

## رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی با سود تقسیمی هر سهم و قیمت سهام درشرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار

دکتر یحیی حساس یگانه\*  
مرتضی دلخوش\*\*

### چکیده

کانون توجه ارزش افزوده اقتصادی به عنوان یکی از معیارهای اندازه‌گیری عملکرد، بر موضوعاتی مانند هزینه سرمایه و ارزش ایجاد شده برای سهامداران قرار دارد. از مبانی اساسی در مفهوم ارزش افزوده اقتصادی این است که مدیران، مسئول ایجاد ارزش و حداکثر کردن ثروت سهامداران هستند. لذا می‌توان از ارزش افزوده اقتصادی بعنوان معیاری برای اندازه‌گیری درجه تعهد و کارایی مدیران استفاده نمود و در واقع الگوی ارزش افزوده اقتصادی قادر است این پاسخ را به سهامداران بدهد که مدیریت تا چه اندازه در افزایش ثروت آنها دخیل بوده است. از آنجایی که می‌توان با معیار ارزش افزوده اقتصادی سود اقتصادی شرکت را به نحو درستی اندازه‌گیری کرد، بنابراین می‌تواند معیار مناسبی برای سنجش کارایی عملیاتی شرکت محسوب شود و آثار تصمیمات مدیریت بر قیمت سهام و سود تقسیمی شرکتها را با آن برآورد کرد. بنابراین، در این تحقیق رابطه سود نقدی و قیمت سهام با ارزش افزوده اقتصادی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار طی سالهای 1379 الی 1383 مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج حاصل از این تحقیق بیانگر آن است که بین ارزش افزوده اقتصادی و سود تقسیمی هر سهم هیچگونه رابطه معنی‌داری وجود ندارد، اما بین ارزش افزوده اقتصادی و قیمت سهام رابطه معنی‌داری مشاهده شده است. در نتیجه ارزش افزوده اقتصادی می‌تواند برآورد کننده بهتری برای قیمت سهام باشد.

**واژه های کلیدی :** ارزش افزوده اقتصادی ، سودتقسیمی هر سهم ، قیمت سهام ، بورس اوراق بهادار .

### مقدمه

---

\*استاد یار و عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبایی  
\*\*کارشناس ارشد مدیریت مالی

ارائه اطلاعات اقتصادی ، حسابداری و گزارشگری مالی اگر خوب باشد ، به جامعه کمک می کند تا منابع اقتصادی خود را به کارآمدترین شکل تخصیص دهد . از طرف دیگر ، حسابداری و گزارشگری نامناسب ، ریخت و پاشها و کمبود کارا یی را پنهان می سازد و در نتیجه ، مانع از تخصیص منطقی اقتصادی می شود . اعتبار دادن به صورتهای مالی ، به معنای ایجاد اطمینان از مطلوبیت ارائه و قابلیت اتکای آنهاست . (اریاب سلیمانی و نفری ، 1371) سود حسابداری با رعایت مفهوم محافظه کاری و دید گذشته نگر ، وضعیت مالی و وضعیت عملکرد گذشته شرکت را بیان می نماید درحالی که سود اقتصادی به انتظارات مربوط به آینده توجه اساسی خواهد داشت . به زعم اینکه استانداردها و اصول پذیرفته شده حسابداری هم رعایت شوند ، ولی سود حسابداری و سود هر سهم قابلیت دستکاری فراوانی دارد و با استفاده از روش های مختلف حسابداری مالی و صنعتی می توان آنها را کم یا زیاد کرده به این منظور سرمایه گذاران و به خصوص سهامداران نیازمند معیارهایی هستند که بتوانند عملکرد مدیریت شرکت را به درستی بسنجند و آثار آن را در قیمت سهام شرکت مشاهده کنند . سرمایه گذاران همواره نیازمند اطلاعاتی هستند که بتوانند در ارزیابی خود راجع به سرمایه گذاری از آنها بهره گیرند . انگیزه اصلی سرمایه گذاران آنی که در پی فرصت های جدید سرمایه گذاری هستند ، کسب بازده سرمایه □ گذاری مورد انتظار است . در بسیاری از موارد ، سرمایه گذاران وقتی از معقول بودن بازده آینده شرکتی اطمینان حاصل نکنند ، یا اگر بازده مورد انتظار آینده ی شرکتی کم باشد ، به جستجوی گزینه های دیگری برای سرمایه گذاری خواهند پرداخت . بدین ترتیب ، می توان ادعا کرد که شرکت های زیان ده ، یا شرکت هایی که سودآوری کمی دارند ، هیچ جاذبه ای برای سرمایه گذاران بالقوه ای که در پی کسب بازده معقول از سرمایه گذاری شان هستند ، ایجاد نخواهد کرد . بنابراین ، مدیرانی که به دنبال جلب رضایت سرمایه گذارانند باید به منظور کسب حداقل بازده مورد انتظار آنان ، به مدیریت بهای تمام شده ، هزینه ها و ارزش اقتصادی شرکت خود پردازند . از سوی دیگر ، مدیران تعهد دارند که به منظور بیشینه سازی ثروت سهامداران کنونی شرکت ، ارزش آفرینی کنند . در غیر اینصورت ، نه تنها ثروت سهامداران افزایش نخواهد یافت بلکه زیان خواهد ند دید . پس باتوجه به موارد فوق ، می توان نتیجه گرفت که تصمیم گیری های هوشمندانه تجاری ، منوط به داشتن اطلاعات جامعی از بهای تمام شده و هزینه هاست (باقومیان ، 1384، صص 8-9) .

مدیران به ابزاری نیاز دارند که امکان مدیریت هم زمان هزینه های عملیاتی و هزینه سرمایه را فراهم آورد . در مقابل کانون توجه معیارهای دیگر اندازه گیری عملکرد ، ارزش افزوده اقتصادی ، بر موضوعاتی مانند هزینه سرمایه و ارزش ایجاد شده برای سهامداران قرار دارد . ارزش افزوده اقتصادی ، مفهومی است که در بسیاری از شرکت های بزرگ و به منظور انگیزش مدیران در جهت ایجاد ارزش برای سهامداران ، مورد استفاده قرار گرفته است (داد و چن ، 1996) . یکی از معیارهایی که امروزه مورد توجه مدیریت مالی و حسابداری مدیریت قرار گرفته ، مفهوم ارزش افزوده اقتصادی است . از مبانی اساسی در مفهوم ارزش افزوده اقتصادی (EVA)<sup>1</sup> این است که مدیران مسئول ایجاد ارزش و حداکثر کردن ثروت سهامداران هستند .

<sup>1</sup> Economic Value Added (EVA)

صدیقی (1383) تحقیقی تحت عنوان « بررسی وجود رابطه بین EVA و EPS<sup>1</sup> در ارزیابی عملکرد شرکت ها » انجام داد . این پژوهشگر در این تحقیق به دنبال این موضوع بود که آیا EVA می تواند بعنوان جایگزین برای EPS در ارزیابی عملکرد شرکت ها به حساب آید یا نه ؟ وی پس از بررسی به این نتیجه رسید که رابطه معنادار بین ارزش افزوده اقتصادی (EVA) و سود هر سهم (EPS) در ارزیابی عملکرد چنین شرکت هایی وجود ندارد . به عبارتی تصمیم گیری براساس EVA و EPS بعنوان معیارهایی جهت ارزیابی عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به نتایج مشابهی منجر نخواهند شد . در نتیجه وی پیشنهاد می کند که تصمیم گیری ، براساس مزایا و معایب هر یک از این روش ها صورت گیرد .

شهریاری (1381) تحقیقی تحت عنوان " بررسی محتوای اطلاعاتی ارزش افزوده در مقایسه با سود و وجه نقد حاصل از عملیات " انجام داد که نتایج حاصل از این تحقیق مبین سودمندی گزارشگری ارزش افزوده و تهیه صورت ارزش افزوده به همراه صورتهای مالی اساسی از دیدگاه تئوریک می باشد .

خلیلی (1381) به بررسی ارتباط بین ارزش افزوده اقتصادی و سود هر سهم در شرکت های پذیرفته شده (صنایع مواد غذایی) در بررسی اوراق بهادار تهران می پردازد وی معیار ارزش افزوده اقتصادی بعنوان معیاری که بازدهی دارایی های موجود را مورد توجه قرار می دهد و به منظور تعیین ارزش واقعی شرکت بکار می رود مورد ارزیابی قرار می دهد و در پایان به این نتیجه می رسد که بین ارزش افزوده اقتصادی و درآمد هر سهم هیچ همبستگی و ارتباط معنی داری وجود ندارد .

رضایی (1380) تحقیقی تحت عنوان "تاثیر وجود رابطه همبستگی بین بازده حقوق صاحبان سهام و ارزش افزوده اقتصادی در ارزیابی عملکرد شرکت های صنعت و سائط نقلیه بورس اوراق بهادار تهران " انجام داده است . این محقق پس از بررسی و تجزیه و تحلیل متغیرهای اصلی تحقیق خود به این نتیجه می رسد که بین ارزش افزوده اقتصادی و متغیر بازده حقوق صاحبان سهام رابطه معناداری وجود ندارد . وی تأکید می کند که بالا بودن نرخ هزینه سرمایه ، از آن جهت تاثیر گذار است که در نتیجه ه بالا رفتن این هزینه ارزش افزوده اقتصادی محاسبه شده برای شرکت ها ، برابر یا بیشتر از سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات آنها می شود که این امر به نوبه خود منجر به صفر یا منفی شدن ارزش افزوده اقتصادی می گردد .

نظریه (1379) تحقیقی تحت عنوان " ارزیابی رابطه بین سود هر سهم و ارزش افزوده اقتصادی در شرکتهای محصولات کانی غیر فلزی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران " انجام داده وی پس از بررسی دو عامل ارزش افزوده اقتصادی و سود هر سهم در تحقیق خود به این نتیجه رسید که بسیاری از شرکتهای نمونه آماری علیرغم داشتن EPS مثبت ، عملکرد شان منجر به ارزش افزوده اقتصادی منفی شده که دلیل آن را بالا بودن هزینه سرمایه این شرکتها عنوان می کند و در نتیجه هیچ گونه ارتباط معنی داری بین ارزش افزوده اقتصادی و سود هر سهم نمی یابد .

جهانشاد (1379) پژوهشی تحت عنوان " بررسی ضرورت تهیه صورت ارزش افزوده توسط شرکت ها برای تصمیم گیری استفاده کنندگان " انجام داده است . این پژوهشگر نتیجه گیری می کند که تهیه ارزش افزوده

<sup>1</sup> Earning Per Shaer (EPS)

توسط شرکت ها ضرورت دارد چرا که صورت ارزش افزوده و نسبت های وابسته به آن اطلاعات مفیدی را در جهت اهداف و مقاصد استفاده کنندگان در اختیارشان قرار می دهد . و با توجه به اینکه درصد بالایی از سرمایه گذاری ها در تولید و بخش های مختلف صنعت متعلق به دولت می باشد ضرورت تهیه این صورت برای دولت نسبت به سایر استفاده کنندگان بیشتر احساس می شود .

هاشمی (1377) تحقیقی تحت عنوان " بررسی ضرورت تهیه و ارائه ارزش افزوده به وسیله سیستم اطلاعاتی حسابداری در ایران " انجام داده است وی در این تحقیق به این نتیجه رسید که استفاده کنندگان اطلاعات مالی از صورت ارزش افزوده می توانند اطلاعات مفیدی را کسب نمایند از جمله ارزش افزوده می تواند به مراتب شاخص بهتری از فروش برای وجه تمایز بین تولید کنندگان واقعی از آنهایی که تنها با خرید و مونتاژ کردن تولید می کنند باشد .

قربانی (1377) تحقیقی پیرامون " تغییرات سود در قبال تغییرات ارزش افزوده در شرکت های تولیدی تابعه سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران " داده است . او به بررسی تغییرات سود در سایه تغییرات ارزش افزوده پرداخته . در واقع سود خالص را می توان سهمی دانست که سهامداران (سرمایه گذاران) بعنوان صاحبان اصلی شرکت از ارزش افزوده حاصل در شرکت بدست می آورند با توجه به چگونگی و مراحل محاسبه ارزش افزوده بدیهی است انتظار می رود هر چه ارزش افزوده بیشتر شود ، سهم سهامداران نیز بیشتر شود .

بهرامی (1376) تحلیلی پیرامون " تاثیر اطلاعات صورت ارزش افزوده در تصمیم گیری استفاده کنندگان اطلاعات حسابداری " انجام داد و پس از بررسی نسبت های مالی ایجاد شده براساس ارزش افزوده ، پی برد که ارزش افزوده به عنوان مبنایی جهت پرداخت پاداش بهره وری می تواند مورد استفاده قرار گیرد .

سالهای مدیدی است که ، اقتصاد دانان استدلال می کردند برای اینکه شرکتی ایجاد ارزش نماید و ثروت خود را افزایش دهد ، باید بازده اش بیش از هزینه بدهی و حقوق صاحبان سهامش باشد . در رابطه با ارزش افزوده اقتصادی بعنوان یکی از بهترین معیارها ی ارزیابی عملکرد شرکت تحقیقی در سال 2000 توسط بلوکی و پاولیک<sup>1</sup> انجام شده است ، آنها معتقد هستند که اگر قرار است بین ساختار سرمایه و عملکرد ، رابطه ای برقرار گردد لازم است کل بازده در نظر گرفته شود و نباید به بازده حسابداری محدود گردد . آنان با مطالعه بر روی یک نمونه از شرکتهای آمریکایی ، به رابطه ای با اهمیت ، غیر خطی و غیر یکنواخت بین عملکرد مبتنی بر ارزش افزوده و ساختار مالکیت دست یافتند . عملکرد مبتنی بر ارزش افزوده تا رسیدن به یک نقطه عطف نزولی است و پس از آن به تناسب افزایش در معیارهای ساختار مالکیت افزایش می یابد . در سال 2002 توسط بلکویی و کارپیک پژوهشی درباره توانایی پیش بینی اطلاعات مبتنی بر ارزش افزوده انجام شد . در این تحقیق ، آنان توانایی بیشتر معیار ارزش افزوده را برای تشریح نوسانات در بتاهای بازار بیش از آنچه که بوسیله معیارهای ریسک مبتنی بر سود و یا مبتنی بر گردش وجوه نقد فراهم می شود مورد بررسی قرار دادند و نتایج بدست آمده از نمونه انتخاب شده در شرکتهایی که در بورس اوراق بهادار نیویورک ، توانایی بیشتر متغیرهای ارزش افزوده در تشریح نوسانات بتاهای بازار را نشان می دهد . تحقیقی دیگر در سال 2003 توسط بائو انجام شده است که مربوط به ویژگیهای اطلاعات حسابداری در ارتباط

<sup>1</sup> Buloki and Pavlik

با سری های زمانی است . در این تحقیق ، محقق با استفاده از سری های زمانی در چهار مدل تجزیه و تحلیل سری های زمانی ، ویژگی های مربوط به اطلاعات ارزش افزوده را مورد بررسی قرار می دهد ، این مدلها عبارتند از : مدل معکوس میانگین ساده ، مدل معکوس میانگین همراه با روند افزایشی ، مدل گام تصادفی و مدل گام تصادفی با ضرائب ناپایداری . با استفاده از نتایج حاصل از شرکتهای نمونه در بورس اوراق بهادار نیویورک ، نشان داده شد که ارزش افزوده می تواند بعنوان یک فرایند گام تصادفی که کمترین خطای آزمون در ماتریس های دو خطائی ضریب همبستگی مطلق و آزمون قابلیت پیش بینی را در خود دارد ، توصیف شود . این نتایج با نتایج حاصل از پژوهش در باره سود سالانه و قیمت سهام ، هماهنگ می باشد . همچنین آریدوست بوش و سه محقق دیگر در تحقیقی با عنوان " آیا سود باقیمانده مبتنی بر ارزش بازار در مقایسه با سود باقیمانده مبتنی بر ارزش دفتری ، معیار بهتری برای اندازه گیری عملکرد است ؟ " که در کنگره حسابداری اروپا در سال 2003 ارائه گردید ، به مطالعه سود باقیمانده مبتنی بر ارزش بازار و مقایسه آن با سود باقیمانده بر پایه ارزش دفتری پرداختند . نتایج حاصل از تحقیقات آنها نشان می دهد که REVA<sup>1</sup> می تواند منجر به سرمایه گذاری کمتر از حد در پروژه های با NPV<sup>2</sup> مثبت یا سرمایه گذاری بیشتر از حد در پروژه های با NPV منفی گردد . آنها اثبات کردند که در یک افق زمانی نامحدود ، اهداف و نتایج حاصل از بکار گیری EVA و MVA<sup>3</sup> و REVA یکسان است . همچنین استورات در سال 1994 طی تحقیقی با عنوان « EVA: واقعیت و خیال پردازی<sup>4</sup> » نشان داد که EVA از میان سایر معیارهای معاصر خودش بعنوان بهترین معیار ایجاد ثروت در نظر گرفته شده است و اغلب در 50 درصد موارد، بهتر از معیارهای حسابداری تغییرات در ثروت سهامداران را توصیف می کند .

ملبورن و همکاران (1997) در 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 ERVA در پیش بینی ایجاد ارزش ، بیشتر از معیار EVA می باشد . بنابراین ، در این تحقیق برآنیم که معنی دار بودن معیار ارزش افزوده اقتصادی را با قیمت سهام و سود تقسیمی هر سهم بررسی و در صورت معنی دار بودن روابط ، میزان و شدت آن برآورد شود . به عبارت دیگر پژوهش حاضر به دنبال یافتن پاسخی درباره این پرسش است که :

آیا بین ارزش افزوده اقتصادی با سود تقسیمی هر سهم و قیمت سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار رابطه معنی داری وجود دارد یا نه ؟

## روش شناسی تحقیق

در این تحقیق از رویکرد قیاسی- استقرایی استفاده شده است . در روش قیاسی اقدام به مطالعات نظری راجع به متغیرهای تحقیق شده تا بر اساس روشهای مناسب مقادیر متغیرهای مورد نظر محاسبه شود و پس از آن در روش استقرایی به بررسی معنی دار بودن ارتباط بین این

<sup>1</sup> Residual Economic Value Added (REVA)

<sup>2</sup> Net Present Value (NPV)

<sup>3</sup> Market Value Added (MVA)

<sup>4</sup> EVA: Fact and Fantasy

متغیرها یعنی ارزش افزوده اقتصادی به عنوان متغیر مستقل و سود تقسیمی هر سهم و قیمت سهام به عنوان متغیرهای وابسته ، پرداخته می‌شود .

از طریق مطالعه کتابخانه ای مبانی نظری و تئوریک تحقیق و همچنین ادبیات تحقیق گردآوری شده و برای یاف تن تحقیقات خارجی انجام شده مرتبط با موضوع تحقیق از طریق اینترنت و مجلات و نشریات خارجی اقدام به جستجو شده همچنین تحقیقات مرتبط با موضوع از طریق مجلات و مقالات و پایان نامه های داخلی نیز مورد بررسی قرار گرفته است . اطلاعات مالی شرکت ها نیز از صورتهای مالی وی اد داشتهای همراه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار برای یک دوره پنج ساله مربوط به سالهای ، 79 ، 80 ، 81 ، 82 ، 83 ، استخراج شده است .

یادداشت‌های همراه صورتهای مالی برای انجام تعدیلات مربوط به سود حسابداری و حقوق صاحبان سهام جهت رسیدن به NOPAT و CAPITAL مورد استفاده قرار گرفته است . این داده ها شامل مانده پایان دوره و افزایش و کاهش ادواری ذخایر معادل سرمایه (ذخیره کاهش ارزش سرمایه گذاریها ، ذخیره کاهش ارزش موجودیها ، ذخیره مطالبات مشکوک الوصول ، ذخیره مزایای پایان خدمت کارکنان و ذخیره های معوق) می باشد . برای تعیین قیمت هر سهم از قیمتهای پایان دوره مالی استفاده شده است .

همچنین برای سود تقسیمی هر سهم ، و تعداد سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس از اطلاعات صورتهای مالی پنج ساله استفاده شده است . برای تجزیه و تحلیل روابط ، ابتدا باید مناسبترین نوع مدل رگرسیونی یک متغیره که آیا از نوع خطی ، درجه دو یا معکوس و ... باشد ، تعیین گردد . برای این کار با استفاده از نرم افزارهای SPSS ، داده ها بررسی شده اند تا مدل مناسب بر اساس ضریب تعیین و سطح معنی داری بهینه مشخص شود . پس از تعیین نوع معادله ، برای برآورد مدلی که بتوان بر اساس آن برای کل قلمروی زمانی پنج ساله ، روابط بین متغیرهای وابسته با متغیر مستقل را مشخص نمود ، از روش Panel Data استفاده خواهد شد که در آن داده های پنج سال با هم ترکیب می‌شوند (برای برآورد این مدل از نرم افزار Eviews استفاده شده است) .

بنابراین روش تحقیق از نوع همبستگی و روش شناسی تحقیق از نوع پس رویدادی (از طریق استفاده از اطلاعات گذشته ) می‌باشد . جامعه آماری مورد نظر در این تحقیق دربرگیرنده کلیه شرکتهایی است که در طی قلمروی زمانی این تحقیق ، نام آنها در فهرست شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار درج شده و سهام آنها بصورت فعال مورد معامله قرار گرفته است . بنابراین ، شرکتهایی که نماد معاملاتی آنها متوقف بوده و یا بنا به هر دلیلی در سالهای مورد بررسی (سالهای 79 الی 83 ) سهام آنها مورد معامله قرار نگرفته باشد ، از جامعه مورد نظر حذف شده و در نتیجه 284 شرکت به عنوان جامعه مورد نظر مشخص گردید . در هر تحقیق سئوالی که مطرح می‌شود آن است که اندازه نمونه چقدر باید باشد . انتخاب نمونه ای بزرگتر از حد نیاز برای حصول نتایج مورد نظر سبب اتلاف منابع می‌شود . در عین حال که انتخاب نمونه های خیلی کوچک ، اغ لب پژوهشگر را به نتایجی سوق می‌دهند که فاقد استفاده علمی است . از این رو تعیین اندازه نمونه مورد نیاز دارای اهمیت می‌باشد . بطور کلی تعیین اندازه نمونه به مقیاس داده ها مربوط می‌شود ، به شکلی که آنها را برحسب کمی و کیفی تقسیم و به کمک تخمین م یانگین و نسبت موفقیت ، از روشهای مختلفی برای تعیین اندازه نمونه استفاده می‌شود .

داده هایی که دارای مقیاس نسبی و فاصله ای هستند از نوع داده های میانگین پذیرند . در این نوع داده ها برای تعیین اندازه نمونه از تخمین فاصله ای میانگین استفاده می شود . هرگاه نمونه گیری بدون جایگذاری از یک جامعه محدود انجام شود تعداد نمونه از فرمول زیر بدست می آید : (آذر و مومنی ، 1383)

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot \delta_x^2}{\epsilon^2 (N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot \delta_x^2}$$

که در آن :  $N$  : اندازه جامعه آماری ،  $n$  : اندازه نمونه ،  $\delta_x^2$  : واریانس جامعه ،  $\epsilon^2$  : خطای برآورد ،  $Z_{\alpha}^2$  :

مقدار توضیح نرمال در سطح خطای  $\alpha$  می باشد. مقدار  $N$  مساوی با 284 شرکت ،  $Z_{\alpha}^2$  خطای برآورد 5% می باشد که برابر با 1.96 است .

آگاهی از مقدار  $\delta_x^2$  برای جایگزین نمودن در فرمول اجتناب ناپذیر است . برای محاسبه  $\delta_x^2$  از بین روشهای موجود ، اقدام به انتخاب نمونه ای مقدماتی از ج جامعه آماری گردید و با استفاده از انحراف معیارهای محاسبه شده برای شرکتهای نمونه انتخابی که در اطلاعات لوح فشرده بورس وجود داشت ، واریانس نمونه مقدماتی توسط نرم افزار اکسل محاسبه شد تا به عنوان برآوردی از  $\delta_x^2$  بکار رود که عدد<sup>2</sup> (20.794) بدست آمد . با وارد نمودن ارقام در فرمول تعداد نمونه به شرح زیر مشخص شد :

$$v = \frac{284 \times (1.96)^2 \times (20.794)^2}{(284 - 1)(5)^2 + (1.96)^2 \times (20.794)^2} = 53.99 \approx 54$$

در این تحقیق 56 شرکت ، از شرکتهای پذیرفته شده در بورس انتخاب گردید . برای انتخاب نمونه از روش نمونه گیری طبقه ای و تصادفی ساده ( بدون جایگذاری ) استفاده شد . به این ترتیب که شرکتهایی پذیرفته شده در بورس به طبقات مشخصی تقسیم شده و از میان هر طبقه شرکتهای بطور تصادفی انتخاب گردید . قلمرو موضوعی تحقیق ، بررسی وجود رابطه معنی دار بین ارزش افزوده اقتصادی با سود تقسیمی هر سهم و قیمت سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار بوده است .

قلمرو مکانی این تحقیق شامل کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ، و دوره زمانی این تحقیق 5 ساله و از ابتدای سال 1379 تا پایان سال 1383 بوده است . از ابزارهای چهارگانه جمع

آوری داده ها و اطلاعات ، ابزار اندازه گیری مورد استفاده در تحقیق حاضر از ابزار مراجعه به اسناد و مدارک ( از قبیل نرم افزارهای بورس ، CD اطلاعات شرکت خدمات بورس ، اینترنت، مجلات ) استفاده شده است . برای بررسی معنی دار بودن رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی با سود تقسیمی هر سهم و قیمت سهام از مدل رگرسیون یک متغیره استفاده شده است .

## نتایج

### آزمون فرضیات با استفاده از روش Panel data

آزمون سنجش نرمال بودن داده ها : یکی از فرضیات اساسی در رگرسیون آن است که متغیر وابسته نرمال باشد . بنابراین قبل از برآورد رگرسیونی لازم است این فرض بر روی این متغیرها بررسی شود . آزمون k-s (کلموگروف- اسمیرنف) از معروفترین آزمونهای سنجش نرمال بودن داده ها است . در این آزمون فرض  $H_0$  و  $H_1$  به شکل زیر است :

داده ها نرمال نیستند :  $H_1$  داده ها نرمالند :  $H_0$

هرگاه سطح معنی دار ( sig.) این آزمون بالاتر از  $\alpha = 5\%$  باشد گوئیم فرض  $H_0$  تائید شده یعنی اینکه داده ها نرمالند . همان طور که در جدول شماره 1 مشاهده می شود . ( sig.) برای قیمت (p) فقط در سال 79 بالای 5% می باشد و برای بقیه سالها کمتر از 5% است . در نتیجه فرض  $H_0$  فقط در سال 79 رد نشده ولی برای بقیه سالها رد می شود (یعنی این که داده ها فقط در سال 79 نرمالند برای بقیه سالها غیر نرمالند) . حال با توجه به اینکه قیمت سهام توزیع نرمال ندارد ، یکی از روشهای نرمال کردن داده ها استفاده از تبدیلات مختلف بر روی متغیر غیر نرمال است . برای مثال جذر گرفتن ، تبدیل لگاریتمی و... از این قبیل هستند برای داده های این تحقیق از لگاریتم قیمت استفاده شده است زیرا همانگونه که در آزمون کلموگروف- اسمیرنف دیده شده با استفاده از تبدیل لگاریتمی قیمت نرمال شده است (سطح معنی داری قیمت بزرگتر از 5% شده است بنابراین  $H_0$  رد نشده است) . و همچنین برای سود تقسیمی هر سهم (DPS) چون سطح معنی داری آنها در سالهای مختلف بزرگتر از 5% است بنابراین فرض  $H_0$  رد نشده و داده ها نرمالند .

جدول شماره 1 - آزمون کلموگروف اسمیرونف

سال		P	DPS	Ln(P)
1379	تعداد	56	55	56
	میانگین	7630.95	979.24	8.6257
	انحراف معیار	5936.911	958.824	.83984
	نرمال			
	قدر مطلق	.135	.154	.076
	بالاترین حد مثبت	127	124	127



الف) توزیع آزمون نرمال  
است.  
محاسبه شده از داده ها

به منظور تعیین نوع معادله رگرسیونی برای برآورد مدل های روابط (خطی، لگاریتمی، معکوس، درجه 2 و 3 و ...) اقدام به بررسی معادلات با نرم افزار SPSS گردید. در انتخاب هر مدل به معیارهایی از قبیل:

1) سادگی مدل (2) میزان  $R^2$  بالا (3) میزان F بالا یا sig.F پائین توجه شده است، که جدول شماره 2 خلاصه مدل های برآورد شده را برای رگرسیون بین متغیرهای ارزش افزوده اقتصادی با قیمت سهام و سود تقیسمی نشان می‌دهد:

جدول شماره 2

متغیر

معادله	خلاصه مدل					برآوردهای پارامتر		
	تعیین R	F	آزادی	ازادوجه	سطح معنی	مقدار	b2	b3
مدل	.031	6.049	1	273	.011	8.425	2.37E-008	
خطی	.016	4.553	1	273	.034	8.455	-43.252	
معکوس	.010	1.381	2	272	.253	8.425	2.36E-008	8.17E-018
درجه	.019	1.717	3	271	.164	8.454	1.62E-009	1.09E-014
	.011	3.089	1	273	.080	8.360	1.000	5.51E-023

متغیر مستقل EVA  
است .

با توجه به مقادیر محاسبه شده از جدول  $\ln(p)$  می توان چنین نتیجه گرفت که از میان مدل های مختلف ، این مدل خطی (Linear) است که دارای کمترین سطح معنی داری (sig.) ، بیشترین F و بیشترین ضریب تعیین (R.Square) می باشد .

جدول شماره 3

متغیر	خلاصه مدل				برآوردهای			
	معادله	ضریب تعیین	آزادی	سطح معنی داری	مقدار	b1	b2	b3
مدل	.020	.967	1	270	.043	966.549	-6.25E-006	
خطی	.003	.687	1	270	.408	964.748	-16361.541	
معکوس	.006	.782	2	269	.459	987.719	-9.85E-006	-1.54E-012
درجه	.011	.235	3	268	.410	977.129	2.19E-005	-2.92E-012

متغیر مستقل EVA  
است .

با توجه به مقادیر محاسبه شده در جدول شماره 3 (DPS) می توان چنین نتیجه گرفت که از میان مدل های مختلف این مدل خطی (Linear) است که دارای کمترین سطح معنی داری (sig.) ، بیشترین F و بیشترین ضریب تعیین (R.Square) می باشد . بنابراین از میان مدل های ارائه شده برای لگاریتم قیمت و سود تقسیمی هر سهم ، مدل خطی انتخاب شد .

### آزمون فرضیات

#### آزمون فرضیه اول

پس از مشخص شدن نوع معادله و نرمال بودن توزیع ، با استفاده از روش panel data به کمک نرم افزار Eviews آزمون معنی دار بودن رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی و سود تقسیمی هر سهم انجام شد . نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از روش پنل دیتا (panel data) که در آن داده های سالهای مختلف را با هم ترکیب و سپس به برآورد ضرایب برای کل دوره می پردازد ، در جدول شماره 4 ارائه شده است :

جدول شماره 4

DPS?: متغیر وابسته				
روش: Pooled Least Squares				
نمونه: 1379-1383				
5: مشاهدات دیده شده				
Total panel (unbalanced) observations 272				
White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance				
متغیر	ضریب بتا	خطای استاندارد	تی استیودنت	سطح معنی داری
مقدار ثابت	966.5486	62.12284	15.55867	0.0000
ارزش افزوده اقتصادی	-6025E-06	1102 . E -05	-0.61251	0.5407
ضریب تعیین	0.000432	میانگین متغیر وابسته		961.7353
ضریب تعیین تعدیل شده	0.00327	انحراف معیار متغیر وابسته		1016.7070
S.E. of regression	1018.368	جمع مربعات باقیمانده		280000000
F آماده	0.11665	دور بین واتسون		0.4757
F احتمال آماده	0.732963			

از آنجائیکه در جدول فوق سطح معنی داری بزرگتر از 5% (0.5407) است (یعنی عدم یک رابطه معنی دار بین سود تقسیمی هر سهم و ارزش افزوده اقتصادی) و چون ضریب بتای (coefficient) آن منفی ( $-6.25 \times 10^{-6}$ ) است، بیانگر یک رابطه منفی بین ارزش افزوده اقتصادی و سود تقسیمی هر سهم می باشد. بنابراین نتایج بدست آمده بیانگر عدم وجود رابطه معنی داری بین سود تقسیمی هر سهم و ارزش افزوده اقتصادی (EVA) شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار می باشد. از آنجائیکه مقدار دوربین واتسون این جدول 0.4757 است و از حد مطلوب خود (1.5-2.5) فاصله زیادی دارد برای رفع خود همبستگی این آزمون از مدل اتو رگرسیون (AR) استفاده می کنیم. در جدول شماره 5 با استفاده از مدل AR مشاهده می شود که مقدار دوربین واتسون به حد مطلوب خود نزدیک می شود. ولی باتوجه به سطح معنی داری (0.5932) و ضریب بتای ( $-4.96 \times 10^{-6}$ ) بدست آمده از این جدول هیچگونه رابطه ای بین ارزش افزوده اقتصادی و سود تقسیمی هر سهم، ارائه نمی دهد.

جدول شماره 5

DPS?: متغیر وابسته				
روش: Pooled Least Squares				
نمونه: 1379-1383				
5: مشاهدات دیده شده				
Total panel (unbalanced) observations 213				
Convergence achieved after 3 iteration(s)				
White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance				
Cross sections without valid observations dropped				
متغیر	ضریب بتا	خطای استاندارد	تی استیودنت	سطح معنی داری
مقدار ثابت	736.0126	158.3712	4.647388	0.0000
ارزش افزوده اقتصادی	-4.96E-06	9.28E-06	-0.53503	0.5932
اتو رگرسیون	0.775191	0.073405	10.56053	0.0000
ضریب تعیین	0.575564	میانگین متغیر وابسته		937.1174
ضریب تعیین تعدیل شده	0.571522	انحراف معیار متغیر وابسته		1018.9460
S.E. of regression	666.984	جمع مربعات باقیمانده		93422212
F آماده	142.3872	دور بین واتسون		1.9751
F احتمال آماده	0.0000			

## آزمون فرضیه دوم

با استفاده از روش پنل دیتا (panel data)، به کمک نرم افزار Eviews رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی و قیمت سهام که در آن داده‌های سال‌های مختلف با هم ترکیب شده و سپس برآورد ضرایب برای کل دوره انجام شد، نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات درجدول شماره 6 ارائه شده است:

جدول شماره 6

LNP?: متغیر وابسته				
روش: Pooled Least Squares				
نمونه: 1379-1383				
5: تعداد مشاهدات				
Total panel (unbalanced) observations 275				
White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance				
متغیر	ضریب بتا	خطای استاندارد	تی استیودنت	سطح معنی داری
مقدار ثابت	8.424939	0.06481	129.9942	0.0000

ارزش افزوده اقتصادی	2.37E-06	8.93E-09	2.653749	0.0084
ضریب تعیین	0.100019	میانگین متغیر وابسته		8.4475
ضریب تعیین تعدیل شده	0.093930	انحراف معیار متغیر وابسته		1.0517
S.E. of regression	1.048331	جمع مربعات باقیمانده		300.0265
F آماده	2.762985	دور بین واتسون		0.3565
Fآماد احتمال	0.097616			

جدول فوق بیانگر آزمون رابطه بین قیمت سهام و ارزش افزوده اقتصادی (یا EVA) شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار می‌باشد. در این آزمون چون سطح معنی داری آن 0.0084 می‌باشد و کمتر از 5% می‌باشد بیانگر رابطه معنی داری است و چون ضریب بتای (coefficient) آن  $2.37 \times 10^{-6}$  و مثبت است، بیانگر رابطه مثبت بین ارزش افزوده اقتصادی و قیمت سهام می‌باشد و از آنجائیکه مقدار دوربین واتسون این جدول 0.3565 است و از حد مطلوب خود (1.5-2.5) فاصله زیادی دارد برای رفع اتو رگرسیون (AR) استفاده می‌کنیم. در جدول پایین با استفاده از مدل AR مشاهده می‌نماییم که مقدار دوربین واتسون به حد مطلوب خود نزدیک می‌شود. با این حال نیز مشاهده می‌شود که رابطه معنی داری بین قیمت و ارزش افزوده اقتصادی وجود دارد، بدین شکل که سطح معنی داری آن کمتر از 5% (یعنی 0.0066) می‌باشد و ضریب بتای ( $6 \times 10^{-6}$ ) (3.96) بدست آمده می‌باشد.

جدول شماره 7

LNP?: متغیر وابسته				
روش: Pooled Least Squares				
نمونه: 1379 1383				
تعداد مشاهدات: 5				
Total panel (unbalanced) observations 217				
Convergence achieved after 4 iteration(s)				
White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance				
Cross sections without valid observations dropped				
متغیر	ضریب بتا	خطای استاندارد	تی استیودنت	سطح معنی داری
مقدار ثابت	7.439575	0.400958	18.55452	0.0000
ارزش افزوده اقتصادی	3.96E-06	1.44E-08	2.745714	0.0066
اتو رگرسیون	0.876014	0.050248	17.43368	0.0000
ضریب تعیین	0.700527	میانگین متغیر وابسته		8.3876
ضریب تعیین تعدیل شده	0.697728	انحراف معیار متغیر وابسته		1.0887
S.E. of regression	0.598573	جمع مربعات		76.6739

		باقیمانده	
F آماده	250.294	دور بین واتسون	2.1743
F احتمال آماده	0.0000		

بنابراین ، مدل رگرسیون خطی یک متغیره  $Y_{lit} = \alpha_1 + \beta_1 \cdot X_{it} + \varepsilon_{it}$  بصورت زیر تعیین می‌شود :

$$\text{Ln}p(\text{ارزش افزوده اقتصادی}) = 8.42 + 0.00000237 (\text{قیمت سهام})$$

مدل فوق بیانگر آن است که به ازای یک واحد تغییر در EVA قیمت سهام نیز به اندازه  $2.37 \times 10^{-8}$  تغییر می‌نماید .

### آزمون فرضیه سوم

در فرضیه سوم آزمون فرض به شکل زیر است :

$$\begin{cases} H_0 : r_2 \leq r_1 \\ H_1 : r_2 > r_1 \end{cases}$$

$r_1$  (ضریب همبستگی مدل اول) ،  $r_2$  (ضریب همبستگی مدل دوم) . آماره آزمون این فرض به صورت زیر است :

$$\text{Var}(Z_1) = \frac{1}{n_1 - 3}$$

$$Z_1 = \frac{1}{2} \log\left(\frac{1+r_1}{1-r_1}\right)$$

$$\text{Var}(Z_2) = \frac{1}{n_2 - 3}$$

$$Z_2 = \frac{1}{2} \log\left(\frac{1+r_2}{1-r_2}\right)$$

$$Z^* = \frac{Z_2 - Z_1}{\sqrt{\frac{1}{n_1 - 3} + \frac{1}{n_2 - 3}}}$$

با توجه به دو مدل بدست آمده از آزمون فرضیات اول و دوم ضریب تعیین آنها به شکل زیر است :

$$n_1 = 273$$

$$r_1^2 = 0/000432$$

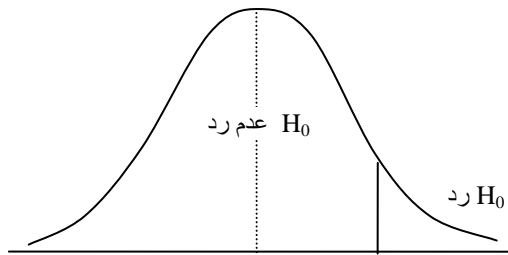
$$r_2^2 = 0/10019$$

$$n_2 = 276$$

$$Z_2 = +0/3165$$

$$Z^* = \frac{0/31 - (-0/0207)}{\sqrt{\frac{1}{273} + \frac{1}{276}}} = 3/44$$

$$Z_1 = -0/0207$$



از آنجائیکه آزمون فرضیه سوم ما عدد  $3/44$  را نشان می دهد یعنی در ناحیه رد  $H_0$  قرار دارد بنابراین  $H_0$  رد و  $H_1$  مورد قبول است . پس میزان همبستگی در مدل دوم بصورت معناداری بزرگتر از مدل اول است . در نتیجه آزمون فرضیه سوم « در بررسی تاثیر ارزش افزوده اقتصادی بر عناصر بازده سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ، تاثیر ارزش افزوده اقتصادی بر قیمت سهام نسبت به سود تقسیمی هرسهم بیشتر است » ، تایید می شود .

### بحث و نتیجه گیری

تاثیر بورس اوراق بهادار در توسعه اقتصادی کشورها انکار ناپذیر است . وظیفه اصلی این بازار سرمایه به حرکت در انداختن مؤثر سرمایه ها و تخصیص بهینه این منابع می باشد ، به همین دلیل ضرورت وجود یک بازار کارا احساس می شود . از شرایط لازم برای ایجاد چنین بازاری این است که تمام اطلاعات موجود از جمله اطلاعات حسابداری که دارای دو ویژگی مربوط بودن و قابلیت اعتماد می باشند بدون هزینه و بطور مساوی در دسترس تمام سرمایه گذاران و اعتبار دهندگان قرار گیرد . در کشورهایی که بورس اوراق بهادار کارایی دارند ، تمام اطلاعات موجود از جمله اطلاعات حسابداری که دارای دو ویژگی مربوط بودن و قابلیت اعتماد می باشند ، بدون هزینه و بطور مساوی در دسترس تمام سرمایه گذاران و اعتبار دهندگان قرار می گیرد . در کشورهایی که بورس اوراق بهادار کارایی دارند ، تمام اطلاعات مربوط به اوراق بهادار در قیمت بازار این اوراق منعکس است . در این بازار ، امکان دستیابی به بازده غیر عادی وجود ندارد و بازده سرمایه گذاری متناسب با ریسک مربوط به آن است . اما در کشورهایی که بازار کارایی سرمایه ندارند ، قیمت بازار اوراق بهادار با قیمت واقعی آن تفاوت قابل ملاحظه ای دارد . بنابراین ، شخص سرمایه گذار باید تجزیه و تحلیل وسیعی جهت خرید سهام مورد نظر انجام دهد . یک بخش عمده از این تجزیه و تحلیلها به بررسی عملکرد و حد تجاری مربوط می شود . در این تحقیق معیاری بنام ارزش افزوده ، به عنوان یکی از اطلاعات سود مند در ارزیابی شرکت ها ، بررسی شد . این معیار که به ایجاد ارزش توجه دارد ، زمانی که با سود نقدی همراه شود ، می تواند سه روشی را که شرکت به کمک آنها ایجاد ارزش می کند اندازه گیری نماید ( استوارت و بنت ، 1999 ، 178 - 177 ) .

1- افزایش کارایی عملیات جاری

2- رسیدن به رشد سود آوری

3- کنار گذاشتن فعالیتهای غیر اقتصادی

اهمیت دیگر EVA، آن است که وقتی به ارزش جاری تنزیل می شود ، معرف خالص ارزش جاری کلیه طرحهای سرمایه ای شرکت خواهد بود .

بنابراین ، پایه ریزی هدف داخلی حداکثر کردن EVA و رشد آن ، به عنوان نتیجه خارجی صرفی در ارزش شرکت ببار می آورد . با توجه به سودمندی معیار ارزش افزوده ، در این تحقیق میزان همبستگی بین ارزش افزوده اقتصادی و سود تقسیمی هر سهم و قیمت سهام مورد آزمون قرار گرفت . از تحقیقات مشابهی که در این زمینه می توان یافت باید به تحقیق زهرا نظریه در سال 1379 تحت عنوان « ارزیابی رابطه بین سود هر سهم و ارزش افزوده اقتصادی در شرکتهای محصولات کانی غیر فلزی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران » ، تحقیق غلامرضا رضایی در سال 1380 تحت عنوان « تاثیر وجود رابطه همبستگی بین بازده حقوق صاحبان سهام و ارزش افزوده اقتصادی در ارزیابی عملکرد شرکت های صنعت وسائط نقلیه بورس اوراق بهادار تهران » ، تحقیق یوسف علی خلیلی در سال 1381 تحت عنوان « بررسی ارتباط بین ارزش افزوده اقتصادی و سود هر سهم در شرکت های پذیرفته شده (صنایع مواد غذایی) در بررسی اوراق بهادار تهران » ، تحقیق روح اله صدیقی در سال 1383 تحت عنوان « بررسی وجود رابطه همبستگی بین EVA و EPS در ارزیابی عملکرد شرکت ها » اشاره کرد . نتایج حاصل از این تحقیقات نشان می دهد که ارزش افزوده اقتصادی برای شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران یک معیار ناکارآمد جهت شناسایی ارزش ایجاد بازار و فاقد رابطه معنی دار با بازده سهام می باشد . همانطور که این تحقیق نا کارآمدی ارزش افزوده اقتصادی را در بورس اوراق بهادار تهران به اثبات می رساند . یکی از علت های مهمی که می تواند در زمینه عدم کارایی ارزش افزوده اقتصادی در بورس اوراق بهادار تهران نام برد ، عدم کارایی بازار است . عدم کارایی بورس اوراق بهادار یعنی اینکه هزینه سرمایه بعنوان یک عامل تاثیر گذار در تصمیمات سرمایه گذاری دیده نمی شود . به عبارت دیگر مجموع بازار نمی تواند بطور دقیق و درست ریسک پورتنفوی بازار سهام را اندازه گیری کرده و بر اساس آن صرف بازده مورد انتظار خود را تعیین کند . در نتیجه قیمت واقعی سهام قابل لمس نخواهد بود . نبود شرایط بازار کارا یکی دیگر از عوامل مهم در عدم ارتباط قوی بین ارزش افزوده اقتصادی و بازده سهام است . در ایران بعلت نبودن موسسات تخصصی سرمایه گذاری ، سازمان بورس اوراق بهادار تهران بر اساس مدل های حسابداری قیمت گذاری ، قیمت پایه سهام را تعیین می کند . هر چند که استفاده از اعداد و ارقام حسابداری برای اهداف ارزش گذاری روی سهام عملی است اما اساساً اندازه های حسابداری برای آن طراحی نشده است و فقط به دلیل نداشتن اطلاعات شفاف که مستلزم بازار کارا می باشد به اطلاعات حسابداری که قابل دستکاری و تحریف است ، اتکا می شود . علاوه بر موارد ذکر شده توجه به شرایط تورمی از جایگاه ویژه ای برخوردار است . رشد تورم و نقدینگی منجر به رشد شاخص های بورس و قیمت سهام در بازار خواهد شد و بخشی از افزایش بازده سهام ناشی از افزایش تورم در جامعه است .

## پیشنهادات

### پیشنهادات کاربردی

پیشنهادات زیر می تواند در ارتباط با موضوع تحقیق در بازار سرمایه ایران کاربرد داشته و مفید باشد . به علت اینکه اطلاعات حسابداری جهت تصمیم گیری کافی نمی باشد ، بنابراین مدیران شرکت ها حتی الامکان اطلاعاتی را ارائه نمایند که مبنای تصمیمات صحیح اقتصادی باشد . (مثل ارزش افزوده اقتصادی) .



## پیشنهادات تحقیقاتی

- پیشنهادات زیر می تواند زمینه ساز تحقیقات آتی در ارتباط با موضوع تحقیق باشد .
- 1- استفاده از معیار ارزش افزوده اقتصادی (EVA) به عنوان معیار پاداش مدیران و تاثیر آن بر عملکرد مدیران شرکت ها .
  - 2- مقایسه ارزش افزوده اقتصادی شرکت ها با توجه به نوع مالکیت (دولتی و غیر دولتی) .
  - 3- بررسی رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی (EVA) و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده (REVA) .
  - 4- بررسی رابطه بین بازده شرکت و ارزش شرکت بطوری که برای اندازه گیری بازده شرکت از شاخص بازده سهام و برای اندازه گیری ارزش شرکت از معیار EVA استفاده شود .
  - 5- بررسی رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی (EVA) و نسبت P/E . در این مورد توصیه می شود که شرکت های مورد بررسی فقط از یک نوع صنعت انتخاب شوند .
  - 6- بررسی رابطه EVA با نرخ بازده دارایی ها (ROA) بطوریکه محاسبه EVA با استفاده از رویکرد عملیاتی صورت بگیرد .
  - 7- بررسی رابطه بین FCF (Free Cash Flow) و بازده شرکت بطوری که بازده شرکت برابر با بازده سهام و FCF برابر با سود خالص عملیاتی بعد از مالیات (NOPAT) منهای سرمایه گذاری های جدید (1) باشد .
  - 8- در تحقیق حاضر سه دلیل برای افزایش EVA مطرح شده است پیشنهاد می شود که میزان تاثیر یا عدم تاثیر این سه عامل در شرکت های خودروسازی با EVA بررسی شود .
  - 9- تاثیر بکارگیری EVA با ابزارهای دیگر مانند هزینه یابی بر مبنای فعالیت (ABC) و ارزیابی متوازن (Balanced Score Card) در افزایش ارزش شرکت ها .

## منابع و مأخذ

- آذر ، عادل و مومنی (11381) « آمار و کاربرد آن در مدیریت » جلد دوم ، تهران ، انتشارات سمت .
- احمد ، احمدپور و محمود ، یحیی زاده فر (1384) « مدیریت مالی » جلد اول ، انتشارات دانشگاه مازندران .
- اسلامی بیدگلی ، غلامرضا و افشین ، فتح الهی (1383) « ارزش افزوده اقتصادی و سه بازی مدیران » مجله حسابدار ، شماره 161 .
- ارباب سلیمانی ، عباس و محمود ، نفی (1371) « اصول حسابداری » انتشارات سازمان حسابداری ، نشریه 87 .
- ایزدی نیا ، ناصر (1382) « ارزشیابی واحدهای تجاری از مدل ارزش افزوده اقتصادی (EVA) و جریانهای آزاد نقدی (FCF) و تعیین شکاف قیمت و ارزش سهام » رساله دوره دکترا ، دانشگاه علامه طباطبائی ، دانشکده حسابداری و مدیریت .
- باغومیان ، رافیک (1384) « نظام یکپارچه ی مبتنی بر ارزش افزوده اقتصادی و هزینه یابی فعالیت » مجله حسابدار ، شماره 1 .
- بهرامی ، علی (1376) « تاثیر اطلاعات صورت ارزش افزوده در تصمیم گیری استفاده کنندگان اطلاعات حسابداری » پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری ، دانشگاه تهران ، دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی .

پناهیان ، حسین (1384) « کاربرد ارزش افزوده اقتصادی در تصمیم گیری مالی » مجله سرمایه ، شماره 37 .

جهانخانی ، علی و اصغر ، سجادی (1374) « کاربرد مفهوم ارزش افزوده اقتصادی در تصمیمات مالی » انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران ، فصلنامه علمی و پژوهشی تحقیقاتی مالی ، شماره 5 و 6 .

جهانخانی ، علی و احمد ، ظریف فرد (1374) « آیا مدیران و سهامداران از معیارهای مناسبی برای اندازه گیری ارزش شرکت استفاده می کنند » انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران ، فصلنامه علمی و پژوهشی تحقیقات مالی ، سال دوم ، شماره 7 و 8 .

جهانخانی ، علی و علی ، پارسائیان (1379) « مدیریت مالی » ، انتشارات سمت ، جلد دوم ، چاپ پنجم ، صفحه 317 .

جهانخانی ، علی و فرهاد ، عبدالله زاده (1372) « نقدی بر چگونگی قیمت گذاری سهام در بورس اوراق بهادار تهران » فصلنامه علمی و پژوهشی تحقیقات مالی ، شماره 1 .

جهانخانی ، آزیتا (1379) « بررسی ضرورت ت هیه ارزش افزوده توسط شرکتها برای تصمیم گیری استفاده کنندگان » پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری ، دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز ، دانشکده اقتصاد و حسابداری .

خلیلی ، یوسف (1381) « بررسی ارتباط بین ارزش افزوده اقتصادی و سود هر سهم در شرکت های پذیرفته شده (در صنایع غذایی) در بورس اوراق بهادار تهران » پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز .

دستگیر ، محسن (1373) « مبانی مدیریت مالی » جلد دوم ، تهران ، انتشارات نوپردازان .

رضایی ، غلامرضا (1380) « تاثیر وود رابطه همبستگی بین EVA و ROE در ارزیابی عملکرد شرکتهای بورس اوراق بهادار تهران » پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری ، دانشگاه علامه طباطبائی ، دانشکده حسابداری و مدیریت .

شباهنگ ، رضا « مدیریت مالی » جلد دوم ، انتشارات سازمان حسابرس ، نشریه شماره 120 .

شباهنگ ، رضا (1371) « راهنمای بکارگیری اصول پذی رفته شده حسابداری » انتشارات سازمان حسابرس ، نشریه شماره 89 .

شهریاری ، علی اکبر (1381) « بررسی محتوای اطلاعاتی ارزش افزوده در مقایسه با سود و وجه نقد حاصل از عملیات » دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی ، دانشکده اقتصاد و حسابداری .

صدیقی ، روح اله (1383) « بررسی وجود رابط همبستگی بین EVA و EPS در ارزیابی عملکرد شرکت ها » دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی ، دانشکده اقتصاد و حسابداری .

فردرستون ، جی و ایکن ، بریگام ، ترجمه شریعت پناهی ، سید مجید (1376) « مدیریت مالی » انتشارات جهان نو ، جلد دوم ، صفحه 231 - 228 .

فرشادفر ، عزت اله (1380) « اصول روشهای پیشرفته آماری (تجزیه و تحلیل رگرسیون) » انتشارات طاق بستان ، ص 673 .

قربانی ، سعید (1377) « تغییرات سود در قبال تغییرات ارزش افزوده در شرکت های تولیدی تابعه سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران » پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری ، دانشگاه تهران ، دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی.

گجراتي ، دامودار ، ترجمه ابراهيمي ، حميد (1383) « مباني اقتصاد سنجي » جلد اول ، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم ، فصل هفتم .

مدرس ، احمد و عبدالله زاده ، فرهاد (1378) « مدیریت مالی » جلد دوم ، چاپ و نشر بازرگانی .

نظريه ، زهرا (1379) « ارزیابی رابطه بین سود هر سهم و ارزش افزوده اقتصادی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران » پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری ، دانشگاه علامه ، دانشکده حسابداری و مدیریت .

هاشمي ، محمدحسين (1377) « بررسی ضرورت تهیه و ارائه ارزش افزوده به وسیله سیستم اطلاعاتی حسابداری در ایران » پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری ، دانشگاه شهید بهشتی ، دانشکده علوم اداری .

- Aridveas, B (2003) "*EVA, MVA and CEO Compensation* ", American Business Review.
- Bao, G, (2003) "*Accounting Information Relation in Time* " Journal of Financial Accounting ,  
68 , 10
- Belkaoui,d, and Karpik,s.(2002) "*Foresight Ableti Information Basic of Economic Value Added*" Journal of Financial, 84 , 12 .
- Bluki, G, and Pavlik, j (2000) "*Relation between Capital Structure and Performance Managerial*" Journal of Cost Management, 51 , 4 .
- Dodd j.L, and sChen, " EVA: A New Panacea ? " B&E Review, July-Sept. 1996, pp. - 28  
26 .
- Melbourne T.T (2002) "*The Search for the Best Financial Performance Measure*" Financial Analysis Journal,pp 11 - 20 .
- Stewart G. Bennett (1999)"*The Quest for Value*" Harper Collins Publish, Inc .

