

بررسی رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی و عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده در ایران

ولی اله آقاجری^۱، محسن آقاجری^۲

^۱ آموزشکده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اهواز، اهواز، ایران

^۲ کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه علوم و تحقیقات

نام نویسنده مسئول:

ولی اله آقاجری

چکیده

در این تحقیق سعی شده است که معیارهای ارزیابی عملکرد با هم مقایسه شوند در این معیارها ارزش افزوده اقتصادی به منظور ایجاد ارزش مطرح شده است، که هدف از اندازه گیری افزایش یا از بین رفتن ارزش شرکت و همچنین ارزیابی صحیح عملکرد مدیریت می باشد. اصل کلیدی ارزش افزوده اقتصادی این است که ارزش زمانی ایجاد میشود که نرخ بازده سرمایه گذاری بیشتر از کل هزینه سرمایه باشد که این هزینه سرمایه ریسک سرمایه گذاری را منعکس می کند.

جامعه آماری مورد بررسی کلیه شرکتهای صنعت کانی فلزی و کانی غیر فلزی در بورس اوراق بهادار تهران در محدوده زمانی سالهای ۸۶ تا ۹۱ می باشد. از بین جامعه مذکور تعداد ۳۰ شرکت مورد بررسی قرار گرفتند و همبستگی بین این متغیرها در قالب سه فرضیه از طریق ضریب همبستگی پیرسون آزمون شدند. نتیجه این تحقیق حاکی از وجود رابطه معنی دار بین معیار ارزش محور (ارزش افزوده اقتصادی) و معیارهای حسابداری محور (بازده حقوق صاحبان سهام، بازده دارایی ها، بازده فروش) می باشد

واژگان کلیدی: ارزش افزوده اقتصادی، ارزیابی عملکرد، بازده دارایی ها، بازده فروش، بازده حقوق صاحبان سهام

مقدمه

امروزه بسیاری از افراد جامعه از کلمه ارزش افزوده استفاده می کنند بدون اینکه به مفهوم دقیق آن و یا نحوه اندازه گیری آن توجه کنند. شاید هم این مفهوم آنقدر روشن و واضح است که به ذهن هر یک از مخاطبان آنها سهولت مقصود گوینده خطور می نماید. مفهوم ارزش افزوده اقتصادی بر رویکرد مدیریت مبتنی بر ارزش در اداره شرکتها استوار است. در مدیریت مبتنی بر ارزش، مدیران بر اساس عملکرد آنها در کمک به ایجاد ارزش برای سهامداران ارزشیابی می شوند و حتی قراردادهای پاداش آنها بر اساس توانایی در ایجاد ارزش تنظیم می گردد بنابراین تمامی تلاش مدیران همه شرکتهایی که دارای جهت گیری ایجاد ارزش هستند بر حداکثر کردن ارزش افزوده اقتصادی استوار گردیده است. در این تحقیق سعی شده است که مفهوم ارزش افزوده اقتصادی و دلایل رشد و گسترش آن تشریح گردد، همچنین به عوامل موثر ارزش افزوده اقتصادی نیز پرداخته خواهد شد. در بخش تجربی تحقیق نیز قصد داریم تا بررسی ارزش افزوده اقتصادی و عملکرد مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران شامل نسبت بازده دارایی ها، نسبت بازده فروش و نسبت حقوق صاحبان سهام بپردازیم.

۱- متن یا بدنه اصلی مقاله

با توجه به تغییرات تکنولوژی و تغییر و تحولات بنیادی در شرایط اقتصادی و روابط تجاری بین ملتها، سرمایه گذاران در واحدهای تجاری به دنبال کسب منافع بیشتر و کسب بازدهی از سرمایه های خود می باشند. لذا معیار اساسی از دیدگاه سرمایه گذاران جهت اینکه سرمایه های خود را به جای دیگر انتقال ندهند معیار ایجاد ارزش افزوده و به عبارتی ثروت آفرینی است. سازمان ها جهت حفظ حیات و تداوم فعالیتشان نه تنها فقط از نظر بازار تجاری بایستی قابلیت رقابت داشته باشند بلکه از نظر بازار سرمایه هم بایستی با رقبای خود رقابت کنند که در این ارتباط حفظ هزینه های سرمایه مورد بکارگیری در امر تداوم فعالیت از ضرورت موجود بازار است.

معیار و مقیاسی که می تواند عملکرد مدیران واحد تجاری را مورد ارزیابی قرار دهد مقیاس ارزش افزوده اقتصادی است. در صورت عدم استفاده از معیار صحیح جهت ارزیابی عملکرد مدیریت و اتخاذ تصمیم در امر سرمایه گذاری ممکن است باعث شود که ارزیابی صحیح از عملکرد مدیران واحد تجاری به عمل نیاید و قیمت های سهام در بازار سرمایه ارزش های واقعی خود را نشان ندهد. [1]

در دهه ۱۹۹۰، با تغییراتی که استوارت در مفهوم سود باقیمانده ایجاد کرد، ارزش افزوده اقتصادی به عنوان یک ابزار نوین اندازه گیری عملکرد مالی به وجود آمد. ارزش افزوده اقتصادی مقیاسی از عملکرد عملیاتی است که نشان می دهد یک واحد تجاری چه میزان در افزایش ارزش افزوده بازار در یک سال مشخص موفق بوده است. یا به عبارتی می توان گفت، ارزش افزوده اقتصادی حاصلضرب تفاوت بین بازده و هزینه سرمایه در سرمایه یک شرکت است. در حاضر، EVA به عنوان یکی از سیستم های مدیریت مالی به حساب می آید. سیستمی که هدف اصلی آن افزایش ثروت سهامداران است به عنوان مبنایی برای تعیین اهداف، بودجه بندی سرمایه ای و طرح های انگیزشی (پاداشی) محسوب می شود. در شرکت های متعددی در دنیا از معیار EVA برای مقاصد ارزیابی عملکرد مدیریت بخش های داخلی و خارجی، طرح های پاداشی و انگیزشی مدیران به این مفهوم توجه خاصی دارند که در این سیستم معیار اساسی مبتنی بر ارزش که هدف اساسی در این واحدها ایجاد ثروت افزوده برای سهامداران مطرح است [2].

امروزه گزارشگری مالی به دلیل پایین بودن کیفیت و مربوط نبودن اطلاعاتی که ارائه می دهد، مورد انتقاد واقع شده است. کمیته گزارشگری مالی (AICPA) برای بهبود وضعیت گزارشگری مالی پیشنهاد کرده است که شرکتها برای اخذ تصمیمات داخلی و گزارشگری خارجی از EVA استفاده نمایند.

۱-۱ اهمیت و ضرورت انجام تحقیق

امروزه بسیاری از افراد جامعه از کلمه ارزش افزوده استفاده می کنند. از دهه ۹۰ میلادی تا کنون علاوه بر اقتصاد، در حسابداری نیز مفهوم مذکور مورد بحث قرار گرفته است. مفهوم ارزش افزوده اقتصادی (EVA) بر رویکرد مدیریت مبتنی بر ارزش (VBM) در اداره شرکت ها استوار است. در مدیریت مبتنی بر ارزش، مدیران بر اساس عملکرد آنها در کمک به ایجاد ارزش برای سهامداران ارزشیابی می شوند و حتی قرارداد های پاداش آنها بر اساس توانایی در ایجاد ارزش تنظیم می گردد بنابراین تمامی تلاش مدیران شرکت هایی که دارای جهت گیری ایجاد ارزش هستند بر حداکثر کردن ارزش افزوده اقتصادی استوار گردیده است.

باتوجه به پیشرفت روز افزون تکنولوژی و موضوع رقابت جهانی، مدیران بایستی سازمان را شناخته و تغییرات محیطی را بررسی نمایند تا اینکه سرمایه های موجود سازمان را به مسیری در جهت ثروت آفرینی سوق دهد که تداوم فعالیت خود را در بازار سرمایه حفظ نماید. مدیریت بایستی با توجه به شرایط کنونی در رقابت های جهانی که در سنوات آتی نیز فشرده تر خواهد شد تغییرات محیطی را کنترل و برنامه ریزی نماید تا از منابع سرمایه موجود، بهترین استفاده را نماید تا حد اکثر ثروت آفرینی را برای سرمایه گذاران و سهامداران به ارمغان آورد. [3]

ارزش افزوده اقتصادی (EVA) بطور کلی معیاری است که میزان استفاده صحیح مدیریت از منابع مالی در دست شرکت را بیان می کند ارزش افزوده اقتصادی مثبت بیانگر این است که مدیریت برای سهام داران و سایر افراد ذینفع ایجاد ثروت نموده است و عکس آن بیانگر این است که مدیریت شرکت ثروت سهامداران را ضایع کرده است [4]. از آنجایی که ارزشیابی اوراق بهادار بر اساس EVA نیاز به فرایند محاسباتی طولانی و پیچیده می باشد یکی از اهداف پژوهش این است چنانچه بتوانیم رابطه ای بین ارزش افزوده اقتصادی و عملکرد مالی پیدا کنیم، برای ارزیابی می توان جایگزینی تقریبی برای EVA و در نهایت عملکرد مدیریت متصور شد.

در واقع EVA یکی از معیارهای اندازه گیری عملکرد است که از حاصل ضرب شکاف نرخ بازده و نرخ میانگین موزون هزینه سرمایه بر سرمایه بکار گرفته شده اول هر دوره بدست می آید. به عبارت دیگر EVA مازاد سود خالص عملیاتی بعد از مالیات نسبت به هزینه سرمایه منابع تامین مالی واحد تجاری است [5]. بر این اساس اگر سود خالص شرکتی برابر با هزینه فرصت سرمایه بکار گرفته شده باشد، شرکت هیچ ارزشی ایجاد نکرده است، حتی اگر مبلغ سود آن قابل ملاحظه باشد. اگر سود خالص شرکتی کمتر از هزینه فرصت سرمایه بکار رفته باشد، ارزش شرکت کاهش خواهد یافت و سهامداران فقیرتر خواهند شد. فقط زمانی که سود خالص از هزینه فرصت منابع بکار رفته در شرکت بیشتر باشد ارزش شرکت افزایش یافته و به طبع آن ثروت سهامداران شرکت زیادتیر خواهد شد. از طرفی EVA می تواند به عنوان بهترین معیار اندازه گیری عملکرد در نظر گرفته شود. زیرا این معیار ارزشی برای شرکت تعیین می کند که به ارزش بازار شرکت نزدیک است. [7]

۲-۱ اهداف تحقیق

در این تحقیق سعی شده است رابطه بین EVA به عنوان یکی از بهترین معیارهای عملکرد مبتنی بر ایجاد ارزش برای سهامداران با عملکرد مالی شرکت های کانی فلزی و غیرفلزی در بورس اوراق بهادار تهران بررسی گردد.

فرضیه های تحقیق:

- ۱- بین ارزش افزوده اقتصادی و بازده دارایی ها رابطه معنادار وجود دارد.
- ۲- بین ارزش افزوده اقتصادی و بازده فروش رابطه معنادار وجود دارد.
- ۳- بین ارزش افزوده اقتصادی و بازده حقوق صاحبان سهام رابطه معنادار وجود دارد.

تعریف واژه ها و اصطلاحات فنی و تخصصی (به صورت مفهومی و عملیاتی):

ارزش افزوده اقتصادی (EVA): عبارت است از اختلاف بین نرخ بازده و هزینه سرمایه شرکت برحسب پول. [8]

فرمول آن به شرح زیر می باشد:

$$EVA = (r - c) * \text{capital} = \text{NOPAT} - (\text{WACC} * \text{capital})$$

$$r = \text{NOPAT} / \text{capital}$$

r = نرخ بازده سرمایه

Capital = سرمایه

NOPAT = سود خالص عملیاتی پس از مالیات

$c = \text{WACC}$ = نرخ میانگین موزون هزینه سرمایه

عملکرد مالی: هر چند تعاریف و فرمول های متفاوتی در مقالات و تحقیق های دیگر برای این مفهوم ذکر شده است، ولی در این تحقیق

سعی شده از سه نسبت بازده دارایی ها، بازده فروش و بازده حقوق صاحبان سهام برای محاسبه مفهوم فوق استفاده شود: [9] [10]

مجموع دارایی ها / سود خالص = بازده دارایی ها (ROA)

فروش / سود خالص = بازده فروش (ROS)

کل حقوق صاحبان سهام / سود خالص = بازده حقوق صاحبان سهام (ROE)

روش شناسی تحقیق:

روش تحقیق از نوع ضریب همبستگی بوده و نحوه استفاده از اطلاعات از نوع گذشته نگر می باشد. با توجه به هدف تحقیق حاضر یعنی

یافتن ارتباط یا عدم ارتباط همبستگی بین EVA و عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار و روش آزمون فرضیات به

این ترتیب است که با جمع آوری اطلاعات از منابع مختلف علی الخصوص سایت های مرتبط با بورس اوراق بهادار و محاسبه متغیر اصلی تحقیق (وابسته و متغیر) توسط نرم افزار Excel و سپس جمع آوری این اطلاعات و ارزیابی وجود یا عدم وجود همبستگی میان دو معیار بیان شده توسط نرم افزار آماری Eviews به متغیر مورد بررسی EVA ابتدا تعریف EVA و سپس عملیاتی کردن آن (فرمول) بعد تعریف عملکرد مالی که این شامل سه نسبت می باشد.

در این تحقیق با استفاده از روش کتابخانه ای از صورت های مالی و گزارش هیات مدیره و مجمع عمومی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار استفاده شده است.

نحوه جمع آوری داده ها

اطلاعات مربوط به این پژوهش بطور عمده از طریق روش کتابخانه ای با استفاده از کتب، مقالات، صورت های مالی، گزارش های هیأت مدیره به مجمع عمومی عادی صاحبان سهام شرکت های نمونه و آمارهای سازمان بورس جمع آوری گردیده است.

قلمرو تحقیق

جامعه آماری در این تحقیق، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد و دامنه زمانی تحقیق ۶ سال (۱۳۸۱-۱۳۸۶) را در بر می گیرد.

متغیرهای تحقیق و نحوه محاسبه آنها

: ROA

از تقسیم سود بعد از مالیات به متوسط دارایی ها (ارزش دفتری) در یک سال محاسبه می شود که اطلاعات مربوط به سود و متوسط داراییها از صورت سود و زیان و ترازنامه شرکتها استخراج شد.

: ROS

از تقسیم سود بعد از عملیات به فروش محاسبه می شود که اطلاعات مربوط به سود و فروش از صورت سود و زیان و ترازنامه شرکتها استخراج شد.

: ROE

از تقسیم سود بعد از مالیات به حقوق صاحبان سهام در یک سال محاسبه می شود. که اطلاعات مربوط به سود حقوق صاحبان سهام از سود و زیان و ترازنامه استخراج شد.

: EVA

ارزش افزوده اقتصادی را می توانیم به صورت زیر بنویسیم :

$$EVA = (r - c) \text{ CAPITAL} = \text{NOPAT} - c * \text{CAPITAL}$$

از آنجایی که در EVA تعدیلاتی را باید انجام دهیم در اینجا NOPAT و CAPITAL قبل از تعدیل به دست آمده و سپس تعدیلات در آنها اعمال شده است تا سود و سرمایه به مقدار اقتصادی خود برسد.

$$(\text{تعدیلات} \pm \text{CAPITAL}) * c - \text{تعدیلات} \pm \text{NOPAT} = \text{EVA} \text{ تعدیل شده}$$

نحوه آزمون فرضیات

در آزمون فرضیات دو حالت در نظر گرفته شد که به شرح زیر می باشد.

حالت اول

که حالت کلی است. در اینجا داده های شرکتها (۳۰ شرکت) به صورت کلی در نظر گرفته شده است. یعنی ۳۰ شرکت در ۵ سال داریم که متغیرهای ارزش افزوده اقتصادی و بازده حقوق صاحبان سهام، بازده دارایی ها، بازده فروش برای هر شرکت در ۵ سال حساب شد. میانگین این متغیرها برای هر شرکت محاسبه شد که همبستگی بین این میانگینها بررسی می شود. این حالت حالتی است که عدم پذیرش یا پذیرش فرضیه ها بر این اساس نتیجه گیری می شود.

حالت دوم

در این حالت تحلیل بر مبنای سال است. همبستگی کلیه شرکتها بر مبنای سالهای مختلف (۸۶، ۸۷، ...) بررسی می شود.

۲-۲ تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آمار توصیفی

جدول آماره های توصیفی برای کل نمونه در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول (۱): آماره های توصیفی داده های ترکیبی (۱۸۰ سال - شرکت)

بنا	نرخ بازده بدون ریسک	نرخ بازده بازار	نرخ هزینه سرمایه	ROA	ROS	ROE	EVA
میانگین	۰/۳۲	۰/۳۷	۰/۱۳	۰/۱۵	۰/۱۷	۰/۴۲	۸۱۱۶۰/۲۷
میانه	۰/۲۳	۰/۱۵	۰/۰۴	۰/۱۲	۰/۱۴	۰/۳۶	۶۰۴۳/۱۹
حداقل	-۰/۸۶	-۰/۱۳	-۰/۷۰	-۰/۱۹	-۰/۲۷	-۲/۰۰	-۳۵۰۹۵۲/۶۰
حداکثر	۱/۵۱	۱/۳۹	۲/۰۹	۱/۳۹	۰/۹۷	۲/۵۹	۱۸۶۶۰۳۸/۰۰
انحراف معیار	۰/۵۴	۰/۴۹	۰/۵۰	۰/۱۷	۰/۱۹	۰/۵۴	۲۹۴۱۳۵/۷۰

میانگین بتای شرکت های نمونه برابر ۰/۲۹ است، بنابراین به طور متوسط بازده شرکت های نمونه، همبستگی مستقیمی با کل بازار دارد و هم جهت با آن حرکت می نماید میانه بتا برابر ۰/۲۱، و حداقل و حداکثر بتا به ترتیب برابر ۰/۸۶ و ۱/۵۱ است. نرخ بازده بدون ریسک برابر ۰/۱۵ است.^۱

تجزیه و تحلیل با استفاده از آمار استنباطی

آزمون فرضیه ها در حالت های دوگانه

حالت اول

در این حالت، ۳۰ شرکت و هر شرکت در ۶ سال و از هر متغیر میانگین آن متغیر در ۶ سال را داریم و فرضیه به صورت زیر است. آزمون فرض اول:

H_0 : بین ROA و EVA در صنعت کانی غیر فلزی و فلزی رابطه معناداری وجود ندارد.

H_1 : بین ROA و EVA در صنعت کانی غیر فلزی و فلزی رابطه معناداری وجود دارد.

با توجه به مقدار p-value (سطح معناداری) برابر با ۰/۰۰ که کمتر از ۱ درصد است بنابراین فرض H_0 رد و فرض H_1 تایید می شود. یعنی بازده دارایی ها تأثیر معناداری بر روی ارزش افزوده اقتصادی دارد.

آزمون فرض دوم:

H_0 : بین ROS و EVA در صنعت کانی غیر فلزی و فلزی رابطه معناداری وجود ندارد.

H_1 : بین ROS و EVA در صنعت کانی غیر فلزی و فلزی رابطه معناداری وجود دارد.

H_0 : بین ROS و EVA در صنعت کانی غیر فلزی و فلزی رابطه معناداری وجود ندارد.

H_1 : بین ROS و EVA در صنعت کانی غیر فلزی و فلزی رابطه معناداری وجود دارد.

با توجه به مقدار p-value (سطح معناداری) برابر با ۰/۰۰ که کمتر از ۱ درصد است بنابراین فرض H_0 رد و فرض H_1 تایید می شود. یعنی بازده فروش تأثیر معناداری بر روی ارزش افزوده اقتصادی دارد.

آزمون فرض سوم:

H_0 : بین ROE و EVA در صنعت کانی غیر فلزی و فلزی رابطه معناداری وجود ندارد.

^۱ بنابر اطلاعات مستخرجه از سایت بانک مرکزی، نرخ سود سپرده یکساله بانک های دولتی از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ برابر ۱۵٪ و در سال های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۱ بین ۱۳٪ تا ۱۹٪ بوده است. میانگین این مقادیر در حدود ۱۳٪ است.

H₁ : بین ROE و EVA در صنعت کانی غیر فلزی و فلزی رابطه معناداری وجود دارد.
 با توجه به مقدار p-value (سطح معناداری) برابر با ۰/۰۰ که کمتر از ۱ درصد است بنابراین فرض H₀ رد و فرض H₁ تایید می شود.
 یعنی بازده حقوق صاحبان سرمایه تأثیر معناداری بر روی ارزش افزوده اقتصادی دارد.

حالت دوم

همبستگی کلیه شرکت ها بر مبنای سال های مختلف بررسی می شود و با توجه به نتایج پیوست ... داریم:
 سال ۱۳۸۶:

جدول (۳): نتایج آزمون همبستگی برای سال ۱۳۸۶

EVA	ROE	ROS	ROA	
			۱	ROA
		۱	۰/۹۱	ROS
			(۰/۰۰)*	
	۱	۰/۸۶	۰/۹۱	ROE
		(۰/۰۰)*	(۰/۰۰)*	
	۰/۱۴	۰/۰۸	۰/۱۰	EVA
۱	(۰/۵۲)	(۰/۷۲)	(۰/۰۰)*	

* معناداری در سطح ۱٪

نتایج جدول (۳) نشان می دهد که ضریب همبستگی بین ارزش افزوده اقتصادی و متغیرهای بازده دارایی ها، بازده فروش و بازده حقوق صاحبان سرمایه، به ترتیب برابر ۰/۱۰، ۰/۰۸ و ۰/۱۴ است که اولی در سطح ۱٪ معنادار است ولی دو ضریب دیگر معنادار نیستند. بنابراین فرضیه اول مبنی بر وجود رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی و بازده دارایی ها در سطح ۱٪ رد نمی شود ولی فرضیات دوم و سوم، مبنی بر وجود رابطه خطی بین ارزش افزوده اقتصادی و متغیرهای بازده فروش و بازده حقوق صاحبان سرمایه رد می شوند.
 سال ۱۳۸۷:

جدول (۴): نتایج آزمون همبستگی برای سال ۱۳۸۷

EVA	ROE	ROS	ROA	
			۱	ROA
		۱	۰/۷۶	ROS
			(۰/۰۰)*	
	۱	۰/۵۸	۰/۷۱	ROE
		(۰/۰۰)*	(۰/۰۰)*	
	۰/۰۸	-۰/۲۵	۰/۱۷	EVA
۱	(۰/۷۱)	(۰/۲۱)	(۰/۴۱)	

* معناداری در سطح ۱٪

نتایج جدول (۴) نشان می دهد که ضریب همبستگی بین ارزش افزوده اقتصادی و متغیرهای بازده دارایی ها، بازده فروش و بازده حقوق صاحبان سرمایه، به ترتیب برابر ۰/۱۷، -۰/۲۵ و ۰/۰۸ است که هر سه متغیر در سطح ۱٪ معنادار نیستند. بنابراین هر سه فرضیه مبنی بر وجود رابطه خطی بین ارزش افزوده اقتصادی و متغیرهای بازده دارایی ها و بازده فروش و بازده حقوق صاحبان سرمایه رد می شوند.
 سال ۱۳۸۸:

جدول (۵): نتایج آزمون همبستگی برای سال ۱۳۸۸

EVA	ROE	ROS	ROA	
			۱	ROA
			۰/۶۴	
		۱	(۰/۰۰)*	ROS
		۰/۱۷	۰/۴۵	
	۱	(۰/۳۹)	(۰/۰۲)**	ROE
	۰/۳۶	۰/۶۱	۰/۶۶	
۱	(۰/۰۷)***	(۰/۰۰)*	(۰/۰۰)*	EVA

*، ** و *** به ترتیب معناداری در سطح ۱٪، ۵٪ و ۱۰٪

نتایج جدول (۵) نشان می دهد که ضریب همبستگی بین ارزش افزوده اقتصادی و متغیرهای بازده دارایی ها، بازده فروش و بازده حقوق صاحبان سرمایه، به ترتیب برابر ۰/۶۶، ۰/۶۱ و ۰/۳۶ است که اولی در سطح ۱٪، دومی در سطح ۵٪ و سومی در سطح ۱۰٪ معنادار است. بنابراین هر سه فرضیه مبنی بر وجود رابطه خطی بین ارزش افزوده اقتصادی و متغیرهای بازده دارایی ها و بازده فروش و بازده حقوق صاحبان سرمایه مورد تایید قرار می گیرند.

سال ۱۳۸۹:

جدول (۶): نتایج آزمون همبستگی برای سال ۱۳۸۹

EVA	ROE	ROS	ROA	
			۱	ROA
			۰/۹۵	
		۱	(۰/۰۰)*	ROS
		۰/۷۱	۰/۷۸	
	۱	(۰/۰۰)*	(۰/۰۰)*	ROE
	۰/۳۶	۰/۴۸	۰/۶۰	
۱	(۰/۰۶)***	(۰/۰۱)**	(۰/۰۰)*	EVA

*، ** و *** به ترتیب معناداری در سطح ۱٪، ۵٪ و ۱۰٪

نتایج جدول (۶) نشان می دهد که ضریب همبستگی بین ارزش افزوده اقتصادی و متغیرهای بازده دارایی ها، بازده فروش و بازده حقوق صاحبان سرمایه، به ترتیب برابر ۰/۶۰، ۰/۴۸ و ۰/۳۶ است که اولی در سطح ۱٪، دومی در سطح ۵٪ و سومی در سطح ۱۰٪ معنادار است. بنابراین هر سه فرضیه مبنی بر وجود رابطه خطی بین ارزش افزوده اقتصادی و متغیرهای بازده دارایی ها و بازده فروش و بازده حقوق صاحبان سرمایه مورد تایید قرار می گیرند.

سال ۱۳۹۰:

جدول (۷): نتایج آزمون همبستگی برای سال ۱۳۹۰

EVA	ROE	ROS	ROA	
			۱	ROA
			۰/۸۱	
		۱	(۰/۰۰)*	ROS
		۰/۶۶	۰/۷۳	
	۱	(۰/۰۰)*	(۰/۰۰)*	ROE

۱	۰/۴۳ (۰/۰۲) ^{**}	۰/۶۱ (۰/۰۰) [*]	۰/۵۱ (۰/۰۰) [*]	EVA
---	------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----

*, ** به ترتیب معناداری در سطح ۱٪، ۵٪

نتایج جدول (۷) نشان می دهد که ضریب همبستگی بین ارزش افزوده اقتصادی و متغیرهای بازده دارایی ها، بازده فروش و بازده حقوق صاحبان سرمایه، به ترتیب برابر ۰/۵۱، ۰/۶۱ و ۰/۴۳ است که اولی و دومی در سطح ۱٪، سومی در سطح ۵٪ معنادار است. بنابراین هر سه فرضیه مبنی بر وجود رابطه خطی بین ارزش افزوده اقتصادی و متغیرهای بازده دارایی ها و بازده فروش و بازده حقوق صاحبان سرمایه مورد تایید قرار می گیرند.
سال ۱۳۹۱:

جدول (۸): نتایج آزمون همبستگی برای سال ۱۳۹۱

EVA	ROE	ROS	ROA	
			۱	ROA
			•/۹•	
		۱	(•/••)*	ROS
		•/۷•	•/۸۸	
	۱	(•/••)*	(•/••)*	ROE
	•/۵۵	•/۷۹	•/۷•	
۱	(•/••)*	(•/••)*	(•/••)*	EVA

* معناداری در سطح ۱٪

نتایج جدول (۸) نشان می دهد که ضریب همبستگی بین ارزش افزوده اقتصادی و متغیرهای بازده دارایی ها، بازده فروش و بازده حقوق صاحبان سرمایه، به ترتیب برابر ۰/۷۰، ۰/۷۹ و ۰/۵۵ است که هر سه متغیر در سطح ۱٪ معنادار هستند. بنابراین هر سه فرضیه مبنی بر وجود رابطه خطی بین ارزش افزوده اقتصادی و متغیرهای بازده دارایی ها و بازده فروش و بازده حقوق صاحبان سرمایه مورد تایید قرار می گیرند.

نتیجه گیری

در این تحقیق دو حالت برای آزمون فرضیه در نظر گرفتیم. رابطه همبستگی را برای هر دو فرضیه در حالت های مختلف بحث کردیم. همان طور که مشاهده شد در فرضیه اول در حالت اول، یعنی در نظر گرفتن کل داده ها در صنعت بین بازده دارایی ها و ارزش افزوده اقتصادی ارتباط معناداری وجود دارد. در فرضیه دوم که ارتباط بین نسبت بازده فروش و ارزش افزوده اقتصادی مورد بررسی قرار گرفت به این نتیجه رسیدیم که بین این دو متغیر رابطه معناداری وجود دارد. [11] [12]

در فرضیه سوم که ارتباط بین نسبت بازده حقوق صاحبان سهام و ارزش افزوده اقتصادی بررسی شد، به این نتیجه رسیدیم که بین این دو متغیر رابطه مستقیم وجود دارد، یعنی می توان بر اساس متغیر بازده حقوق صاحبان سهام قضاوت کنیم که ارزش ایجاد شده است. [13] [14]

منابع و مراجع

- [۱] جهانخانی، علی، ۱۳۷۶، «مدیریت سرمایه گذاری و ارزیابی اوراق بهادار» انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران
- [2] Marlmi, TEEMU , 2003 , Value Based Management Practice – Some Evidence From the Field. www.elesevier.com/Iocate/mar.
- [۳] داوری فر، رمضان، ۱۳۸۳، «بررسی رابطه EVA و نرخ بازده دارایی ها و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دانشگاه تهران»
- [4] Esccalona, Ruben , 2008 , MBA Dessertatioin, University Of Camberidg " Value Based Management an Analysis Of the EVA Model.
- [۵] قنبری، عباس، ۱۳۸۳، «پایان نامه، ارتباط میان ارزش افزوده اقتصادی و نسبتهای مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دانشگاه تهران»
- [۶] نظریه، زهرا، ۱۳۷۹، «پایان نامه ارزیابی رابطه بین سود هر سهم و ارزش افزوده اقتصادی در شرکت های کانی غیره فلزی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دانشگاه علامه طباطبایی»
- [۷] رضایی، غلامرضا، ۱۳۸۰، پایان نامه «بررسی رابطه بین ROE، EVA در ارزیابی عملکرد شرکت های وسایط نقلیه»، دانشگاه علامه طباطبایی
- [۸] اسکندری، عین الله، ۱۳۷۴، «بررسی رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی با نسبتهای مالی» دانشگاه شهید بهشتی
- [9] Booth , Laurence , October 1998 , " Fedarated Press" , What Drivers Shareholder Valu?
- [10] Esccalona, Ruben , 2008 , MBA Dessertatioin, University Of Camberidg " Value Based Management an Analysis Of the EVA Model.
- [11] Hall , J.H.2008,the Relationship between the Market Value Of a Company and Internal Performance Measurements. www.ssrn.com
- [12] Hall , J.H.2006, Dissecting EVA : The Value Drivers determine the shareholder value of Industria1companies. www.ssrn. Com/ abstract=304196
- [13] Marlmi, TEEMU , 2003 , Value Based Management Practice – Some Evidence From the Field. www.elesevier.com/Iocate/mar.
- [14] Martin , John&Petty.J.2003,an Analysis of EVA and Other Measures Of Firm Performance Based on residual Incom, www.ssrn.com.