

مقایسه توانایی تبیین ارزش بازار شرکت با استفاده از دو متغیر سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات و ارزش افزوده اقتصادی

حسین اعتمادی*
زهرا فتحی**

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۷/۰۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۰۹/۰۵

چکیده

هدف اصلی شرکت‌ها به حداکثر رساندن ثروت سهامداران است. امروزه سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و مدیران در جستجوی شاخصی به‌موقع و قابل اتکا برای اندازه‌گیری ثروت سهامداران هستند. یکی از عوامل مؤثر بر این امر نحوه عملکرد شرکت‌ها است. ارزیابی عملکرد بنگاه‌های اقتصادی به‌منظور اطمینان از تخصیص بهینه منابع محدود امری مهم و حیاتی به‌شمار می‌آید و در صورتی که از معیارهای مناسب برای اندازه‌گیری عملکرد و ارزش سهام شرکت استفاده نشود، ارزش شرکت به سمت ارزش واقعی آن سوق پیدا نمی‌کند و تخصیص سرمایه به درستی صورت نمی‌گیرد. بدین‌منظور در این پژوهش به مقایسه قدرت توضیح‌دهندگی ارزش بازار شرکت ۲ معیار ارزیابی عملکرد (ارزش افزوده اقتصادی و سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات) در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. به‌منظور بررسی واکنش بازار به این ۲ معیار، ۵۱ شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از طریق مدل‌های رگرسیونی و آماره Z ونگ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بدست آمده حاکی از آن است که ارزش افزوده اقتصادی و سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات اغلب توان تبیین و قدرت توضیح‌دهندگی یکسان ارزش بازار شرکت را دارند. نتایج گویای اینست که در صنعت خودرو، محصولات دارویی و محصولات شیمیایی سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات در مقایسه با ارزش افزوده اقتصادی توان تبیین و توضیح‌دهندگی بیشتر ارزش بازار شرکت را دارد.

واژه‌های کلیدی: ارزش افزوده اقتصادی، سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات، ارزش بازار شرکت، بورس اوراق بهادار تهران

۱- مقدمه

سرمایه‌گذاران همواره به دنبال استفاده از فرصت‌های مناسب سرمایه‌گذاری و کسب بازده بیشتر هستند و مدیران نیز در جهت موفقیت شرکت و افزایش ثروت سهامداران اقدام به تخصیص صحیح منابع و اخذ تصمیمات مناسب در این راستا می‌نمایند. لذا یافتن راهی برای آگاهی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری مناسب و جلوگیری از هدر رفتن منابع همواره مورد علاقه گروه‌های ذینفع (همچون سرمایه‌گذاران و مدیران و ...) می‌باشد. یافتن معیاری که بتوان با استفاده از آن عملکرد شرکت‌ها را ارزیابی نمود و به این ترتیب با اخذ تصمیم مناسب از به هدر رفتن منابع و فرصت‌های سرمایه‌گذاری مناسب جلوگیری نمود، بسیار مفید خواهد بود.

استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی و خصوصاً سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان، غالباً براساس پیش‌بینی عملکرد آتی، تصمیم‌گیری می‌نمایند. ارزیابی عملکرد عامل اصلی سیستم کنترل مدیریت است و می‌تواند در افزایش کارایی و ایجاد انگیزه در مدیران بخش‌های مختلف واحد تجاری مؤثر باشد (اسکندری، ۱۳۸۷، ۱۳۷). لذا ارزیابی عملکرد گذشته همواره یکی از مبانی شکل‌گیری انتظارات آتی و پیش‌بینی آینده است. در چند دهه اخیر پژوهش‌های گسترده‌ای در زمینه‌ی تعیین بهترین معیار عملکرد انجام گرفته است. معیارهای متعددی به‌عنوان بهترین معیار ارزیابی عملکرد شرکت‌ها هم‌سو با هدف افزایش ارزش بازار شرکت و ثروت سهامداران معرفی گردیده است. البته برخی معتقدند که یک شاخص ایده‌آل برای سنجش عملکرد شرکت‌ها وجود ندارد. برای اندازه‌گیری و سنجش عملکرد و تعیین ارزش شرکت روش‌های مختلفی وجود دارد که هر کدام معایبی اساسی دارند و اگر این روش‌ها معیاری برای اندازه‌گیری عملکرد و تعیین ارزش شرکت در نظر گرفته شوند قطعاً منجر به تعیین ارزش واقعی شرکت نخواهند شد. حال آنکه ارزیابی عملکرد شرکت یک ضرورت است و برای انجام آن باید از معیارهای پذیرفته شده‌ای استفاده شود تا بتواند، بیانگر جنبه‌های

مقایسه توانایی تبیین ارزش بازار شرکت با استفاده از دو متغیر سود خالص.....۴۷

متفاوت از عملکرد شرکت باشد (باسیدور و همکاران، ۱۹۹۷)^۱. البته باید در نظر گرفت که سیستم‌های اقتصادی متفاوت بخش‌ها و کشورها منجر به نتایج متفاوت شده است. از این رو یافتن متغیری منطبق بر شرایط اقتصادی کشور و استفاده از معیارهایی متناسب با سیستم اقتصادی و مالی ضروری است. هدف از این تحقیق تعیین برترین معیار ارزیابی عملکردی است که در جهت افزایش ارزش بازار شرکت و ثروت سهامداران باشد. در بخش دوم پیشینه تحقیق و در بخش سوم به معرفی فرایند نمونه‌گیری و متدولوژی تحقیق پرداخته می‌شود. بخش چهارم دربرگیرنده آزمون فرضیه‌ها و بخش پنجم شامل یافته‌های تحقیق است و در بخش آخر به نتیجه‌گیری اختصاص خواهد یافت.

۲- پیشینه‌ی پژوهش

استوارت^۲ (۱۹۹۱، ۲۲۲-۱۷۹) ارزش افزوده اقتصادی را به‌عنوان معیار ارزیابی عملکرد پیشنهاد داد با این استدلال که ارزش افزوده اقتصادی سود واقعی شرکت را ارائه می‌دهد. از زمان معرفی ارزش افزوده اقتصادی به ادبیات مالی و حسابداری بسیاری از مطالعات به بررسی مقایسه برتری ارزش افزوده اقتصادی و معیارهای سنتی در ارزیابی عملکرد شرکت‌ها پرداخته‌اند. این مطالعات منجر به پدید آمدن دو گروه در ادبیات ارزش افزوده اقتصادی شده است: ۱. طرفداران ارزش افزوده اقتصادی، ۲. مخالفان ارزش افزوده اقتصادی. گروه اول که EVA^۳ را شاخصی برتر در ارزیابی عملکرد می‌دانند و مخالفان که در ارزیابی عملکرد شاخص‌های سنتی را برتر از EVA می‌دانند.

۲-۱- پژوهش‌های خارجی

فینگان^۴ (۱۹۹۱: ۵۷۰-۵۵۴) طی تحقیقی به بررسی در مورد میزان همبستگی ارزش

1. Bacidore, Boquist, Milbourn and Thakor
2. Stewart
3. Economic Value Added
4. Fingan.

۴۸ پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال چهارم، شماره پانزدهم، پاییز ۱۳۹۱

افزوده بازار با معیارهای ارزیابی همچون ارزش افزوده اقتصادی، رشد سرمایه، بازده سرمایه، سود هر سهم و جریان نقدی در ۴۵۰ شرکت با اندازه‌ی متوسط در ایالات متحده امریکا پرداخته است. نتایج تحقیقات وی حاکی از اینست که ارزش افزوده اقتصادی دارای قدرت توضیحی بیشتری نسبت به سایر معیارهای بیان شده است. اوبیرن^۱ (۹۰: ۱۹۹۶، ۹۷) در تحقیقی به بررسی رابطه‌ی بین ارزش افزوده اقتصادی و سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات و جریان نقدی آزاد و ارزش بازار سهام شرکت پرداخت. یافته‌های او بیانگر اینست که ضریب همبستگی سود عملیاتی خالص پس از کسر مالیات با ارزش بازار سهام ۳۳٪ بوده و ضریب همبستگی ارزش افزوده اقتصادی با ارزش بازار سهام ۳۱٪ بوده است. او همچنین نتیجه گرفت که ارزش افزوده اقتصادی و سود عملیاتی خالص پس از کسر مالیات اغلب قدرت توضیحی یکسانی دارند. کرامر و پیترز^۲ (۲۰۰۱: ۱۵-۱) در پژوهش خود همبستگی بین ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار و همبستگی بین سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات و ارزش افزوده بازار را بین ۵۳ صنعت در فاصله زمانی ۱۹۹۶-۱۹۷۸ مورد مقایسه قرار داده‌اند. آن‌ها نتیجه گرفتند که از بین ۵۳ صنعت فقط در ۱۱ صنعت همبستگی بین ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار بهتر از همبستگی بین سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات و ارزش افزوده بازار بوده است. در بقیه‌ی موارد همبستگی بین سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات و ارزش افزوده بازار بهتر بوده است. کرامر و فشنر^۳ (۲۰۰۱) به بررسی ارتباط بین ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده اقتصادی و سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات پرداختند. آن‌ها دریافتند که قدرت توضیحی سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات بر ارزش بازار بیشتر از ارزش افزوده اقتصادی است. همچنین همبستگی بین ارزش افزوده بازار و ارزش افزوده اقتصادی منفی بوده است، در حالی که همبستگی بین ارزش افزوده بازار و سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات مثبت

1. Obyrne

2. Kramer & Peters

مقایسه توانایی تبیین ارزش بازار شرکت با استفاده از دو متغیر سود خالص.....۴۹

بوده است. ویور^۱(۶۰: ۲۰۰۱-۵۰) بیان می‌دارد تفاوت‌های قابل‌توجهی در چگونگی اندازه‌گیری ارزش افزوده اقتصادی در بین شرکت‌ها وجود دارد. وی در مقایسه مجموعه ۲۹ تایی از شرکت‌هایی که ارزش افزوده اقتصادی را به‌عنوان معیار پاداش مدیران قرار داده بودند نشان می‌دهد که همه‌ی آن‌ها از یک شیوه واحد برای محاسبه ارزش افزوده اقتصادی استفاده نمی‌نمایند. همچنین بیان می‌دارد که دلایل مدیران از این روش‌های متفاوت محاسبه ارزش افزوده اقتصادی، به دلیل بالاتر نشان دادن رقم ارزش افزوده اقتصادی است تا متناسب با آن پاداش بیشتری دریافت نمایند. کیم^۲(۲۰۰۶، ۴۹-۳۴) طی پژوهشی قدرت ارزش افزوده اقتصادی و معیارهای سنتی حسابداری را در پیش‌بینی ارزش بازار شرکت‌ها بررسی نمود و بیان می‌دارد، ارزش افزوده اقتصادی در مقایسه با معیارهای حسابداری سنتی در پیش‌بینی ارزش بازار شرکت‌ها معیار برتری نمی‌باشند. نتایج این پژوهش راهی برای تحقیقات آتی کیم بود. آتاناساکوس^۳(۲۰۰۷، ۳۹۷-۴۱۱) شواهدی را دریافت مبنی بر اینکه تغییر در ارزش افزوده اقتصادی نسبت به تغییر در سود بخش عمده‌ای از نوسانات بازده سهم را طی دوره‌ی ۱۰ ساله و خصوصاً ۵ ساله توضیح می‌دهد و همچنین پی برد که ارزش افزوده اقتصادی شاخصی است که به عملکرد گذشته توجه می‌کند و اطلاعاتی در مورد عملکرد آینده‌ی شرکت فراهم نمی‌کند. ایرالا^۴(۲۰۰۷) در مقاله‌ی خود به تست این موضوع پرداخت که آیا ارزش افزوده‌ی اقتصادی قدرت پیشگویی بیشتری نسبت به مقیاس‌های عملکرد سنتی مثل بازده سرمایه‌ی به کار گرفته شده^۵، بازده حقوق صاحبان سهام^۶، سود هر سهم^۷، بهره‌وری سرمایه^۸ و بهره‌وری نیروی کار^۹ دارد، بدین‌منظور وی از داده‌های ۱۰۰۰

1. Weaver

2. Kim

3. Athanassakos

4. Irala

5. Return on Capital Employed,(ROCE)

6. Return on Equity,(ROE)

7. Earning Per Share,(EPS)

8. Capital Productivity,(KP)

9. Labour Productivity,(LP)

۵۰..... پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال چهارم، شماره پانزدهم، پاییز ۱۳۹۱

شرکت هندی طی یک دوره ۶ ساله پرداخت. یافته‌های وی نشان داد که ارزش افزوده‌ی اقتصادی در مقایسه با سایر مقیاس‌ها پیشگوی بهتری برای ارزش بازار بوده و با وجود این که برای دوره‌ی زمانی نسبتاً کوتاهی کاربردی است اما به‌عنوان یک مقیاس بنیادی از عملکرد شرکت می‌باشد. کیم (۴۴۵: ۲۰۰۹-۴۳۹) طی مطالعاتی که داشت به تعیین قدرت توضیح‌دهندگی بیشتر بازده سهام، ۶ معیار ارزیابی عملکرد شامل (ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده، ارزش افزوده بازار و ۳ معیار حسابداری سنتی) را مورد بررسی قرار داد. یافته‌های او نشان می‌دهد ارزش افزوده تعدیل شده و ارزش افزوده بازار معیارهای مناسب‌تری برای ارزیابی عملکرد شرکت‌ها می‌باشند.

۲-۲- پژوهش‌های داخلی

انواررستمی، تهرانی و سراجی (۱۳۸۳: ۲۱-۳) در تحقیقی با انگیزه تعیین این‌که آیا ارزش افزوده اقتصادی نسبت به سود قبل از بهره و مالیات و جریان نقد عملیاتی قادر به توصیف بهتر ارزش بازار سهام شرکت‌ها است بیان می‌نماید که در سطح ۹۵٪ اطمینان می‌توان ادعا کرد که سود قبل از بهره و مالیات نسبت به ارزش افزوده اقتصادی همبستگی بیشتری را با ارزش بازار نشان می‌دهد و همچنین ارزش افزوده اقتصادی نسبت به جریان‌ات نقدی عملیاتی همبستگی کمتری با ارزش بازار دارد. نوروش، صالحی و کرمی (۱۳۸۳: ۱۴۶-۱۲۱) طی پژوهشی بیان می‌نمایند که ارزش افزوده اقتصادی شاخص بهتری برای پیش‌بینی ثروت ایجاد شده برای سهامداران بوده و قادر است به سهامداران نشان دهد مدیریت تا چه حد در ثروت آن‌ها دخیل بوده است و همچنین در این تحقیق بیان می‌شود که ارزش افزوده اقتصادی شاخصی است که می‌تواند جایگزین سایر شاخص‌ها برای ارزیابی مدیریت در نیل به هدف اصلی که همانا حداکثر کردن ثروت سهامداران است شود. یحیی‌زاده‌فر و دیگران (۱۳۸۹: ۱۲۸-۱۱۳) ارتباط بین دو دسته از معیارهای ارزیابی عملکرد سنتی (بازده حقوق صاحبان سهام، بازده دارایی‌ها و سود هر سهم) و معیار ارزیابی عملکرد مبتنی بر ارزش (ارزش افزوده‌ی

مقایسه توانایی تبیین ارزش بازار شرکت با استفاده از دو متغیر سود خالص..... ۵۱

اقتصادی) را با ارزش افزوده‌ی بازار مورد بررسی قرار دادند. نتایج گویای این بود که ارتباط معناداری بین ارزش افزوده‌ی اقتصادی و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام با ارزش افزوده‌ی بازار شرکت‌ها وجود دارد. اما بین نرخ بازده دارایی‌ها و سود هر سهم با ارزش افزوده‌ی بازار رابطه‌ی معنی‌داری وجود ندارد.

۲-۳- فرضیه‌های پژوهش

این پژوهش یک فرضیه دارد که عبارت است از: ارزش افزوده اقتصادی توان تبیین بیشتر ارزش بازار شرکت را در مقایسه با سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات دارد. متغیرهای پژوهش شامل:

ارزش بازار شرکت: برابر است با مجموع ارزش بازار حقوق صاحبان سرمایه و ارزش بازار دیون آن. به لحاظ تئوریک، این مقدار چیزی است که می‌توان در هر لحظه معین از بازار^۱ به دست آورد^۲. به منظور بررسی داده‌های مرتبط با ارزش بازار در این پژوهش از اطلاعات موجود در نرم‌افزار ره‌آوردنویس، و بررسی صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است. برای آن نماد MV را در نظر می‌گیریم.

سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات: عبارتست از سود بعد از مالیات ناشی از عملیات شرکت که در محاسبه‌ی آن اثر مثبت‌های غیرنقدی حسابداری حذف و صرفه‌جویی مالیاتی ناشی از هزینه‌های تأمین مالی کسر شده است. برای آن نماد NOPAT^۲ را در نظر می‌گیریم.

ارزش افزوده اقتصادی: برابر است با سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات منهای هزینه سرمایه شرکت. طبق این معیار، ارزش، زمانی خلق می‌شود که واحد تجاری بتواند تمام هزینه‌های عملیاتی و همچنین هزینه‌های سرمایه خود را پوشش دهد و مبلغی نیز به‌عنوان سود باقی بماند. به عبارت دیگر نرخ بازده سرمایه‌گذاری بیشتر از

1. Take out
2. Net Operating Profits after Taxes

۵۲..... پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال چهارم، شماره پانزدهم، پاییز ۱۳۹۱

هزینه سرمایه باشد. در واقع ارزش افزوده اقتصادی با در نظر گرفتن تمامی منابع، سود اقتصادی را بجای سود حسابداری اندازه‌گیری می‌کند. در زیر گزارش و معادلات محاسبه ارزش افزوده اقتصادی آورده می‌شود: (رابطه ۱، ۲ و ۳)

نحوه محاسبه EVA

	شرح
مبلغ	
***	فروش خالص
(***)	کسر می‌شود: هزینه‌های عملیاتی
***	سود عملیاتی (سود قبل از بهره و مالیات) EBIT
(***)	کسر می‌شود: مالیات‌ها
***	سود عملیاتی پس از کسر مالیات NOPAT
(***)	کسر می‌شود: هزینه‌های سرمایه
***	ارزش افزوده اقتصادی EVA

$$EVA = NOPAT - Capital Chages \quad (۱)$$

$$NOPAT = EBIT * (1 - t) \quad (۲)$$

سرمایه به کار گرفته شده

$$= \text{بدهی‌های بلندمدت بهره‌دار} + \text{بدهی‌های کوتاه‌مدت بهره‌دار} + \text{سایر بدهی‌های بلندمدت} + \text{حقوق صاحبان سهام} \quad (۳)$$

در ادامه نحوه محاسبه هر یک از عوامل مورد نیاز برای محاسبه ارزش افزوده اقتصادی به‌طور خلاصه توضیح داده می‌شود:

هزینه سرمایه^۱ شرکت‌ها از دو جزء تشکیل شده است: هزینه بدهی‌های بهره‌دار و هزینه حقوق صاحبان سهام شرکت. هزینه سرمایه بکار گرفته شده در شرکت از

مقایسه توانایی تبیین ارزش بازار شرکت با استفاده از دو متغیر سود خالص..... ۵۳

میانگین موزون این دو جزء بدست می‌آید که وزن هر یک از اجزاء را نیز ارزش بازار هر یک از آن‌ها شکل می‌دهد. رابطه ۴ آن را نشان می‌دهد:

$$WACC = \left[\frac{D}{D+E} \right] K_d + \left[\frac{E}{D+E} \right] K_e \quad (۴)$$

در رابطه بالا $WACC$ نماد نرخ میانگین موزون هزینه سرمایه، D نماد ارزش بدهی‌های بهره‌دار، E نماد ارزش بازار حقوق صاحبان سهام، K_d نماد نرخ هزینه بدهی‌های بهره‌دار، K_e نماد نرخ هزینه حقوق صاحبان سهام است.

نرخ هزینه بدهی‌های بهره‌دار هر سال، معادل متوسط نرخ‌های سود مورد انتظار تسهیلات، اعلام شده از سوی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، پس از کسر صرفه‌جویی مالیاتی در نظر گرفته شده است. نرخ هزینه بدهی‌های بهره‌دار هر سال در جدول ۱ آورده می‌شود:

جدول ۱- نرخ سود سپرده‌های بانکی

سال مالی	۷۷-۷۸	۷۹-۸۳	۸۴-۸۶	۸۷-۸۸
نرخ سود سپرده‌های بانکی کوتاه مدت بانک‌های دولتی	٪۱۶	٪۱۷	٪۱۵.۵	٪۱۶

*منبع: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران " گزارش اقتصادی و ترازنامه سالانه "

نرخ هزینه حقوق صاحبان سهام هر سال- شرکت نیز از طریق مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای محاسبه و تعیین گردیده است. طبق این مدل، هزینه سرمایه شرکت از رابطه‌ی ۵ بدست می‌آید(مدل CAPM)

$$E(R_i) = R_f + \beta [E(R_m) - R_f] \quad (۵)$$

در این فرمول $E(R_i)$ نرخ بازده موردانتظار سرمایه‌گذار می‌باشد، R_f نماد نرخ بازده بدون ریسک، β نماد ضریب ریسک سیستماتیک، $E(R_m)$ نماد بازده بازار می‌باشند؛ که به شرح زیر تعیین و محاسبه شده‌اند.

نرخ بازده بدون ریسک، نرخ سود اوراق مشارکت دولتی در نظر گرفته شده است و

۵۴..... پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال چهارم، شماره پانزدهم، پاییز ۱۳۹۱

این نرخ برای سال‌های مختلف طبق جدول ۲ می‌باشد:

جدول ۲- نرخ سود اوراق مشارکت

سال مالی	۷۷-۷۹	۸۰-۸۳	۸۴	۸۵-۸۶	۸۷	۸۸
نرخ سود اوراق مشارکت	٪۱۹	٪۱۷	٪۱۶	٪۱۵.۵	٪۱۸	٪۱۶

*منبع: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران " گزارش اقتصادی و ترازنامه سالانه "

بتا را می‌توان از رابطه ۶ بدست آورد:

$$\beta = \frac{COV(r_t, r_m)}{Var(r_m)} \quad (6)$$

در این رابطه، r_t نماد بازده سهم و r_m نماد بازده بازار است. هم‌چنین می‌توان بتا هر شرکت- سال را از نرم‌افزارهای موجود در بورس اوراق بهادار تهران نیز بدست آورد. بازده بازار از رابطه ۷ قابل محاسبه است:

$$r_m = \frac{I_t - I_{t-1}}{I_{t-1}} \quad (7)$$

I_t نماد شاخص کل بازار در پایان دوره سه ماهه t و I_{t-1} نماد شاخص کل بازار در ابتدای دوره سه ماهه t می‌باشد.

$E(r_m)$ نرخ متوسط بازده سرمایه‌گذاری در پرتفوی بازار است که از طریق رابطه ۸ محاسبه شده است:

$$E(r_m) = x \sqrt{\frac{I_t}{I_0}} - 1 \quad (8)$$

$E(r_m)$ نماد نرخ متوسط سرمایه‌گذاری در پرتفوی بازار، I_t نماد شاخص کل بازار، I_0 نماد شاخص کل بازار در ابتدای دوره تحقیق و x نماد تعداد سال‌های تحقیق می‌باشد. به عبارتی نرخ متوسط بازده سرمایه‌گذاری در پرتفوی بازار برابر است با ریشه x ام حاصل تقسیم شاخص کل بازار در پایان دوره تحقیق بر شاخص کل بازار در ابتدای دوره تحقیق منهای یک است.

در این فرمول t نرخ مالیات بر درآمد می‌باشد. نرخ مالیات نیز از یادداشت‌های

مقایسه توانایی تبیین ارزش بازار شرکت با استفاده از دو متغیر سود خالص.....۵۵

همراه صورت‌های مالی استخراج شده است. هم‌چنین با دسترسی به گزارش‌های سود و زیان می‌توان هزینه مالیات هر دوره مالی را بر سود قبل از کسر مالیات تقسیم نمود و نرخ مالیات را محاسبه نمود. بدین ترتیب با داشتن داده‌های فوق، ارزش افزوده اقتصادی را می‌توان محاسبه نمود.

۳- داده‌های پژوهش، جامعه و نمونه آماری پژوهش

جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. هم‌چنین به‌منظور بررسی صنعت به صنعت نتایج تحقیق از جامعه آماری این پژوهش کلیه شرکت‌های صنایع داروسازی، صنعت محصولات شیمیایی، صنعت محصولات سیمانی و صنعت خودروسازی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره‌های زمانی ۱۳۷۷ الی ۱۳۸۸ (دوره ۱۲ ساله) نیز انتخاب شده است. شرکت‌های عضو نمونه از بین شرکت‌های عضو جامعه آماری که دارای شرایط زیر بوده‌اند انتخاب گردیدند:

پیش از سال ۱۳۷۷ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.
به دلیل افزایش قابلیت مقایسه، دوره‌ی مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند ماه باشد.
طی سال‌های ۷۷ تا ۸۸ تغییر فعالیت یا دوره مالی نداده باشند.
شرکت‌هایی که ضریب بتای آن‌ها برای بیش از ۳ سال قابل محاسبه نبودند حذف شده‌اند.
شرکت‌هایی که ارزش بازار آن‌ها برای بیش از یک سال در دوره مورد بررسی قابل محاسبه نبوده است نیز حذف شده‌اند.
شرکت‌هایی که ارزش افزوده اقتصادی آن‌ها برای بیش از ۲ سال قابل محاسبه نبوده است نیز حذف شده‌اند.

با توجه به محدودیت‌های یاد شده تعداد ۵۱ شرکت یافت شده است. از این رو، کل این ۵۱ شرکت مورد بررسی قرار گرفت و نمونه‌گیری به عمل نیامد به‌منظور دستیابی به اطلاعات مورد نیاز جهت پردازش فرضیه‌های پژوهش، از اطلاعات موجود

۵۶..... پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال چهارم، شماره پانزدهم، پاییز ۱۳۹۱

در نرم‌افزار ره‌آورد نوین، تدبیرپرداز و بررسی صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با مراجعه به سایت بورس اوراق بهادار تهران و سایت بانک مرکزی استفاده شده است. در این مرحله پس از جمع‌آوری داده‌های آماری، برای جمع‌بندی و محاسبات مورد نیاز از نرم‌افزار Excel استفاده شده است و نتایج آن، در بسته نرم‌افزار آماری Spss نسخه ۱۶ و Eviews وارد شده است.

۳-۱- روش پژوهش

این تحقیق از نظر هدف، تحقیق کاربردی است زیرا به بررسی روابط متغیرها در بازار بورس اوراق بهادار پرداخته است و به دنبال تبیین روابط و ارئه پیشنهادها جهت ارتقاء کارایی بازار می‌باشد. در این پژوهش، به‌منظور تعیین توان تبیین ارزش بازار شرکت با استفاده از دو متغیر سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات و ارزش افزوده اقتصادی، از دو روش رگرسیون ساده و آماره Z ونگ استفاده می‌شود و در نهایت به مقایسه نتایج این دو مدل پرداخته می‌شود. در ادامه این دو روش توضیح داده می‌شود. روش رگرسیونی ساده در قالب دو مدل مطابق با رابطه‌های (۹) و (۱۰) بیان می‌گردد:

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 EVA_{it} \quad (9)$$

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 NOPAT_{it} \quad (10)$$

که در این رابطه‌ها داریم:

MV_{it} ارزش بازار شرکت i در سال t

$NOPAT_{it}$ سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات شرکت i در سال t

EVA_{it} ارزش افزوده اقتصادی شرکت i در سال t

ونگ در سال ۱۹۸۹ یک آزمون آماری برای تعیین اینکه کدام یک از دو مدل (روابط ۱۱ و ۱۲)، متغیر وابسته را بهتر توضیح می‌دهد، ارائه نمود.

مقایسه توانایی تبیین ارزش بازار شرکت با استفاده از دو متغیر سود خالص.....۵۷

$$Y_{it} = \beta_0 + \alpha_1 X_{it} + \varepsilon_{1it} \quad (11)$$

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 Z_{it} + \varepsilon_{2it} \quad (12)$$

که در آن Y_{it} متغیر وابسته شرکت i ام در زمان t

X_{it} متغیر مستقل اول شرکت i ام در زمان t

Z_{it} متغیر مستقل دوم شرکت i ام در زمان t است.

تفاوت بین آزمون ونگ و سایر آزمون‌های آماری در این است که در آزمون ونگ، توزیع آماره نسبت احتمال با این فرض به دست می‌آید که هیچ یک از مدل‌ها حقیقی نیستند. به عبارت بهتر، آماره ونگ (Z ونگ) براساس توزیع آماره نسبت احتمال و بدون در نظر گرفتن فرض صفر آماری مبنی بر حقیقی بودن هر یک از دو مدل، محاسبه می‌شود. این آزمون اگر چه برای هر دو مدل، قدرت توضیح‌دهندگی در نظر می‌گیرد، اما از طرف دیگر نشان می‌دهد که کدام یک از این دو مدل به فرایند واقعی ایجاد داده‌ها نزدیک‌تر است (جنیس و استرازر، ۲۰۰۰، ۳۱-۱).

فرضیه‌های آماری این روش به شرح زیر است:

H_0 : هر دو مدل برای توضیح فرایند واقعی تولید داده‌ها یکسان هستند.

H_1 : یکی از دو مدل، فرایند واقعی تولید داده‌ها را بیشتر توضیح می‌دهد.

به‌منظور اجرای آماره ونگ در این پژوهش مدل اول به‌عنوان تبیین رابطه ارزش افزوده اقتصادی با ارزش بازار شرکت و مدل دوم رابطه سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات و ارزش بازار شرکت در نظر گرفته شده است (مطابق با مدل‌های رگرسیونی بیان شده).

۴- یافته‌های پژوهش

جدول ۳- نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش با استفاده از رگرسیون

کل نمونه آماری		محصولات شیمیایی		محصولات دارویی		خودرو		سیمان		صنعت
EVA	NOPAT	EVA	NOPAT	EVA	NOPAT	EVA	NOPAT	EVA	NOPAT	متغیر آماره
۶۱۲	۶۱۲	۱۰۸	۱۰۸	۱۵۶	۱۵۶	۲۱۶	۲۱۶	۱۳۲	۱۳۲	تعداد مشاهدات
۵۱۳۲.۱۴۴	۱۱۳۳.۲۳۲	۳۰۲۳.۳۴۵	-۱۹۳.۴۵۲	۶۵۶.۲۵۲	۳۷۸۳.۴۱۷	۴۰۰۸.۰۲	۱۹۵۸.۲۰۱	۱۰۸۹۲.۷۸۴	۴۴۹۹.۵۸۱	ثابت معادله (β_0)
۹.۱۳۹	۶۶	۵.۶۹۶	۵.۴۸۱	۴.۱۴۱	۳.۴۵۸	۱.۲۳۸	۲.۳۲۷	۱۲.۶۶۵	۱۱.۰۸۸	ضریب بتای استاندارد نشده (β_1)
۰.۳۲۵	۰.۲۸۲	۰.۴۱۳	۰.۵۷۶	۰.۱۲	۰.۲۴۳	۰.۰۴۲	۰.۳۳۱	۰.۴۶۶	۰.۴۲۲	ضریب تعیین
۲۹۴.۰۶۴	۲۴۰.۰۵۱	۷۴.۴۶۱	۱۴۳.۹۵۹	۲۱.۰۰۹	۴۹.۴۸۶	۹.۳۱۶	۱۰۵.۷۱۱	۱۱۳.۵۷۹	۹۵.۰۱۱	آماره (F)
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	معناداری (P_value)
۱۷.۱۴۸	۱۵.۴۹۴	۸.۶۲۹	۱۱.۹۹۸	۴.۵۸۴	۷.۰۳۵	۳.۰۵۲	۱۰.۲۸۲	۱۰.۶۵۷	۹.۷۴۷	آماره (T)
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	معناداری ($Sign$)
۰.۵۷	۰.۵۳۱	۰.۶۴۲	۰.۷۵۹	۰.۳۴۶	۰.۴۹۳	۰.۲۰۴	۰.۵۷۵	۰.۶۸۳	۰.۶۵	ضریب بتای استاندارد شده

*منبع: یافته‌های پژوهشگر

در این تحقیق آزمون فرضیات در سطح خطای پیش‌بینی ۵٪ انجام شده است. به عبارت دیگر، نتایج آزمون فرضیات تحقیق با سطح اطمینان ۹۵٪ قابل تعمیم به کل جامعه می‌باشد. با توجه به جدول ۳ ضریب تعیین (R^2)، سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات و ارزش افزوده اقتصادی در سطح کل نمونه آماری در حدود ۲.۲۸ و ۳.۲. ۵ درصد است و این بدان معناست که در حدود ۲.۲۸ و ۳.۲. ۵ درصد از تغییرات در ارزش بازار شرکت به ترتیب توسط تغییرات در سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات و تغییرات در ارزش افزوده اقتصادی توضیح داده می‌شود؛ این نتایج گویای این است که ارزش افزوده اقتصادی در مقایسه با سود خالص عملیاتی پس از کسر

مقایسه توانایی تبیین ارزش بازار شرکت با استفاده از دو متغیر سود خالص.....۵۹

مالیات در سطح کل نمونه آماری قدرت تبیین بیشتر ارزش بازار شرکت را دارد. در صنعت سیمان نیز به همین ترتیب است و این فرضیه تأیید می‌شود اما در صنایع خودرو، دارو و مواد شیمیایی ضرایب تعیین گویای این است که سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات توان تبیینی بیش از ارزش افزوده اقتصادی دارد. از سوی دیگر آماره F و P -Value متغیرها در صنایع بیان شده بیانگر معنی‌دار بودن ارتباط تغییرات ارزش بازار شرکت و تغییرات در سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات و ارزش افزوده اقتصادی در سطح اطمینان ۹۵ درصد است.

جدول ضرائب شامل دو دسته ضرائب استاندارد نشده (β) و ضرائب استاندارد شده می‌باشد. در ضرائب استاندارد نشده مقیاس متغیرها با هم‌دیگر یکسان نیستند در صورتی که در ضرائب استاندارد شده مقیاس متغیرها یکسان شده و امکان مقایسه متغیرها وجود دارد. بنابراین جهت مقایسه اثرات چندین متغیر مستقل روی متغیر وابسته از ضرائب استاندارد شده استفاده می‌شود (مؤمنی و قیومی، ۱۳۸۶).

با توجه به ضریب بتای استاندارد شده می‌توان به مقایسه توان تبیین این متغیرها پرداخت؛ همان‌طور که در جدول ۳ دیده می‌شود، این ضریب برای سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات در مقایسه با این ضریب برای ارزش افزوده اقتصادی در سطح کل نمونه و صنعت سیمان کمتر است و این بیانگر برتری ارزش افزوده اقتصادی در مقایسه با سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات در توان تبیین ارزش بازار شرکت است و در ۳ صنعت خودرو، مواد دارویی و شیمیایی بیشتر است و این نتایج گویای برتری سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات در تبیین ارزش بازار شرکت در مقایسه با ارزش افزوده اقتصادی در این سطوح می‌باشد.

۴-۱- آزمون فرضیه‌های پژوهش با استفاده از مدل Z ونگ

در این پژوهش به منظور آزمون فرضیه پژوهش، از آماره Z ونگ استفاده شده است. در این روش، یک آزمون نسبت احتمال برای انتخاب مدل‌های رقیب ارائه می‌شود. بنا

۶۰..... پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال چهارم، شماره پانزدهم، پاییز ۱۳۹۱

به این آزمون چنانچه آماره Z ونگ:

الف) مثبت باشد، مدل اول به مدل دوم برتری دارد.

ب) منفی باشد، مدل دوم به مدل اول برتری دارد.

ج) صفر باشد، هیچ‌کدام از دو مدل نسبت به یکدیگر برتری ندارند (دچو، ۱۹۹۴، ۲۴-۱۳).

در این پژوهش، آماره Z ونگ برای کل نمونه آماری و هر صنعت به تفکیک محاسبه گردید؛ که نتایج حاصل از آن در جدول ۴ که در ادامه می‌آید درج شده است.

جدول ۴- نتایج حاصل از آزمون فرضیه پژوهش با استفاده از آماره Z ونگ

کل نمونه	شیمیایی	خودرو	دارویی	سیمان	صنعت
۰.۴۰۶۰۰۷	-۱.۳۸۱۷۵۵۲	-۲.۲۵۵۴۰۴	-۱.۵۳۶۵۳۸	۱.۶۲۱۶۸۳	آماره (Z) ونگ
۰.۰۰۶۸۴۸	۰.۰۱۶۸۱۵	۰.۰۲۵۱۱۵	۰.۰۱۲۶۴۴	۰.۰۰۱۷۲۷	($P - value$)

*منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به مقادیر مندرج در جدول ۴، از آنجا که مقدار احتمال معنی‌داری محاسبه شده برای آماره ونگ در ۴ صنعت و کل نمونه آماری کمتر از ۵٪ است، لذا مقادیر محاسبه شده از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد، فرض H_1 مبنی بر اینکه یکی از دو مدل، فرایند واقعی تولید داده‌ها را بیشتر توضیح می‌دهد، تأیید می‌گردد. از آنجا که مقادیر محاسبه شده آماره Z ونگ در صنعت سیمان و کل نمونه مقادیری مثبت شده است در نتیجه شواهد گویای برتری مدل اول بر مدل دوم است؛ به عبارتی در این دو سطح فرضیه مورد نظر تأیید می‌شود چرا که مدل اول به‌عنوان تبیین رابطه ارزش افزوده اقتصادی با ارزش بازار شرکت و مدل دوم رابطه سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات و ارزش بازار شرکت در نظر گرفته شده است. اما همان‌طور که در جدول ۴ دیده می‌شود در صنایع خودرو، مواد دارویی و مواد شیمیایی مقدار آماره Z ونگ، منفی است، این امر بیانگر آن است که مدل دوم بر مدل اول ارجح است. بنابراین با توجه به

مقایسه توانایی تبیین ارزش بازار شرکت با استفاده از دو متغیر سود خالص.....۶۱

منفی بودن آماره Z ونگ در این ۳ سطح (صنایع خودرو، مواد دارویی و مواد شیمیایی)، مدل دوم که نشان‌دهنده رابطه سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات با ارزش بازار شرکت است، مدل برگزیده است در نتیجه فرضیه مطرح شده رد می‌گردد؛ به عبارتی دیگر سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات توان تبیین و توضیح‌دهندگی بیشتری نسبت به ارزش افزوده اقتصادی در ارتباط با ارزش بازار شرکت دارد.

۴-۲- نتایج آزمون فرضیه‌ها

جدول ۵- مقایسه تطبیقی نتایج دو روش آماری رگرسیون و Z ونگ

Z-voung	رگرسیون	صنعت
$EVA > NOPAT$ (تأیید)	$EVA \geq NOPAT$ (تأیید)	سیمان
$EVA < NOPAT$ (رد)	$EVA < NOPAT$ (رد)	خودرو
$EVA < NOPAT$ (رد)	$EVA < NOPAT$ (رد)	دارویی
$EVA < NOPAT$ (رد)	$EVA < NOPAT$ (رد)	شیمیایی
$EVA > NOPAT$ (تأیید)	$EVA \geq NOPAT$ (تأیید)	کل نمونه آماری
فرضیه: EVA در مقایسه با $NOPAT$ قدرت توضیح‌دهندگی بیشتر ارزش بازار شرکت را دارد. * $(EVA > NOPAT)$		

*منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج آزمون فرضیه، با توجه به آزمون رگرسیون و آماره ونگ در سطوح مختلف نتایج یکسانی داده است. پس دیده می‌شود که نتایج این دو آزمون در فرضیه پژوهش تأییدکننده یکدیگر می‌باشند.

نتایج مطرح شده در جدول ۹ گویای اینست که فرضیه پژوهش در صنعت سیمان و کل نمونه آماری تأیید گردیده است. اما این فرضیه در صنعت محصولات شیمیایی، دارویی و خودرو رد گردیده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه با استفاده از اطلاعات مربوط به شرکت‌های نمونه، در طی دوره زمانی ۱۳۷۷-۱۳۸۸ نشان می‌دهد که نوع

۶۲..... پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال چهارم، شماره پانزدهم، پاییز ۱۳۹۱

صنعت در تعیین بهترین معیار ارزیابی عملکرد و بهترین معیار تبیین‌کننده ارزش بازار شرکت در بورس اوراق بهادار تهران مؤثر است.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

یکی از راه‌هایی که می‌توان با استفاده از اطلاعات حسابداری و نسبت‌های مالی به بهره‌گیری مناسب از فرصت‌های سرمایه‌گذاری و همچنین جلوگیری از به هدر رفتن منابع پرداخت، بررسی و ارزیابی عملکرد شرکت‌هاست. سرمایه‌گذاران همواره تمایل دارند تا از میزان موفقیت مدیران در بکارگیری از سرمایه‌ی آن‌ها آگاهی یابند. ایجاد ارزش و افزایش ثروت سهامداران در بلندمدت از مهمترین اهداف شرکت‌ها محسوب می‌شود و سیستم‌های ارزیابی عملکرد ابزارهایی مفید برای ارزیابی عملکرد مدیران به‌شمار می‌رود.

نتایج با استفاده از اطلاعات مربوط به شرکت‌های نمونه، در طی دوره زمانی ۱۳۷۷-۱۳۸۸ نشان می‌دهد که نوع صنعت در تعیین بهترین معیار ارزیابی عملکرد و بهترین معیار تبیین‌کننده ارزش بازار شرکت در بورس اوراق بهادار تهران مؤثر است. نتایج آزمون فرضیه نشان داد که ارزش افزوده اقتصادی در مقایسه با سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات توان توضیح‌دهندگی بیشتر و یکسان (در برخی صنایع) ارزش بازار شرکت را دارند. به عبارتی فرضیه مورد نظر در سطح کل نمونه آماری و صنعت سیمان تأیید گردید، این نتایج با یافته‌های استوارت، فینگان (۱۹۹۱)، آتاناساکوس (۲۰۰۷) و ایرالا (۲۰۰۷) هم‌خوانی دارد. به عبارتی نتایج آزمون این فرضیه در کل نمونه آماری و صنعت سیمان هم‌جهت با یافته‌های طرفداران ارزش افزوده اقتصادی می‌باشد.

نتایج آزمون فرضیه اول در صنعت خودرو، محصولات دارویی و محصولات شیمیایی رد گردید؛ به عبارتی در این صنایع سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات در مقایسه با ارزش افزوده اقتصادی توان تبیین و توضیح‌دهندگی بیشتر ارزش بازار

مقایسه توانایی تبیین ارزش بازار شرکت با استفاده از دو متغیر سود خالص.....۶۳

شرکت را دارد؛ این نتایج با یافته‌های باسیدور(۱۹۹۷)، کرامر و فشنر(۲۰۰۱)، کیم(۲۰۰۹) مطابقت دارد. به عبارتی نتایج آزمون این فرضیه در سطح صنعت خودرو، محصولات دارویی و شیمیایی هم‌جهت با یافته‌های مخالفان ارزش افزوده اقتصادی می‌باشد. در کل با توجه به این فرضیه می‌توان نظری ممتنع را ارائه داد؛ چرا که این فرضیه در نمونه‌های مختلف جواب‌های متفاوتی ارائه می‌دهد و همانند اوبیرن ۱۹۹۶ بیان نمود که ارزش افزوده اقتصادی و سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات اغلب قدرت توضیح‌دهندگی یکسانی دارند و یا مانند کرامر و پیترز ۲۰۰۱ چنین مطرح نمود که از بین ۴ صنعت مورد بررسی و کل نمونه آماری در ۲ مورد(صنعت سیمان و کل نمونه آماری) ارزش افزوده اقتصادی معیار برتر بوده است و در ۳ صنعت باقی‌مانده سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات معیار برتر بوده است.

به‌طور کلی نتایج این پژوهش مانند نتایج برخی از پژوهش‌های خارجی هم-چون(گروه ممتنع) بیان‌کننده این است که ارزش افزوده اقتصادی و معیار سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات توان تبیین یکسان ارزش بازار شرکت را در نمونه مورد بررسی و در دوره زمانی تحقیق دارند.

علاوه بر این‌که سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات در ۳ صنعت برتری خود را نسبت به ارزش افزوده اقتصادی در تبیین ارزش بازار شرکت نشان داد؛ شایان ذکر است که در دو مورد دیگر یعنی سطح کل نمونه آماری و صنعت سیمان با توجه به نتایج رگرسیونی مشاهده می‌شود که ارزش افزوده اقتصادی قدرت تبیین بیشتر-مساوی با سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات دارد. با توجه به موارد مذکور می‌توان بیان نمود که سود خالص عملیاتی قدرت تبیین بیشتر-مساوی ارزش افزوده اقتصادی را دارد.

سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات به‌عنوان متغیری که همان مزایای ارزش افزوده اقتصادی را می‌تواند داشته باشد و در عین حال معایب آن را نخواهد داشت، می‌باشد؛ از جمله این‌که محاسبه آن ساده است و نیاز به محاسبات پیچیده ریاضی ندارد

۶۴..... پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال چهارم، شماره پانزدهم، پاییز ۱۳۹۱

و به راحتی با استفاده از اطلاعات صورت‌های مالی قابل محاسبه است و برای مدیران نیز قابل درک است و نیاز به آموزش و هزینه‌ای به‌منظور پیاده‌سازی سیستم ندارد (برخلاف سیستم ارزش افزوده اقتصادی که نیاز به آموزش مدیران و هزینه بالای پیاده‌سازی دارد). پس می‌توان سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات را به‌عنوان متغیری که در عین سادگی محاسبه همان کارایی و نقش ارزش افزوده اقتصادی را ایفا می‌نماید معرفی نمود.

پژوهشگران زیادی همچون استرن و استوارت، آتاناساکوس و ایرالا در پژوهش‌های خود به برتری معیار ارزش افزوده اقتصادی نسبت به سایر معیارهای ارزیابی عملکرد و تبیین‌کننده ارزش بازار شرکت، اشاره داشته‌اند، اما به دلیل وجود پاره‌ای از مشکلات در محاسبه ارزش افزوده اقتصادی، در این تحقیق با توجه به نتایج آزمون فرضیه، سعی بر یافتن و معرفی جانشینی برای این معیار، از اقلام صورت‌های مالی شده است که سودمندی آن در تصمیم‌های سرمایه‌گذاری، همچون ارزش افزوده اقتصادی باشد.

نتایج آزمون محقق را بر این داشته است که به معرفی معیاری که همان توان و کارایی ارزش افزوده اقتصادی را می‌تواند ایفا کند و همچنین محاسبه آن نیز ساده‌تر است انگاشته است. نتایج این پژوهش نشان داد که سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات، از قدرت تبیین‌کنندگی یکسان در رابطه با ارزش بازار شرکت، نسبت به ارزش افزوده اقتصادی برخوردار است.

پیشنهاداتی به شرح زیر می‌تواند جهت تحقیقات آتی مد نظر قرار گیرد:

۱. رجوع به یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی و در نظر گرفتن تعدیلات بیشتر برای محاسبه ارزش افزوده اقتصادی.
۲. بررسی رابطه متغیرهای همین پژوهش با ارزش افزوده بازار.
۳. بررسی رابطه متغیرهای همین پژوهش با بازده بازار سهام شرکت.
۴. بررسی قدرت تبیین ارزش بازار شرکت به‌وسیله ارزش افزوده اقتصادی در افق

مقایسه توانایی تبیین ارزش بازار شرکت با استفاده از دو متغیر سود خالص.....۶۵

زمان.

منابع

آذر، عادل، منصور مؤمنی، (۱۳۸۵)، "آمار و کاربرد آن در مدیریت- جلد دوم"، انتشارات سمت، تهران.

اسکندری، جمشید، (۱۳۸۴)، "حسابداری صنعتی ۳"، انتشارات حفیظ، تهران.
افلاطونی، عباس، لیلی نیکبخت، (۱۳۸۹)، "کاربرد اقتصادسنجی در تحقیقات حسابداری، مدیریت مالی و علوم اقتصادی"، انتشارات ترمه.

انواری رستمی، علی اصغر، رضا تهرانی و حسن سراجی، (۱۳۸۳)، "بررسی ارتباط میان ارزش افزوده اقتصادی، سود قبل از بهره و مالیات، جریان نقدی فعالیت‌های عملیاتی با ارزش بازار سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال یازدهم، شماره ۳۷، ص ۲۱-۳.
مؤمنی، منصور، فعال قیومی، (۱۳۸۷)، "تحلیل داده‌های آماری با استفاده از SPSS"، تهران: کتاب نو.

نوروش، ایرج، فایق صالحی و غلامرضا کرمی، (۱۳۸۳)، "بررسی رابطه جریان‌های نقد عملیاتی، سود عملیاتی و ارزش افزوده با ثروت ایجاد شده برای سهامداران در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۷، شماره ۱۴۶-۱۲۱.

یحیی‌زاده‌فر، محمود، شهاب‌الدین شمس و سید جعفر لاریمی، (۱۳۸۹)، "رابطه‌ی ارزش افزوده‌ی اقتصادی و نسبت‌های سودآوری با ارزش افزوده‌ی بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره- ۱۷، شماره ۵۹، ص ۱۲۸-۱۱۳.

Athganassakos. G,(2007),"Value-Based Management,EVA and Stock Price performance in Canada",Management Decision,Volume 45,No 9,PP. 397_411.

Bacidore, J. M. , Boquist, J. A. , Milbourn, T. T and A. V.

Thakor,(1997) ,"The Search for the Best Financial Performance Measure", Financial Analysts Journal.

Dechow, P. ,(1994), "Accounting Earning And Cash Flow as Measures of Firm Performance: The ROLE of Accounting Accruals", Journal of Accounting and Economics,PP. 3-24.

Fingan. M. ,(1991), "Extension of the EVA and MVA Applications", Financial Analysts Journal; 1(1),PP. 554-570.

Genius, M & Strazzer, E. ,(2000), "Evaluation of Likelihood Based Testes for Non-Neted Dichotomous Choise",PP. 1-31.

Irala. Lokanandha Reddy,(2007),"Corporate Performance Measure in India_An Empirical Analysis" wp.

Kim WG,(2006), "EVA and Traditional Accounting Measures: Which Metric is a Better Predictor of Market Value of Hospitality Companies?" Journal of Hospitality & Tourism Research; 30(1),PP. 34-49.

Kim WG ,Seoki Lee,(2009)," EVA, Refined EVA, MVA, or Traditional Performance Measures for the Hospitality Industry", International Journal of Hospitality Management 28,PP. 439-445.

Kramer, Jonathan K. ,& Peters, Jonathan R. ,(2001), "An Inter-Industry Analysis of Economic Value Added as a Proxy for Market Value Added", Journal of Applied Corporate Finance;PP. 1-15.

Obyrne, S. F. ,(1996), " EVA and Market value", Journal of Applied Corporate,PP. 90-97.

Stewart. G. B,(1991),"The Quest for Value: A Guide for Senior Managers" New York,Harper Collin Publisher, PP. 179_222.

Weaver, S. C. ,(2001), "Measuring Economic Value Added: a Survey of the Practices of EVA Proponents", Journal of Applied Finance, 11(1),PP. 50-60.