

رابطه بین نسبت ارزش افزوده بازار (MVA) به سود حسابداری و نسبت ارزش افزوده اقتصادی (EVA) به سود حسابداری در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

قدرت اله طالب نیا^۱

اسماعیل شجاع^۲

تاریخ پذیرش: ۸۹/۱۲/۲۴

تاریخ دریافت: ۸۹/۸/۱۵

چکیده:

عملکرد مطلوب، باعث افزایش ارزش شرکت و در نهایت افزایش ثروت سهامداران خواهد شد. چالش اساسی مدیریت بنگاه های تجاری ارزش آفرینی برای بنگاه ها به خصوص ثروت آفرینی برای سهامداران می باشد. امروزه از ارزش افزوده اقتصادی به عنوان برترین شاخص ارزیابی عملکرد داخلی که شاخصی از ثروت آفرینی برای سهامداران است، یاد می کنند. این شاخص رابطه نزدیکی با ارزش افزوده بازار به عنوان شاخص خارجی ارزش آفرینی دارد. این پژوهش به بررسی مقایسه ای بین نسبت ارزش افزوده بازار (MVA) به سود حسابداری و نسبت ارزش افزوده اقتصادی (EVA) به سود حسابداری در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۶ می پردازد تا بر اساس آن بتوان به یک معیار ارزیابی عملکرد داخلی، که نماینده ای از ارزش بازار نیز محسوب می شود دست یافت. روش آماری این تحقیق رگرسیون خطی به همراه ضریب تعیین بوده و از نرم افزار Eviews برای آزمون فرضیه ها استفاده شده است.

نتایج بدست آمده نشان می دهد که ارتباط مثبت و ضعیفی بین (MVA/Earning) به عنوان متغیر وابسته با (EVA/Earning) به عنوان متغیر مستقل در کلیه شرکت های مورد مطالعه بدون توجه به صنعت آنها وجود دارد. بنابراین در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (EVA/Earning) به عنوان یک معیار ارزیابی عملکرد داخلی به تنهایی نمیتواند معیار کارایی، برای پیش بینی ارزش های بازار باشد. در گروه شرکت ها و صنایع مورد بررسی بجز در صنایع خودرویی و دارویی که ارتباط معناداری بین متغیرها وجود داشت در مابقی صنایع ارتباط معناداری بین متغیر مشاهده نشد.

واژه های کلیدی: ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، سود حسابداری، هزینه سرمایه، بورس اوراق بهادار تهران.

۱- استاد یار دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، نویسنده و مسئول مکاتبات GH_Talebnia@yahoo.com

۲- کارشناسی ارشد حسابداری shoja_2009@yahoo

خود را پوشش دهند و مبلغی نیز به عنوان سود با ارزش افزوده اقتصادی باقی می‌ماند.

ارزش افزوده بازار نشان دهنده ارزیابی سرمایه‌گذار از شرکت است و حداکثر نمودن آن هدف هر شرکتی است که به دنبال حداکثر کردن ثروت سهامداران است، زیرا با رشد قیمت سهم و افزایش ارزش بازار آن به‌طور عملی و واقعی به ثروت سهامداران شرکت افزوده می‌شود. بنابراین تغییرات ارزش افزوده بازار هر شرکت بیانگر تغییر ثروت سهامداران آن شرکت می‌باشد [۶].

ارزش افزوده بازار که شاخص ثروت آفرینی برای طبقه سهامداران می‌باشد تحت تاثیر قضاوت نسبت به ارزش افزوده اقتصادی می‌باشد. از لحاظ تئوریک ارزش یک شرکت در یک تاریخ معین تابعی از انتظارات بازار سرمایه نسبت به ارزش افزوده اقتصادی سال‌های آینده است.

ارزش افزوده بازار زمانی ایجاد می‌شود که ارزش بازار واحدهای تجاری بیش از سرمایه به کار گرفته شده در آن باشد. هر چه ارزش افزوده بازار بزرگتر باشد یعنی بازار سرمایه انتظار دارد ارزش افزوده اقتصادی بیشتری در آینده ایجاد شود. در این پژوهش سعی می‌شود ارتباط دو معیار ارزیابی عملکرد یاد شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شود تا براساس آن بتوان به یک معیار داخلی ارزیابی عملکرد که نماینده ای از معیار خارجی عملکرد باشد، دست یافت. هدف این تحقیق بررسی و مطالعه ارزش افزوده اقتصادی بعنوان یکی از معیارهای منتج از داده‌های حسابداری است بدین صورت که بررسی نماید آیا ارزش افزوده اقتصادی توانایی تعیین و اندازه‌گیری افزایش یا کاهش ثروت ایجاد شده در واحدهای تجاری را داراست یا خیر، در صورتیکه چنین قابلیتی در ارزش افزوده اقتصادی وجود داشته باشد، میزان آن در مقایسه با ارزش افزوده بازار تا چه حد است؟

برای ارزیابی عملکرد واحدهای تجاری و مدیران تا کنون معیارهای مختلفی ارائه شده است، یکی از جدیدترین این معیارها ارزش افزوده اقتصادی می‌باشد. این معیار اولین بار توسط یک شرکت مشاوره و مدیریت با نام استرن استوارت مطرح شده است. استوارت معتقد است که سایر معیارهای عملکردی از قبیل: سود، سود هر سهم، تقسیم سود و... شاخص‌های اندازه‌گیری کاملی نیستند و ارزش افزوده اقتصادی در مقایسه با آنها کامل‌تر و عملی‌تر می‌باشد. چرا که ارزش افزوده اقتصادی به دلیل ارتباطی که با تغییرات ایجاد شده در ثروت سهامداران دارد معیار مناسب‌تری برای ارزیابی عملکرد شرکت می‌باشد [2].

با توسعه بازارهای سرمایه نقش معیارهای ارزیابی عملکرد در انعکاس عملکرد شرکت‌ها از طریق محتوای اطلاعاتی موجودشان نیز پررنگ‌تر شده است، در این میان رقابت بین دو دسته از معیارهای ارزیابی عملکرد سنتی و مبتنی بر ارزش در جهت توجیه عملکرد شرکت‌ها مورد توجه محققان قرار گرفته است. در ارزیابی عملکرد در روش سنتی فقط به سود حسابداری توجه می‌شود به دلیل این که در آن هزینه منابع سرمایه شرکت‌ها مورد توجه قرار نمی‌گیرد روش مطلوبی محسوب نمی‌شود. ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار از جدیدترین معیارهای عملکردی هستند که مورد توجه مدیران شرکت‌ها، شرکت‌های مشاوره مالی و محققین قرار گرفته است. ارزش افزوده اقتصادی یکی از معیارهایی است که رهنمودهای لازم را به مدیران برای ارزیابی عملکرد واحد تجاری ارائه می‌کند و بازار سرمایه نیز می‌تواند برای ارزشیابی واحدهای تجاری از آن بهره‌مند شود. براساس ارزش افزوده اقتصادی، ارزش زمانی خلق می‌شود که واحدهای تجاری بتوانند تمام هزینه‌های عملیاتی و همچنین هزینه‌های سرمایه‌ای

۲- مبانی نظری و پیشینه

۲-۱- مبانی نظری

یکی از مفیدترین معیارهای ارزیابی عملکرد و هم‌چنین پیش‌بینی ارزش سهام شرکت‌ها معیار ارزش افزوده اقتصادی می‌باشد. مدیریت شرکت قصد دارد براساس ارزش افزوده اقتصادی ثروت سهامداران را حداکثر کند. متأسفانه، بسیاری از شرکت‌ها سود نهایی محصول را بدون در نظر گرفتن هزینه فرصت سرمایه خود برآورد می‌کنند. حداکثر کردن نه تنها راه حلی برای این مشکل ارایه می‌نماید بلکه همواره انگیزه‌هایی را نیز برای حداکثر کردن ثروت سهامداران در مدیران ایجاد می‌نماید. ارزش افزوده اقتصادی با ارزش فعلی خالص نیز رابطه نزدیکی دارد. ارزش افزوده اقتصادی با این تئوری که ارزش شرکت تنها با انتخاب پروژه‌هایی با خالص ارزش فعلی مثبت افزایش می‌یابد سازگار است.

ارزش افزوده اقتصادی مدیران ارشد شرکت را نسبت به معیارهایی که بیش‌تر تحت کنترل آن‌هاست (نظیر نرخ بازده و نرخ هزینه سرمایه) و نه معیارهایی غیر قابل کنترل (نظیر ارزش بازار سهام) پاسخگو می‌نماید. ارزش افزوده اقتصادی متأثر از کلیه تصمیمات مربوط به تأمین مالی، نرخ هزینه سرمایه‌گذاری سهامداران را به بهترین نحوه میسر می‌نماید. ارزش افزوده اقتصادی نشان می‌دهد که ارزش شرکت مستقیماً به عملکرد مدیریت بستگی دارد. ارزش افزوده اقتصادی با ارزش بازار شرکت در ارتباط است چرا که ارزش سهام تابعی از ارزش افزوده اقتصادی‌های آتی پیش‌بینی شده می‌باشد. ارزش افزوده اقتصادی معیاری است که نشان می‌دهد عملکرد واقعی شرکت نسبت به عملکرد پیش‌بینی شده‌اش کاهش یا افزایش داشته است. ارزش افزوده اقتصادی مثبت به این معنی است که ارزش شرکت با در نظر گرفتن هزینه سرمایه به کار گرفته شده افزایش

یافته است. ارزش افزوده اقتصادی روش مناسبی برای تعیین اهداف اندازه‌گیری عملکرد، ارزیابی استراتژی‌ها، تخصیص سرمایه‌ها، طراحی سیستم‌های پاداش، افزایش سرمایه و قیمت‌گذاری است. ارزش افزوده اقتصادی به عنوان معیار ارزیابی عملکرد اقتصادی، پیش‌بینی با معیارهای دیگر نظیر ارزش افزوده نقدی، ارزش افزوده سهامداران و بازار جریان نقدی روی سرمایه‌گذاری‌ها سازگار می‌باشد. در نهایت این‌که ارزش افزوده اقتصادی به عنوان معیار اندازه‌گیری عملکرد کم‌تر در معرض تحریف‌های حسابداری قرار دارد.

برای محاسبه ارزش افزوده اقتصادی می‌توان از رابطه زیر بهره گرفت:

(۱)

$$EVA=(r-c)*Capital$$

(۲)

$$EVA= NOPAT_t - (WACC*Capital_{t-1})$$

در جایی که (r) نرخ بازده شرکت، (c) نرخ هزینه سرمایه شرکت، (NAOAT) سود عملیاتی پس از کسر مالیات، (WACC) هزینه متوسط سرمایه و (capital) سرمایه می‌باشد.

در محاسبه ارزش افزوده اقتصادی مفهوم اقتصادی سرمایه مدنظر است. هم‌چنین ضروری است تا برای محاسبه NOPAT تعدیلاتی در سود حسابداری لحاظ شود تا به مفهوم اقتصادی سود نزدیک‌تر شود. البته عده‌ای از قبیل زیمرمن اثر این تعدیلات را ناچیز می‌شمارند و عقیده دارند که هزینه انجام این تعدیلات دارای هزینه‌های قانونی هستند به طوری که باعث می‌شوند که برخی ادعا کنند که صورت‌های مالی درست و منصفانه نیستند. هم‌چنین دارای هزینه‌های اجرایی بالایی هستند. از این رو اغلب هزینه‌های ناشی از انجام این تعدیلات از فواید آن‌ها بالاتر است.

تعدادی از تعدیلات مهم حسابداری از دیدگاه استورات و یانگ را می‌توان به شرح زیر برشمرد:

جدول ۱. معادل حقوق صاحبان سهام از دیدگاه استوارت

انتقال به حساب سرمایه شامل:	انتقال به حساب سود عملیاتی پس از کسر مالیات
۱- ذخیره درآمد معوق	۱- افزایش در ذخیره درآمد معوق
۲- ذخیره مالیات معوق	۲- افزایش در ذخیره لایفو
۳- استهلاک انباشته سرقفلی	۳- هزینه استهلاک سرقفلی
۴- ذخیره ارزیابی موجودی کالا با روش لایفو	۴- افزایش در ذخیره لایفو
۵- ذخیره م.م	۵- افزایش در ذخیره م.م
۶- خالص دارایی‌های نامشهود سرمایه‌ای	۶- افزایش در خالص دارایی‌های نامشهود سرمایه‌ای

دارایی‌های سرمایه‌ای برای ارزیابی و پیش‌بینی بهره گرفت.

ج- رویکرد اقتصادی: در این رویکرد که از مفاهیم اقتصادی استفاده می‌شود، عملکرد واحد تجاری با تأکید بر قدرت سودآوری دارایی‌های شرکت و با توجه به نرخ بازده و نرخ هزینه سرمایه به کار گرفته شده مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. از مهم‌ترین روش‌های این رویکرد می‌توان به روش ارزش افزوده اقتصادی اشاره نمود. ارزش افزوده اقتصادی از حاصل ضرب تفاوت بین نرخ بازده (r) و نرخ هزینه سرمایه (C) در مبلغ سرمایه به دست می‌آید:

(۳)

$$EVA=(r-c)*Capital$$

ارزش افزوده اقتصادی که اولین بار توسط استرن استوارت مطرح شد به شرح زیر محاسبه گردید:

(۴)

$$EVA= NOPAT_t - (WACC * Capital_{t-1})$$

که در آن NOPAT سود خالص عملیاتی پس از مالیات، WACC میانگین موزون هزینه سرمایه و capital خالص ارزش دارایی‌های شرکت می‌باشد که برای محاسبه سود خالص عملیاتی پس از مالیات به کار رفته است. تنها شرکت‌هایی که توانایی تحصیل بازدهی بیش از متوسط نرخ هزینه سرمایه دارند ارزش افزوده اقتصادی مثبت خواهند داشت. به عبارتی دیگر،

یانگ نیز تعدیلات حسابداری را در خصوص مواردی نظیر تحقیق و توسعه، تحقیقات بازاریابی و مخارج تحقیقات، ذخیره مطالبات مشکوک الوصول، استهلاک انباشته سرقفلی، هزینه‌یابی کامل در مقابل کوشش‌های موفقیت‌آمیز، ذخیره لایفو، هزینه‌های آموزش، سایر ذخیره و معادل‌های حقوق صاحبان سهام متذکر شده است.

ارزش افزوده اقتصادی را می‌توان از طریق گوناگونی نظیر ارتقای کارایی عملیاتی، سرمایه‌گذاری در پروژه‌هایی که نرخ بازدهی بیش از نرخ هزینه سرمایه دارند، حذف فعالیت‌های غیراقتصادی، فروش دارایی‌های کم بازده و بی‌مصرف و اختصاص وجوه به فعالیت‌هایی سودآور و کاهش هزینه سرمایه از طریق تنظیم سیاست‌های مالی شرکت افزایش داد [5].

رویکردها و معیارهای ارزیابی عملکرد شرکت‌ها

برای ارزیابی شرکت‌ها رویکردهای مختلفی ارائه شده است. اهم رویکردها عبارتند از:

الف- رویکرد حسابداری: در این رویکرد از ارقام مندرج در صورت‌های مالی نظیر فروش، سود، بازده دارایی‌های شرکت، بازده حقوق صاحبان سهام و... استفاده می‌شود.

ب- رویکرد مدیریت مالی: در این رویکرد از مدل‌های مطرح در مدیریت مالی نظیر مدل ارزشیابی

گزارشهایی را تهیه کند تا از این راه قسمتهای مختلف و علاقمند بتوانند از نتایج اتفاق افتاده یک شرکت در طی یک دوره مالی درک بهتری داشته باشند. سوجانن مفهوم ارزش افزوده در اندازه گیری و ارزیابی درآمد را به عنوان یک ابزار مدیریت برای استفاده در حسابداری به علت وجود گروههای مختلف علاقمند به اطلاعات، پیشنهاد کرد. وی معتقد است که محاسبه ارزش افزوده اطلاعات بیشتری را نسبت به صورت سود و زیان و ترازنامه برای استفاده کنندگان فراهم می کند. همین امر باعث شده است که وی به عنوان نخستین نویسنده استفاده از مفهوم ارزش افزوده در حسابداری شناخته شود [4].

اقتصاددانان معتقدند برای این که شرکتی ایجاد ارزش نماید و ثروت خود را افزایش دهد باید بازده اش از هزینه بدهی و حقوق صاحبان سهام بیش تر باشد. این موضوع در قرن بیستم تحت عناوینی شامل سود غیر عادی (ولت هن و اولسون ۱۹۹۵) سود مازاد (کنینگ ۱۹۲۹ و پرین ریچ ۱۹۳۶ و ۱۹۳۷ و ۱۹۳۸) درآمد مازاد (کی ۱۹۷۶ و پنسل ۱۹۸۱ و ۱۹۸۲) سود مازاد قابل تحقق (ادوارد بل ۱۹۶۱) و سود محض (ادبی ۱۹۵۷) مورد توجه اندیشمندان قرار گرفت. به دلیل توجهات و تأکیدات مکرر، سود باقیمانده به عنوان معیار داخلی ارزیابی عملکرد شرکت (سولمان ۱۹۶۵) و هم چنین به عنوان معیار خارجی ارزیابی عملکرد برای اهداف گزارشگری مالی (آنتونی ۱۹۷۲) معرفی شد. شرکت جنرال موتورز این مفهوم را در دهه ۱۹۲۰ به کار گرفت و جنرال الکتریک «سود باقیمانده» را در دهه ۱۹۵۰ ابداع کرد و در عمل از آن برای عملکرد بخش های غیر متمرکزش استفاده نمود.

در اواخر دهه ۱۹۸۰ شرکت استرن استوارت تبلیغات گسترده ای را برای معرفی ارزش افزوده اقتصادی به کار گرفت. تا به حال بیش از ۳۰۰ شرکت از جمله شرکت های بزرگ و بین المللی نظیر کولاکولا

در صورتی که سود خالص شرکت از هزینه فرصت سرمایه به کار گرفته شده توسط شرکت بیش تر باشد ارزش شرکت و ثروت سهامداران افزایش می یابد. ارزش افزوده اقتصادی نشان می دهد که ارزش شرکت مستقیماً به عملکرد مدیریت بستگی دارد در حالی که سایر معیارهای اندازه گیری قادر به انجام چنین عملی نیستند.

معیار اقتصادی دیگر، ارزش افزوده بازار می باشد که از تفاوت میان ارزش بازار شرکت و سرمایه به کار گرفته شده در آن به دست می آید. ارزش افزوده بازار حاصل ارزش فعلی خالص طرح های گذشته و فرصت های سودآور آتی شرکت می باشد و نشان می دهد که چگونه شرکت به طور موفقیت آمیز سرمایه اش را به کار گرفته و فرصت های سودآور آینده را پیش بینی و برای دستیابی به آنها برنامه ریزی کرده است. از نظر تئوری، ارزش افزوده بازار یک شرکت برابر است با ارزش فعلی کلیه ارزش های افزوده اقتصادی شرکت با سود باقیمانده ای که انتظار می رود در آینده ایجاد شود. در این تحقیق از رویکرد فوق الذکر برای ارزیابی استفاده شده است.

د- رویکرد تلفیقی: در رویکرد تلفیقی سعی می شود تا از تلفیق ارقام صورت های مالی و ارزش های بازار نسبت هایی نظیر $\frac{P}{E}$ ، نسبت ارزش بازار دارایی ها به ارزش دفتری آنها و ... برای تجزیه و تحلیل استفاده شود [7].

۲-۲- مبانی ارزش افزوده

ارزش افزوده در ادبیات اقتصاد توسط روگلرز تعریف شده است. سوجانن شرکت را به عنوان یک واحد تجاری یا مرکز تصمیم گیری برای سهامداران تعریف می کند که همان تئوری واحد تجاری را دنبال می نماید. نقش حسابداری در این مورد این است که

و زیمنس از این سیستم در عمل بهره گرفتند و از این معیار به عنوان معیار ارزیابی داخلی و خارجی، به جای سود یا جریان‌های نقدی عملیاتی، استفاده به عمل آمده است. مؤسسه «استرن استوارت» یک شرکت مطالعاتی-مشورتی است که در نیویورک در زمینه «سیستم مدیریت مالی، ارزش افزوده اقتصادی» به فعالیت می‌پردازد. استوارت در سال ۱۹۹۴ طی تحقیقاتی نشان داد که ارزش افزوده اقتصادی از میان سایر معیارها هم عصر خودش بهترین معیار برای ثروت است. هم‌چنین براساس تحقیقات انجام شده در آوریل ۱۹۹۵ پیش‌بینی شده است که ارزش افزوده اقتصادی در آینده جایگزین EPS برای گزارشگری عملکرد در بازارهای مالی خواهد شد [5].

۲-۳- مروری بر تحقیقات قبلی

استوارت در سال ۱۹۹۱، ششصد و سیزده شرکت از هزار شرکت برتر آمریکایی را برحسب میانگین ارزش افزوده اقتصادی طی سال‌های ۱۹۸۷ و ۱۹۸۸ رتبه‌بندی و آن‌ها را به ۲۵ گروه تقسیم نمود این تحقیق مبتنی بر میانگین ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار برای هر یک از ۲۵ گروه نیز براساس تغییرات آن‌ها بود. نتیجه این بود که در شرکت‌های با ارزش افزوده اقتصادی مثبت، همبستگی بسیار بالایی بین مقدار این دو معیار، میانگین آن‌ها و نیز تغییرات آن‌ها وجود دارد (ضرب تبیین ۹۷٪) در حالی که در شرکت‌هایی با ارزش افزوده اقتصادی منفی، همبستگی این دو معیار چندان جالب نبود [۱۸].

لن و مک هیجا (۱۹۹۶) مطالعه‌ای را در مورد ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، عملکرد قیمت سهام و تغییر مدیران اجرایی ارشد انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که درصد اخراجی مدیران

اجرایی ارشد در شرکت‌هایی است که ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار آن‌ها پایین است [17].

فابوزی و گران (۲۰۰۰) از دانشگاه یال برای پنجاه شرکتی که در سال ۱۹۹۸ دارای بالاترین رتبه ارزش افزوده بازار بودند بین نسبت ارزش افزوده بازار به سرمایه به‌کار گرفته شده (MVA/CAP) به عنوان متغیر وابسته و نسبت ارزش افزوده اقتصادی به سرمایه به کار گرفته شده (EVA/CAP) به عنوان متغیر مستقل رگرسیون به عمل آمد. نتایج این تحقیق موید ارتباط و همبستگی بین نسبت‌های مذکور است.

فرناندز (۲۰۰۲) تحقیقی را برای بررسی رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی و ثروت ایجاد شده برای سهام داران انجام داد. نمونه وی شامل ۲۶۹ شرکت بود. وی به این نتیجه رسید که همبستگی بین ارزش افزوده اقتصادی و ثروت ایجاد شده برای سهام داران تنها ۱۷/۶۶٪ می‌باشد و ۶۰ شرکت که دارای ارزش اقتصادی منفی بودند دارای ثروت ایجاد شده مثبت و ۶۴ شرکت که دارای ارزش افزوده اقتصادی مثبت بودند، دارای ثروت ایجاد شده منفی بودند، نهایتاً وی نتیجه گرفت که ارزش افزوده اقتصادی توان اندازه‌گیری ثروت ایجاد شده برای سهامداران را ندارد [15].

رمانا (۲۰۰۵) با استفاده از تحلیل و رگرسیون رابطه ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار در شرکت‌های هندی را آزمون کرد و با معیارهای متداول حسابداری (سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات، سود قبل از بهره و مالیات و...) مقایسه نمود. نتیجه این بررسی بیانگر آن است که ارزش افزوده اقتصادی نسبت به معیارهای متداول حسابداری برتری ندارد [13].

نوروش و مشایخی (۱۳۸۳) سودمندی ارزش افزوده را در پیش‌بینی سود حسابداری شرکت‌های تولیدی طی سال‌های ۸۱-۷۵ بررسی نمودند. یافته‌های

- حسابداری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباط معنی داری وجود دارد.
- (۲) بین نسبت ارزش افزوده اقتصادی به سود حسابداری و نسبت ارزش افزوده بازار به سود حسابداری در گروه شرکت های دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباط معنی داری وجود دارد.
- (۳) بین نسبت ارزش افزوده اقتصادی به سود حسابداری و نسبت ارزش افزوده بازار به سود حسابداری در گروه شرکت های خودرو و ساخت قطعات پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباط معنی داری وجود دارد.
- (۴) بین نسبت ارزش افزوده اقتصادی به سود حسابداری و نسبت ارزش افزوده بازار به سود حسابداری در گروه شرکت های مواد غذایی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباط معنی داری وجود دارد.
- (۵) بین نسبت ارزش افزوده اقتصادی به سود حسابداری و نسبت ارزش افزوده بازار به سود حسابداری در گروه شرکت های کاشی و سرامیک پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباط معنی داری وجود دارد.
- (۶) بین نسبت ارزش افزوده اقتصادی به سود حسابداری و نسبت ارزش افزوده بازار به سود حسابداری در گروه شرکت های سیمان پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباط معنی داری وجود دارد.

۴- متغیرهای تحقیق

در تحقیق حاضر، متغیر مستقل نسبت ارزش افزوده اقتصادی به سود حسابداری و متغیر وابسته نسبت ارزش افزوده بازار به سود حسابداری می باشد.

آنان نشان می دهد که ارتباط معنی داری بین تغییرات سود حسابداری و تغییرات ارزش افزوده اقتصادی در کلیه شرکت های مورد بررسی وجود دارد [10].

بوستانی (۱۳۸۴) رابطه نسبت قیمت به درآمد $\frac{P}{E}$ و بازدهی سهام با ارزش افزوده اقتصادی را آزمون کرد. نتایج این تحقیق بیانگر آن است که ارزش افزوده اقتصادی در مقایسه با $\frac{P}{E}$ در توضیح بازده سهام معیار ضعیفی می باشد.

ظهیری (۱۳۸۶) ارتباط میان ارزش افزوده اقتصادی و سود هر سهم با ارزش بازار شرکت های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۸۳-۷۹ را با انتخاب ۵۵ شرکت از صنایع مختلف را به بوته آزمایش گذاشت. نتایج این بررسی حاکی از همبستگی بیش تر ارزش افزوده اقتصادی نسبت به سود هر سهم با ارزش بازار سهام می باشد [9].

رهنمای رود پستی (۱۳۸۶) ارزیابی کارکرد ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار برای ارزیابی عملکرد اقتصادی شرکتها را در یک دوره زمانی پنج ساله در صنایع فعال و پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار بررسی نمود. نتایج مطالعه نشان می دهد که بین EVA با متغیرهای مالی مورد مطالعه نظیر P, EPS و ROI رابطه وجود دارد. همچنین وجود رابطه MVA با ROI و ROS و RI نیز تایید گردیده است و نتایج مطالعه نشان می دهد که میزان رابطه EVA با متغیرها در مقایسه با MVA با متغیرها بیشتر است.

۳- فرضیات تحقیق

به منظور پاسخ به سوال تحقیق فرضیه های زیر مطرح و مورد آزمون قرار گرفته است:

(۱) بین نسبت ارزش افزوده اقتصادی به سود حسابداری و نسبت ارزش افزوده بازار به سود

نحوه محاسبه متغیرهای تحقیق:

۱- نسبت ارزش افزوده اقتصادی به سود حسابداری همانطور که در قسمتهای قبل اشاره شد، برای محاسبه ارزش افزوده اقتصادی که متغیر مستقل این تحقیق می باشد به سه متغیر اصلی نیازمندیم:

الف: سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات

ب: نرخ هزینه‌ی سرمایه

ج: سرمایه به کار گرفته شده در شرکت

در ادامه نحوه محاسبه هر یک از این فاکتورهای مورد نیاز برای محاسبه و بدست آوردن ارزش افزوده اقتصادی و همچنین محاسبه‌ی نهایی ارزش افزوده اقتصادی را شرح می دهیم:

الف- سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات

این مقدار از طریق رابطه زیر بدست می آید:

- سود خالص (حسابداری)
- سود سهام ممتاز
- هزینه بهره
- صرفه جویی مالیاتی هزینه بهره
- افزایش در معادلهای سرمایه

سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات

برای بدست آوردن سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات شرکت، ابتدا سود عملیاتی را با هزینه های بهره جمع می نماییم تا سود قبل از مالیاتی که به سرمایه گذاران در شرکت، چه سهامداران و چه اعتبار دهندگان، تعلق دارد تعیین گردد. سپس، صرفه جویی مالیاتی هزینه های بهره، از سود متعلق به سرمایه گذاران کسر می شود تا در نهایت، سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات حاصل گردد.

ب- هزینه سرمایه

هزینه سرمایه سال شرکت‌های تعیین شده متشکل از دو جزء است: هزینه بدهی‌های بهره‌دار و هزینه حقوق صاحبان سهام شرکت، هزینه سرمایه با کار گرفته شده در شرکت، از میانگین موزون این دو جزء بدست آمده که وزن هریک از این اجزاء را نیز ارزش بازار هریک از آنها تشکیل می دهد. رابطه مذکور بدین شرح است:

(۵)

$$WACC = \left(\frac{D}{D+E} \right) kd + \left(\frac{E}{D+E} \right) ke$$

WACC: نرخ میانگین موزون هزینه سرمایه

D: ارزش بازار بدهی‌های بهره دار

E: ارزش بازار حقوق صاحبان سهام

kd: نرخ هزینه بدهی‌های بهره بردار

ke: نرخ هزینه حقوق صاحبان سهام

نرخ هزینه بدهی‌های بهره دار هر سال با معادل متوسط نرخهای سود مورد انتظار تسهیلات اعلام شده از سوی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، برای بخش صنعت و معدن همان سال در نظر گرفته شده است. نرخ هزینه حقوق صاحبان سهام هر سال شرکت نیز از طریق مدل قیمت گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای محاسبه و تعیین گردیده است. طبق این مدل، هزینه سرمایه شرکت از رابطه زیر بدست می آید.

(6)

$$E(ri) = rf + \beta(E(rm) - rf)$$

E(ri) = بازده مورد انتظار سهام

rf = نرخ بازده بدون ریسک

β = ضریب ریسک سیستماتیک

E(rm) = بازده بازار

هر یک از عوامل رابطه فوق، یعنی بازده بدون ریسک، ضریب سیستماتیک، و بازده بازار، بشرح زیر تعیین و محاسبه شده اند:

R_j : نرخ بازده سهام شرکت J

P_t : قیمت سهام در پایان سه ماهه t

$P_t - 1$: قیمت سهام در ابتدای سه ماهه t

D : سود تقسیمی هر سهم

S : سهام جایزه هر سهم

W : حق تقدم اختیار خرید هر سهم

برای محاسبه بازده بازار، میزان تغییرات شاخص کل در پایان هر دوره سه ماهه مورد بررسی قرار گرفته و از طریق رابطه زیر بدست آمده است:

(9)

$$rm = \frac{I_t - I_{t-1}}{I_{t-1}}$$

I_t : شاخص کل بازار در پایان دوره سه ماهه t

I_{t-1} : شاخص کل بازار در ابتدای سه ماهه t

ج- $E(rm)$ نرخ متوسط بازده سرمایه گذاری در پی تفوی بازار می باشد. با توجه به آنکه پی تفوی بازار مورد نظر پی تفوی بازار سهام تهران می باشد لذا از تغییرات بازدهی گذشته استفاده می شود و تغییرات شاخص کل بازار بورس تهران به عنوان نماینده بازده بازار مورد استفاده قرار می گیرد که به صورت زیر محاسبه گردیده است:

(10)

$$E(rm) = \sqrt[n]{\frac{I_t}{I_0}} - I$$

$E(rm)$: نرخ متوسط بازده سرمایه گذاری در پی تفوی بازار

I_t : شاخص کل بازار در پایان دوره تحقیق

I_0 : شاخص کل بازار در ابتدای دوره تحقیق

X : تعداد سالهای تحقیق

پس از اینکه عوامل فوق تعیین و محاسبه گردید، هزینه سرمایه هر سال - شرکت از طریق مدل قیمت گذاری داراییهای سرمایه ای محاسبه می شود.

الف- نرخ بازده بدون ریسک، نرخ سود اوراق مشارکت دولتی در نظر گرفته شده است، این نرخ برای سالهای مختلف طبق جدول ۲ می باشد:

جدول ۲- نرخ سود اوراق مشارکت در سالهای

۱۳۸۲ - ۱۳۸۶

سال	۸۲-۸۳	۸۴	۸۵-۸۶
نرخ سود اوراق مشارکت	٪۱۷	٪۱۶	٪۱۵.۵

مأخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران «گزارش اقتصادی و ترازنامه سالانه»

ب- β نیز بیانگر میزان حساسیت بازده شرکت نسبت به بازده بازار می باشد از رابطه زیر بدست آمده است:

(7)

$$\beta = \frac{Cov(ri, rm)}{Vav(rm)}$$

در این رابطه داریم:

ri : بازده سهم

rm : بازده بازار

برای محاسبه بتا از اطلاعات سه ماهه بازار بورس اوراق بهادار تهران استفاده گردیده است. بدین منظور اطلاعات قیمت سهام، سود نقدی هر سهم، سهام جایزه و حق تقدم اختیار خرید سهام شرکت های مورد مطالعه برای محاسبه نرخ بازده سهام و شاخص کل بازار سهام برای محاسبه نرخ بازده بازار سهام در پایان هر سه ماه برای سالهای ۸۶-۸۲ از نرم افزار ره آورد نوین استخراج، و پس از محاسبه نرخ بازده سهام و نرخ بازده بازار با استفاده از رابطه فوق، ضریب بتای هر سال شرکت محاسبه شد.

نرخ بازده سهام (R_j) شرکتها با استفاده از رابطه زیر محاسبه شده است:

(8)

$$R_j = \frac{(pt + pt - 1) + D + S + W}{pt - 1}$$

ج: سرمایه به کار گرفته شده:

سرمایه به کار گرفته شده در شرکت با جمع کردن ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت، بدهی‌های بهره‌دار آن و مانده معادل‌های سرمایه در ابتدای هر سال مالی حاصل شده است.

در خصوص بدهی‌های بهره‌دار نیز باید گفت که برای محاسبه سرمایه بکار گرفته شده در شرکت، تسهیلات دریافتی شرکت‌ها با بدهی‌های بلند مدت آنها جمع گردیده است، در این فرآیند بدهی‌های بهره‌دار، بدون در نظر گرفتن کوتاه مدت و یا بلندمدت آنها تعیین شده‌اند.

پس از محاسبه متغیرهای فوق ارزش افزوده اقتصادی از رابطه زیر بدست می‌آید:

(11)

$$EVA = NOPAT - (WACC * Capital)$$

پس از محاسبه ارزش افزوده اقتصادی شرکتها بشرح فوق، آنگاه نسبت ارزش افزوده اقتصادی به سود حسابداری بصورت زیر محاسبه گردید:

(12)

$$EVA / Earning_t = \frac{EVA_t}{Earning_t}$$

در رابطه فوق داریم:

EVA : ارزش افزوده اقتصادی در پایان دوره t

$Earning$: سود خالص حسابداری (سود بعد از کسر مالیات مندرج در صورت سود و زیان)

۲- نسبت ارزش افزوده بازار به سود حسابداری:

ارزش افزوده بازار، متغیر وابسته تحقیق می باشد و حاصل اختلاف بین ارزش بازار شرکت در پایان سال مالی منهای ارزش دفتری سرمایه بکار گرفته شده در آن در پایان دوره است.

در این خصوص ارزش بازار شرکت از حاصل جمع ارزش بازار بدهی‌های بهره دار شرکت با ارزش بازار حقوق صاحبان سهام آن بدست می آید. از آنجا

که ارزش بازار بدهی‌های شرکت در دسترس نبوده و همچنین از آنجا که طبق استانداردهای حسابداری بدهیها باید به ارزش فعلی در صورتهای مالی منعکس شدند، ارزش بازار بدهیها معادل ارزش دفتری شان در نظر گرفته شد. ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت نیز از حاصلضرب ارزش بازار هر سهم در پایان اسفند ماه هر سال در تعداد سهام شرکت محاسبه گردید.

بدین ترتیب ارزش افزوده بازار از کسر نمودن ارزش دفتری سرمایه شرکت از ارزش بازار آن بدست آمد، همچنین از آنجا که ارزش بازار بدهی‌های شرکت با ارزش دفتری آنها برابر در نظر گرفته شده، بنابراین ارزش افزوده بازار شرکت‌ها با حاصل اختلاف بین ارزش بازار و ارزش دفتری سهم آنها معادل می گردد.

پس از آنکه ارزش افزوده بازار شرکتها بشرح فوق محاسبه گردید، آنگاه ارزش افزوده بازار به سود حسابداری به صورت زیر محاسبه گردید:

(13)

$$MVA / Earning_t = \frac{MVA_t}{Earning_t}$$

در رابطه فوق داریم:

MVA_t : ارزش افزوده بازار در پایان دوره t

$Earning_t$: سودخالص حسابداری (سود بعد از کسر مالیات مندرج در صورت سود و زیان)

اطلاعات مورد نیاز برای محاسبه متغیرهای تحقیق از صورتهای مالی شرکتها از طریق مراجعه به اطلاعات موجود در سازمان بورس اوراق بهادار تهران، نرم افزارهای منتشر شده توسط سازمان بورس اوراق بهادار تهران و هم چنین اطلاعات موجود در سازمان حسابرسی استخراج شده است. متغیرهای تحقیق به وسیله نرم‌افزار EXCEL پردازش و محاسبه شده است.

۵- روش تحقیق

به منظور بررسی معنی دار بودن ضریب B_1 از آماره t استفاده می شود. همچنین برای تخمین مدل رگرسیون از آزمون F استفاده شده است. سطح اطمینان در نظر گرفته شده برای آزمون فرضیات ۹۵٪ و نرم افزار آماری مورد استفاده E views می باشد.

روش این تحقیق توصیفی از نوع تحقیقات همبستگی و پس رویدادی است. قلمرو زمانی تحقیق سالهای ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۶ و قلمرو مکانی تحقیق در برگیرنده کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که طی دوره زمانی تحقیق دارای شرایط زیر بوده اند:

- ۱) اطلاعات پنج سال اخیر آنها (۱۳۸۲ الی ۱۳۸۶) به سازمان بورس اوراق بهادار ارائه شده باشد.
- ۲) در تمام طول دوره تحقیق، عضو پذیرفته بورس اوراق بهادار تهران باشند.
- ۳) نوع فعالیت آنها سرمایه گذاری نباشد.
- ۴) سال مالی آنها به پایان اسفند ماه ختم شود.

با توجه به شرایط فوق ۶۷ شرکت حائز شرایط گردیدند و مورد بررسی قرار گرفتند. (فهرست شرکتها پیوست می باشد). برای آزمون فرضیات این تحقیق، می توان از یک مدل رگرسیونی که به نوعی تغییرات در ارزش افزوده بازا به سود حسابداری را به تغییرات در متغیر مستقل (ارزش افزوده اقتصادی به سود حسابداری) مربوط می کند استفاده کرد. بدین منظور از مدل اقتصاد سنجی استفاده شده و برای آزمون فرضیه های تحقیق، از تحلیل همبستگی به روش رگرسیون استفاده شده است.

فرضیه های تحقیق به وسیله مدلی به شرح زیر مورد آزمون قرار گرفته است:

$$MVA_i(t) / \text{Earning}_i(t) = B_0 + B_1 [EVA_i(t) / \text{Earning}_i(t)] + \varepsilon$$

در مدل فوق $MVA_i(t)$ بیانگر ارزش افزوده بازار شرکت i در دوره t ، $EVA_i(t)$ ارزش افزوده اقتصادی و $\text{Earning}_i(t)$ سود حسابداری و ε جزء خطای مدل است.

ضریب B_1 معنی دار و مخالف صفر در مدل فوق به معنی تأیید فرضیه می باشد. لازم به ذکر است که

۶- نتایج حاصل از آزمون فرضیات تحقیق

نتایج حاصل از آزمون فرضیه تحقیق، به طور خلاصه یک بار برای کلیه شرکت های مورد مطالعه و بار دیگر برای شرکت های مورد مطالعه به تفکیک صنعت در جدول ۳ و ۴ ارائه گردیده است.

جدول ۳: نتایج آماری آزمون فرضیه برای کل جامعه

رد یا تأیید	P-value	t	$2\bar{R}$	R^2	B_1	B_0
تأیید	0/000	۶/۵۵۱	۰/۱۱	0/11	۲/۰۵	۰/۶۵۶

همانطور که در جدول ۳ ملاحظه می شود، ضریب تعدیل شده $2\bar{R}$ در حدود ۱۱ درصد می باشد و این بدان معناست که در حدود ۱۱ درصد از تغییرات در نسبت ارزش افزوده بازار به سود حسابداری توسط تغییرات در نسبت ارزش افزوده اقتصادی به سود حسابداری توضیح داده می شود. از سوی دیگر آماره t و p -value مربوط به آن، بیانگر معنی دار بودن ارتباط بین دو متغیر در سطح ۹۵ درصد اطمینان می باشد.

به عبارت دیگر فرضیه تحقیق در مورد کل شرکت های مورد مطالعه، تأیید می شود. تأیید فرضیه به معنای این است که بین دو متغیر رابطه معناداری وجود دارد و می توان برای آن مدل رگرسیونی خطی ترسیم کرد، در این حالت می توان گفت متغیر مستقل می تواند متغیر وابسته را تحت تاثیر قرار دهد و سرمایه گذاران بازار سرمایه می توانند از این معیارها برای پیش بینی بازار سرمایه استفاده کنند.

جدول ۴: نتایج آماری آزمون فرضیه به تفکیک صنایع.

رد یا تأیید	P-VALUE	t	\bar{R}^2	R^2	B ₁	B ₀	صنعت
تأیید	0/000	-6/143	0/68	0/75	-۹/۳۸	۱۱/۴۴	دارویی
تأیید	0/000	11/69	0/75	0/76	۱/۹۴	۱/۰۴	خودرویی
رد	0/0529	1/99	0/09	0/092	--	--	سیمان
رد	0/0910	-1/78	0/14	0/1444	--	--	غذایی
رد	0/86	-1/17	0/0009	0/00094	--	---	کاشی و سرامیک

به تنهایی نمی‌تواند معیار کارایی، برای پیش‌بینی ارزش‌های بازار باشد و نتایج بدست آمده حاکی از آن است که سرمایه‌گذاران در تصمیمات سرمایه‌گذاری خود به این معیار داخلی ارزیابی عملکرد توجه زیادی نمی‌کنند. نتیجه به دست آمده حاکی از آن است که در بورس اوراق بهادار تهران سیستم‌ها و شاخص‌های سنتی که تا به امروز مورد استفاده قرار گرفته‌اند از کارایی بیشتری نسبت به معیارهای جدید ارزیابی عملکرد برخوردار می‌باشند. با توجه به نتایج پژوهش حاضر مبنی بر اتصال ضعیف شاخص داخلی ارزش آفرینی (ارزش افزوده اقتصادی) با شاخص خارجی ارزش آفرینی (ارزش افزوده بازار) پیشنهاد می‌شود سرمایه‌گذاران در اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری ضمن توجه به ارزش آفرینی داخلی بنگاه‌ها که به وسیله ارزش افزوده اقتصادی سنجیده می‌شود، به اطلاعات حسابداری و دیگر معیارهای ارزیابی عملکرد نیز توجه نمایند. در گروه شرکت‌های مورد بررسی در سه گروه (سیمان، کاشی و سرامیک و غذایی) هیچ ارتباطی بین متغیرها مشاهده نشد که نشان دهنده این است که ارزش افزوده اقتصادی توان پیش‌بینی

با توجه به آماره‌های t و p-value مربوط به آنها در جدول ۴، ارتباط بین نسبت ارزش افزوده بازار به سود حسابداری و نسبت ارزش افزوده اقتصادی به سود حسابداری، تنها در مورد صنایع دارو و خودرو معنی‌دار می‌باشد و در سایر صنایع مورد مطالعه، هیچ ارتباطی بین این دو متغیر وجود ندارد. بنابراین فرضیه تحقیق تنها در مورد شرکت‌های دارو و خودرو تأیید می‌شود.

۷- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

نتایج حاصل از آزمون فرضیه تحقیق که نتایج آنها در جدول ۳ و ۴ بطور خلاصه ارائه گردیده، حاکی از ارتباط مثبت و ضعیفی در کلیه شرکت‌های مورد مطالعه بدون توجه به صنعتی که بدان تعلق دارند، بین نسبت ارزش افزوده اقتصادی به سود حسابداری به عنوان متغیر مستقل و نسبت ارزش افزوده بازار به سود حسابداری به عنوان متغیر وابسته، می‌باشد. بنابراین در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ارزش افزوده اقتصادی به سود حسابداری به عنوان یک معیار ارزیابی عملکرد داخلی

- ارزش‌های بازار را ندارد و پیشنهاد می‌شود در صنایع فوق‌الذکر از معیارهای دیگری برای ارزیابی عملکرد و پیش‌بینی ارزش‌های بازار استفاده شود. با توجه به اینکه در صنعت خودرو و ساخت قطعات ارتباط مثبت و معنی‌داری بین متغیرها مشاهده شد و از آنجا که ارزش افزوده اقتصادی مستقیماً عملکرد داخلی شرکتها را ارزیابی می‌کند، می‌توان از این معیارها در چنین صنایعی استفاده کرد و وضعیت آنها را بهبود بخشید. سرمایه‌گذاران هم می‌توانند در چنین صنایعی در اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری خود ضمن توجه به اطلاعات حسابداری به ارزش آفرینی داخلی بنگاهها که به وسیله ارزش افزوده اقتصادی سنجیده می‌شود، توجه نمایند. در گروه دارویی نیز با توجه به اینکه ارتباط معکوسی بین متغیر مستقل و متغیر وابسته وجود دارد پیشنهاد می‌شود در این صنعت از این معیار برای پیش‌بینی ارزش‌های بازار استفاده نشود.
- نتیجه‌نهایی را در گروه شرکت‌های مورد بررسی این‌گونه می‌توان بیان کرد که ارتباط معنی‌داری بین داده‌های مبتنی بر رویکردهای اقتصادی و ارزش خلق شده در بازار وجود دارد که در صنعت خودروساخت قطعات این ارتباط منطقی ولی در صنعت دارویی این ارتباط منطقی به نظر نمی‌رسد.
- نتایج به دست آمده در این تحقیق در کل شرکت‌های مورد مطالعه تطابق کاملی با نتایج بدست آمده توسط فرناندز در سال ۲۰۰۲ دارد.
- فهرست منابع**
- ۱) آبادیان، مریم، (۱۳۸۵)، "تأثیر ارزش افزوده اقتصادی و سودآوری بر ارزش بازار سهام شرکت‌های صنعت خودرو و ساخت قطعات پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان‌نامه کارشناس ارشد، دانشگاه مازندران.
- ۲) احمد پور، احمد و قدرت اله برزگر، (۱۳۸۲)، "نگرش و سیستم یکپارچه هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و ارزش افزوده اقتصادی"، پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه مازندران، سال سوم، شماره هشتم، صص، ۳۵-۱۲.
- ۳) احمدپور، احمد و محمود یحیی‌زاده فر، (۱۳۸۴)، "مدیریت مالی"، جلد اول، دانشگاه مازندران.
- ۴) انواری رستمی، علی اصغر و دیگران، (۱۳۸۳)، "بررسی ارتباط میان ارزش افزوده اقتصادی، سود قبل از بهره و مالیات، جریان نقدی فعالیت‌های عملیاتی با ارزش بازار سهام شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۳۷، صص ۲۱-۳.
- ۵) ایزدی‌نیا، ناصر، (۱۳۸۲)، "ارزش‌یابی واحدهای تجاری با استفاده از مدل‌های ارزش افزوده اقتصادی و جریان‌های نقدی آزاد و تعیین شکاف قیمت و ارزش سهام"، رساله دکترا، دانشگاه علامه طباطبائی.
- ۶) رهنمای رودپشتی، فریدون، (۱۳۸۶)، «ارزیابی کارکرد ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار جهت ارزیابی عملکرد اقتصادی شرکت‌ها»، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، سال هفتم شماره سوم، پاییز.
- ۷) سراجی، حسن، (۱۳۸۴)، "بررسی ارتباط میان ارزش افزوده اقتصادی، سود قبل از بهره و مالیات، جریان نقدی فعالیت‌های عملیاتی با ارزش بازار سهام پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.

۸) شیرین بخش، شمس اله و زهرا حسن خوانساری، (۱۳۸۸)، "کاربرد Eviews در اقتصاد سنجی، تهران"، انتشارات پژوهشکده امور اقتصادی.

۹) ظهیری، محمد، (۱۳۸۶)، "بررسی ارتباط میان ارزش افزوده اقتصادی و سود هر سهم با ارزش بازار سهام در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه مازندران.

۱۰) نوروش، ایرج و بیتا مشایخی، (۱۳۸۳)، "سودمندی ارزش افزوده در پیش بینی سود حسابداری شرکتهای تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۸۱ - ۱۳۷۵"، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۳۶، صص ۹۵-۱۰۸.

- 11) Anderson, A.M & Bey R..p ., (2004) , " Economic Value Added Adjustment: Much to do about nothing?", Draft .
- 12) De Wet.J.J.H.V.H. ., (2004) , "A strategic Approach in Managing shareholder wealth for companies listed on the JES Securities Exchange south Africa", Doctoral Thesis, University of prtoria, Pretoria .
- 13) D.V. Ramana., (2005) , Market value added and Economic value added: some empirical evidence. Working paper, available ssrn website.
- 14) Fabozzi, J. Frank and James. L.Grant., (2000) , " Value based metrics: foundation and pratice". FJF. John Wiley & Sons.
- 15) Fernandez, P.EVA., Juan (2001)," Economic profit and cash value Added di Not Measure Share holder value Creation ", SSRN, Working paper,
- 16) Finegan.p.t., spring (1991), "Maximizing shareholder value at the private company"Journal of Applied corporat Finance. Vol.4,No,1 ,pp.30-45.
- 17) Lehn, K. & Makhija, A. K., (1996), EVA and MVA as performance measures and signals forstrategic change. Strategy & Leadership, May/June: 34-38.