

اثر تعدیل کننده ارزش افزوده اقتصادی بر اهرم مالی و سود تقسیمی در کنترل تضاد منافع

مهديه مظفري غربا

کارشناس ارشد حسابداری هنرآموز رسمی آموزش و پرورش ناحیه ۲ ساری

نام نویسنده مسئول:

مهديه مظفري غربا

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۲/۱۵

چکیده

با ظهور شرکتهای بزرگ و شکل گیری مبحث جدایی مالکیت از مدیریت به دلیل ایجاد تضاد منافع بین مالکان و مدیران، ارزیابی عملکرد شرکت ها و مدیران از موضوعهای مورد توجه قشرهای مختلف مثل اعتباردهندگان، مالکان، دولت و حتی مدیران گردید. مالکان جهت تشویق مدیریت باید از معیارهایی استفاده کنند که منجر به ایجاد ثروت برای واحد اقتصادی گردد. روشهای ارزیابی عملکرد شامل معیارهای سنتی و معیارهای مبتنی بر ارزش می باشد. معیارهای سنتی نمی تواند منجر به انگیزه ی لازم در مدیران برای اقدامات مثبت شود. معیار ارزش افزوده اقتصادی یکی از معیارهای مبتنی بر ارزش می باشد که هزینه ی سرمایه را مورد توجه قرار میدهد.

هدف این تحقیق بررسی این موضوع است که آیا میتوان برای حل مشکل تضاد منافع از متغیر ارزش افزوده اقتصادی استفاده نمود واز آن به جای معیارهای سنتی استفاده نمود؟ و آیا مدل حقوق و پاداش بر مبنای ارزش افزوده اقتصادی مدل تاثیر گذاری میباشد یا خیر؟

جامعه ی آماری تحقیق شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طول سالهای ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ می باشد. روش انتخاب نمونه به صورت حذفی بوده ودر نهایت تعداد ۱۱۸ شرکت مورد بررسی قرار گرفت. برای آزمون و تحلیل فرضیه ها ازمدل رگرسیون استفاده شده و روش تحقیق همبستگی می باشد. نتایج تحقیق نشان می دهد که شرکت های دارای ارزش افزوده اقتصادی مثبت، نسبت به شرکت های دارای ارزش افزوده ی اقتصادی منفی، دارای تضاد منافع کمتری می باشند. همچنین سود تقسیمی و اهرم مالی بر موضوع تضاد منافع شرکت ها تاثیرگذار بوده و ارزش افزوده اقتصادی توانایی تعدیل نسبت های اهرم مالی و سود تقسیمی را دارد.

واژگان کلیدی: ارزش افزوده اقتصادی، نسبت سرمایه گذاری جدید، مجموع گردش دارایی ها، نسبت سود تقسیمی، نسبت اهرم مالی.

مقدمه

هدف هر شرکت به حداکثر رساندن ثروت سهامداران می باشد. مدیران در یک شرکت از طریق انجام عملیات روزمره شرکت به این هدف توجه دارند. از سویی دیگر از آنجا که مدیران نمایندگان سهامداران می باشند، تمایل دارند تا منافع خود را به حداکثر برسانند. مشکل اساسی که بین مدیران و سهامداران وجود دارد به عنوان مسئله نمایندگی شناخته شده است. (والیس، ۱۹۹۷) بریگام و هاستون (۲۰۰۴)، در مورد مسئله نمایندگی این چنین تصریح می کنند:

"مسئله بالقوه نمایندگی زمانی مطرح می شود که مدیران یک شرکت کمتر از ۱۰٪ سهام عادی شرکت را در اختیار داشته باشند. در یک شرکت انفرادی، مدیرهمان مالک شرکت است و احتمالاً برای به حداکثر رساندن ثروت خود تلاش می کند."

از دیدگاه بریگام و هاستون، مسئله نمایندگی یک تضاد بالقوه است که هر زمانی که بین مدیران (نمایندگان)، و سهامداران خارجی یا بستانکاران منافع متفاوتی وجود داشته باشد، شکل می گیرد. تضاد زمانی رخ می دهد که مدیران ۱۰٪ سود یک شرکت را در اختیار نداشته باشند. نمونه ای از این نوع تضاد منافع در تصمیمات مالی شرکت دیده می شود. برای مثال فرض کنید مدیران یک شرکت تمایل به توسعه فعالیت های شرکت از طریق سرمایه گذاری در داراییهای جاری نمایند. اگر چه مدیران ممکن است به این هدف دست یابند، اما از آنجایی که سهامداران ممکن است به بازده مناسب ناشی از سرمایه گذاری در دارایی های جاری دست نیابند، با مدیران دچار تضاد منافع می شوند. چرا که سرمایه گذاری های جدید اثرات مثبتی بر رشد ارزش شرکت ندارد و تنها باعث افزایش هزینه های جاری سرمایه می شود. اگر در نمونه بالا، میزان حقوق و پاداش مدیران وابسته به سود باشد، مدیران با این کار درصدد افزایش سود جاری شرکت بر می آیند، در حالی که ثروت سهامداران افزایش نمی یابد.

بریگام و هاستون (۲۰۰۴)، برای حل مشکل تضاد منافع، بیان داشتند که باید تلاش نمود تا منافع مدیران و سهامداران را همسو نمود. شیوه های مختلفی برای این کار وجود دارد که عبارتند از:

- نوعی سیستم حقوق و پاداش مناسبی وجود داشته باشد که بتواند نشان دهنده عملکرد درست مدیران باشد.
 - خلق رویه مناسب بوسیله مالکان سرمایه درباره میزان جریان وجه نقد آزاد مناسبی که از طریق خط مشی تقسیم سود باید در شرکت نگهداری شود.
 - کنترل دقیق عملکرد مدیران با استفاده از نسبت بالای بدهی در شرکت.
- بر مبنای تحقیقات قبلی، اولین مکانیسم، وجود سیستم حقوق و پاداش مناسب می باشد. مدیرانی که تمایل به افزایش ثروت سهامداران دارند، باید دارای حقوق و پاداش مناسبی نیز باشند.
- والیس (۱۹۹۷)، بیان داشت که یک مدل حقوق و پاداش باید ۲ هدف زیر را برآورده سازد:
- الف) سیستم باید به گونه ای باشد که مدیران لایق و توانا را در شغل های خود حفظ و جذب نماید،
- ب) سیستم باید به گونه ای باشد که تلاش های مدیران را به سوی افزایش ثروت سهامداران سوق دهد. بطور کلی هر چه سیستم حقوق و پاداش مدیران مناسب تر باشد، تضاد منافع کمتر می شود.
- در این مقاله به این موضوع رسیدگی می شود که آیا مدل حقوق و پاداش بر مبنای ارزش افزوده اقتصادی مدل تاثیرگذاری می باشد یا خیر؟ در این تحقیق همچنین به بررسی این موضوع پرداخته می شود که آیا شرکت هایی که دارای ارزش افزوده اقتصادی مثبت می باشند، می توانند ثروت سهامداران را به حداکثر برسانند یا خیر؟

مبانی نظری و مروری بر پیشینه تحقیق

ارزش افزوده ی اقتصادی

ارزش افزوده ی اقتصادی عبارت است از اختلاف بین نرخ بازده و هزینه ی سرمایه شرکت برحسب پول. رابطه مورد استفاده برای محاسبه ی ارزش افزوده اقتصادی به شرح زیر است:

$$\text{EVA} = \text{سرمایه} \times (\text{میانگین موزون هزینه ی سرمایه} - \text{نرخ بازده})$$

درحالیکه ارزش افزوده ی اقتصادی بسیار شبیه معیار حسابداری سنتی، سود است اما دارای یک تفاوت عمده است. ارزش افزوده ی اقتصادی کل هزینه ی سرمایه را لحاظ میکند. در حالی که حسابداری سنتی تنها هزینه ی بهره ی بدهی را لحاظ می کند و هزینه ی حقوق صاحبان سهام را در نظر نمی گیرد. شرکت هایی که توانایی تحصیل بازده ای بیش از متوسط نرخ هزینه ی سرمایه را دارند ارزش افزوده ی مثبت خواهند داشت که باعث میشود سهام این مؤسسات به صرف در بازار سهام به فروش رسد، برعکس شرکت هایی که نرخ بازده سرمایه گذاری آنها کمتر از متوسط نرخ هزینه ی سرمایه است، اینگونه مؤسسات یک ارزش افزوده ی منفی ایجاد کرده که موجب می شود سهامشان به کسر در بازار به فروش رسد.

ارزش افزوده ی بازار

ارزش افزوده ی بازار عبارت است از ارزش فعلی ارزش افزوده های اقتصادی آتی. از آنجا که ارزش افزوده اقتصادی مفهومی در ارتباط با ارزش شرکت تلقی میشود، ارزش بازار در تاریخ مشخص تابعی از انتظارات بازار سرمایه از ارزش افزوده های اقتصادی آتی است.

$$MVA + \text{سرمایه گذاری انجام شده} = \text{ارزش بازار}$$

$$\text{ارزش فعلی EVA های آتی} + \text{سرمایه گذاری انجام شده} = \text{ارزش بازار}$$

بنابراین ارزش افزوده بازار همانگونه که استیوارت تعریف کرده بود برابر با ارزش فعلی ارزش افزوده های اقتصادی آتی است. بدین ترتیب ارزشهای تاریخی بازار عبارت است از: ارزش تعهدات یک شرکت. یعنی مجموع ارزش بازار همه ی ادعاهای سرمایه ای در برابر شرکت در تاریخ مشخص. به بیان ساده تر عبارت است از: مجموع ارزش بازار بدهی و ارزش حقوق صاحبان سهام.

از آنجا که ارزش افزوده بازار به ارزش افزوده اقتصادی یک سال بستگی ندارد، یا به عبارت دیگر ایجاد ارزش افزوده ی مثبت در یک سال موجب ارزش افزوده ی بازار نمی گردد، بنابراین هدف نهایی شرکتهای با جهت گیری ارزش عبارت است از حد اکثر کردن ارزش فعلی ارزش افزوده های اقتصادی آتی. این امر بدین معنی است که مدیران نباید صرفاً "به بهتر کردن ارزش افزوده اقتصادی در سال جاری تشویق شوند، بلکه آنها بایستی همچنین به برداشتن گامهایی جهت بهبود ارزش افزوده های اقتصادی آتی و بهبود آن تشویق شوند. این امر بدین معنی است که مدیران صرفاً "بر روی دوره های کوتاه مدت تمرکز نکنند. بلکه در مورد ایجاد ارزش به عملکرد بلند مدت توجه داشته باشند. با توجه به مفهوم ایجاد ارزش و عملکرد بلند مدت مدیران، میتوان قراردادهای پاداش را به گونه ای تنظیم کرد که هم تابعی از ارزش افزوده اقتصادی جاری و ارزش افزوده های اقتصادی آتی باشد.

پژوهش های داخلی

ابزار مدیریتی سنجش عملکرد (چو، ۱۹۹۷)، معیار بهره وری جامع (پیتر دراکر)، ابزار تبیین رابطه مالکیت با مدیریت شرکت (راجرسون)، ابزار تطابق هزینه ها با درآمدها (لفکوتیس، ۱۹۹۹).

جهانخانی و سهرابی (۱۳۸۸)، بیان نمودند که ارزش افزوده اقتصادی قادر به نشان دادن ارزش واقعی شرکت است. از سویی دیگر تورم موجب انحراف هایی در مدل ارزش افزوده اقتصادی می شود و معیار نامناسبی از عملکرد شرکت و ثروت سهامداران را به نمایش می گذارد. هدف از این پژوهش تعدیل ارزش افزوده اقتصادی به موجب انحراف های حاصل از تورم و نزدیک کردن آن به سود صحیح اقتصادی، یافتن مدلی مناسب جهت تعیین ارزش خلق شده یا ارزش افزوده ایجاد شده در بازار سرمایه و مقایسه آن با مدل های تعدیل نشده بود که ارزش افزوده حاصله در بازار ملاک افزایش ثروت سهامداران است. از طرفی اهمیت اطلاعاتی ارزش افزوده اقتصادی و سایر معیارهای عملکرد رقیب نیز مد نظر قرار گرفته است. نتایج تحقیق که طی سال های ۱۳۸۱ الی ۱۳۸۵ و با استفاده از مدل های رگرسیون معمولی و رگرسیون تلفیقی (Data Panel) تخمین زده شد نشان داد که وقتی ارزش افزوده اقتصادی را تصحیح یا تعدیل می کنیم رابطه معناداری بین ارزش افزوده اقتصادی و ارزش

افزوده بازار برقرار می شود و در مقابل وقتی ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار را به درستی اندازه نمی گیریم و آن را از بابت انحراف های حاصل از تورم تعدیل نمی کنیم ارتباط معناداری بین آنها حاصل نمی شود. این موضوع نقش ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده در افزایش یا کاهش ثروت سهامداران و ضرورت تعدیل آن جهت انعکاس در ارزش افزوده بازار را نشان می دهد. همچنین بررسی رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده و سایر معیارهای عملکرد رقیب با بازده سهام، ارتباط معنادار اما ضعیف این متغیرها با بازده سهام را نشان داد.

رودپشتی و همکاران (۱۳۸۹)، ضمن مرور ادبیات مرتبط با ارزش افزوده اقتصادی، شیوه های نوین محاسبه هزینه سرمایه شامل: مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای، مدل قیمت گذاری دارایی کاهشی و مدل Q توبین را مورد بررسی قرار دادند، و با بررسی اطلاعات مالی و بازار شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نشان دادند که هر سه معیار فوق برای محاسبه ارزش افزوده اقتصادی مناسب می باشند.

سجادی و زارع زاده (۱۳۹۰)، دو متغیر پاداش پرداختی به مدیران و درصد مالکیت سهام آنان بر عملکرد شرکتها را بررسی نمودند. 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 داده های ترکیبی، حاکی از رابطه معنی دار بین پاداش پرداختی به مدیران با معیارهای اقتصادی (ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده) ارزیابی عملکرد است. همچنین، یافته ها حاکی از رابطه معنی دار بین درصد مالکیت سهام مدیران با ارزش افزوده بازار و عدم رابطه معنی دار با دیگر معیارهای اقتصادی ارزیابی عملکرد مورد بررسی بوده است.

پژوهش های خارجی

ابزار برای سرمایه گذاری (تولی، ۱۹۹۸) و (لفکوئیس، ۱۹۹۹)، معیار پیش بینی قیمت سهام (تیتل بام، ۱۹۹۷)، ابزار سنجش خلق ارزش (استرن- استوارت، ۲۰۰۱)، چارچوبی برای مدیریت مالی (مورس، ۲۰۰۱)، تکنیک ارزشیابی و تعیین ارزش شرکت (سلیمانی، ۱۳۸۱) معیار بودجه بندی سرمایه ای.

مودبگیلانی و میلر در مجموعه مقالاتی که بین سالهای ۱۹۵۸ تا ۱۹۶۲ منتشر نمودند، سوداقتصادی را منبع خلق ارزش در شرکتها دانستند. تا آنکه در اوایل دهه ۱۹۹۰ شرکت مشاوره خدمات مالی استرن استیوارت به منظور تدوین مدل ارزشیابی مبتنی بر ارزش افزوده اقتصادی. اقدامات اساسی انجام داد و پیچیدگیهای محاسبه آن را آشکار ساخت. استیوارت (۱۹۹۱)، ادعا کرد که ارزش افزوده اقتصادی در تشریح فرآیند تغییر در ثروت سهامداران تقریباً ۵۰ درصد بهتر از معیارهای مبتنی بر حسابداری عمل می کند. او در کتابی با عنوان «کاوشی برای ارزش» بیان داشت تا زمانی که تورم کمتر از ۱۰ درصد است، مدیریت نیازی به انجام تعدیلات از بابت تورم ندارد و به صراحت فرض نمود تا زمانی که تورم پایین است تغییرات ارزش افزوده اقتصادی با تغییرات تورم رابطه ای ندارد.

فینگان (۱۹۹۱)، به تجزیه و تحلیل و بحث در مورد میزان همبستگی ارزش افزوده بازار با معیارهای ارزیابی در ۴۵۰ شرکت با اندازه متوسط در ایالت متحده امریکا پرداخته است. او در مطالعات خود به این نتیجه رسید که ارزش افزوده اقتصادی دارای قدرت توضیحی بیشتری نسبت به سایر معیارها نظیر "رشد سرمایه، بازده سرمایه و سود هر سهم و حتی جریان نقدی" میباشد.

یومرا و همکاران (۱۹۹۶)، در تحقیقی ارتباط بین ارزش افزوده اقتصادی، نرخ بازده دارایی ها، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، سود خالص و سود هر سهم را با ارزش افزوده بازار برای نمونه ای شامل ۱۰۰ بانک بزرگ در دوره ی ده ساله مورد بررسی قرار دادند. سپس رابطه ی بین ارزش افزوده اقتصادی، نرخ بازده دارایی ها، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، سود خالص و سود هر سهم را با ارزش افزوده بازار استاندارد شده بررسی کردند. نتایج آماری این تحقیق نشان داد ارزش افزوده اقتصادی معیاری است که به بهترین وجه با ثروت آفرینی سهامداران مرتبط میباشد.

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: شرکت های دارای ارزش افزوده اقتصادی مثبت، نسبت به شرکت های دارای ارزش افزوده اقتصادی منفی، دارای تضاد نمایندگی پایین تری هستند.

فرضیه دوم: نسبت اهرم مالی و نسبت سود تقسیمی در تصمیمات مربوط به مسئله تضاد نمایندگی تاثیرگذار می باشد.

فرضیه سوم: ارزش افزوده اقتصادی می تواند قدرت متغیرهای اهرم مالی و سود تقسیمی را در جهت مسئله تضاد نمایندگی تعدیل نماید.

روش پژوهش

منظور از روش تحقیق جمع آوری و پردازش صحیح داده ها و نهایتا نیل به نتایج قابل اتکاست. به لحاظ این که در این تحقیق داده ها از طریق صورتهای مالی حسابرسی شده شرکتهای گردآوری می شود، لذا تحقیق فوق بصورت تحقیق تجربی می باشد. در این تحقیق از طریق رگرسیون ارتباط بین متغیرهای تحقیق مورد آزمون قرار می گیرد. نوع تحقیق بر اساس اینکه از چه زاویه ای به آن نگاه می کنیم به ۴ طبقه تقسیم می شود که در رابطه با این تحقیق به صورت زیر می باشد:

هدف تحقیق: اکتشافی بوده است یعنی دنبال کشف عناصر یک الگو و تشریح روابط بین اجزای یک الگو می باشد. فرایند تحقیق: کمی می باشد. یعنی با یک نگرش عینی به دنبال جمع آوری و تحلیل داده های کمی می پردازیم. منطق تحقیق: استقرایی می باشد. چرا که در مورد طراحی یک مدل کلی بر اساس مشاهدات تجربی و جمع آوری داده های کمی می باشد. نتیجه تحقیق: کاربردی است.

قلمرو تحقیق

قلمرو موضوعی

این تحقیق از لحاظ موضوعی بررسی اثرات استفاده از ارزش افزوده اقتصادی (EVA)، در کنترل تضاد منافع را مورد تجزیه و تحلیل قرار میدهد.

قلمرو زمانی

قلمرو این تحقیق از نظر زمانی شامل یک دوره ۵ ساله از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا سال ۱۳۹۰ می باشد.

قلمرو مکانی

قلمرو مکانی تحقیق، شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران میباشد. انتخاب شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بعنوان قلمرو مکانی تحقیق بنا به دلایل زیر میباشد:

- دسترسی به اطلاعات مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس، به آسانی امکان پذیر میباشد. همچنین صورتهای مالی و برخی از اطلاعات دیگر این شرکتهای از سال ۷۵ به بعد بصورت بانکهای اطلاعاتی بر روی لوح های فشرده موجود است.
- برای پذیرش شرکتهای در بورس اوراق بهادار، معیارها و ضوابط خاصی مشخص شده و بعد از پذیرش اطلاعات مالی این شرکتهای تحت بررسی و نظارت قرار میگیرد. لذا به نظر میرسد اطلاعات مندرج در صورتهای مالی این شرکتهای از کیفیت بالاتری برخوردار باشد.

- برای تهیه گزارشهای مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس، باید ضوابط، مقررات و استانداردهای حسابداری رعایت شود که این امر کیفیت اطلاعات مندرج در گزارشهای مالی این شرکتها را افزایش میدهد.
- اطلاعات مربوط به ادبیات موضوعی تحقیق شامل اطلاعات مربوط به مبانی نظری و پیشینه و سوابق تحقیق با استفاده از مطالعات کتابخانه ای از قبیل مطالعه ی پایان نامه های کارشناسی ارشد و دکترا و همچنین بررسی مجلات و نشریات تخصصی در زمینه ی تحقیق و همچنین از طریق جستجو در سایت های اینترنتی و مراجعه به مراکز علمی و دانشگاهی جمع آوری گردیده است.
- هریک از فرضیه های تحقیق با استفاده از اطلاعات بورس اوراق بهادار تهران در طول دوره ی زمانی ۵ ساله از سال ۸۵ تا ۹۰ حاصل شده، مورد آزمون قرار گرفته است.
- داده های مورد نیاز برای بررسی و آزمون فرضیه ها از صورتهای مالی سالانه ی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، کتابخانه و نرم افزارها استخراج شده است.
- نحوه ی نمونه گیری به صورت حذفی می باشد، با توجه به محدودیت های ذکر شده نمونه های فاقد شرایط از جامعه حذف میشود. این تحقیق به دلیل ماهیت موضوع از نوع تحقیقات تحلیل رگرسیونی میباشد. تحقیقات رگرسیونی به مطالعه ی وابستگی یک یا چند متغیر (متغیر وابسته) با یک یا چند متغیر دیگر می پردازد.

مدل و نحوه اندازه گیری متغیرهای پژوهش

روش آماری که در آزمون فرضیهها مورد استفاده قرار می گیرد، مدل رگرسیون می باشد در تجزیه و تحلیل رگرسیون به دنبال یافتن، برآورد رابطه و تحلیل آن هستیم، به طوری که با آن بتوان نوع رابطه بین متغیرها را کشف نمود. در این تحقیق رابطه میان متغیرهای ارزش افزوده اقتصادی، اهرم مالی و نسبت سود تقسیمی را با متغیر تضاد نمایندگی شرکتها مورد بررسی قرار می دهیم. در این مدل فرض بر این است که متغیر تضاد نمایندگی تابعی از مقادیر متغیرهای مستقل (ارزش افزوده اقتصادی، اهرم مالی و نسبت سود تقسیمی) است اگر بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل رابطه خطی وجود داشته باشد، آنگاه انتظار می رود که تغییرات مشاهده شده در متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می شود و در غیر این صورت نتیجه می گیریم که رابطه خطی بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل وجود ندارد. (حسینعلی نیرومند، ۱۳۸۷).

آزمون معنی دار بودن مدل رگرسیونی

برای بررسی معنی دار بودن مدل رگرسیون از آماره F استفاده شده است. فرضیه صفر در آزمون F به صورت زیر خواهد بود:

$$\begin{cases} H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0 \\ H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0 \end{cases}$$

که بوسیله آماره زیر صحت آن مورد بررسی قرار می گیرد:

$$F = \frac{ESS / (K - 1)}{RSS / (N - k)}$$

نحوه داوری: برای تصمیم گیری در مورد معنی دار بودن مدل های پژوهش، با توجه به خروجی های آماری آماره F به دست آمده با F جدول که با درجات آزادی K-1 و N-K در سطح خطای (α) ۰.۵ محاسبه شده، مقایسه می شود، اگر F محاسبه شده بیشتر از F جدول باشد $(F > F_{\alpha(K-1, N-K)})$ مقدار عددی تابع آزمون در ناحیه بحرانی قرار گرفته و فرض صفر (H_0) رد می شود. در این حالت با ضریب اطمینان ۰.۹۵ کل مدل معنی دار خواهد بود. در صورتی که مقدار F محاسبه شده کمتر از F جدول باشد فرض H_0 پذیرفته شده و معنی داری مدل در سطح اطمینان ۰.۹۵ مورد تأیید قرار نمی گیرد.

آزمون معنی دار بودن ضرایب مدل رگرسیونی

برای بررسی معنی دار بودن ضرایب متغیرهای مستقل در هر مدل از آماره t استفاده شده است. فرضیه صفر در آزمون t به صورت زیر خواهد بود:

$$\begin{cases} H_0 : \beta_1 = 0 \\ H_1 : \beta_1 \neq 0 \end{cases}$$

که بوسیله آماره زیر صحت آن مورد بررسی قرار می گیرد:

$$T = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1}{SE(\hat{\beta}_1)} \sim t_{\frac{\alpha}{2}, N-k}$$

نحوه داوری: برای تصمیم گیری در مورد پذیرش یا رد فرضیه صفر، آماره T به دست آمده با t جدول که با درجه آزادی $N-K$ در سطح اطمینان ۹۵٪ محاسبه شده مقایسه می شود، چنانچه قدرمطلق T محاسبه شده از t جدول بزرگتر باشد (

$$|T| > t_{\frac{\alpha}{2}, N-k}$$

)، مقدار عددی تابع آزمون در ناحیه بحرانی قرار گرفته و فرض صفر (H_0) رد می شود. در این حالت با ضریب اطمینان ۹۵٪ ضریب مورد نظر (β_1) معنی دار خواهد بود که دلالت بر وجود ارتباط بین متغیر مستقل و وابسته دارد. برای برازش مدل اثرات مشترک، روش OLS برای تلفیقی از داده های مقطعی و سری زمانی اجرا می شود و ابتدایی ترین روش تلفیق داده های زمانی و مقطعی است.

با فرض اینکه جمله اخلاص فروض کلاسیک را نقض نمی کند می توان با N مشاهده مقطعی در هر دوره زمانی رگرسیون انجام داد:

$$y_{it} = \alpha + \beta_{xl} + \varepsilon_{it}$$

$$t=1,2,\dots,T$$

لذا T معادله قابل استخراج است. همچنین می توان N معادله رگرسیون جداگانه برای سری زمانی با T مشاهده انجام داد و لذا N معادله استخراج کرد.

$$y_{it} = \alpha + \beta_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$t=1,2,\dots,T$$

حال با تلفیق داده های مقطعی و سری زمانی می توان NT مشاهده را بکار برد و برآوردهای کاراتری بدست آورد. در اینجا درجه آزادی $NT-2$ خواهد بود.

تجزیه و تحلیل آماری

تجزیه و تحلیل اطلاعات، اجرای فرآیندی است که طی آن، داده ها به منظور فراهم کردن امکان تحلیل برای آزمون فرضیه های آماری، جمع آوری، تلخیص، گروه بندی و... در نهایت پردازش می گردند. هدف از تحلیل و توصیف در آمار، تحلیل جامعه آماری است که به دو طریق توصیفی و استنباطی عنوان می شود یا با استفاده از سرشماری کلیه عناصر جامعه و محاسبه پارامتر انجام می گیرد که در این صورت فنون آماری توصیفی بکار خواهند رفت و یا از تخمین زنده برای برآورد پارامتر استفاده خواهد شد که به آمار استنباطی معروف بوده و فنون تخمین آماری و آزمون فرضیه ها را شامل می شود. البته لازم به توضیح است که استفاده از هر کدام از این آمارها به نوع تحقیق بستگی دارد. لازم به ذکر است که در این پژوهش، برای رسیدن به اهداف از پیش تعیین شده، از هر دو تحلیل آماری استنباطی و توصیفی برای تحلیل داده ها استفاده شده است.

آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

آمار توصیفی به تلخیص، توصیف و توضیح ویژگی های مهم داده ها گفته می شود. در این نوع آمار، ابتدا داده ها خلاصه شده و به صورت جداول مختلف ارائه می شوند و سپس معیارهای عددی برای بدست آوردن مقدار معرف مرکز داده ها و مقادیر پراکندگی آنان بدست می آید.

در ادامه و همانطور که در نگاره (۱) نیز مشاهده می شود نتایج آمار توصیفی متغیرهای تحقیق نشان داده شده است.

نگاره (۱): آماره های توصیفی

متغیر	میانگین	میانه	بیشترین	کمترین	انحراف معیار
نسبت سرمایه گذاری های جدید	۰/۱۲۷	۰/۰۳۷	۱/۸۷	۰	۰/۲۴۹
گردش مجموع دارایی ها	۰/۸۲۱	۰/۷۷۱	۲/۵۹	۰/۰۳۵	۰/۴۲۸
ارزش افزوده اقتصادی	۹۹۸۴۷/۵	۲۱۶۰۶	۴۴۷۰۲۳۹	-۲۱۴۷۶۷۷	۵۵۷۶۲۹/۶
نسبت سود تقسیمی	۰/۶۱۹	۰/۷۰۹	۱/۶۲	۰	۰/۳۶۷
اهرم مالی	۳/۷۸	۱/۸۶	۳۳/۹۳	۰/۱۰۷	۶/۲۶

با توجه به نزدیکی میانه و میانگین در بیشتر متغیرها و همچنین دیگر آماره های بدست آمده از متغیرهای مختلف، می توان نتیجه گرفت که کلیه متغیرها از توزیع مناسبی برخوردار هستند.

تحلیل همبستگی

تجزیه و تحلیل همبستگی، ابزاری آماری است که بوسیله آن می توان درجه ای را اندازه گیری کرد که یک متغیر به متغیر دیگر، از نظر خطی مرتبط است. همبستگی را بطور معمول با تحلیل رگرسیون بکار می برند. همبستگی معیاری است که برای تعیین میزان پیوند دو متغیر استفاده می شود. این تحقیق سعی شده تا با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون به بررسی ارتباط بین متغیرهای تحقیق پرداخته شود.

نگاره شماره (۲): ضریب همبستگی میان متغیرهای مستقل و وابسته در الگوهای تحقیق

اهرم مالی	نسبت سود تقسیمی	ارزش افزوده اقتصادی	گردش مجموع دارایی ها	نسبت سرمایه گذاری های جدید	
				۱	نسبت سرمایه گذاری های جدید
			۱	-۰/۰۳۵	گردش مجموع دارایی ها
		۱	۰/۰۹۹*	۰/۰۴	ارزش افزوده اقتصادی
	۱	۰/۰۳۲	۰/۰۷۴**	-۰/۰۴۸	نسبت سود تقسیمی
۱	-۰/۳۶۹*	-۰/۰۴۷	-۰/۱۰۱*	-۰/۰۷**	اهرم مالی
* و ** به ترتیب معناداری در سطح ۱ و ۵ درصد					

همانطور که در نگاره های بالا نیز قابل مشاهده است، ضریب همبستگی میان متغیرهای مستقل تحقیق در الگوها نشان از عدم وابستگی زیاد آنها به یکدیگر که می تواند نتایج را تحت تأثیر قرار دهد، می باشد.

آمار استنباطی

پس از گردآوری داده ها بوسیله نمونه گیری از جامعه، باید مفاهیم و نکات کلی درباره آن جامعه را از طریق اطلاعات موجود در نمونه استخراج نمود. این موضوعات در گستره آمار استنباطی است که شامل فنون تخمین آماری و آزمون فرضیه ها می شود. در ادامه نتایج مربوط به آزمون فرضیه های تحقیق ارائه شده است.

آزمون فرضیه اول

در این فرضیه به بررسی تفاوت میان تضاد منافع در شرکت های با ارزش افزوده اقتصادی مثبت و منفی پرداخته شده است. لازم به توضیح است که برای محاسبه تضاد منافع از دو متغیر نسبت سرمایه گذاری های جدید و مجموع گردش دارایی ها استفاده شده است. طبق مبانی نظری مطرح شده، انتظار بر این است که ارزش نسبت سرمایه گذاری در شرکت های دارای ارزش افزوده اقتصادی مثبت کمتر از شرکت های دارای ارزش افزوده اقتصادی منفی باشد و نسبت گردش مجموع کل دارایی ها در شرکت های دارای ارزش افزوده اقتصادی مثبت بالاتر از نسبت گردش دارایی ها در شرکت های دارای ارزش افزوده اقتصادی منفی باشد.

در ادامه ابتدا آماره های توصیفی مربوط به دو دسته شرکت های با ارزش افزوده اقتصادی مثبت و منفی مربوط به متغیرهای نسبت سرمایه گذاری های جدید و نسبت گردش مجموع دارایی ها ارائه شده است.

نگاره شماره (۳): آماره های توصیفی

نسبت سرمایه گذاری های جدید		نسبت گردش مجموع دارایی ها		دسته شرکت ها
میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
۰/۱۴۸	۰/۲۸۳	۰/۸۳۸	۰/۴۲	ارزش افزوده اقتصادی مثبت
۰/۰۷۹	۰/۱۳۵	۰/۷۸۴	۰/۴۴	ارزش افزوده اقتصادی منفی

با توجه به نتایج آمار توصیفی می توان بیان کرد که میانگین متغیر نسبت سرمایه گذاری های جدید در شرکت های با ارزش افزوده اقتصادی مثبت برابر (۰/۱۴۸) و در شرکت های با ارزش افزوده اقتصادی منفی برابر (۰/۰۷۹) می باشد. در این راستا می توان بیان کرد که شرکت هایی که ارزش افزوده اقتصادی مثبت دارند نسبت به شرکت های با ارزش افزوده اقتصادی منفی، نسبت سرمایه گذاری بزرگتری دارند. همچنین با توجه به میانگین متغیر نسبت گردش مجموع دارایی ها در شرکت های با ارزش افزوده اقتصادی مثبت که برابر (۰/۸۳۸) و در شرکت های با ارزش افزوده اقتصادی منفی که برابر (۰/۷۸۴) می باشد، می توان بیان کرد که شرکت هایی که ارزش افزوده اقتصادی مثبت دارند نسبت به شرکت های با ارزش افزوده اقتصادی منفی، نسبت گردش مجموع دارایی های بزرگتری دارند.

حال در ادامه به بررسی و آزمون اینکه آیا تفاوت موجود میان دو دسته شرکت های دارای ارزش افزوده اقتصادی مثبت و منفی، از لحاظ آماری معنادار است یا نه، از آزمون تی استیودنت استفاده شده است. لازم به توضیح است که فرض صفر و فرض مقابل آزمون تی استیودنت به صورت زیر تعریف می شود:

فرض صفر: میانگین های دو دسته یا یکدیگر تفاوت معناداری ندارند (با یکدیگر برابرند).

فرض مقابل: میانگین های دو دسته یا یکدیگر تفاوت معناداری دارند.

نگاره شماره (۴): نتایج آزمون مربوط به متغیر نسبت سرمایه گذاری های جدید

نتیجه	سطح احتمال	آماره آزمون تی استیودنت
رد فرض صفر	۰/۰۰۰	-۳/۷۲

با توجه به نتایج بدست آمده و آماره تی استیودنت که برابر (۳/۷۲-) و سطح معناداری آن (۰/۰۰۰) می باشد، در سطح معناداری قابل پذیرش ۵ درصد می توان بیان کرد فرض صفر مبنی بر برابری میانگین های دو دسته رد شده و به عبارت دیگر نسبت سرمایه گذاری های جدید در دسته شرکت های با ارزش افزوده اقتصادی مثبت نسبت به دسته شرکت های با ارزش افزوده اقتصادی منفی تفاوت معناداری با یکدیگر دارند و می توان بیان کرد که نسبت سرمایه گذاری های جدید در دسته شرکت های با ارزش افزوده اقتصادی مثبت بیش از نسبت سرمایه گذاری های جدید در دسته شرکت های با ارزش افزوده اقتصادی منفی می باشد.

نگاره شماره (۵): نتایج آزمون مربوط به متغیر نسبت گردش مجموع دارایی ها

نتیجه	سطح احتمال	آماره آزمون تی استیودنت
رد فرض صفر	۰/۰۸۸	-۱/۷۰۶

با توجه به نتایج بدست آمده و آماره تی استیودنت که برابر (۱/۷۰۶-) و سطح معناداری آن (۰/۰۸۸) می باشد، در سطح معناداری قابل پذیرش ۱۰ درصد می توان بیان کرد فرض صفر مبنی بر برابری میانگین های دو دسته رد شده و به عبارت دیگر نسبت گردش مجموع دارایی ها در دسته شرکت های با ارزش افزوده اقتصادی مثبت نسبت به دسته شرکت های با ارزش افزوده اقتصادی منفی تفاوت معناداری با یکدیگر دارند و می توان بیان کرد که نسبت گردش مجموع دارایی ها در دسته شرکت های با ارزش افزوده اقتصادی مثبت بیش از نسبت گردش مجموع دارایی ها در دسته شرکت های با ارزش افزوده اقتصادی منفی می باشد.

آزمون فرضیه دوم

در این فرضیه به بررسی تاثیر نسبت اهرم مالی و نسبت سود تقسیمی بر تصمیمات مربوط به مسئله تضاد نمایندگی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. برای آزمون این فرضیه از الگوی زیر استفاده شده است.

الگوی شماره (۳-۱)

$$\Delta Agency Conflict_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \Delta Lev_{i,t} + \beta_2 \Delta Dividend_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

لازم به توضیح است با توجه به اینکه در این تحقیق از دو معیار نسبت سرمایه گذاری های جدید و نسبت گردش مجموع دارایی ها برای متغیر تضاد نمایندگی استفاده شده در نتیجه الگوی بالا، برای دو متغیر بطور جداگانه مورد آزمون قرار می گیرد.

قبل از برآزش الگوها، ابتدا لازم است تا آزمون تشخیصی F لیمر (چاو) برای انتخاب از بین الگوهای داده های ترکیبی معمولی در مقابل الگوی داده های تابلویی با اثرات ثابت انجام شود که نتایج آن در نگاره شماره (۶) آورده شده است.

نگاره شماره (۶): نتایج آزمون تشخیصی F لیمر

متغیر وابسته	آماره	سطح معناداری	روش پذیرفته شده
نسبت سرمایه گذاری های جدید	۰/۰۷۸	۰/۹۹۸	روش داده های ترکیبی معمولی
نسبت گردش مجموع دارایی ها	۰/۰۲۶	۰/۹۹۹	روش داده های ترکیبی معمولی

با توجه به نتیجه بدست آمده از آزمون تشخیصی F لیمر و با توجه به سطح معناداری بدست آمده، می توان بیان کرد که فرض صفر بطور قوی تایید شده و برای تخمین الگوها از روش داده های ترکیبی معمولی استفاده می شود که نتایج آنها در نگاره شماره (۷) ارائه شده است.

نگاره شماره (۷): نتایج تخمین الگو

نسبت گردش مجموع دارایی ها		نسبت سرمایه گذاری های جدید		متغیر وابسته ←
سطح معناداری	ضریب	سطح معناداری	ضریب	متغیرها
۰/۰۰۰	۰/۷۳۴	۰/۰۰۴	۰/۰۱۷	عرض از مبدا
۰/۰۴۷	۰/۰۲۰۷	۰/۰۲۱	-۰/۰۰۰۲	تغییرات نسبت اهرم مالی
۰/۰۰۰	-۰/۰۰۳۴	۰/۳۶۳	-۰/۰۰۱۵	تغییرات نسبت سود تقسیمی
۰/۸۴۸		۰/۹۰۸		<i>Adjusted R-Squared</i>
(۰/۰۰۰) ۱۳۲۰/۶۶		(۰/۰۰۰) ۲۳۲۱/۸۴		<i>F stat. (P.Value)</i>
۲/۳۲		۲/۲۸		<i>D.W Stat.</i>

با توجه به نتایج بدست آمده در نگاره بالا از برآورد الگوها، با توجه به آماره های F و سطح معناداری بدست آمده برای آن که برابر با (۰/۰۰۰) و کمتر از سطح خطای ۰/۰۱ می باشد، در نتیجه در سطح اطمینان ۰/۹۹ می توان بیان کرد که در کل الگوها به خوبی برازش شده و از معناداری بالایی برخوردار است. همچنین با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون بدست آمده برای الگوها که به ترتیب برابر (۲/۲۸) و (۲/۳۲) می باشند، می توان بیان کرد که خودهمبستگی سریالی میان جملات باقیمانده های الگوی تحقیق وجود ندارد. همچنین ضریب بدست آمده برای متغیر نسبت اهرم مالی در الگوی مربوط به نسبت سرمایه گذاری های جدید برابر (-۰/۰۰۰۲) می باشند که از لحاظ آماری نیز در سطح معناداری ۵ درصد معنادار است. ضریب این متغیر در الگوی مربوط به نسبت گردش مجموع دارایی ها برابر (۰/۰۲۰۷) می باشند که از لحاظ آماری نیز در سطح معناداری ۵ درصد معنادار است. افزون بر این ضریب بدست آمده برای متغیر نسبت سود تقسیمی در الگوی مربوط به نسبت سرمایه گذاری های جدید برابر (-۰/۰۰۱۵) می باشند که البته از لحاظ آماری در سطح معناداری ۵ درصد معنادار نمی باشد. ضریب این متغیر در الگوی مربوط به نسبت گردش مجموع دارایی ها برابر (-۰/۰۰۳۴) می باشند که از لحاظ آماری نیز در سطح معناداری ۵ درصد معنادار است.

در کل با توجه به نتایج بدست آمده می توان بیان کرد که متغیر نسبت اهرم مالی و متغیر سود تقسیمی تأثیر معناداری بر متغیرهای مربوط به مسئله نمایندگی در شرکت ها دارند و فرضیه دوم تأیید میشود.

آزمون فرضیه سوم

در این فرضیه به بررسی نقش تعدیل کنندگی متغیر ارزش افزوده اقتصادی در تأثیر نسبت های اهرم مالی و نسبت سود تقسیمی بر تصمیمات مربوط به مسئله تضاد نمایندگی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است.

برای آزمون این فرضیه از الگوی زیر استفاده شده است.

الگوی شماره (۳-۲)

$$\Delta Agency Conflict_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \Delta Lev_{i,t} + \beta_2 \Delta Dividend_{i,t} + \beta_3 Dummy_EVA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

لازم به توضیح است با توجه به اینکه در این تحقیق از دو معیار نسبت سرمایه گذاری های جدید و نسبت گردش مجموع دارایی ها برای متغیر تضاد نمایندگی استفاده شده در نتیجه الگوی بالا، برای دو متغیر بطور جداگانه مورد آزمون قرار می گیرد.

قبل از برازش الگوها، ابتدا لازم است تا آزمون تشخیصی F لیمر (چاو) برای انتخاب از بین الگوهای داده های ترکیبی معمولی در مقابل الگوی داده های تابلویی با اثرات ثابت انجام شود که نتایج آن در نگاره شماره (۸) آورده شده است.

نگاره شماره (۸): نتایج آزمون تشخیصی F لیمر

متغیر وابسته	آماره	سطح معناداری	روش پذیرفته شده
نسبت سرمایه گذاری های جدید	۱/۰۰۴	۰/۴۲۱	روش داده‌های ترکیبی معمولی
نسبت گردش مجموع دارایی ها	۰/۱۰۶	۰/۹۹۵	روش داده‌های ترکیبی معمولی

با توجه به نتیجه بدست آمده از آزمون تشخیصی F لیمر و با توجه به سطح معناداری بدست آمده، می توان بیان کرد که فرض صفر بطور قوی تایید شده و برای تخمین الگوها از روش داده های ترکیبی معمولی استفاده می شود که نتایج آنها در نگاره شماره (۹) ارائه شده است.

نگاره شماره (۹): نتایج تخمین الگوی شماره (۲-۳)

متغیر وابسته ←		نسبت سرمایه گذاری های جدید		نسبت گردش مجموع دارایی ها
متغیرها		ضریب	سطح معناداری	ضریب
عرض از مبدا		۰/۰۱۶	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰
تغییرات نسبت اهرم مالی		-۰/۰۰۰۲	۰/۰۱۴	-۰/۰۰۳۲
تغییرات نسبت سود تقسیمی		-۰/۰۰۱۶	۰/۳۴	۰/۰۳۹
متغیر مجازی ارزش افزوده اقتصادی مثبت		-۰/۰۰۱۷	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰
<i>Adjusted R-Squared</i>		۰/۹۰۸		۰/۸۴۴
<i>F stat. (P.Value)</i>		۱۷۴۳/۹۴ (۰/۰۰۰)		۹۶۰/۳۷ (۰/۰۰۰)
<i>D.W Stat.</i>		۲/۲۸		۲/۳۴

با توجه به نتایج بدست آمده در نگاره بالا از برآورد الگوها، با توجه به آماره های F و سطح معناداری بدست آمده برای آن که برابر با (۰/۰۰۰) و کمتر از سطح معناداری ۰/۰۱ می باشد، در نتیجه در سطح اطمینان ۰/۹۹ می توان بیان کرد که در کل الگوها به خوبی برازش شده و از معناداری بالایی برخوردار است. همچنین با توجه به مقدار آماره دوربین-واتسون بدست آمده برای الگوها که به ترتیب برابر (۲/۲۸) و (۲/۳۴) می باشند، می توان بیان کرد که خودهمبستگی سریالی میان جملات باقیمانده های الگوی تحقیق وجود ندارد. همچنین ضریب بدست آمده برای متغیر نسبت اهرم مالی در الگوی مربوط به نسبت سرمایه گذاری های جدید برابر (۰/۰۰۰۲-) می باشند که از لحاظ آماری نیز در سطح معناداری ۵ درصد معنادار است. ضریب این متغیر در الگوی مربوط به نسبت گردش مجموع دارایی ها برابر (۰/۰۰۳۲-) می باشند که از لحاظ آماری نیز در سطح معناداری ۵ درصد معنادار است. افزون بر این ضریب بدست آمده برای متغیر نسبت سود تقسیمی در الگوی مربوط به نسبت سرمایه گذاری های جدید برابر (۰/۰۰۱۶-) می باشند که البته از لحاظ آماری در سطح معناداری ۵ درصد معنادار نمی باشد. ضریب این متغیر در الگوی مربوط به نسبت گردش مجموع دارایی ها برابر (۰/۰۲۳) می باشند که از لحاظ آماری نیز در سطح معناداری ۵ درصد معنادار است. همچنین ضریب بدست آمده برای متغیر ارزش افزوده اقتصادی مثبت در الگوی مربوط به نسبت سرمایه گذاری های جدید برابر (۰/۰۰۱۷-) می باشند که از لحاظ آماری نیز در سطح معناداری ۵ درصد معنادار می باشد. ضریب این متغیر در الگوی مربوط به نسبت گردش مجموع دارایی ها برابر (۰/۰۴) می باشند که از لحاظ آماری نیز در سطح معناداری ۵ درصد معنادار است.

در کل با توجه به نتایج بدست آمده می توان بیان کرد که متغیر ارزش افزوده اقتصادی مثبت تاثیر معناداری بر تاثیر گذاری متغیرهای نسبت اهرم مالی و سود تقسیمی بر متغیرهای مربوط به مسئله نمایندگی در شرکت ها دارند. در نتیجه فرضیه سوم تحقیق نیز مورد تایید قرار می گیرد.

خلاصه و نتایج فرضیه های تحقیق

با ظهور شرکتهای بزرگ و شکل گیری مبحث جدایی مالکیت از مدیریت به دلیل ایجاد تضاد منافع بین مالکان و مدیران، ارزیابی عملکرد شرکتهای و مدیران از موضوعهای مورد توجه قشرهای مختلف مثل اعتباردهندگان، مالکان، دولت و حتی مدیران گردید. یکی از هدف های علم حسابداری فراهم نمودن اطلاعات برای سرمایه گذاران و تحلیل گران برای کمک به آنها جهت ارزیابی عملکرد شرکتهای و مدیران است.

در بسیاری از شرکت ها برای بررسی عملکرد مدیران از معیارهای سنتی حسابداری از قبیل سود هر سهم (EPS)، نرخ بازده داراییها (ROA) و... استفاده می شود. با رشد عملکرد شرکت، استفاده از معیارهای سنتی نمی تواند منجر به انگیزه لازم در مدیران برای اقدامات مثبت شود. از این رو یک معیار عملکرد مناسب برای مدیران استفاده از ارزش افزوده اقتصادی (EVA) می باشد. با استفاده از این معیار تلاش می شود تا از طریق محاسبه میانگین موزون هزینه سرمایه (WACC)، میزان ارزش افزوده بدست آمده در شرکت اندازه گیری شود. در این معیار همچنین محاسبات اندازه و بازده سرمایه را با هم ترکیب می کند. با توسعه بازارهای سرمایه نقش معیارهای ارزیابی عملکرد در انعکاس عملکرد شرکتهای از طریق محتوای اطلاعاتی موجودشان نیز پررنگتر شده است. باید اشاره نمود که حداکثر کردن ارزش بازار سهام شرکتهای از اهداف اولیه و اساسی هر شرکتی محسوب میشود. به این منظور تحلیل گران بدنبال معیاری میباشند تا با در نظر گرفتن هزینه سرمایه و نرخ بازده سرمایه گذاری در جهت حداکثر کردن ارزش شرکت و افزایش ثروت سهامداران اقدام کنند.

ارزش افزوده اقتصادی نوعی خاص از محاسبه سود باقیمانده است که اخیراً مورد توجه قرار گرفته است. و برابر است با سود عملیاتی پس از کسر مالیات، منهای میانگین وزنی هزینه سرمایه ضربدر کل داراییها منهای بدهیهای جاری. از آنجا که ارزش افزوده ی اقتصادی بعنوان معیار تشویق کننده ی ایجاد ارزش به شمار می رود، عملاً "میتواند منافع سهامداران و مدیران شرکت را در یک راستا قرار دهد. طبق تئوری نمایندگی همواره بین منافع مدیران و سایر ذینفعان تعارض وجود دارد، اما با استقرار ارزش افزوده اقتصادی بعنوان معیار ارزیابی عملکرد که در آن هدف ایجاد ارزش افزوده برای سهامداران است، این تعارض کاهش می یابد.

برای انجام این تحقیق از اطلاعات مالی ۱۱۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی یک دوره زمانی ۵ ساله استفاده می شود. در این تحقیق با استفاده از مدل رگرسیون و با بهره گیری از داده های پانلی به بررسی و آزمون فرضیه های تحقیق پرداخته شده است. تحقیق حاضر بر حسب روش از نوع همبستگی می باشد. در تحقیق همبستگی، هدف اصلی آن است که مشخص شود آیا رابطه ای بین دو یا چند متغیر کمی وجود دارد و اگر این رابطه وجود دارد، اندازه و حد آن چقدر است؟ در مواردی که بررسی ارتباط بین یک متغیر وابسته با یک یا چند متغیر مستقل مدنظر باشد، هدف محقق این است که بر اساس این ارتباط و با استفاده از داده های تاریخی، پارامتر یا پارامترهای مستقل را برآورد و با ارائه مدل اقدام به پیش بینی نماید. تحقیق حاضر از منظر هدف، از نوع تحقیقات کاربردی می باشد. تحقیقات کاربردی تحقیقاتی هستند که نظریه ها، قانونمندیها، اصول و فنونی را که در تحقیقات پایه تدوین می شوند را برای حل مسائل اجرایی و واقعی به کار می گیرند. این نوع تحقیقات بیشتر بر مؤثرترین اقدام تاکید دارند و علت ها را کمتر مورد توجه قرار می دهند. در این تحقیق جهت بررسی کاربرد ارزش افزوده ی اقتصادی برای کنترل تضاد منافع در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، ۵ فرضیه زیر طراحی و سپس مورد آزمون قرار گرفت:

فرضیه های تحقیق به شرح زیر است:

H₁: شرکت های دارای ارزش افزوده اقتصادی مثبت، نسبت به شرکت های دارای ارزش افزوده اقتصادی منفی، دارای تضاد نمایندگی پایین تری هستند.

H₂: نسبت اهرم مالی و سود تقسیمی در تصمیمات مربوط به مسئله تضاد نمایندگی تاثیرگذار می باشند.

H₃: ارزش افزوده اقتصادی میتواند قدرت متغیراهرم مالی و سود تقسیمی را در جهت مسئله تضاد نمایندگی تعدیل نماید.

منابع و مراجع

- [۱] انواری رستمی، علی اصغر. تهرانی، رضا. سراجی، حسن. (۱۳۸۳) « بررسی ارتباط میان ارزش افزوده اقتصادی، سود قبل از بهره و مالیات، جریانهای نقدی فعالیتهای عملیاتی با ارزش بازار سهام شرکتهای پذیرفته شده در بازار بورس اوراق بهادار تهران». بررسیهای حسابداری و حسابرسی سال یازدهم، پاییز، شماره ۳۷، صص ۲۱-۳.
- [۲] ایزدی نیا، ناصر. (۱۳۸۴). نقدی بر معیارهای حسابداری ارزیابی عملکرد و پیشنهاد معیارهای ارزش افزوده اقتصادی و جریان های آزاد نقدی برای گزارشگری ارزش های واحد تجاری. مجله دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان
- [۳] جهانخانی، علی و جمشیدی، سهراب (۱۳۸۸). نقش ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده در افزایش ثروت سهامداران. فصلنامه بورس اوراق بهادار، سال دوم، شماره ۵
- [۴] حسینی، عارفه، (۱۳۸۴)، بررسی ارتباط بین ارزش افزوده بازار با ارزش افزوده اقتصادی، بازده حقوق صاحبان سهام، بازده سرما یه گذار ی و رشد سود هر سهم"، پایان نامه ارشد حسابداری، دانشگاه الزهراء، تهران.
- [۵] رضایی، غلامرضا (۱۳۸۰)، « تأثیر وجود رابطه همبستگی بین ارزش افزوده ی اقتصادی و *ROE* در ارزیابی عملکرد شرکتهای صنعت و ساط نقلیه بورس اوراق بهادار تهران»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی، صص ۱۱۴-۶۲.
- [۶] رهنمای رودپشتی، فریدون و جلیلی، محمد (۱۳۸۹). مبانی علمی و روش های نوین محاسبه ارزش افزوده اقتصادی (EVA) و کاربرد آن برای ارزیابی عملکرد مالی و مدیریت سرمایه در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه بصیرت، سال پانزدهم، شماره ۴۰
- [۷] سجادی، حسین و زارع زاده، محمد صادق. (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین طرح های پاداش مدیران و معیارهای اقتصادی ارزیابی عملکرد در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش های حسابداری مالی، سال سوم، شماره ۴ (پیاپی ۱۰)
- [۸] سراجی، حسن (۱۳۸۳)، بررسی ارتباط میان *EVA, EBIT, CFO* با *MV*. بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۳۷
- [۹] صوفیان، اعظم، (۱۳۸۴). «بررسی ارتباط ساختار سرمایه و ارزش افزوده اقتصادی»، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه الزهراء، تهران.
- [۱۰] ظهیری، محمد (۱۳۸۶)، بررسی رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی و سود هر سهم با ارزش بازار سهام شرکتهای پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه مازندران.
- [۱۱] کردلر و همکاران (۱۳۸۷). بررسی رابطه تضاد منافع بین سهامداران و اعتباردهندگان با توزیع سود سهام و محدودیت در تامین مالی. فصلنامه بورس اوراق بهادار سال اول شماره ۴.
- [۱۲] مهدوی، غلامحسین و حسینی، سید مهدی (۱۳۸۸)، بهترین معیار برای ارزیابی عملکرد، پژوهشنامه اقتصادی.
- [۱۳] نوروش، ایرج، فائق، صالحی و کرمی، غلامرضا (۱۳۸۳). بررسی رابطه جریان های نقد عملیاتی، سود عملیاتی و ارزش افزوده اقتصادی با ثروت ایجاد شده برای سهام داران. فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، سال یازدهم، شماره ۳۷
- [۱۴] نوروش، ایرج. مشایخی، بیتا. (۱۳۸۳)، سودمندی ارزش افزوده اقتصادی را در پیش بینی سود حسابداری در شرکت های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی های حسابداری و حسابرسی؛ صص ۹۵-۱۰۸.

- [15] Abdeen, A. M., & Haight, G. T. (2002, Spring). A fresh look at Economic Value Added: Empirical study of the Fortune 500 companies. *The Journal of Applied Business research*, 18(2), 27-36.
- [16] Anthony, R. "Accounting for the cost of Equity", *Harvard Business Review*, No. 51, (1973): 88-102
- [17] Bacidore et al. "The Search for the best Financial Performance Measure", *Financial Analysts Journal* 1997; 53(1): 11-20.
- [18] Biddle, G. C., Bowen, R. M., & Wallance, J. "Evidence on the relative and Incremental Information Content of EVA", *Residual Income, Earnings and Operating Cash Flow*, Chicago 1997.
- [19] Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2004). *Fundamentals of Financial Management*. Mason: Thomson South-Western.
- [20] Chen, H. and M. Kacperczyk. and Molina. H. (2008). "Do Non-Financial Stakeholders Affect Agency Costs of Debt?". Working Paper. University of British Columbia.
- [21] Ferguson, Robert, Rentzler, Joel and Yu, Susana, Does Economic Value Added (EVA) Improve Stock Performance or Profitability?. *Journal of Applied Finance*, Vol. 15, No. 2, Fall/Winter 2005. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=808425>.
- [22] Fingan. M. "Extension of the EVA and MVA applications", *Financial Analysts Journal* 1991; 1(1): 554-556.
- [23] Grant, m. " Foundation of EVA for investment Management, *Journal of portfolio Management*" 1996;23(5): 79-94.
- [24] Hall. "Study of the relationship between MVA and EVA for south African companies", *Journal of finance* 1998; 2(1): 26-38.
- [25] Hall, J. & L.M. Brummer (1999), "The Relationship Between the Market Value of a Company and Internal Performance Measurements", University of Pretoria and University of Pretoria: <http://papers.ssrn.com/id=141189>.
- [26] Janis k, Zima, Howard F. Turesky, Burce Cochran. the MVA_EVA Relationship: Separation Of Market Driven Versus Firm Driven Effects, *Review Of Accounting & Finance* 2005;4: 1,32- 49.
- [27] Jensen, M.C., (1986), "Agency Cost and Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers", *American Economics Review* vol 76, 323-329.
- [28] kleieman , R.T. (1999) ."some new evidence on EVA companies", *journal Of applied finance* , vol.12, No 2,pp.80-90
- [29] Kramer, Jonathan k. , & peters, Jonathan R. "An Inter-industry analysis of Economic Value Added as a proxy for Market Value Added", *Journal of Applied corporate finance* 2001; 1-15.
- [30] Lehn, K., & Makhija, A. k. " EVA and MVA: as performance measures and signals for strategic", *strategy and Leadership* 1996; 24. 34-38.
- [31] Lovata, Linda M., & Cochrane, Michael, " Empirical analysis of adopters of Economic Value Added", *Management Accounting Research* 2002;13: 215-228.
- [32] Obyrne, S. F. " EVA and Market value", *Journal of Applied Corporate*, 1996; 90-97.
- [33] Ramana, D. V. Market value added and Economic value added: some empirical evidence 2005.
- [34] Solomon, D. "Division Performance Measurment and Control", *Financial Executives Research Foundtion*, New York, (1965).

- [35] Stewart, Stern." Comparison of Economic Value Added with popular accounting measures", *Financial Analysts Journal* 1993;2(2): 123-133.
- [36] Viswanath, P.V., W, Eastman. (2003). "Bondholder -Stockholder Conflict: Contractual Covenants vs. Court-Mediated Ex-Post Settling-Up ". *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 21: 157-177.
- [37] Wallace, S. J. (1997). Adopting residual income-based compensation plans: Do you get what you pay for? [Article]. *Journal of Accounting and Economics*, 24, 275-300. doi: 10.1016/s0165-4101(98)00009-3
- [38] Watts, R.L.; Zimmerman, J.L. (1986). "Positive Accounting Theory". *Prentice-Hall*, Englewood Clip N.J.