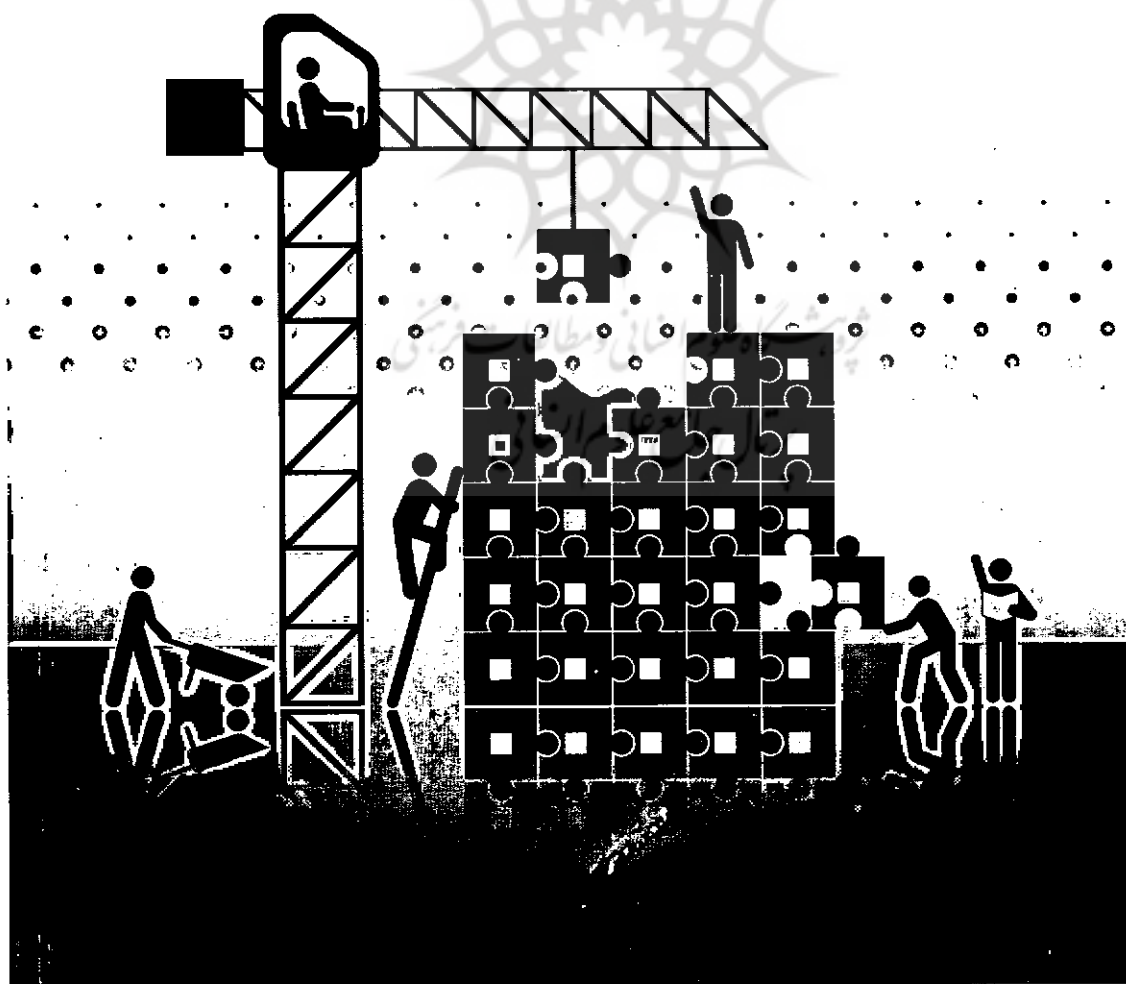


بررسی رابطه میان ارزش افزوده
اقتصادی (EVA) و بازده دارایی‌ها
(ROA) به عنوان معیارهای ارزیابی
عملکرد در شرکت‌های پذیرفته
شده در بورس اوراق بهادار تهران

سید مهدی رضائی
کارشناس ارشد حسابداری



چکیده:

مشترک در EVA و ROA مشخص شد که نرخ هزینه سرمایه (c) که یکی از اجزای اصلی در محاسبه EVA است، موجب کاهش ضریب همبستگی بین دو معیار فوق برای سال‌های مورد نظر شده است. شرکت‌هایی که نرخ هزینه سرمایه شان بیش تر از نرخ بازده سرمایه آن‌ها ($c > r$) است نتوانسته اند در ایجاد ارزش برای سهام‌داران موفق عمل کنند.

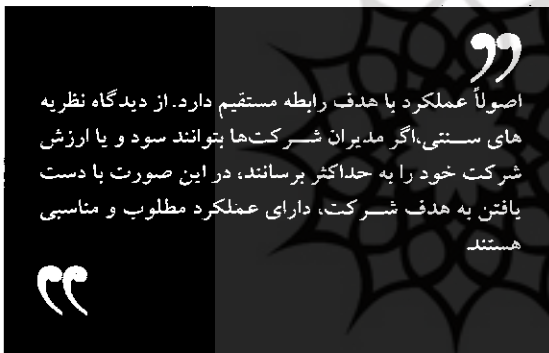
واژه های کلیدی:

ارزش افزوده اقتصادی (EVA)، نرخ بازده دارایی‌ها (ROA)، ارزیابی عملکرد، معیارهای حسابداری، معیارهای اقتصادی، سود خالص عملیاتی بعد از مالیات (NOPAT) و سرمایه به کار رفته.

مقدمه:

امروزه نقش بسیار حساس و کلیدی شرکت‌های بزرگ و مدرن در ساختار اقتصاد کشورها بر کسی پوشیده نیست. این

از بین موضوعات مختلف مربوط به شرکت‌ها، ارزیابی عملکرد مدیران و ساز و کارهای کنترل رفتار مدیران نقش ویژه ای دارد. روش‌های مختلفی برای ارزیابی عملکرد شرکت‌ها وجود دارد که در انتخاب بهترین روش باید دقت کافی اعمال شود. در این تحقیق وجود یا عدم وجود رابطه معنادار میان دو معیار ارزیابی عملکرد شرکت‌ها یعنی ارزش افزوده اقتصادی (EVA) و بازده دارایی‌ها (ROA) بررسی می شود و هدف تحقیق این است که آیا می توان از EVA به عنوان جایگزینی برای ROA در ارزیابی عملکرد شرکت‌ها استفاده کرد یا خیر؟ EVA سود باقیمانده ای است که به وسیله کسر کردن هزینه سرمایه از سود عملیاتی پس از کسر مالیات در شرکت اندازه گیری می شود و EVA به عنوان معیار داخلی سنجش عملکرد، موفقیت شرکت در افزودن ارزش به سرمایه گذاری سهام‌دارانش را به بهترین نحو نشان می دهد. EVA معیار ارزیابی عملکردی است که واقعیت‌های اقتصادی بنگاه را آشکار می سازد و همانند سود حسابداری در سطح بخشهای مختلف قابل محاسبه است، لکن محاسبه EVA محدود به اصول متداول حسابداری نیست و لازم است تعدیلات حسابداری لازم بر ارقام سود و سرمایه به عمل آید تا آثار ناشی از تحریفات حسابداری و تعصبات حسابداری در رعایت اصل محافظه کاری (احتیاط) زدوده شود. استفاده از این معیار در ارزیابی عملکرد باعث می شود انگیزه های مدیران در مدیریت سود کاهش یابد. ROA میزان کارایی مدیریت را در به کار گرفتن منابع موجود در جهت تحصیل سود نشان می دهد و یکی از نسبت‌های سود آوری است که در تجزیه و تحلیل آن مبلغ سود را باید نه به طور مطلق بلکه در ارتباط با منبع تحصیل آن مورد بررسی قرار داد. روش گردآوری اطلاعات، صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه شرکت‌های جامعه آماری در قلمرو زمانی سال‌های ۷۹، ۸۰ و ۸۱ است و روش تحقیق از نوع همبستگی و روش شناسی تحقیق از نوع پس رویدادی میباشد. پس از جمع آوری اطلاعات و محاسبه متغیرهای اصلی تحقیق یعنی EVA و ROA، با استفاده از نرم افزار صفحه گسترده Excel رابطه همبستگی پیرسون محاسبه شد، سپس از آزمون t استیودنت در سطح اطمینان ۹۹٪ به منظور آزمون معنی دار بودن رابطه همبستگی بین دو متغیر استفاده شده است و فرضیه عدم وجود رابطه همبستگی معنا دار بین EVA و ROA در شرکت‌های صنعت و وسایط نقلیه پذیرفته شد. عدم وجود رابطه معنا دار بین دو معیار فوق می تواند ناشی از چگونگی رابطه میان هر کدام از اجزای مشترک این دو معیار باشد. با محاسبه ضریب همبستگی میان اجزای اصلی



اصولاً عملکرد با هدف رابطه مستقیم دارد. از دیدگاه نظریه های سنتی، اگر مدیران شرکت‌ها بتوانند سود و یا ارزش شرکت خود را به حداکثر برسانند، در این صورت با دست یافتن به هدف شرکت، دارای عملکرد مطلوب و مناسبی هستند.

شرکت‌ها به عنوان پایه های اصلی اقتصاد کشورها، حجم زیادی از منابع اقتصادی (نظیر سرمایه، نیروی کار، مواد اولیه، نیروی کار مدیریتی و ...) را به مصرف می رسانند و در مقابل با توجه به حجم تولید و فروش، نقش بسیار مهمی را در توسعه و پیشرفت اقتصادی به عهده دارند. به همین دلیل بحث درباره شرکت و مباحث مربوط به آن، مورد توجه نظریه پردازان و محققان علم اقتصاد و کلیه شاخه های علوم کاربردی قرار گرفته و در این راستا تحقیقات فراوانی به انجام رسیده است.

از بین موضوعات مختلف مربوط به شرکت‌ها، ارزیابی عملکرد مدیران و ساز و کارهای کنترل رفتار مدیران، نقش ویژه ای دارد. ارزیابی عملکرد شرکت‌ها از مهم ترین موضوعات مورد توجه سرمایه گذاران، اعتبار دهندگان، دولت و مدیران است و پایه بسیاری از تصمیم گیری های داخلی و خارج از سازمان است. در انتخاب بهترین روش از میان روش های مختلف ارزیابی عملکرد

نظیر مبلغ فروش، مبلغ سود هر سهم (EPS)، بازده دارایی‌های شرکت (ROA)، بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) که از اطلاعات گزارش شده حسابداری محاسبه می‌شوند و ارقامی نظیر ارزش افزوده اقتصادی (EVA) و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل یافته (REVA) که در محاسبه آن‌ها از ترکیبی از اطلاعات حسابداری و اطلاعات اقتصادی استفاده شده است به عنوان معیارهای اندازه‌گیری عملکرد مدیران مورد استفاده قرار می‌گیرند که گستردگی این ارقام و نسبت‌ها باعث شده تا در عمل از روش‌های مختلفی در ارزیابی عملکرد شرکت‌ها استفاده شود.

به دلیل استفاده از سود حسابداری در محاسبه ROA، ایرادهایی که بر سود حسابداری وارد است، بر این معیار نیز وارد است و استفاده از آن با توجه به نوسانات محیط اقتصادی ممکن است ابهاماتی را در تصمیم‌گیری‌های مربوط به ارزیابی عملکرد ایجاد نماید. شرایط جدید اقتصادی ایجاد شده در طی سال‌های اخیر، اجباراً ابزارها و معیارهای سنجش عملکرد را نیز تغییر داده و متحول کرده است.

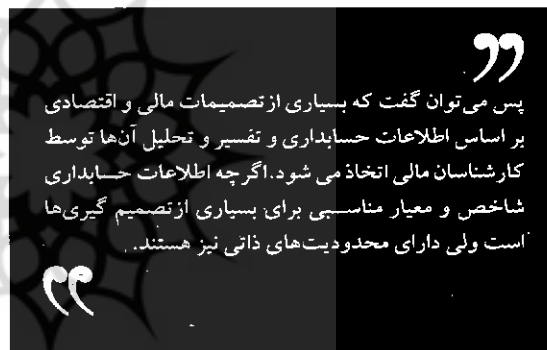
ارزش افزوده اقتصادی (EVA) جزء معیارهای ارزیابی عملکرد مالی است که بازده واقعی شرکت را اندازه‌گیری می‌نماید و بر خلاف سود حسابداری از قبیل EBIT، سود خالص و سود هر سهم، EVA اقتصادی است و اساس آن بر این است که یک شرکت می‌بایستی هم هزینه‌های عملیاتی و هم هزینه‌های سرمایه خود را پوشش دهد. در کنار این مزایای روش EVA از ایراداتی چون پیچیدگی محاسبه، نیاز به اطلاعات و هزینه بالا برای محاسبه برخوردار است. سوال اساسی در اینجا آن است که از میان روش‌های مختلف ارزیابی عملکرد شرکت‌ها که خود به دلیل وجود معیارها و نسبت‌های متنوع موجود در عمل است، کدام روش را باید انتخاب و اجرا کرد تا در تصمیم‌گیری‌ها موثر واقع شود.

پس می‌توان گفت که بسیاری از تصمیمات مالی و اقتصادی بر اساس اطلاعات حسابداری و تفسیر و تحلیل آن‌ها توسط کارشناسان مالی اتخاذ می‌شود. اگرچه اطلاعات حسابداری شاخص و معیار مناسبی برای بسیاری از تصمیم‌گیری‌ها است ولی دارای محدودیت‌های ذاتی نیز هستند که استفاده از آن‌ها به صورت مطلق فرایند ارزیابی عملکرد شرکت‌ها را مواجه با محدودیت‌های اساسی می‌نماید.

پیشینه تحقیق:

طی سال‌های متمادی در مجامع دانشگاهی و تحقیقاتی خارج از کشور مطالعات بسیاری برای دستیابی به بهترین معیار اندازه‌گیری عملکرد صورت گرفته است. «استرن استوارت» به تازگی

شرکت‌ها باید دقت کافی اعمال شود. ارزیابی عملکرد بیان‌گر میزان موفقیت سازمان‌ها در دسترسی به اهداف‌شان است. در نتیجه حقوق و پاداش مدیران این شرکت‌ها باید متناسب با عملکرد آن‌ها باشد، عملکرد شرکت‌ها نیز در رابطه تنگاتنگی با اهداف آن‌ها قرار دارد. اصولاً عملکرد با هدف رابطه مستقیم دارد. از دیدگاه نظریه‌های سنتی، اگر مدیران شرکت‌ها بتوانند سود و یا ارزش شرکت خود را به حداکثر برسانند، در این صورت با دست یافتن به هدف شرکت، دارای عملکرد مطلوب و مناسبی هستند. در نظریه‌های نوین اصولاً برای شرکت هدفی تعیین نمی‌شود، بلکه هدف طرفین قراردادها این است که منافع خود را به حداکثر برسانند، لذا مبلغ فروش، مبلغ سود، سود هر سهم (EPS)، بازده دارایی‌ها (ROA) و بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) همگی معیارهای سنتی اندازه‌گیری عملکرد شرکت‌ها هستند که از اطلاعات حسابداری به دست می‌آیند. با توجه به مشکلات نظری و عملی محاسبه ارقام حسابداری



به ویژه در شرایط تورمی تلاش شده است که از ترکیب ارقام حسابداری و بازار مانند Q تویین، ارزش بازار به سود هر سهم و یا ارزش بازار هر سهم به ارزش دفتری هر سهم برای اندازه‌گیری عملکرد شرکت‌ها استفاده شود.

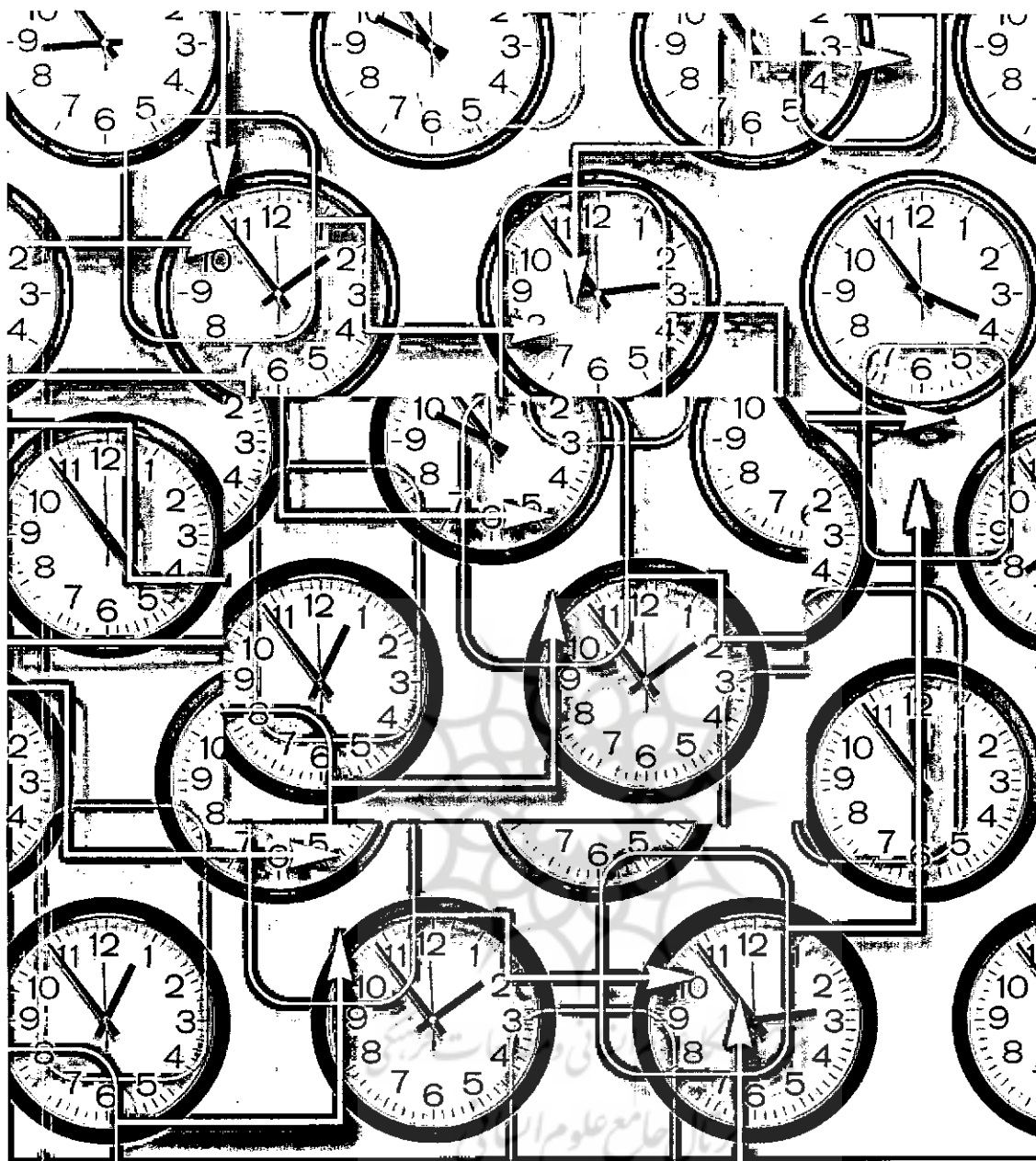
عدم به کارگیری معیارهای صحیح برای تعیین ارزش شرکت‌ها و ارزیابی عملکرد آن‌ها باعث می‌شود ارزش و قیمت سهام آن‌ها بیش‌تر و یا کمتر از ارزش واقعی آن‌ها ارزش‌گذاری شود و عواقب ارزیابی نادرست می‌تواند منجر به ضرر و زیان عده‌ای از سازمان‌ها و افراد ذینفع، ذیعلاقه و ذیحق و سود فراوان عده‌ای دیگر از آن‌ها شود.

در روش‌های متنوع ارزیابی عملکرد از انواع مختلفی از شاخص‌ها، معیارها و نسبت‌ها استفاده می‌شود که محاسبه آن‌ها خود نیاز به داده‌های به دست آمده از اطلاعات حسابداری، اطلاعات اقتصادی، بازار و یا ترکیبی از آن‌ها دارد. مثلاً ارقامی



مفهوم سود اقتصادی را متداول ساخته و تحت عنوان ارزش افزوده اقتصادی (EVA) آن را به دنیای تجارت معرفی کرده است. EVA به عنوان یک ابزار مدیریتی چند جانبه، به طور بسیار وسیعی به مجلات تجاری و مطبوعات مالی راه یافته است. از مهم ترین تحقیقاتی که از EVA به عنوان یکی از بهترین معیارهای اندازه گیری عملکرد یاد کرده اند می توان به تحقیق مارشال ۱۸۹۰، پرینریج ۱۹۸۳، ادوارد ویسل ۱۹۶۱، سولومان ۱۹۶۵، انتونی ۱۹۸۲، پنسل ۱۹۸۲، استورات ۱۹۹۱، استرن استورات ۱۹۹۴، اوهلسون ۱۹۹۵ و زاروین ۱۹۹۵ اشاره کرد. در بعضی از تحقیقات EVA را معیار جدیدی نمی دانند و آن را ارایه همان مفاهیم قبلی به صورت دیگری دانسته اند، که می توان به تحقیق چن و داد ۱۹۹۷، دایرکس و پاتل ۱۹۹۷ و هیگینس ۱۹۹۸ اشاره کرد.

استرن استورات در سال ۱۹۹۴ طی تحقیقی با عنوان EVA: واقعیت



اخيراً در کشور ما ایران نیز در مورد ارزش افزوده اقتصادی (EVA) و ارتباط آن با سایر معیارهای ارزیابی عملکرد تحقیقاتی صورت گرفته است که از میان آن‌ها می‌توان به تحقیقی اشاره کرد که نتیجه عدم وجود رابطه معنا دار بین EVA و بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) در شرکت‌ها مورد آزمون است (رضایی، غلامرضا، ۱۳۸۱) و در تحقیقی دیگر فرضیه وجود رابطه معنا دار بین EVA و نسبت Q توبین پذیرفته شد (کاوسی، علیرضا، ۱۳۸۲). همچنین در تحقیقی دیگر، ارتباط میان EVA و سود هر سهم (EPS) در شرکت‌های محصولات غیر کانی بورس تهران بررسی شد که عدم وجود رابطه همبستگی معنا دار بین EVA و EPS نتیجه‌گیری شد (نظریه، زهرا، ۱۳۸۰).

و خیال پردازی نشان داد که EVA از میان سایر معیارهای معاصر خودش به عنوان بهترین معیار ایجاد ثروت در نظر گرفته شده است و اغلب در ۵۰ درصد موارد، بهتر از معیارهای حسابداری تغییرات در ثروت سهام‌داران را توصیف می‌کند. همچنین در سال ۱۹۹۵ موسسه استوارت مطلب "EPS، ROA، ROE، ROI را فراموش کنید، EVA چیزی است که قیمت سهام را هدایت می‌کند." را عنوان می‌کند، در سال ۱۹۹۷ ملیورن و همکارانش تحقیقی تحت عنوان در جستجوی بهترین معیار عملکرد مالی، رابطه همبستگی بین دو معیار EVA و REVA را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که توانایی معیار REVA در پیش بینی ایجاد ارزش، بیش‌تر از معیار EVA است.

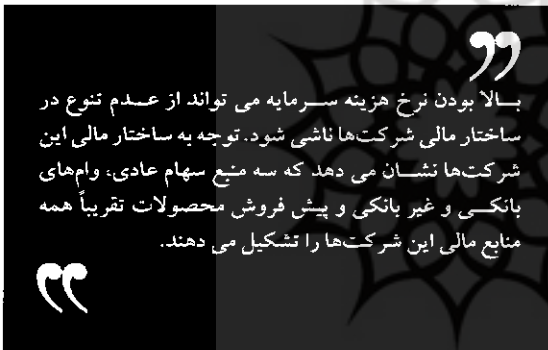
۳- به حداقل رساندن تاثیر متغیرهای مداخله گر و مغشوش کننده از قبیل نوع صنعت، نوع فناوری استفاده شده در عملیات، نوع فعالیت و میزان ریسک سیستماتیک صنایع دیگر که بر نتیجه تحقیق اثر می گذارند.

۴- امکان دسترسی به یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی و گزارش حسابرس

۵- شفافیت اطلاعات در مقایسه با سایر گروه‌ها.

روش گرد آوری اطلاعات:

داده‌های مورد نیاز تحقیق کلاً از صورت‌های مالی شرکت‌های صنعت و وسایط نقلیه پذیرفته شده در بورس تهران و یادداشت‌های همراه این صورت‌ها در قلمرو زمانی سال‌های ۷۹، ۸۰ و ۸۱ استخراج شده است. برای به دست آوردن مانده پایان دوره و تغییرات ادواری در ذخایر معادل سرمایه (ذخیره مالیات، ذخیره مزایای پایان خدمت، ذخیره مطالبات مشکوک الوصول، ذخیره کاهش ارزش موجودی کالا، ذخیره کاهش ارزش سرمایه



گذاری‌ها و ذخیره هزینه‌های تحقق یافته پرداخت نشده) علاوه بر استفاده از صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه سه سال مذکور از صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه سال ۷۸ شرکت‌های مورد تحقیق نیز استفاده شده است.

تجزیه و تحلیل یافته‌ها:

پس از محاسبه ضریب همبستگی (r) و تابع نمونه‌ای آزمون (t) برای سال‌های مورد نظر و مقایسه با آن با t جدول براساس سطح خطای ۰/۰۱ و درجه آزادی ۱۸ نسبت به تصمیم‌گیری اقدام می‌کنیم. خلاصه‌ای از متغیرهای آماری حاصله و کردار سطح زیر منحنی معنی دار بودن رابطه همبستگی فرضیات آماری به شرح زیر است:

جدول (۱):

روش تحقیق:

روش تحقیق از نوع همبستگی یا همخوانی و روش شناسی تحقیق از نوع پس رویدادی یا تاریخی (بر مبنای اطلاعات گذشته) است.

متغیرهای اصلی این پژوهش یعنی ارزش افزوده اقتصادی (EVA) و بازده مجموع دارایی‌ها (ROA) به ترتیب جزء معیارهای اقتصادی و حسابداری در ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌ها به شمار می‌آیند، لذا می‌توان هدف اصلی این تحقیق را پی بردن به این موضوع دانست که آیا EVA می‌تواند به عنوان جایگزینی برای ROA در ارزیابی عملکرد یک شرکت حساب آید یا خیر؟ برای نیل به هدف مذکور، برای این تحقیق فرضیه زیر در نظر گرفته شده است:

بین ارزش افزوده اقتصادی (EVA) و بازده دارایی‌ها (ROA) در شرکت‌های وسایط نقلیه موتوری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه همبستگی معنا داری وجود دارد و فرضیات آماری عبارتند از:

- بین ارزش افزوده اقتصادی (EVA) و بازده دارایی‌ها (ROA) رابطه همبستگی معنا دار وجود ندارد. $H_0: P=0$

بین ارزش افزوده اقتصادی (EVA) و بازده دارایی‌ها (ROA) رابطه همبستگی معنا دار وجود دارد. $H_1: P=0$ پس

از جمع آوری اطلاعات و محاسبه متغیرهای اصلی تحقیق (EVA، ROA)، ضریب همبستگی بین دو متغیر با استفاده از نرم افزار صفحه گسترده (Excel) و در قسمت CORREL محاسبه شد.

در این تحقیق برای آزمون معنا دار بودن ضریب همبستگی محاسبه شده از آزمون t استیودنت استفاده شده است. براساس بررسی‌های انجام شده، معتبرترین روش برای تعیین معنا دار بودن ضریب همبستگی، استفاده از این آزمون است.

t محاسبه شده بر اساس آزمون با t جدول بر اساس درجه آزادی n-2 و سطح خطای (a = 0/01) مقایسه می‌شود تا بتوان تصمیم‌گیری معقولی را انجام داد.

جامعه آماری:

شرکت‌های موجود در صنعت وسایط نقلیه موتوری جامعه آماری (N=20) این تحقیق را شامل می‌شوند.

دلایل انتخاب صنعت وسایط نقلیه به جای انتخاب نمونه از کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس به شرح زیر است:

۱- داشتن بیشترین حجم از معاملات بورس اوراق بهادار تهران.

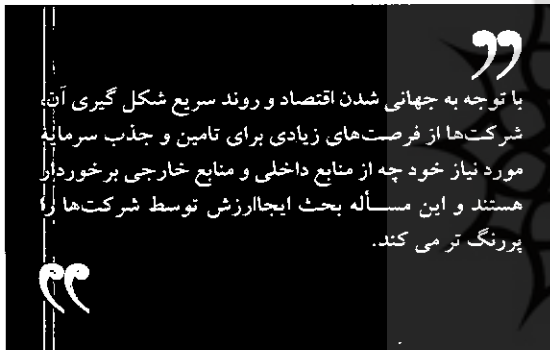
۲- داشتن فعالیت مستمر طی سال‌های مورد تحقیق.

و ROA آمده است:

جدول (۲):

۰٫۹۲۵۷	ضریب همبستگی بین سود حسابداری و سود حسابداری تعدیل شده (NOPAT)
۰٫۹۸۸۰	ضریب همبستگی بین مجموع دارایی‌ها و حقوق صاحبان سهام تعدیل شده (Capital)
۰٫۷۲۵۱	ضریب همبستگی بین بازده دارایی‌ها (ROA) و نرخ بازده سرمایه (r)
-۰٫۰۲۸۶	ضریب همبستگی بین بازده دارایی‌ها (ROA) و نرخ هزینه سرمایه (c)
-۰٫۰۷۲۲	ضریب همبستگی بین سود حسابداری و نرخ هزینه سرمایه (c)
۰٫۰۲۲۵	ضریب همبستگی بین سود حسابداری و نرخ بازده سرمایه (r)

همانطور که مشاهده می‌شود ضریب همبستگی بین سود حسابداری (به کار برده شده در محاسبه ROA) و سود حسابداری تعدیل شده (به کار برده شده در محاسبه EVA) حدود ۹۵٪ است و ضریب همبستگی میان مجموع دارایی‌ها (به کار برده شده در محاسبه ROA) و حقوق صاحبان سهام تعدیل شده (به کار برده شده در محاسبه EVA) حدود ۹۸٪ است.



شده در محاسبه EVA) حدود ۹۹٪ است که نشان دهنده وابستگی شدید و در جهت مثبت این اجزا به هم است و در نتیجه اصولاً باید بین EVA و ROA رابطه زیادی وجود داشته باشد. نرخ بازده سرمایه (r) که یکی از اجزای EVA است دارای همبستگی حدود ۷۴٪ با ROA بوده است که آن نیز وجود رابطه زیاد و در جهت مثبت بین EVA و ROA را تایید می‌کند اما جزء دیگر EVA یعنی نرخ هزینه سرمایه (c) باعث ایجاد اختلاف بین دو عامل شده است.

به طوری که مشاهده می‌شود همبستگی بین نرخ هزینه سرمایه (c) و ROA و همچنین سود حسابداری ضعیف و در جهت عکس است که مؤید کاهش ضریب همبستگی بین EVA و ROA برای سال‌های مورد نظر است.

به خصوص اینکه نرخ هزینه سرمایه بعضی از شرکت‌های نمونه بین ۱۶٪ تا ۵۹٪ است در حالی که این شرکت‌ها نرخ بازدهی مناسبی را کسب کرده‌اند. شرکت‌هایی که نرخ هزینه سرمایه

متغیرهای آماری سال	n	#	a	a	r	محاسبه شده	جدول ۱	ضریب پذیرفته شده
۱۳۷۹	۲۰	۱۸	۰٫۰۱	۰٫۹۹	۰٫۳۰۰۵	۱٫۲۳۶۹	± ۲٫۸۷۸	H_0
۱۳۸۰	۲۰	۱۸	۰٫۰۱	۰٫۹۹	۰٫۲۲۳۹	۱٫۰۶۷۰	± ۲٫۸۷۸	H_0
۱۳۸۱	۲۰	۱۸	۰٫۰۱	۰٫۹۹	۰٫۲۱۲۹	۰٫۹۳۳۶	± ۲٫۸۷۸	H_0
کل	۶۰	۵۸	۰٫۰۱	۰٫۹۹	۰٫۲۱۲۹	۱٫۶۵۹۴	± ۲٫۸۷۸	H_0

از آنجا که t محاسبه شده برای سال‌های ۷۹، ۸۰ و ۸۱ در دامنه پذیرش فرضیه H_0 قرار می‌گیرد، بنابراین نتایج تحقیق نشان دهنده عدم وجود رابطه همبستگی معنادار بین EVA و ROA در شرکت‌های صنعت و سایر نقلیه پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

نتیجه‌گیری:

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول (۱) می‌توان این‌طور نتیجه‌گیری کرد که بین ارزش افزوده اقتصادی (EVA) و بازده دارایی‌ها (ROA) در ارزیابی عملکرد شرکت‌های صنعت و سایر نقلیه موتوری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه همبستگی معناداری وجود ندارد.

نتیجه حاصل از تحقیق نشان دهنده عدم وجود رابطه همبستگی معنادار بین EVA و ROA در ارزیابی عملکرد شرکت‌های و سایر نقلیه موتوری بورس تهران است. همان‌طور که قبلاً مطرح شد یکی از دانشجویان کارشناسی ارشد دانشکده حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی نیز در سال ۸۱ فرضیه عدم وجود رابطه همبستگی بین EVA و ROE در ارزیابی عملکرد شرکت‌های بورس تهران را نتیجه‌گیری کرد. عدم وجود رابطه معنادار بین دو معیار EVA و ROA بدین معنی است که تصمیم‌گیری براساس معیار EVA به یک نتیجه خاص و براساس معیار ROA به یک نتیجه خاص دیگر منجر خواهد شد، اما توصیه می‌شود برای تصمیم‌گیری نهایی با توجه به مزایا و معایب هر یک از معیارها تصمیم‌گیری شود. ROA و بالخصوص EVA هر کدام از متغیرهای بسیاری تشکیل شده‌اند که علت عدم وجود رابطه همبستگی معنادار بین این دو معیار می‌تواند ناشی از چگونگی رابطه میان هر کدام از اجزای آن‌ها باشد. پس در اینجا لازم است ضرایب همبستگی میان اجزای اصلی مشترک در EVA و ROA برای روشن شدن بحث محاسبه شوند زیرا بهترین معیار تشخیص وجود همبستگی یا عدم آن ($r=0$) و حتی نوع و برای و میزان همبستگی خطی، ضریب همبستگی است.

در جدول زیر ضرایب همبستگی بین اجزای اصلی مشترک EVA

ث - رضایی، غلامرضا. (۱۳۸۱). تأثیر وجود رابطه همبستگی بین EVA و ROE در ارزیابی عملکرد شرکت‌های بورس تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی.

ج - سیدنژاد فهیم، سیدرضا و آقایی، محمدعلی. (دی ماه ۱۳۸۲). «نقش استقراض در سودآوری شرکت‌ها» مجله بورس اوراق بهادار، شماره ۳۹.

چ - شریعت پناهی، سیدمجید. (بهار ۱۳۸۲). «ارزیابی عملکرد شرکت‌ها و ساز و کارهای کنترل رفتار مدیران: دیدگاه نظریه‌کنندگی» مجله مطالعات حسابداری، شماره یک.

ح - عبده تبریزی، حسین و مشیرزاده مؤیدی، پرویز. (۱۳۶۳). مدیریت مالی، جلد اول، انتشارات آگاه، چاپ سوم.

خ - قانون مالیات‌های مستقیم با آخرین اصلاحات مصوب ۱۳۸۰/۱۱/۲۷.

د - مجتهدزاده، ویدا و جهانخانی، علی. (۱۳۷۵). «ارزشگذاری شرکت‌ها» تحقیقات مالی، شماره ۱۰ و ۹.

ذ - مدرس سبزواری، احمد و عبدالله زاده، فرهاد. (۱۳۷۳). مدیریت مالی، جلد اول، چاپ اول.

ر - مدیریت بررسیها و مطالعات اقتصادی. (۱۳۷۵). «آشنایی با شاخص قیمت سهام در بورس تهران» سازمان بورس اوراق بهادار تهران.

ز - نیکومرام، هاشم و رهنما، فریدون و هیبتی، فرشاد، مدیریت مالی، جلد دوم.

منابع لاتین:

A- Beraly, Myers, Marcus. (2001). Fundamentals of corporate finance: Mc Grow Hill. 3rd Ed.

B- Chen.s - Doddij. (1997). "Economic value added" Journal of Managerial issue: vol 19.

C- David P.Norman, Robert S.Kaplan. (1993). "putting the balanced Scorecard to work at rokware" Harvard Business review.

D- Marco Ampleero and etal. (1998). " solving the Measurement Dilemma" Strategic Performance management series, Vol 2.

E- Robert K.Healy. (1998). " How will does performance Evaluation Perform? " Journal of portfolio management.

F- Statement of financial Accounting Standard, No 33, 89.

G- Stewart G.Bennett. (1998). "The quest for value" Hayper Collins publishers inc.

H- Bacidore, J.M.; J. A. Boquist; T. T. Milbourmand A. V. Thakor .

(1997). " The search for the best financial performance mesure « Financial Analysts journal , p11 - 20

شان بیش‌تر از نرخ بازده سرمایه آن‌ها (ROE) است، نتوانسته‌اند در ایجاد ارزش برای سهام‌داران موفق عمل کنند و این شرکت‌ها بایستی توجه بیش‌تری به مدیریت منابع مالی مناسب و استفاده کارآمد از سرمایه مبذول دارند به صورتی که بازدهی آن‌ها افزایش و از طرف دیگر هزینه سرمایه آن‌ها کاهش یابد تا عملکرد بهتر و رضایت بخش داشته باشند.

بنابراین توجه به موضوع بالا خصوصاً در ایران اهمیت خاص دارد چرا که شرکت‌ها با محاسبه EVA می‌توانند پی به وجود دارایی‌ها یا سرمایه‌گذاری‌هایی ببرند که بازده کم‌تر از هزینه سرمایه آن‌هاست و با کنارگذاری و یا تعدیل آن‌ها گامی در جهت ایجاد ارزش و بالا بردن کارایی سرمایه و در نهایت عملکرد مطلوب گذاشته‌اند. بالا بودن نرخ هزینه سرمایه می‌تواند از عدم تنوع در ساختار مالی شرکت‌ها ناشی شود. توجه به ساختار مالی این شرکت‌ها نشان می‌دهد که سه منبع سهام عادی، وام‌های بانکی و غیر بانکی و بیش‌تر فروش محصولات تقریباً همه منابع مالی این شرکت‌ها را تشکیل می‌دهند، بنابراین متنوع‌سازی منابع تامین شرکت‌ها به منظور دست‌یابی به ساختار مطلوب سرمایه با نرخ هزینه سرمایه پایین ضرورت دارد. به خصوص انتشار اوراق قرضه و سهام ممتاز می‌تواند افزایش نرخ بازده سرمایه و کاهش نرخ هزینه سرمایه را در برداشته باشد. با توجه به جهانی شدن اقتصاد و روند سریع شکل‌گیری آن، شرکت‌ها از فرصت‌های زیادی برای تامین و جذب سرمایه مورد نیاز خود چه از منابع داخلی و منابع خارجی برخوردار هستند و این مسأله بحث ایجاد ارزش توسط شرکت‌ها را پررنگ‌تر می‌کند به طوری که شرکت‌ها بایستی با توجه به انتظارات تامین‌کنندگان مالی که همان ایجاد ارزش برای آن‌ها است، به خلق ارزش از طریق روش‌های علمی و کاربردی اقدام کنند.

فهرست منابع و مآخذ:

منابع فارسی:

الف - ابراهیمی، ایرج و صالحی صدقیانی، جمشید. (۱۳۷۹). آمار و کاربرد آن در مدیریت، چاپ دوم.

ب - جهانخانی، علی و پارسائیان، علی. (۱۳۷۹). مدیریت مالی، جلد دوم، انتشارات سمت، چاپ پنجم.

پ - جهانخانی، علی و سجادی، اصغر. (۱۳۷۴). «کاربرد مفهوم ارزش افزوده اقتصادی در تصمیمات مالی» فصلنامه علمی و پژوهشی تحقیقات مالی، انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، سال دوم، شماره ۶ و ۵.

ت - خاکی، غلامرضا. (۱۳۷۸). روش تحقیق با رویکردی به پایان نامه نویسی، انتشارات مرکز تحقیقات علمی کشور.