

بررسی و مقایسه توان معیارهای ارزیابی عملکرد حسابداری با معیارهای مبتنی بر ارزش جهت برآورد نرخ بازده اقتصادی شرکت‌ها

فریدون رهنمای رودپشتی^۱

تاریخ پذیرش: ۹۰/۵/۶

تاریخ دریافت: ۹۰/۳/۳

محمدحامد خانمحمدی^۲

چکیده

در این تحقیق اثر نوسانات درصد سود تقسیمی بر بازده سهام شرکت‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. برای این منظور، ۸۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در یک دوره هشت ساله (۱۳۸۷-۱۳۸۰) بررسی شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از مدل رگرسیونی و از نرم افزار SPSS کمک گرفته شده است. نتایج از حاصل تحقیق نشان می‌دهد که بین نوسانات درصد سود تقسیمی و بازده سهام شرکت‌ها رابطه معناداری وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: نوسانات درصد سود تقسیمی، بازده سهام، درصد سود تقسیمی، سود تقسیمی.

۱- استادا، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات (نویسنده مسئول) rahnama.roodposhti@gmail.com

۲- دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.

مقدمه

معیارهای متفاوتی برای قضاوت در مورد عملکرد شرکت وجود دارد و برای تعیین ارزش عملکرد دو دسته معیار وجود دارد؛ یکی تحت مدل‌های حسابداری است که ارزش سهام شرکت را از حاصل ضرب سود در ضریب تبدیل قیمت به درآمد به دست می‌آورد و دسته دیگر، تحت مدل‌های اقتصادی تعیین ارزش هستند. مدل‌های اقتصادی عبارتند از: مدل سود اقتصادی شامل معیارهای ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار، رویکرد ارزش افزوده سهامدار^۱ (SVA) و رویکرد جریان وجه نقد تنزیل شده (پناهیان، ۱۳۸۲).

در تحقیق حاضر مدل جریان نقدی به عنوان معیار نماینده عملکرد اقتصادی، انتخاب و با مدل حسابداری و سود اقتصادی مقایسه می‌گردد. بدین منظور از معیار نرخ باز یافت وجه نقد^۲ (CRR) که توسط آجیری^۳ در سال ۱۹۸۰ تبیین و در مطالعات بعدی به صورت نظری و تجربی تایید گردید، استفاده شده است (این ویژگی وجه تمایز این تحقیق با کل تحقیقات انجام شده در این زمینه در ایران می‌باشد). آجیری معتقد به تهیه گزارشات مالی بر اساس اطلاعات جریان وجه نقد به منظور برقراری ارتباط و ایجاد یکنواختی با معیارهای تصمیم‌گیری در بودجه بندی سرمایه‌ای است تا در این صورت گزارشات کمتر تحت تاثیر انتخاب روش های حسابداری توسط شرکت‌ها باشند. مزیت دیگر تهیه گزارشات بر اساس اطلاعات وجه نقد تاکید بر محاسبه و اندازه گیری نرخ باز یافت وجه نقد (CRR) می‌باشد. نرخ باز یافت وجه نقد اهمیت زیادی دارد زیرا همانطور که آجیری نشان داد در شرایط معین، CRR با نرخ بازده وجه نقد تنزیل شده یا داخلی^۴ (IRR) به هم نزدیک شده و همگرا هستند یعنی تحت شرایط خاصی از طریق محاسبه CRR می‌توان IRR شرکت را برآورد نمود. تحقیق آجیری برای کسانی که به یک معیار تجربی از سودآوری شرکت‌ها که به صورت نظری قابل دفاع باشد نیاز داشتند، بسیار با اهمیت بود (سالامون، ۱۹۸۲).

مروری بر ادبیات و پیشینه تحقیق

در طی سال‌های اخیر سود بی نهایت پیچیده شده و از دیدگاه‌های جریان‌های وجوه نقد دور شده است، زیرا در بسیاری از اظهارات رسمی مربوط به سنجش عملکرد، اقلام غیر نقد را در نظر می‌گیرند. زمان آن فرا رسیده است که گرایش خود را از سود به جریان‌های وجوه نقد به عنوان معیار قابل قبول تغییر دهیم و بینیم بدون گنجاندن تعداد زیادی از اقلام غیر نقد چه نتایجی به دست می‌آید (رهنمای رودپشتی، ۱۳۸۰).

مطالعات پیشین شواهدی در مفید بودن نرخ‌های بازده حسابداری ارائه کرده اند (جاکوبسن^۵، ۱۹۸۷؛ لندسمن و شاپیرو^۶، ۱۹۹۵). با وجود تحقیق گسترده بر محتوای اطلاعاتی نرخ‌های بازده حسابداری، سوال در مورد اینکه آیا معیارهای مبتنی بر سود نسبت به معیارهای مبتنی بر بازافت وجه نقد در تبیین عملکرد اقتصادی ارجحیت دارند یا خیر، هنوز بی پاسخ است. دجو^۷ (۱۹۹۴) و سابرامانیام و ونکاتاچالام^۸ (۲۰۰۷) دریافتند که سود بر جریان‌های وجوه نقد در تبیین عملکرد اقتصادی برتری دارد، در حالیکه بارث و همکاران (۲۰۰۱) و بورگ تاهلر و همکاران (۱۹۹۹) اولویت جریان‌های وجوه نقد عملیاتی را ثابت کردند. در حقیقت، سابرامانیام و ونکاتاچالام (۲۰۰۷) بیان کردند که معیار سود و معیار جریان وجوه نقد عملیاتی هیچکدام ارزشمند نیستند، زیرا معیارهای مبتنی بر سود همراه با خطای اندازه‌گیری ناشی از مفروضات زیر بنایی تعیین اقلام تعهدی^۹ و ثبت‌های مجاز در استانداردهای حسابداری پذیرفته شده عمومی^{۱۰} می‌باشند و معیار مبتنی بر جریان وجوه نقد عملیاتی سرمایه‌گذاری در دارایی‌های عملیاتی را نادیده می‌گیرد (سابرامانیام و ونکاتاچالام، ۲۰۰۷).

متأسفانه مفهوم سود به مثابه نتیجه‌ای که تمام اقلام نقد و غیر نقد در آن گنجانیده می‌شود، محاسبه می‌گردد. اقلام غیر نقد عمدتاً غیر عینی و مبهم هستند اما اقلام نقد عینی و دقیق. از این رو از ترکیب آنها، قابلیت اطمینان نتیجه‌نهایی کاهش می‌یابد. آیا بهتر نخواهد بود که شاخص عملکردی را که تنها بر پایه اقلام نقد باشد همراه با رهنمودهای مربوط به چگونگی در نظر گرفتن اقلام غیر نقد، ارائه کرد (رهنمای رودپشتی، ۱۳۸۰).



نرخ بازده حسابداری (ARR) از جمله معیارهای تحلیلگری مالی است که برای ارزیابی و سنجش عملکرد اقتصادی بنگاه‌ها که نرخ بازده اقتصادی^{۱۱} (ERR) نامیده شده است، به کار گرفته می‌شود و در تحقیقات حوزه حسابداری اهمیت گسترده‌ای یافته است. زیرا به عنوان معیار سنتی، تاریخی و شناخته شده اندازه‌گیری عملکرد اقتصادی از دید اشخاص خارج از بنگاه اقتصادی تلقی شده است. اما پژوهشگران و تحلیلگران مالی به معیاری معتبرتر و قابل اعتمادتر برای برآورد و اندازه‌گیری عملکرد اقتصادی بنگاه‌ها نیاز دارند، علیرغم اینکه عموماً از معیار نرخ بازده حسابداری برای اندازه‌گیری عملکرد استفاده می‌شود (زیر^{۱۲}، ۱۹۹۱)

مفروضات اساسی مدل نرخ باز یافت وجوه نقد

آیجیری اقدام به توسعه یک روش به منظور تصحیح کاستی‌های معیارهای سودآوری حسابداری نمود. از طریق تبدیل ارقام حسابداری به جریان‌ات نقدی تقریبی شرکت، یعنی محاسبه نرخ باز یافت وجوه نقد (CRR)، و با استفاده از مدل ریاضی، نرخ بازده داخلی (IRR) را برای یک شرکت یا صنعت می‌توان برآورد کرد. این روش، روش باز یافت وجوه نقد^{۱۳} (CRM) است. آیجیری و سالامون با تحقیقات بیشتر این روش را تایید کردند.

روش باز یافت وجوه نقدی همان CRM که توسط آیجیری ارائه شده و توسط سالامون توسعه یافته است در تلاش است تا ایرادات معیارهای سودآوری حسابداری را تصحیح نماید. مفهوم اساسی این روش آن است که ارقام حسابداری را به مبنای نقدی ببرد تا دارایی‌های شرکت را اندازه‌گیری کرده و نیز دارایی‌ها را با وجوه نقد ایجاد شده مرتبط کند (تیلور^{۱۴}، ۱۹۹۹)

آیجیری برای ارزیابی عملکرد شرکت‌ها معتقد است که باید بر جریان‌ات وجوه نقد تاکید کرد. یکی از روشهایی که می‌توان بر پایه آن عملکرد شرکت‌ها را اندازه‌گیری کرد، روش نرخ باز یافت وجوه نقد در سطح شرکت است. این حقیقتی است که عملکرد یک

پروژه را نمی توان پیش از پایان آن به طور مناسب ارزیابی کرد (آیجیری، ۱۹۸۰). برای مثال نرخ واقعی وجوه نقد تنزیل شده یعنی نرخ بازده داخلی (نرخ داخلی که بر اساس آن ارزش فعلی جریانات ورود و خروج نقد برابر می شود) را نمی توان محاسبه کرد، مگر زمانی که جریانات نقد پروژه مشخص شده باشد. ولی برای بررسی و تصمیم گیری مناسب عملکرد پروژه را باید پیش از پایان عمر مفید پروژه ارزیابی نمود (رهنمای رودپشتی، ۱۳۸۰).

آیجیری برای تشریح مفروضات مدل CRR بیان می کند که در هر پروژه، جریانات نقد همه ساله نوسان می کند و از همین رو نیز نرخ بازیافت وجوه نقد دچار نوسان می شود. اما درباره مجموعه ای از پروژه ها، مانند جریانات وجوه نقد یک بخش یا شرکت، وضعیت چگونه است؟ به نظر می رسد که نرخ بازیافت شرکت ممکن است با ثبات تر از نرخ بازیافت پروژه باشد، زیرا فراز و نشیب های موجود در شرکت بر روی تمام پروژه ها سرشکن می شود. اگر اینطور باشد، نرخ بازیافت می تواند یک معیار مفید در ارزیابی عملکرد شرکت باشد.

آیجیری با فرض اینکه معیارهای مبتنی بر وجوه نقد در مقایسه با معیارهای تعهدی برای اندازه گیری نرخ بازده اقتصادی و عملکرد از اهمیت بیشتری برخوردار است، چارچوب اولیه روش CRR را ارائه کرد. او نشان داد که چطور CRR می تواند برای برآورد نرخ بازده اقتصادی مفید باشد. آیجیری نشان داد که در معادله زیر، زمانی که n افزایش می یابد، مجموع $1 - \frac{1}{(1+r)^n}$ برابر با یک خواهد بود زیرا $\frac{1}{(1+r)^n}$ به صفر میل می کند. بنابراین نتیجه معادله فوق به $r-CRR=0$ تبدیل خواهد شد. وی همچنین نشان داد که نرخ بازه وجوه نقد تنزیل شده برای شرکت ها به طور تقریبی با استفاده از CRR محاسبه می شود و از این طریق r حل خواهد شد.

$$\frac{r}{1 - \frac{1}{(1+r)^n}} - CRR = 0$$



رهنمای رودپشتی در رساله دکتری خود در سال ۱۳۷۹ استدلال اصلی آجیبری در استفاده از وجوه نقد که نشان دهنده اهمیت وجه نقد در ارزیابی عملکرد اقتصادی است را به شرح زیر خلاصه کرد:

"وقتی بر پایه وجوه نقد، می توان عملکرد پروژه ها را ارزیابی کرد، آنگاه از وجوه نقد نیز می توان برای ارزیابی عملکرد شرکت ها استفاده کرد، زیرا حاصل عملکرد پروژه ها همان عملکرد شرکت است."

محاسبه CRR بر اساس مدل آجیبری

آجیبری در سال ۱۹۸۰ فرمول زیر را برای محاسبه نرخ بازیافت پیشنهاد داد. با توجه به الزامی شدن تهیه صورت جریان وجه نقد در سال ۱۹۸۷ و جایگزین شدن آن با صورت تغییرات در وضعیت مالی نیاز به کمی تعدیل در فرمول آجیبری وجود دارد.

$$\text{هزینه بهره} + \text{کاهش در دارایی های جاری} + \text{عواید فروش دارایی های بلند مدت} + \text{وجوه نقد ناشی از عملیات} = \frac{\text{نرخ بازیافت وجوه نقد}}{\text{میانگین دارایی های ناخالص}}$$

آجیبری بیان کرد که محاسبه نرخ بازیافت وجه نقد یک شرکت از روی صورتهای مالی کار چندان ساده ای نیست، زیرا این صورتهای به روش حسابداری نقد تهیه و گزارش نشده اند، اما تا حدودی می توان این نرخ را تخمین زد. مبلغ کل سرمایه ای را که از سوی شرکت به پروژه های جاری تخصیص داده می شود می توان با دارایی های ناخالص^{۱۵} (دارایی های خالص + استهلاک انباشته) برآورد نمود. برای منعکس کردن مبلغ میانگین در طی یک سال می توان از میانگین دارایی های ناخالص اول و پایان دوره استفاده کرد. از سوی دیگر جریان وجوه نقد به دست آمده از کل پروژه های شرکت را می توان با استفاده از وجوه نقد ناشی از عملیات^{۱۶} به علاوه عواید حاصل از فروش دارایی های بلند مدت^{۱۷} تخمین زد. این اطلاعات از صورت جریان وجه نقد قابل دستیابی است. اما اگر کاهش در

کل دارایی‌های جاری^{۱۸} رخ دهد، به محاسبات مذکور اضافه می‌شود. زیرا فروش دارایی‌های جاری در صورت تغییرات در وضعیت مالی به طور جداگانه به عنوان نتیجه کاهش کل این دارایی‌ها گزارش نمی‌شود. اما بر پایه صورت جریان وجوه نقد، نیاز به اضافه کردن کاهش دارایی‌های جاری نیست زیرا قبلاً در وجوه حاصل از عملیات لحاظ شده است (رهنمای رودپشتی، ۱۳۸۰).

از آنجا که در تصمیم‌گیریهای مربوط به سرمایه‌گذاری، سودآوری مورد انتظار یک پروژه جدا از هزینه‌های تامین مالی پروژه ارزیابی می‌شود، از این رو بهره^{۱۹} و دیگر هزینه‌های مالی از جریان وجوه نقد استنتاج نمی‌شود. بنابراین برای آنکه بتوان معیار سنجش عملکرد را به نحوی ایجاد کرد که قابل مقایسه با اطلاعات مورد استفاده در تصمیم‌گیریهای مربوط به سرمایه‌گذاری باشد، ما باید هزینه بهره را به مبلغ وجوه به دست آمده از عملیات و عواید به دست آمده از فروش دارایی‌های بلند مدت که در بالا بیان شد، اضافه کنیم. البته طبق استاندارد حسابداری صورت جریان وجوه نقد در ایران، وجوه نقد پرداختی بابت هزینه‌های بهره در طبقه فعالیت‌های عملیاتی قرار ندارد و از این بابت نیز نیازی به اضافه کردن در صورت کسر فوق نیست.

معیارهای متداول ارزیابی عملکرد

در این پژوهش معیارهای ارزیابی عملکرد به دو دسته، مدل‌های حسابداری و اقتصادی تقسیم بندی می‌شود. مهمترین دلیل انتخاب این رویکرد، متداول بودن آن در تحقیقات پیشین و وجود پشتوانه نظری و تجربی محکم در داخل و خارج از کشور بوده است.

معیارهای حسابداری در ارزیابی عملکرد

در مدل حسابداری ارزش شرکت با توجه به داده‌های حسابداری ارزیابی می‌شود. در ادامه، معیارهای حسابداری مورد استفاده در این پژوهش شامل نرخ بازده دارایی‌ها، نرخ

بازده حقوق صاحبان سهام و نرخ بازده فروش با تفصیل بیشتری مورد بررسی قرار می گیرند.

نرخ بازده دارایی ها

نرخ بازده دارایی ها یکی از نسبت های مالی است که از تقسیم سود خالص بر مجموع دارایی ها به دست می آید. اغلب مدیران این نسبت را به عنوان معیار اندازه گیری عملکرد می شناسند. اما نرخ بازده دارایی ها به تنهایی معیار کاملی برای تعیین عملکرد شرکت نمی باشد و از آنجا که نرخ بازده دارایی از تقسیم سود حسابداری بر دارایی ها به دست می آید، در نتیجه ایراد هایی که بر سود حسابداری وارد است بر این معیار نیز وارد می باشد. (حراف، ۱۳۸۴)

نرخ بازده حقوق صاحبان سهام

برای محاسبه نرخ بازده حقوق صاحبان سهام سود خالص بر حقوق صاحبان سهام تقسیم می شود، این نسبت سود شرکت را در ازای یک ریال سرمایه سهامداران محاسبه می نماید. از آنجا که نرخ بازده حقوق صاحبان سهام از تقسیم سود بر مجموع حقوق صاحبان سهام بدست می آید، در نتیجه ایراد هایی که بر سود حسابداری وارد است، بر این معیار نیز وارد می باشد.

نرخ بازده فروش

نرخ بازده فروش یکی از اجزاء ROI در روش تحلیلی سود آوری دوپونت است.

$$ROS = \frac{\text{سود خالص}}{\text{فروش}}$$

از آنجا که نرخ بازده فروش از تقسیم سود بر فروش به دست می آید در نتیجه ایرادهایی که بر سود حسابداری وارد است، بر این معیار نیز وارد می شود.

مدل های اقتصادی در ارزیابی عملکرد

برای رفع ایرادهایی که به هر یک از معیار های سنتی ارزیابی عملکرد وارد است، پژوهشگران تلاش کردند نقایص مدل های مبتنی بر اعداد حسابداری را برطرف کنند، این موضوع باعث معرفی معیار های اقتصادی ارزیابی عملکرد شد. در مدل های اقتصادی، ارزش شرکت تابعی از قدرت سودآوری، اولویت های موجود، سرمایه گذاری های بالقوه و مابه التفاوت نرخ بازده و هزینه سرمایه شرکت است (باچ^{۲۰}، ۲۰۰۳). اصلی ترین این معیار ها عبارتند از:

- ۱) ارزش افزوده اقتصادی^{۲۱} (EVA)
- ۲) ارزش افزوده بازار^{۲۲} (MVA)
- ۳) ارزش افزوده نقدی^{۲۳} (CVA)
- ۴) ارزش افزوده سهامدار^{۲۴} (SVA)

ارزش افزوده اقتصادی

ارزش افزوده اقتصادی به عنوان مهمترین معیار ارزیابی عملکرد توسط استرن استوارت^{۲۵} در سال ۱۹۹۱ معرفی شد. استوارت در کتاب خود با عنوان در جستجوی ارزش، مفاهیم ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار را معرفی و مزایای آن را تشریح کرد. ارزش افزوده اقتصادی برابر سود پس از کسر تمام هزینه ها از جمله هزینه سرمایه^{۲۶} است.

$$EVA = NOPAT - (WACC \times CAPITAL)$$

$$NOPAT = \text{سود عملیاتی پس از کسر مالیات}$$

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



CAPITAL = سرمایه به کارگرفته شده

در واقع بر مبنای ارزش افزوده اقتصادی، ایجاد ارزش شرکت به دو عامل بستگی دارد:

(۱) شرکت از سرمایه به کارگرفته شده، چه بازدهی ای کسب می کند.

(۲) برای سرمایه به کارگرفته شده، چه هزینه ای می پردازد.

طبق این معیار، این موضوع اهمیت زیادی دارد که شرکت بتواند بیش از هزینه سرمایه منابع مالی به دست آورد. اگر $EVA > 0$ باشد، شرکت موفق عمل کرده و توانسته برای سهامداران خود ثروت ایجاد کند. زیرا به بازدهی بیش از متوسط نرخ هزینه سرمایه دست یافته و باعث شده که سهام این مؤسسات به صرف در بازار به فروش برسد (مشایخ، ۱۳۸۶).

سرمایه به کار گرفته شده (CAPITAL)

کلیه وجوه نقدی که در طی عمر مفید شرکت بدون در نظر گرفتن منابع تأمین مالی وجوه، نام حساب و یا اهداف تجاری شرکت، در شرکت ریخته می شود سرمایه نام دارد. استورات با تعدیلاتی که پیشنهاد می کند سرمایه اقتصادی را مطرح می سازد که با تعریف حسابداران سازگار نیست. از این رو سرمایه اقتصادی شامل بدهی های بهره دار، حقوق صاحبان سرمایه و معادل های سرمایه^{۲۷} است که ارزش افزوده اقتصادی به کار گرفته شده از طرف شرکت را نشان می دهد (داوری فر، ۱۳۸۳).

سود عملیاتی پس از کسر مالیات (NOPAT)

سود عملیاتی پس از کسر مالیات^{۲۸} معیاری است که در محاسبه آن اثر مبادلات غیر نقدی حذف و صرفه جویی مالیاتی ناشی از هزینه های تأمین مالی از سود کسر شده است. برای رسیدن به NOPAT واقعی لازم است تعدیلاتی را انجام دهیم.

نرخ میانگین موزون هزینه سرمایه (WACC)

هزینه سرمایه در هر سرمایه گذاری، یک پروژه، یک بخش تجاری یا در سطح کل شرکت عبارتست از: نرخ بازده مورد انتظار تامین کنندگان سرمایه، که انتظار دارند تا آنرا در هر جای دیگری که با ریسک مشابه سرمایه گذاری می‌نمایند، دریافت کنند (ابزری و همکاران، ۱۳۸۷).

$$WACC = (K_e \cdot W_e) + (K_p \cdot W_p) + (K_D \cdot W_D)$$

ارزش افزوده بازار (MVA)

موافقان EVA معتقدند حداکثر کردن ارزش کل بازار شرکت لزوماً سبب حداکثر شدن ثروت سهامداران نمی شود چرا که به سادگی می توان ارزش کل شرکت را با افزایش سرمایه بالا برد. ثروت سهامداران وقتی حداکثر می شود که تفاوت بین ارزش کل شرکت و ارزش کل سرمایه فراهم شده توسط سرمایه گذاران حداکثر شود. این تفاوت را ارزش افزوده بازار می نامند که نشان دهنده اختلاف بین سرمایه به کارگرفته شده توسط سرمایه گذار در شرکت و ارزش وجوهی است که با فروش سهام بدست می آید. ارزش افزوده بازار به شرح زیر محاسبه می شود:

$$MVA = \text{ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام} - \text{ارزش بازار حقوق صاحبان سهام}$$

ارزش افزوده نقدی (CVA)

ارزش افزوده نقدی به مازاد وجه نقدی گفته می شود که پس از کسر هزینه سرمایه نقدی از سود نقدی عملیاتی به دست می آید. به این مازاد وجه نقد برخی اوقات، سود نقدی مازاد نیز اطلاق می شود.

$$\text{هزینه سرمایه نقدی} - \text{سود نقدی عملیاتی پس از کسر مالیات} = \text{ارزش افزوده نقدی}$$
$$\text{وجه نقد عملیاتی پس از کسر مالیات پرداختی} = \text{سود نقدی عملیاتی پس از کسر مالیات}$$

ارزش افزوده سهامدار (SVA)

یک شرکت زمانی برای سهامدارانش ارزش ایجاد می نماید که بازده سهامدار بالاتر از هزینه سهام (بازده مورد انتظار سرمایه) گردد. به بیان دیگر، شرکتی در طول یکسال ایجاد ارزش می نماید که فراتر از انتظارات عمل نماید (رهنمای رودپشتی و همکاران، ۱۳۸۵).
(بازده مورد انتظار سرمایه - بازده سهامدار) * ارزش بازار حقوق صاحبان سهام = ارزش ایجاد شده سهامدار

پیشینه پژوهش

استوارت در سال ۱۹۹۱، ششصد و سیصد شرکت از هزار شرکت برتر آمریکایی را طی سال های ۱۹۸۷ و ۱۹۸۸ رتبه بندی و آنها را به ۲۵ گروه تقسیم نمود. نتیجه این بود که در شرکت های با EVA مثبت، همبستگی بسیار بالایی بین مقدار این دو معیار وجود دارد. یومورا و همکاران^{۲۹} (۱۹۹۶) رابطه بین معیار های ارزیابی عملکرد و ارزش افزوده بازار ۱۰۰ شرکت هلدینگ بانک را برای دوره زمانی ۱۹۸۶-۱۹۹۵ بررسی کردند. معیار های ارزیابی عملکرد از نظر آنان عبارت بود از: ارزش افزوده اقتصادی، نرخ بازده دارایی ها، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، سود خالص و سود هر سهم. نتایج به دست آمده از پژوهش آنها نشان داد که ارزش افزوده اقتصادی (۰/۴۰٪) دارای بیشترین ارتباط با ارزش افزوده بازار بود. هال^{۳۰} (۲۰۰۱) رابطه بین ارزش افزوده بازار و ۲۸ معیار عملکرد داخلی را برای ۱۳۵ شرکت در دوره زمانی ۱۹۹۰-۱۹۹۹ بررسی نمود. معیارهای ارزیابی عملکرد داخلی از نظر هال عبارت بودند از: ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده اقتصادی استاندارد شده، ارزش افزوده اقتصادی تنزیل شده، نرخ بازده دارایی ها، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، سود هر سهم، سود تقسیمی هر سهم، نسبت جاری، اهرم مالی، اهرم عملیاتی و... . تجزیه و تحلیل اطلاعات نشان داد که ارزش افزوده اقتصادی تنزیل شده دارای بالاترین همبستگی با ارزش افزوده بازار است. نتایج این پژوهش همچنین نشان داد که ارزش افزوده اقتصادی، نرخ بازده دارایی ها، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، سود تقسیمی و سود هر سهم به ترتیب دارای بیشترین ارتباط با ارزش افزوده بازار بودند و

ارتباط سایر معیارهای ارزیابی عملکرد داخلی با ارزش افزوده بازار معنادار نبود. ردی ایرالا^{۳۱}(۲۰۰۷) رابطه بین معیارهای حسابداری شامل سود هر سهم و نرخ بازده سرمایه گذاری و ارزش افزوده اقتصادی را با ارزش افزوده بازار ۱۰۰۰ شرکت هندی طی دوره زمانی ۲۰۰۱-۲۰۰۶ بررسی نمود. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که ارزش افزوده اقتصادی نسبت به معیارهای حسابداری همبستگی بیشتری(۴۴٪) با ارزش افزوده بازار دارد.

در ایران نیز تحقیقات گسترده ای در خصوص معیار های ارزیابی عملکرد مبتنی بر حسابداری و نیز معیارهای مبتنی بر ارزش انجام گرفته است. ایزدی نیا در سال ۱۳۸۲ در رساله دکتری خود به این نتیجه رسید که بین ارزش بازار شرکت و ارزش افزوده اقتصادی همبستگی معناداری وجود دارد. نوروش و مشایخی(۱۳۸۳) محتوای اطلاعاتی نسبی و فزاینده ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده نقدی، سود حسابداری و وجوه نقد حاصل از عملیات را با بازده سهام در دوره زمانی ۱۳۷۵-۱۳۸۱ بررسی نمودند. نتیجه نشان داد که سود حسابداری دارای بیشترین رابطه با بازده سهام است. وجوه نقد حاصل از عملیات نه تنها رابطه معناداری با بازده سهام ندارد بلکه دارای محتوای اطلاعاتی فزاینده نیز نیست. رهنمای رودپشتی(۱۳۸۶) در پژوهشی به بررسی رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار با سایر روش های ارزیابی عملکرد برای شرکت های صنعت سیمان پرداخت. نتایج این پژوهش بیانگر آن است که بین ارزش افزوده اقتصادی و متغیر های مالی مورد نظر شامل نرخ بازده سرمایه گذاری و سود هر سهم و نیز بین ارزش افزوده بازار با این متغیر ها رابطه معنی داری وجود دارد که میزان رابطه ارزش افزوده اقتصادی در مقایسه با ارزش افزوده بازار با متغیر ها بیشتر است.

در خصوص تحقیقات مرتبط با نرخ بازیافت وجوه نقد، لی و استارک^{۳۲}(۱۹۸۷) تعاریف جریان وجوه نقد آجیبری را مورد بررسی قرار داده و تعدیلاتی را در این خصوص پیشنهاد کردند. دجو^{۳۳}(۱۹۹۴) در تحقیق خود نتیجه گرفت که سود به عنوان معیار اندازه گیری عملکرد اقتصادی بر اساس رویه تعهدی، در حسابداری از اهمیت بالایی

برخوردار است، اما در بسیاری موارد موفقیت موسسات بستگی به جریانات وجوه نقد دارد و بنابراین یکی از معیارهای اندازه گیری عملکرد می تواند استفاده از وجوه نقد خالص باشد. زلر^{۳۴} در سال ۱۹۹۱ در رساله دکتری خود به شکلی جامع معیار نرخ بازده وجوه نقد عملیاتی را برای جایگزینی معیارهای سنتی نظیر نرخ بازده حسابداری در اندازه گیری نرخ بازده اقتصادی آزمون نمود. این محقق از روش نرخ بازافت وجوه نقد (CRR) برای برآورد نرخ بازده اقتصادی (ERR) استفاده نمود و نتیجه گرفت که وجوه نقد عملیاتی نه تنها نقش قابل توجهی در ارزیابی عملکرد اقتصادی شرکتها دارد، بلکه می توان از آن به عنوان معیار ارزیابی نرخ بازده اقتصادی استفاده کرد. کانینگهام^{۳۵} (۱۹۹۷) به بررسی محتوای اطلاعاتی معیارهای وجوه نقد در مقایسه با سود و ارتباط آنها با بازده های سهام پرداخت. پژوهشگر، نتیجه گرفت که معیارهای اندازه گیری بر پایه وجوه نقد از نظر اطلاعاتی، تاثیر قابل ملاحظه ای بر قیمت سهام خواهد داشت. عمال سعید و همکاران^{۳۶} (۲۰۰۸) محتوای اطلاعاتی نسبی و فزاینده سود در مقایسه با نرخ بازافت وجوه نقد را مورد بررسی قرار دادند. این مقاله از نرخ بازافت وجه نقد برای برآورد IRR و مقایسه آن با بازده داراییها استفاده می کند. نتایج آزمونهای تجربی بیانگر این بود که برآورد IRR نسبت به معیارهای مبتنی بر سود در اندازه گیری عملکرد محتوای اطلاعاتی نسبی و فزاینده بهتری را ارائه داد.

بررسی پیشینه تحقیق در داخل کشور در خصوص ارزیابی عملکرد اقتصادی شرکتها از طریق نرخ بازافت وجوه نقد نشان می دهد که این معیار ارزشمند و دارای پشتوانه محکم نظری و تجربی، کمتر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته و از آن غافل بوده اند. البته تحقیقات بسیاری در خصوص سودمندی اطلاعات جریان وجوه نقد صورت گرفته ولی تنها پژوهشی که در داخل کشور از نرخ بازافت وجوه نقد مطابق با مدل آجیجیری استفاده کرده باشد، رساله دکتری رهنمای رودپشتی می باشد. رهنمای رودپشتی (۱۳۸۰) در پژوهشی در قالب رساله دکتری، روش نرخ بازافت وجوه نقد را مورد آزمون قرار داد. نتایج تحقیق نشان داد که می توان نرخ بازافت وجوه نقد عملیاتی را به عنوان معیار

جایگزین معتبر برای سنجش نرخ بازده اقتصادی (ERR) که به روش نرخ بازیافت وجوه نقد برآورد شده است، تلقی نمود.

روش شناسی انجام پژوهش

روش تحقیق حاضر توصیفی و از نوع همبستگی و بر اساس مطالعات کتابخانه ای است. در این تحقیق برای جمع آوری اطلاعات مربوط به ادبیات از روش کتابخانه ای نظیر کتب، مجلات و برای جمع آوری اطلاعات مربوط به فرضیه ها و استخراج اطلاعات مالی شرکت‌ها از سایت بورس اوراق بهادار استفاده گردید. همچنین برای بررسی فرضیه های اول و دوم تحقیق از ضریب همبستگی پیرسون استفاده گردیده است. اما در مورد فرضیه آخر، از آنجا که هدف از طرح این فرضیه انتخاب یک معیار ارزیابی عملکرد برتر می باشد، با محاسبه فاصله اطمینان برای ضرایب همبستگی بدست آمده آن را به صورت کلی و تجمعی (۸۶-۸۲) مورد آزمون قرار می دهیم. این پژوهش در قلمرو زمانی ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۶ انجام گرفته است. انتخاب این دوره به دلیل وجود اطلاعات قابل اتکای صورتهای مالی و یادداشتهای توضیحی در سایت بورس اوراق بهادار تا سال ۱۳۸۶ در زمان انجام تحقیق بوده است. جامعه آماری این تحقیق، مجموعه شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران هستند که دارای این ویژگیها باشند: (۱) به جهت همسانی تاریخ گزارشگری و حذف اثرات فصلی، دوره سالی آنها منتهی به ۲۹ اسفند باشد. (۲) به دلیل ضرورت وجود اطلاعات برای پوشش دوره تحقیق، قبل از ۱۳۸۲ در فهرست شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران درج شده باشند. (۳) به دلیل نوع خاص فعالیت شرکت های سرمایه گذاری، شرکت های مورد نظر جزء این نوع شرکت ها نباشد. (۴) به دلیل استفاده از روش گوردون برای محاسبه هزینه سهام عادی، شرکت ها باید سودآور باشند. جامعه آماری این تحقیق با توجه به ویژگی های فوق اذکر تعداد ۱۷۶ شرکت واجد شرایط برای بررسی می باشند. از میان ۱۷۶ شرکت مذکور، اطلاعات مورد نیاز ۶۰ شرکت

به روش تصادفی طبقه بندی شده به عنوان نمونه آماری جهت آزمون فرضیه انتخاب شده است.

فرضیات پژوهش

فرضیه اهم یک: بین معیارهای ارزیابی عملکرد سنتی و عملکرد اقتصادی شرکت ها رابطه معنی داری مثبت وجود دارد به این معنا که:

(۱) بین ROA و CRR رابطه معنی داری مثبت وجود دارد.

(۲) بین ROE و CRR رابطه معنی داری مثبت وجود دارد.

(۳) بین ROS و CRR رابطه معنی داری مثبت وجود دارد.

فرضیه اهم دو: بین معیارهای ارزیابی عملکرد نوین و عملکرد اقتصادی شرکت ها رابطه معنی داری مثبت وجود دارد به این معنا که:

(۱) بین MVA و CRR رابطه معنی داری مثبت وجود دارد.

(۲) بین EVA و CRR رابطه معنی داری مثبت وجود دارد.

فرضیه اهم سه: بین توان معیارهای نوین و سنتی ارزیابی عملکرد در تبیین عملکرد اقتصادی شرکت ها تفاوت معناداری مثبت وجود دارد به این معنا که:

(۱) بین ROA و CRR با رابطه MVA و CRR تفاوت معنی داری مثبت وجود دارد.

(۲) بین ROE و CRR با رابطه MVA و CRR تفاوت معنی داری مثبت وجود دارد.

(۳) بین ROS و CRR با رابطه MVA و CRR تفاوت معنی داری مثبت وجود دارد.

اندازه گیری متغیرهای پژوهش

محاسبه متغیرهای ROA، ROE و ROS مطابق فرمول بیان شده هر یک در بخش ادبیات تحقیق می باشد. برای محاسبه EVA، سود و سرمایه اقتصادی را می توان از دو رویکرد عملیاتی و تأمین مالی محاسبه نمود که نتیجه حاصله با هر کدام از رویکردهای مذکور یکسان خواهد بود. نحوه محاسبه سود اقتصادی (NOPAT) در این پژوهش مطابق

با رویکرد عملیاتی، و نحوه محاسبه سرمایه اقتصادی (CAPITAL) از طریق رویکرد تأمین مالی است. تعدیلات انجام شده نیز، در رابطه با اقلام مالیات و مزایای پایین خدمت کارکنان می باشد و مابقی اقلام تعدیلی به علت کم اهمیت بودن، عدم وجود آنها در صورت های مالی و یا عدم دسترسی به آنها در نظر گرفته نشده است. لازم به ذکر است در این پژوهش K_e یا نرخ هزینه بدهی برابر با نرخ انتشار اوراق قرضه ۱۷٪ که با در نظر گرفتن صرفه جویی مالیاتی ۰/۱۳۱۸ در نظر گرفته می شود. همچنین $K_e.W_e$ بیانگر نرخ موزون هزینه سهام عادی و سود انباشته می باشد. در این پژوهش برای محاسبه نرخ هزینه سهام عادی از روش گوردون استفاده شده است. ارزش افزوده بازار نیز، تفاوت بین ارزش بازار و سرمایه به کارگرفته شده (ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام) در شرکت است. نرخ بازیافت وجه نقد (CRR) نسبتی است که از تقسیم (وجه نقد عملیاتی + وجه نقد حاصل از فروش دارایی های ثابت) بر میانگین ناخالص دارایی ها (مجموع دارایی ها به علاوه استهلاك انباشته) بدست می آید و مبلغ آن از متن صورت جریان وجوه نقد قابل استخراج است.

تحلیل اطلاعات و بحث در یافته های پژوهش

آزمون فرضیه ۱-۱) با توجه به جدول ۱ به منظور بررسی معنی دار بودن رابطه دو متغیر می توان به سطح خطا برای آماره F که حاصل از تحلیل ANOVA برای رگرسیون می باشد، استناد نمود. با توجه به اینکه فاصله اطمینان ۹۵٪ در نظر گرفته شده لذا $\alpha=0/05$ بوده و چنانچه F Sig از ۰/۰۵ کمتر باشد می توان گفت فرض H_0 عدم رابطه رد و فرض H_1 وجود رابطه معنی دار تأیید می شود لذا با توجه به مقداری F Sig که ۰/۰۰۰ است می توان نتیجه گرفت بین نرخ بازده دارایی ها و نرخ بازیافت وجه نقد رابطه معنی دار وجود دارد.

جدول (۱) نتیجه آزمون فرضیه ۱-۱

سال	ضریب همبستگی	سطح خطا برای آماره F	نتیجه آزمون
کل دوره	۰,۴۵۲	.۰۰۰	رد H_0 - تأیید وجود رابطه معنی دار

آزمون فرضیه ۱-۲) با توجه به جدول ۲ و مقداری F Sig که ۰/۰۰۰ است می توان نتیجه گرفت بین نرخ بازده حقوق صاحبان سهام و نرخ بازیافت وجه نقد رابطه معنی دار وجود دارد.

جدول (۲) نتیجه آزمون فرضیه ۲-۱

سال	ضریب همبستگی	سطح خطا برای آماره F	نتیجه آزمون
کل دوره	۰,۲۰۶	.۰۰۰	رد H_0 - تأیید وجود رابطه معنی دار

آزمون فرضیه ۱-۳) با توجه به جدول ۳ و مقدار F Sig که ۰/۰۰۲ است می توان نتیجه گرفت بین نرخ بازده فروش و نرخ بازیافت وجه نقد رابطه معنی دار وجود دارد.

جدول (۳) نتیجه آزمون فرضیه ۳-۱

سال	ضریب همبستگی	سطح خطا برای آماره F	نتیجه آزمون
کل دوره	۰,۱۸۴	.۰۰۲	رد H_0 - تأیید وجود رابطه معنی دار

آزمون فرضیه ۲-۱) با توجه به جدول ۴ و مقدار F Sig که ۰/۰۰۱ است می توان نتیجه گرفت بین ارزش افزوده بازار و نرخ بازیافت وجه نقد رابطه معنی دار وجود دارد.

جدول (۴) نتیجه آزمون فرضیه ۱-۲

سال	ضریب همبستگی	سطح خطا برای آماره F	نتیجه آزمون
کل دوره	۰،۱۸۸	۰،۰۱	رد H_0 - تأیید وجود رابطه معنی دار

آزمون فرضیه ۲-۲) با توجه به جدول ۵ و مقدار F Sig که برای سال های مورد نظر ۰/۷۵۸ است می توان نتیجه گرفت بین ارزش افزوده اقتصادی و نرخ بازیاقت وجه نقد رابطه معنی دار وجود ندارد.

جدول (۵) نتیجه آزمون فرضیه ۲-۲

سال	ضریب همبستگی	سطح خطا برای آماره F	نتیجه آزمون
کل دوره	۰،۱۳	۰،۷۵۸	رد H_1 - عدم وجود رابطه معنی دار

بنابراین نمی توان از این معیار برای ارزیابی عملکرد اقتصادی شرکت های مورد مطالعه استفاده نمود و کاربرد این معیار در ارزیابی عملکرد به استفاده کنندگان از اطلاعات مالی پیشنهاد نمی شود.

آزمون فرضیه ۳-۱) با توجه به جدول ۶ ، ضریب همبستگی بین نرخ بازده دارایی ها و نرخ بازیاقت وجه نقد معادل ۰/۴۵۲٪ و ضریب همبستگی بین ارزش افزوده بازار و نرخ بازیاقت وجه نقد ۰/۱۸۸٪ می باشد. همچنین هر دوی این متغیر ها با نرخ بازیاقت وجه نقد رابطه معنی داری دارند. بنابراین برای تشخیص تفاوت معنی داری بین ارزش افزوده بازار و نرخ بازده دارایی ها، بایستی برای هر یک از ضرایب همبستگی یک فاصله اطمینان تعریف شود که فاصله های اطمینان با توجه به جدول در حالت کلی و تجمعی (۸۶-۸۲) به شرح زیر است:



جدول ۶) نتیجه آزمون فرضیه ۱-۳

فاصله اطمینان محاسبه شده بین CRR و MVA	فاصله اطمینان محاسبه شده بین CRR و ROA	ضریب همبستگی بین CRR و MVA	ضریب همبستگی بین CRR و ROA
-۰/۲۳ و ۰/۲۸	-۰/۱۹ و ۰/۳۳	۰/۱۸۸	۰/۴۵۲

با توجه به مقایسه فاصله های اطمینان محاسبه شده و مشاهده تداوم دو فاصله اطمینان (وجود اشتراک فواصل اطمینان) می توان نتیجه گرفت میزان همبستگی بین ارزش افزوده بازار و نرخ بازیاقت وجه نقد با میزان همبستگی بین نرخ بازده دارایی ها و نرخ بازیاقت وجه نقد تفاوت معنی داری ندارد. بنابراین فرضیه H_۰ پذیرفته و فرضیه H_۱ رد می شود.

آزمون فرضیه ۲-۳) با توجه به جدول ۷، با توجه به مقایسه فاصله های اطمینان محاسبه شده و مشاهده تداوم دو فاصله اطمینان (وجود اشتراک فواصل اطمینان) می توان نتیجه گرفت میزان همبستگی بین ارزش افزوده بازار و نرخ بازیاقت وجه نقد با میزان همبستگی بین نرخ بازده حقوق صاحبان سهام و نرخ بازیاقت وجه نقد تفاوت معنی داری ندارد. بنابراین فرضیه H_۰ پذیرفته و فرضیه H_۱ رد می شود

جدول ۷) نتیجه آزمون فرضیه ۲-۳

فاصله اطمینان محاسبه شده بین CRR و MVA	فاصله اطمینان محاسبه شده بین CRR و ROE	ضریب همبستگی بین CRR و MVA	ضریب همبستگی بین CRR و ROE
-۰/۲۳ و ۰/۲۸	-۰/۲۲ و ۰/۲۸	۰/۱۸۸	۰/۲۰۶

آزمون فرضیه ۳-۳) با توجه به جدول ۸، با توجه به مقایسه فاصله های اطمینان محاسبه شده و مشاهده تداوم دو فاصله اطمینان (وجود اشتراک فواصل اطمینان) می توان نتیجه گرفت میزان همبستگی بین ارزش افزوده بازار و نرخ بازیاقت وجه نقد با میزان همبستگی

بین نرخ بازده فروش و نرخ بازیافت وجه نقد تفاوت معنی داری ندارد. بنابراین فرضیه H_۱ پذیرفته و فرضیه H_۰ رد می شود

جدول ۸) نتیجه آزمون فرضیه ۳-۳

فاصله اطمینان محاسبه شده بین CRR و MVA	فاصله اطمینان محاسبه شده بین ROE و CRR	ضریب همبستگی بین CRR و MVA	ضریب همبستگی بین ROE و CRR
۰/۲۳ و -۰/۲۳	۰/۲۸ و -۰/۲۸	۰/۱۸۸	۰/۱۸۴

نتیجه گیری و ارائه پیشنهاد

این تحقیق به بررسی رابطه بین معیارهای سود حسابداری و معیارهای مبتنی بر ارزش شامل ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار با عملکرد اقتصادی پرداخته است. متغیر نماینده برای عملکرد اقتصادی در این تحقیق نرخ بازیافت وجوه نقد بر اساس مدل آجگیری است که برآوردی از نرخ بازده داخلی یا همان نرخ بازده اقتصادی می باشد. نتایج به دست آمده از تحقیق نشان می دهد که چهار معیار نرخ بازده داراییها، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، نرخ بازده فروش و ارزش افزوده بازار دارای رابطه مثبت و معنی دار با نرخ بازیافت وجه نقد هستند و می توان از آنها به عنوان یک معیار قابل اتکا در ارزیابی عملکرد استفاده نمود. به این معنی که بین نرخ بازده داراییها و نرخ بازیافت وجوه نقد در تمام سالهای مورد نظر (۸۲ تا ۸۶) و نیز در تحلیل تجمعی رابطه معنی داری وجود دارد؛ همچنین رابطه معنی داری بین نرخ بازده حقوق صاحبان سهام با نرخ بازیافت در تک تک سالهای مورد بررسی و نیز در بررسی تجمعی مشاهده گردید. بررسی رابطه بین نرخ بازده فروش با نرخ بازیافت وجه نقد نیز بیانگر وجود رابطه معنی دار در تمام سالها به جز سال ۸۳ و نیز وجود رابطه معنی دار در تحلیل تجمعی است. از طرفی ارزش افزوده بازار نیز دارای رابطه معنی دار با نرخ بازیافت وجه نقد در تمام سالهای مورد بررسی و نیز به صورت تجمعی می باشد، ولی ارزش افزوده اقتصادی در این خصوص دارای محتوای

اطلاعاتی نیست. همچنین میزان همبستگی بین معیارهای بازده دارایی‌ها، بازده حقوق صاحبان سهام و بازده فروش با ارزش افزوده بازار تفاوت معناداری ندارد. با توجه به نتایج بدست آمده از تحقیق، پیشنهاد می‌شود استفاده کنندگان از اطلاعات مالی به منظور ارزیابی عملکرد، از معیارهای نرخ بازده دارایی‌ها، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، نرخ بازده فروش و ارزش افزوده بازار استفاده نمایند. همچنین پیشنهاد می‌شود علاوه بر معیارهای پیشنهادی، سایر معیارهای ارزیابی عملکرد نظیر Q توبین، سود خالص، جریان نقدی عملیاتی و ... نیز مد نظر قرار گیرند. به منظور انجام تحقیقات آتی نیز پیشنهاد می‌شود محققان این تحقیق را به تفکیک هر یک از صنایع فعال بورس انجام دهند تا بتوان در مورد هر صنعت نتیجه دقیق تری را بدست آورد. همچنین، پیشنهاد می‌شود که رابطه بین ارزش افزوده نقدی با نرخ بازیافت وجوه نقد مورد بررسی قرار گیرد.

یادداشت‌ها

- ¹ Stockholder Value Added
- ² Cash Recovery Rate
- ³ Ijiri
- ⁴ Internal or Discounted Cash-Flow Rate of Return
- ⁵ Jacobson
- ⁶ Landsman and Shapiro
- ⁷ Dechow
- ⁸ Subramanyam and Venkatachalam
- ⁹ Accruals
- ¹⁰ Generally Accepted Accounting Standards(GAAP)
- ¹¹ Economic Rate of Return
- ¹² Zeller
- ¹³ Cash Recovery Method
- ¹⁴ Taylor
- ¹⁵ Gross Total Assets
- ¹⁶ Funds From Operations
- ¹⁷ Proceeds From Disposal of Long Term Assets
- ¹⁸ Decrease in Current Assets
- ¹⁹ Interest Expense
- ²⁰ Bauch



- ²¹ Economic Value Added
- ²² Market Value Added
- ²³ Cash Value Added
- ²⁴ Stockholder Value Added
- ²⁵ Stewart
- ²⁶ Cost Of Capital
- ²⁷ Equity Equivalent
- ²⁸ Net Operating Profit After Tax
- ²⁹ Uyemura et al
- ³⁰ Hall
- ³¹ Reddy Irala
- ³² Lee and Stark
- ³³ Dechow
- ³⁴ Zeller
- ³⁵ Cunningham
- ³⁶ Amal Said et al

فهرست منابع

- (۱) ابزری، مهدی، صمدی، سعید، ایزدی نیا، ناصر، دهقان پور، مجتبی. (۱۳۸۷). ارزیابی عملکرد شرکتهای گروه فلزات اساسی در بورس تهران و استفاده از مدل EVA و بررسی رابطه آن با معیارهای حسابداری سود، تحقیقات مالی، دوره ۱۰، شماره ۲۶، ص ۳-۲۰
- (۲) پناهیان، حسین. (۱۳۸۲). کاربرد ارزش افزوده اقتصادی در تصمیم گیری مالی. نشریه سرمایه، سال سوم، شماره سوم
- (۳) حراف عموقین، سحر. (۱۳۸۴). بررسی رابطه بین نسبت کارآیی و ارزش افزوده اقتصادی در صنایع غذایی در بورس اوراق بهادار، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا
- (۴) داوری فر، ر. (۱۳۸۳). بررسی رابطه ارزش افزوده اقتصادی، نرخ بازده دارایی ها و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران



- ۵) رهنمای رودپشتی، فریدون، (۱۳۷۹). بررسی نرخ بازیافت وجوه نقد عملیاتی (OCRR)، جایگزین نرخ بازده حسابداری (ARR)، به عنوان معیار اندازه گیری عملکرد اقتصادی (نرخ بازده اقتصادی شرکتها) (ERR).
- ۶) رهنمای رودپشتی، فریدون، (۱۳۸۰). نرخ بازیافت و حسابداری وجوه نقد. حسابدار، سال پانزدهم، شماره ۱۴۳، ص ۲۳-۲۶
- ۷) رهنمای رودپشتی، فریدون، نیکومرام، هاشم، شاهوردیانی، شادی، (۱۳۸۵). مدیریت مالی راهبردی (ارزش آفرینی). کساکوش، چاپ اول، ص ۱۲
- ۸) رهنمای رودپشتی، فریدون، (۱۳۸۶). بررسی و ارزیابی کارکرد ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار جهت ارزیابی عملکرد اقتصادی شرکتها، مجله پژوهشنامه اقتصادی، شماره ۲۵، ص ۱۵۷-۱۷۷
- ۹) مشایخ، ش.، بشیری منش، ن.، (۱۳۸۶). کارایی معیار ارزش افزوده اقتصادی در بورس اوراق بهادار تهران، ماهنامه حسابدار، شماره ۱۷۳، ص ۱۲-۱۵
- ۱۰) نوروش، ایرج.، مشایخی، بیتا، (۱۳۸۳). سودمندی ارزش افزوده در پیش بینی سود حسابداری شرکت‌های تولیدی پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۸۱-۱۳۷۵. بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۱۱(۳۶)، ۹۵-۱۰۸
- 11) Amal, A.S. and Hassan, R.H. and Tanya, S.N.(2008). The relative and incremental information content of earnings vs cash recovery rates, Review of Accounting and Finance, Vol7No.4,pp372-95
- 12) Barth, M.E.,Cram, D. and Nelson, K.(2001). Accruals and the prediction of future cash flows, The Accounting Review, Vol.76,pp27-58
- 13) Bausch, E.,(2003). Is market value-based residual income a superior performance measure compared to book value-based residual income, working paper, No1,pp1-7
- 14) Burgstahler, D., Jiambalvo, J. and Pyo, Y.(1999). The informaiveness of cash flows for future cash flows, working paper, University of Washington, Seattle, WA.
- 15) Cunningham,R.D.(1996). The information content of alternative measures of cash flow versus earning and their relationship to security returns, LouisianaTech University.

- 16) Dechow, P.M. (1994). Accounting earnings and cash flows as measure of firm performance: the role of accounting accruals, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 18 No. 1, pp. 3-42
- 17) Hall, John., Dissecting EVA: the relative drivers determines the shareholder value of industrial companies, (<http://paper.ssm.com/abstract=304196>)
- 18) Ijiri, Y., (1980). Recovery rate and cash flow accounting, *Financial Executive*, Vol. 48 No. 3, pp. 54-60
- 19) Jacobson, R. (1987). The validity of ROI as a measure of business performance, *American Economic Review*, Vol. 77 No. 3, pp. 470-78
- 20) Landsman, W.R. and Shapiro, A.C. (1995). Tobin's Q and the relation between accounting ROI and economic return, *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, Vol. 10 No. 1, pp. 103-20
- 21) Lee, T.A. and Stark, A.W. (1987). Ijiri's cash-flow accounting and capital budgeting, *Accounting and Business Research*, Vol. 17 No. 66, pp. 125-32
- 22) Reddy Irala, L., (2007). Corporate performance measure in India: An empirical analysis, pp. 1-13
- 23) Salamon. (1982). Cash recovery rates and measures of firm profitability, *The Accounting Review*, Vol. 57 No. 2, pp. 292-302
- 24) Stewart, S., (1991). *The quest for value*, New York: Harper-collins.
- 25) Subramanyam, K.R. and Venkatachalam, M. (2007). Earnings, cash flows, and ex post intrinsic value of equity, *The Accounting Review*, Vol. 82 No. 2, pp. 457-81
- 26) Taylor, C.T., (1999). The cash recovery method of calculating profitability: An application of pharmaceutical firms, *Review of Industrial Organization*, Vol. 14, pp. 135-146
- 27) Uyemura, D.G. & et al., (1996). EVA for bank: value creation, risk management and profitability measurement, *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 9 No. 2, pp. 94-113
- 28) Zeller, T., (1991). An empirical investigation of a Net Operating Cash Flow Rate of Return as a proxy measure for firm economic performance, Kent State University, Dissertation degree of PHD