



## تحلیل اقتصادسنجی رویکردهای اقتصادی، تلفیقی و حسابداری در ارتباط با همبستگی بین وجوه نقد عملیاتی با عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

اکبر باقری

عضو هیات علمی گروه مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد دماوند، دماوند، ایران

Parsabagheri20@yahoo.com

رمضان نوری تالش

دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوئین زهرا، قزوین، ایران

hosein.daryayi60@gmail.com

### چکیده

هدف اصلی پژوهش جاری بررسی ارتباط بین وجوه نقد عملیاتی و عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. جامعه آماری تحقیق نیز ۳۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از ابتدای سال ۱۳۸۶ تا پایان سال ۱۳۹۲ می باشد. با توجه به نتایج تحقیق می توان بیان کرد که با توجه به تفسیر ضرایب به دست آمده می توان عنوان کرد که در مدل مربوط به رویکرد اقتصادی، ضریب متغیر گردش وجوه نقد برابر با ۰,۵۹ و از لحاظ آماری نیز در سطح ۹۹ درصد معنی دار است، بیانگر آن است که این متغیر اثر مثبت و معنادار بر میانگین ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار (معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد اقتصادی) دارد. همچنین در مدل برآوردی مربوط به رویکرد تلفیقی، ضریب متغیر گردش وجوه نقد برابر با ۰,۰۰۰۰۰۱۵ و از لحاظ آماری نیز در سطح ۹۵ درصد معنی دار است، بیانگر آن است که این متغیر اثر مثبت و معنادار بر میانگین کیوتوبین و نسبت قیمت به سود (معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد تلفیقی) دارد و در مدل برآوردی مربوط به رویکرد حسابداری ضریب متغیر گردش وجوه نقد برابر با ۰,۱۳ و از لحاظ آماری نیز در سطح ۹۹ درصد معنی دار است، بیانگر آن است که این متغیر اثر مثبت و معنادار بر میانگین سود هر سهم، جریان نقدی عملیاتی، بازده دارایی، بازده حقوق صاحبان سهام (معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد حسابداری) دارد. بنابراین هر سه فرضیه پژوهش تأیید می شود و می توان نتیجه گرفت که بین معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد اقتصادی، تلفیقی و حسابداری سرمایه گذاران و جریان وجوه نقد آزاد رابطه معنی داری وجود دارد.

واژگان کلیدی: وجوه نقد آزاد، عملکرد مالی، بورس اوراق بهادار تهران



## مقدمه

در زمان حاضر محیطی که شرکتها در آن فعالیت می کنند، محیط در حال رشد و رقابتی هست و شرکتها نیز جهت پیشرفت نیاز به توسعه فعالیتهای خود از طریق سرمایه گذاریهای جدید دارند. انجام پروژههای صنعتی نیازمند تهیه منابع مالی و وجوه نقد مورد نیاز است و در این راستا شرکتها ناگزیر به استفاده از مکانیزم های تأمین مالی می باشند. ارزیابی و عملکرد شرکتها همواره مورد توجه سهامداران، سرمایه گذاران، اعتباردهندگان مالی، نظیر بانکها و مؤسسات مالی، بستانکاران و بخصوص مدیران بوده است. ارزیابی عملکرد از لحاظ مالی با دو شاخص قدرت نقدینگی و سودآوری تعیین می شود. سودآوری به اصطلاح علامت مریض نبودن بنگاه اقتصادی و قدرت نقدینگی، علامت ادامه حیات بنگاه اقتصادی است. اگرچه هر دو اینها با اهمیت هستند، اما نقدینگی از اهمیت بیشتری برخوردار است.

## روش تحقیق

این تحقیق از جنبه روش تحقیق از نوع تحقیق همبستگی، توصیفی و تحلیل محتوا می باشد. همچنین از نظر هدف و ابزار گردآوری اطلاعات به ترتیب کاربردی و کتابخانه ای می باشد. جامعه آماری نیز شرکتهای بورس اوراق بهادار می باشد که به روش نمونه گیری تصادفی ساده، ۳۵ شرکت به عنوان نمونه تحت بررسی انتخاب شده است. مهم ترین دلایل انتخاب شرکتهای سرمایه گذار در بورس اوراق بهادار تهران عبارتند از: قابلیت تعمیم نتایج تحقیق به سایر عوامل مشابه، سهولت اخذ اطلاعات و قابلیت دسترسی بیش تر به مسؤولین مربوطه، است. همچنین، شرکتهای نمونه مورد مطالعه با توجه به معیارهای زیر انتخاب شده اند:

- ۱- کامل هر یک از شرکتهای مورد مطالعه طی قلمرو زمانی تحقیق موجود باشند.
- ۲- شرکتها در طی دوره تحقیق تغییر سال مالی نداده باشند.
- ۳- پایان سال مالی شرکتهای مورد مطالعه ۲۹ اسفندماه باشد.
- ۴- شرکتهای واسطه گری، بانکها، سرمایه گذاریها و شرکتهای هلدینگ حذف گردند.

## یافته ها

### ۱- مروری بر ادبیات تحقیق

#### ۱-۱- ارزیابی عملکرد مالی:

حسابداری ابزار مؤثری برای فراهم کردن اطلاعات مفید برای قضاوت و تصمیم گیری استفاده کنندگان صورت های مالی است، به طوری که هسته ی بسیاری از دلایل مطرح شده در حمایت از فلسفه ی وجودی دانش حسابداری، تأکید بر فرایند قضاوت و تصمیم گیری استفاده کنندگان بوده، بر اساس مبانی نظری حسابداری و گزارشگری مالی کشورهای انگلوساکسون و نیز ایران، سرمایه گذاران، اصلی ترین استفاده کنندگان صورت های مالی به شمار می روند. این گروه در پی اطلاعاتی هستند که به وسیله آن ارزیابی مخاطره و بازده مورد انتظار سرمایه گذاری امکان پذیر شود. بنابراین، در این پژوهش تمرکز اصلی بر ارزیابی عملکرد از دیدگاه سهامداران است. متغیرهای انتخاب شده از این دیدگاه، شامل دو متغیر حسابداری؛ یعنی بازده داراییها و بازده حقوق



صاحبان سهام، و یک متغیر بازار؛ یعنی نسبت میانگین Q توبین است که از طریق تقسیم ارزش بازار شرکت به ارزش دفتری یا ارزش جایگزینی دارایی‌های شرکت به دست می‌آید. دلیل عمده برای انتخاب بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام به‌عنوان متغیرهایی برای ارزیابی عملکرد شرکت این است که، این نسبت‌ها با استراتژی شرکت و عملکرد مدیریت رابطه مستقیم دارند. برای مثال، ۸۰ درصد پژوهش‌هایی که به بررسی عملکرد شرکت‌ها پرداخته‌اند، "بازده دارایی‌ها" را به‌عنوان یک معیار مهم ارزیابی عملکرد انتخاب کرده‌اند. افزون بر این، به‌منظور ارزیابی دقیق‌تر، صرفاً به متغیرهای حسابداری اتکا نشده است و نسبت‌های بازار نیز مدنظر قرار گرفته‌اند.

### ۱-۲- رویکردهای ارزیابی عملکرد مالی

اصولاً معیارهای ارزیابی عملکرد شرکت‌ها در بازار سرمایه به دودسته معیارهای سنتی و معیارهای مبتنی بر ارزش تقسیم می‌شوند. استفاده از معیارهای سنتی ارزیابی نظیر عایدات شرکت‌ها، سود هر سهم، جریان نقدی و نظایر آن در بازار سرمایه تا سالیان متوالی مرسوم بوده است تا اینکه معیارهای مبتنی بر ارزش برای ارزیابی عملکرد شرکت‌ها مطرح شدند. در ارزیابی عملکرد به روش سنتی فقط به سود حسابداری توجه می‌شود که به دلیل در نظر نگرفتن هزینه‌های تأمین منابع سرمایه شرکت‌ها روش مطلوبی محسوب نمی‌شوند. یکی از جدیدترین معیارهای مبتنی بر ارزش، معیار ارزش‌افزوده اقتصادی است. بر اساس این معیار ارزش شرکت به بازده و هزینه سرمایه بکار گرفته‌شده شرکت بستگی دارد. (نوربخش لنگرودی و همکاران، ۱۳۹۱)

جهت ارزیابی شرکت‌ها، رویکردهای مختلفی ارائه‌شده است. اهم رویکردها عبارت‌اند از:

رویکرد حسابداری: در این رویکرد از ارقام مندرج در صورت‌های مالی نظیر، فروش، سود، بازده دارایی‌های شرکت، بازده حقوق صاحبان سهام، ... استفاده می‌شود.

رویکرد تلفیقی: در رویکرد تلفیقی سعی می‌شود تا از تلفیق ارقام صورت‌های مالی و ارزش‌های بازار نسبت‌هایی نظیر، نسبت ارزش بازار دارایی‌ها به ارزش دفتری آن‌ها، ... برای تجزیه و تحلیل استفاده شود.

رویکرد مدیریت مالی: در این رویکرد از مدل‌های مطرح در مدیریت مالی نظیر، مدل ارزشیابی دارایی‌های سرمایه‌ای جهت ارزیابی و پیش‌بینی بهره گرفته می‌شود.

رویکرد اقتصادی: در این رویکرد که از مفاهیم اقتصادی استفاده می‌شود، عملکرد واحد تجاری با تأکید بر قدرت سودآوری دارایی‌های شرکت و با توجه به نرخ بازده و نرخ هزینه سرمایه به کار گرفته‌شده است، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. از مهم‌ترین روش‌های این رویکرد، می‌توان به روش ارزش‌افزوده اقتصادی اشاره نمود. ارزش‌افزوده اقتصادی از حاصل ضرب تفاوت بین نرخ بازده، نرخ هزینه سرمایه (C) در مبلغ سرمایه به دست می‌آید: (انواری رستمی، تهرانی و همکاران، ۱۳۸۹)

$$EVA = (Y-C) * Capital$$

### ۱-۳- شاخص‌های سنجش عملکرد

۱-۳-۱- معیارهای مالی سنتی: که شامل شاخص‌های ذیل می‌باشند:

#### - بازده سرمایه‌گذاری

یک معیار حسابداری مبتنی بر سرمایه‌گذاری است و شامل همه عناصر سودآوری (درآمد، هزینه و سرمایه‌گذاری) هست. بازده سرمایه‌گذاری نشان می‌دهد که مدیر می‌تواند با کاهش سرمایه‌گذاری دارایی‌های ثابت و جاری به سود تعیین‌شده دست یابد، یعنی فروش دارایی‌های بلااستفاده.



$$ROI = \frac{\text{سود عملیاتی}}{\text{متوسط سرمایه گذاری}} \xrightarrow{\text{Dupont}}$$

$$ROI = \frac{\text{درآمد}}{\text{سرمایه گذاری}} * \frac{\text{سود}}{\text{درآمد}} = \frac{\text{سود}}{\text{سرمایه گذاری}}$$

- سود باقیمانده

عبارت است از: بازده مورد انتظار سرمایه گذاری-سود عملیاتی = سود باقیمانده و (سرمایه گذاری\*نرخ بازده مورد انتظار)-سود عملیاتی = سود باقیمانده. و نیز به حاصل ضرب نرخ بازده مورد انتظار و سرمایه گذاری T هزینه های منتسب سرمایه گذاری ۱ گفته می شود.

- بازده فروش

بازده فروش یکی از اجزای بازده سرمایه گذاری در فروش تحلیلی سودآوری دوپونت ۲ است.

$$ROS = \frac{\text{سود عملیاتی}}{\text{درآمد فروش}}$$

- سود هر سهم

سود هر سهم نشان می دهد که به ازای هر سهم، چه میزان عایدی به دست آمده است و هرچقدر نتیجه نسبت بیشتر باشد، گویای عملکرد مطلوب شرکت هست. از این نسبت برای ارزشیابی سهام نیز استفاده می شود. که با توجه به قیمت بازاری سهام (قیمت معاملات)، ارزش سهام در آینده نیز معلوم می گردد.

$$EPS = \frac{\text{سود خالص}}{\text{تعداد سهام عادی}}$$

- قیمت به سود هر سهم

شاخص سنجش عملکرد شرکت در بازار سرمایه است و نشان می دهد که هر سهم به ازای عایدی، به چه قیمتی در بازار سرمایه معامله شده است. هرچه نسبت بالا باشد، گویای عملکرد مطلوب شرکت در بازار سرمایه است.

$$P_F = P/E * \frac{\text{قیمت معاملات هر سهم}}{\text{سود هر سهم}} = \frac{P}{EPS}$$

از این نسبت برای محاسبه ارزش سهم در آینده استفاده می گردد:

$$P/E = PF * \text{سود هر سهم پیش بینی شده}$$

1. Imputed Cost

2. Dupont





### ۱-۳-۲- وجوه نقد

وجوه نقد شامل پول نقد نزد موسسه، سپرده های دیداری متعلق به موسسه که نزد بانکها و یا موسسات مالی دیگر نگهداری شده و هر آنچه که در ازای آن به واحدهای مالی، فوراً و بدون قید و شرط، وجه نقد پرداخت گردد، می باشد. وجوه نقد بر دو نوع است، وجوه نقد آزاد و وجوه نقد عملیاتی در پژوهش حاضر از وجوه نقد آزاد استفاده شده است. دلیل انتخاب جریانهای نقدی آزاد این است که جریانهای نقدی آزاد، همان جریانهای نقدی عملیاتی ناشی از فعالیتهای مستمر یک شرکت است که پرداختها و مخارج نقدی سرمایه گذاری شده برای رشد از آن کسر شده است. به عبارتی، جریانهای نقدی آزاد، باقیمانده جریان نقدی عملیاتی توزیع شدنی بین سهامداران شرکت است.

وجوه نقد همواره درصد قابل توجهی از دارایی های شرکت ها را به خود اختصاص داده اند. وجه نقد از این حیث دارای اهمیت است که به شرکت اجازه میدهد تا فرصتهایی را جستجو کند که ارزش سهام را افزایش دهد. معمولاً مدیران به دنبال سطحی، از موجودیهای نقدی هستند که با توجه به مزایا و معایب نگهداری موجودی های نقدی حالت بهینه داشته باشد. وجه نقد باید در سطحی نگهداری شود که بین هزینه نگهداری وجه نقد و هزینه نا کافی بودن وجه نقد تعادل برقرار شود. به عبارت دیگر شرکتها در جستجوی آن سطح بهینه از نقدینگی هستند که به دلیل کمبود نقدینگی، ضررهای عمده به شرکت وارد نیاید و از طرفی با نگهداری وجه نقد اضافی، فرصت ها از دست نرود و این مورد، همان سطح نقدینگی هدف در شرکتهاست که البته با توجه به ویژگی های گوناگون شرکت ها و دوره های زمانی مختلف متفاوت است. وضعیت نقدینگی شرکت ها به مقدار زیادی تحت تأثیر ماهیت فعالیت شرکت ها قرار می گیرد. مدیران برای تعیین میزان نقدینگی یک دوره زمانی را برنامه ریزی و جهت رسیدن به آن تلاش می کنند.

### ۲- پیشینه تحقیق

- اسدالله نژاد (۱۳۷۵)، در تحقیقی با عنوان " بررسی محتوای اطلاعاتی نسبت های مالی صورت جریان های نقدی در شرکت های بورس اوراق بهادار " نتایج نشان داد که ارتباط نسبت های مالی نقدی و سنتی با بازده سهام، بیش از ارتباط نسبت های مالی سنتی با بازده سهام است. بنابراین، نسبت های صورت جریان وجوه نقد بر اطلاعات موجود در نسبت های سنتی می افزاید و دارای بار افزاینده اطلاعاتی است.
- تهرانی و حصار زاده (۱۳۸۷) در تحقیقی به بررسی تأثیر جریان های نقدی آزاد و محدودیت مالی بر بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری پرداختند. نتایج تحقیق نشان می دهد که رابطه بین جریان وجوه نقد آزاد و بیش سرمایه گذاری، مستقیم و به لحاظ آماری معنی دار هست. با این وجود یافته ها حاکی از عدم معنی داری رابطه بین محدودیت مالی و کم سرمایه گذاری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران هست.
- دکتر غلامحسین مهدوی و سارا براتی مهر (۱۳۸۷) کاربرد نسبت های صورت جریان وجوه نقد در ارزیابی عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دادند. مقایسه نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها



در این پژوهش نشان می‌دهد که نسبت‌های تعهدی و نسبت‌های حاصل از صورت جریان وجوه نقد هرکدام دارای محتوای اطلاعاتی خاصی هستند و نمی‌توان این دو را جایگزین یکدیگر کرد و ارائه آن‌ها در کنار یکدیگر می‌تواند به شناخت بهتر نقاط قوت و نارسایی‌های یک واحد تجاری کمک می‌کند. همچنین نسبت‌های نقدی به‌خوبی می‌تواند تصویر مناسبی از سودآوری، بازده و توان پرداخت بدهی شرکت‌ها را ارائه دهد، ولی نسبت‌های مزبور در نشان دادن تصویری مناسب از نقدینگی شرکت‌ها ناتوان است.

- دکتر محمود همت فر و دکتر علی لعلی بار (۱۳۹۱)، در تحقیقشان با عنوان "بررسی اثر کیفیت حسابرسی بر ارتباط بین جریان وجوه نقد آزاد و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار" از مدل‌های رگرسیون در سطح معنی‌داری ۹۵ درصد برای آزمون فرضیه‌های پژوهش استفاده کرده‌اند. یافته‌های پژوهش صورت گرفته نشان می‌دهد که ارتباط معنادار و مستقیم بین جریان وجوه نقد آزاد و مدیریت سود وجود دارد و اثر کیفیت حسابرسی بر ارتباط بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود معنی‌دار و معکوس است بدین معنی که کیفیت حسابرسی باعث کم شدن ارتباط بین جریان وجوه نقد آزاد و مدیریت سود و در نتیجه موجب افزایش کارایی تصمیمات سرمایه‌گذاری می‌شود.
- جنسن (۱۹۸۶) در کار تحقیقاتی خود تحت عنوان "هزینه‌های نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد، تأمین مالی شرکت، قبضه مالکیت" در سال ۱۹۸۶ برای اولین بار مشکلات نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد و اثر تأمین مالی‌های شرکت بر روی آن را مورد بررسی قرار داده است. جنسن در کار تحقیقاتی خود به بررسی نقش بدهی‌های و تعهدات در تحریک کارایی و بهره‌وری سازمانی پرداخته است. جنسن این چنین پیش‌بینی کرده بود که وقتی مدیران جریان‌های نقدی آزاد بیشتری داشته باشند، رفتارهای فرصت‌طلبانه‌ای از جمله سرمایه‌گذاری در پروژه‌ها با خالص با جریان‌های نقدی کمتر، تلاش برای ایجاد درآمد، انجام هزینه‌های اضافی، تلف کردن عایدی‌ها و مواردی از این قبیل را از خود نشان می‌دهند. وی پیش‌بینی نمود که افزایش اهرم، مدیران را منضبط نموده و رفتارهای فرصت‌طلبانه آن‌ها را کمتر می‌نماید. به این دلیل که بازپرداخت بدهی، وجوه نقد اضافی کمتری را در دسترس مدیران باقی خواهد گذاشت.
- فرانسیس و همکاران (۱۹۹۹)، در تحقیق خود به این نتیجه رسیده‌اند که مدیران شرکت‌های دارای اقلام تعهدی بالا به‌منظور ایجاد اطمینان از عدم مشارکت در فرصت‌های مدیریت سود انگیزه دارند تا حسابرسان باکیفیت را به‌کارگیرند که در این تحقیق معیار اندازه‌گیری کیفیت حسابرسی نام تجاری حسابرس (اندازه حسابرس) است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که حسابرسان دارای نام تجاری (اندازه حسابرس بزرگ‌تر) با احتمال زیادتری از طرف صاحب‌کارانی که تمایل درونی به تغییر در اقلام تعهدی دارند کنار گذاشته می‌شوند.
- جونز و شارما (۲۰۰۱) رابطه بین مدیریت سود و جریان‌های نقدی آزاد را در کشور استرالیا و در شرکت‌های با رشد کم‌وزیاد مورد بررسی قرار داده‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که در شرکت‌های با رشد کم رابطه معنادار مستقیمی بین اقلام تعهدی اختیاری و جریان‌های نقدی آزاد وجود دارد. به این دلیل که در این نوع شرکت‌ها مدیران سعی می‌کنند از طریق اقلام تعهدی اختیاری عملکرد ضعیف واحد تجاری خود را بهبود بخشند. اما در شرکت‌های با رشد زیاد به چنین رابطه معناداری دست پیدا نکردند.



- فردنیاند گیول و ستوای (۲۰۰۱) در تحقیق خود به بررسی "ارتباط بین جریان وجوه نقد آزاد، نقش نظارتی دیون و حق الزحمه حسابرسی" پرداخته است. گیول و همکاران در این تحقیق به این نتیجه رسیده‌اند که ارتباط مثبت بین جریان وجوه نقد آزاد و حق الزحمه حسابرسی در شرکت‌های دارای سطوح پائین/بالای مالکیت سرمایه مدیران به ترتیب قوی‌تر و ضعیف‌تر هست. آن‌ها همچنین به این نتیجه رسیده‌اند که اثر متقابل بین جریان وجوه نقد آزاد و مالکیت سرمایه مدیران در شرکت‌های دارای سطوح بالا/پائین دیون به ترتیب کمتر و بیشتر است.
- چیونگ و همکاران در سال (۲۰۰۵) در تحقیق خود تحت عنوان "مدیریت سود، جریان وجوه نقد آزاد، نظارت‌های برون‌سازمانی" ذکر می‌کند که مدیران شرکت‌های دارای رشد اندک و جریان وجوه نقد آزاد بالا برای جبران سود کم و یا منفی خود، که به‌ناچار همراه با پروژه‌های منفی دارای خالص ارزش فعلی منفی است، از اقلام تعهدی اختیاری افزایش سود استفاده می‌کنند. وی در این تحقیق نقش حسابرسان مستقل باکیفیت بالا و سهامداران نهادی را در کم کردن ارتباط جریان وجوه نقد آزاد و اقلام تعهدی اختیاری مورد آزمون داده است. وی به این نتیجه رسیده است که حسابرسان باکیفیت بالا و سرمایه‌گذاران نهادی، که دارای سهام قابل توجهی می‌باشند ارتباط بین وجوه نقد آزاد و اقلام تعهدی را تعدیل می‌کنند. وی می‌گوید که جریان وجوه نقد آزاد، همراه با فرصت‌های سرمایه‌گذاری پائین به‌عنوان یکی از مشکلات نمایندگی اصلی مطرح می‌شود و مدیران در این حالت هزینه‌هایی را برای سهامداران ایجاد می‌کنند که ثروت سهامداران را کاهش می‌دهد و اگر نظارت برون‌سازمانی و خارجی سهامداران برون‌سازمانی مؤثر و کارا باشد، این رفتار فرصت‌طلبانه محدود خواهد شد.
- مایل و ست فالن در سال (۲۰۰۵) در تحقیق خود تحت عنوان "ساختار بهینه سرمایه و هزینه‌های نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد" به این نتیجه رسیده است که بدهی و تعهدات برای هزینه‌های نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد به‌منزله پوشش و محافظتی می‌باشند مشابه با اثر سیر مالیاتی خود.
- آکس ان جی و اچ یانگ بئک (۲۰۰۶)، در مقاله‌ای با عنوان نقدینگی، اهرم مالی و عملکرد شرکت‌های کانادایی در دوره زمانی ۱۹۹۶-۲۰۰۰ در حدود ۵۶۹ شرکت را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های با نقدینگی بالا کاهش قابل توجهی در مقدار بازده دارایی‌ها، نسبت بازده حقوق صاحبان خود تجربه نمودند. از سویی کاهش اهرم مالی سبب افزایش عملکرد شرکت‌ها می‌شود.
- ژوهانگ و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی با عنوان بررسی رابطه بین نقدینگی و عملکرد شرکت‌های چینی در دوره زمانی ۲۰۰۶-۲۰۱۰ با استفاده از تجزیه و تحلیل رگرسیون و شاخص‌های عملکرد مالی به این نتیجه رسیدند که جریان‌های نقدی حاصل کسب و کار و فعالیت شرکت‌ها است. نتایج نشان داد که جریان نقدی آزاد از یک شرکت رابطه منفی و معناداری با عملکرد مالی آن شرکت دارد، یعنی جریان وجوه نقد بیش از حد آزاد شده باعث کاهش عملکرد مالی می‌شود. بنابراین، سرمایه‌گذاران و مدیران ارشد باید یک تجزیه و تحلیل جامع از جریان نقد آزاد داشته باشند و از به‌کارگیری آن در کسب و کار ناکارآمد جلوگیری نمایند تا این امر باعث از دست دادن سرمایه نشود.



### ۳- آنالیز داده ها (آزمون فرضیه های تحقیق)

#### ۳-۱- متغیرها و مدل تحقیق

در این پژوهش جهت بررسی رابطه بین وجوه نقد و عملکرد مالی شرکتها، عملکرد مالی شرکتها از طریق سه رویکرد اقتصادی، حسابداری و تلفیقی بررسی می گردد، لذا برای هر رویکرد بطور جداگانه سه معادله رگرسیونی در نظر می گیریم که به کمک نرم افزار EViews.09 تخمین و تحلیل می شوند.

#### - متغیرها و مدل تحقیق برای آزمون فرضیه اول:

متغیرهای معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد اقتصادی (E): برای این رویکرد و جهت بررسی فرضیه اول پژوهش از رگرسیون زیر استفاده می کنیم:

$$E = \beta_0 + \beta_1 FCF + \beta_2 SIZE + \beta_3 Lev + \xi$$

در معادله اول، متغیر وابسته متغیر یا میانگین متغیرهای ارزش افزوده اقتصادی (EVA) و ارزش افزوده بازار (MVA) می باشد. همچنین، متغیر مستقل، FCF یا همان گردش وجوه نقد و متغیرهای کنترلی SIZE: جمع دارایی، Lev: میزان بدهی می باشند.

#### - متغیرها و مدل تحقیق برای آزمون فرضیه دوم:

متغیرهای معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد تلفیقی (I): برای این رویکرد و جهت بررسی فرضیه دوم پژوهش از رگرسیون زیر استفاده می کنیم:

$$I = \beta_0 + \beta_1 FCF + \beta_2 SIZE + \beta_3 Lev + \xi$$

در معادله دوم، متغیر وابسته (I)، از میانگین متغیرهای کیوتوبین و نسبت قیمت به سود (P/E) بدست می آید. همچنین، متغیر مستقل، همان FCF یا گردش وجوه نقد و متغیرهای کنترلی، SIZE: جمع دارایی و Lev: میزان بدهی می باشند.

#### - متغیرها و مدل تحقیق برای آزمون فرضیه سوم:

متغیرهای معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد حسابداری (A): برای این رویکرد و جهت بررسی فرضیه سوم پژوهش از رگرسیون زیر استفاده می کنیم:

$$A = \beta_0 + \beta_1 FCF + \beta_2 SIZE + \beta_3 Lev + \xi$$





در معادله سوم، متغیر وابسته (A)، از میانگین متغیرهای سود، سود هر سهم (EPS)، جریان نقدی عملیاتی (CFO)، بازده دارایی (ROA) و بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) بدست می آید. همچنین، متغیر مستقل همان FCF یا گردش وجوه نقد و متغیرهای کنترلی نیز همچنان SIZE یا جمع دارایی و Lev یا میزان بدهی ها می باشند.

### ۲-۳- فرضیه های تحقیق

با توجه به موضوع و اهداف تحقیق، فرضیه های تدوین شده این تحقیق عبارتند است از:

فرضیه اول: بین معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد اقتصادی سرمایه گذاران با جریان وجوه نقد آزاد رابطه معنی داری وجود دارد.

فرضیه دوم: بین معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد تلفیقی سرمایه گذاران با جریان وجوه نقد آزاد رابطه معنی داری وجود دارد.

فرضیه سوم: بین معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد حسابداری سرمایه گذاران با جریان وجوه نقد آزاد رابطه معنی داری وجود دارد.

### ۳-۳- تخمین معادلات رگرسیونی آزمون فرضیه های تحقیق

یافته های تجربی، جهت بررسی ارتباط بین وجوه نقد و عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهرانی سال های ۱۳۹۲-۱۳۸۶ در این قسمت ارائه شده است. در یافته های تجربی مربوطه در ابتدا آزمون F مقید، و یا آزمون هاسمن انجام یافته است و سپس بر مبنای نتایج آزمون ها تخمین مناسب برآورد می شود.

- برآورد مدل آزمون فرضیه اول: بررسی رابطه بین معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد اقتصادی سرمایه گذاران با جریان وجوه نقد آزاد
- آزمون F لیمر: با توجه به مبانی نظری این آزمون، اگر F محاسباتی از F جدول بیشتر باشد، آنگاه فرضیه صفر رد می شود و بنابراین رگرسیون مقید دارای اعتبار نیست و باید عرض از مبدا های مختلفی را در برآورد لحاظ نمود.



جدول ۱. آزمون اثرات ثابت

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob
<b>Cross-Section F</b>	۴,۸۶	(۳۴,۲۰۷)	۰,۰۰۰۰

منبع: یافته های تحقیق

به دلیل اینکه احتمال زیر ۵ درصد شده است، بنابراین تخمین pooled رد و اثرات ثابت و یا تصادفی تأیید شده است.

- آزمون هاسمن: برای تشخیص بین اثرات ثابت و یا تصادفی از آزمون هاسمن استفاده می شود.

جدول ۲. آزمون هاسمن

Test Summary	Statistic	d.f.	Prob
<b>Cross-Section Random</b>	۲۴,۰۵	۳	۰,۰۰۰۰

منبع: یافته های تحقیق

با توجه به جدول فوق مقدار F محاسباتی از F جدول کوچکتر است، بطوریکه احتمال (F) براساس خروجی نرم افزار (و جدول ۲)، کوچکتر از ۰/۰۵ است، بنابراین برای تخمین مورد نظر باید از الگوی اثرات ثابت استفاده شود. بنابراین بر اساس هر دو آزمون F لیمر و هاسمن تخمین مورد قبول در پژوهش حاضر اثر ثابت (fixed effects) می باشد.

- تخمین مدل: با توجه به آزمون F لیمر و هاسمن و تأیید روش اثر ثابت به تخمین مدل پرداخته و نتایج زیر حاصل می شود.



جدول ۳. نتایج تخمین بررسی رابطه بین معیارهای سنجش عملکرد مبتنی بر رویکرد اقتصادی سرمایه گذاران با جریان وجوه نقد آزاد

متغیرهای مستقل	ضرایب	احتمال	آماره t
C	-۲۵۹۱۵۲,۵	۰,۶۹	-۰,۳۸
FCF	۰,۵۹	۰,۰۰۶۴	۲,۷۷
SIZE	۰,۹۲	۰,۰۰۸۴	۲,۶۷
LEV	-۰,۹۵	۰,۰۰۳۵	-۲,۹۶
AR(2)	-۰,۵۰	۰,۰۰۰۰	-۴,۵۵
ضریب تعیین	R2=۰,۸۹	دوربین واتسون	DW=۲,۲

منبع: یافته های تحقیق

با توجه به جدول ۳، ضریب تعیین ۸۹٪ برآورد شده است که نشان می دهد متغیرهای مستقل توانسته اند ۸۹٪ از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. دوربین واتسون ۲,۲ برآورد شده که به عدد ۲ نزدیک است و نشان دهنده عدم وجود خود همبستگی بین متغیرها و همچنین تصریح درست مدل می باشد. گردش وجوه نقد (FCF) با ضریب ۰,۵۹ در سطح خطای ۱ درصد معنادار بوده و اثر مثبت بر میانگین ارزش افزوده اقتصادی (EVA) و ارزش افزوده بازار (MVA) دارد. به این معنا که با افزایش گردش وجوه نقد، میانگین ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار افزایش می یابد. همچنین، جمع دارایی (SIZE) با ضریب ۰,۹۲ نیز در سطح خطای ۱ درصد معنادار بوده و اثر مثبت بر میانگین ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار دارد. به این معنا که با افزایش جمع دارایی میانگین ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار نیز افزایش می یابد. از طرفی، میزان بدهی (LEV) با ضریب -۰,۹۵ در سطح خطای ۱ درصد معنادار بوده و اثر منفی بر میانگین ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار دارد. به این معنا که با افزایش میزان بدهی شرکت میانگین ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار کاهش می یابد. همانطور که مشخص است ضریب این متغیر بزرگترین ضریب می باشد و بنابراین بیشترین تاثیر را بر میانگین ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار دارد. باید توجه شود که وجود AR(2) به دلیل وجود خودهمبستگی از نوع AR(2) می باشد که با ورود آن در مدل معنادار شدن آن، این نوع خودهمبستگی در مدل رفع شده است و همچنین به بهتر شدن مدل کمک نموده است.

برآورد مدل آزمون فرضیه دوم: بررسی رابطه بین معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد تلفیقی سرمایه گذاران با جریان وجوه نقد آزاد

برای این معادله نیز مشابه معادله اول آزمون F لیمر انجام شد. نتیجه نشان داد که به دلیل اینکه prob زیر ۵ درصد شده است، بنابراین تخمین pooled رد و اثرات ثابت و یا تصادفی تأیید شده است. لذا در گام بعدی آزمون هاسمن برای تشخیص بین



اثرات ثابت و یا تصادفی از آزمون هاسمن استفاده شد که روش اثرات ثابت را تایید نمود. بنابراین تخمین مدل انجام شد که نتایج مربوطه در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴: نتایج تجربی تخمین بررسی رابطه بین معیارهای سنجش عملکرد

بر اساس رویکرد تلفیقی سرمایه گذاران با جریان وجوه نقد آزاد

متغیرهای مستقل	ضرایب	احتمال	آماره t
C	۱۸,۸۱	۰,۰۰۰	۳,۵۳
FCF	۰,۰۰۰۰۰۱۵	۰,۰۲۵	۲,۲۶
SIZE	۰,۰۰۰۰۰۱۷۷	۰,۰۳۷	۲,۰۹
LEV	-۰,۰۰۰۰۰۰۱۷	۰,۰۲۶	-۲,۲۴
AR(2)	۰,۵۰	۰,۰۰۰	۳,۴۷
ضریب تعیین	R <sup>2</sup> =۰,۴۶	دوربین واتسون	DW=۲,۰۱

منبع: یافته های تحقیق

با توجه به جدول ۴، ضریب تعیین ۴۶٪ برآورد شده است که نشان می دهد متغیرهای مستقل توانسته اند ۴۶٪ از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. دوربین واتسون ۲,۰۱ برآورد شده که به عدد ۲ نزدیک است و نشان دهنده عدم وجود خود همبستگی بین متغیرها و همچنین تصریح درست مدل می باشد.

گردش وجوه نقد (FCF) با ضریب ۰,۰۰۰۰۰۱۵ در سطح خطای ۵ درصد معنادار بوده و اثر مثبت بر میانگین کیوتوبین و نسبت قیمت به سود دارد. به این معنا که با افزایش گردش وجوه نقد، میانگین کیوتوبین و نسبت قیمت به سود نیز افزایش می یابد. همچنین، جمع دارایی (SIZE) با ضریب ۰,۰۰۰۰۰۱۷۷ نیز در سطح خطای ۵ درصد معنادار بوده و اثر مثبت بر میانگین کیوتوبین و نسبت قیمت به سود دارد. به این معنا که با افزایش جمع دارایی میانگین کیوتوبین و نسبت قیمت به سود نیز افزایش می یابد. همانطور که مشخص است ضریب این متغیر بزرگترین ضریب می باشد و بنابراین بیشترین تاثیر را بر میانگین

کیوتوبین و نسبت قیمت به سود بازار دارد. از طرفی، میزان بدهی (Lev) با ضریب -۰,۰۰۰۰۰۰۱۷ در سطح خطای ۵ درصد معنادار بوده و اثر منفی بر میانگین کیوتوبین و نسبت قیمت به سود دارد. به این معنا که با افزایش میزان بدهی شرکت میانگین





کیوتوبین و نسبت قیمت به سود کاهش می یابد. باید توجه شود که وجود  $AR(2)$  به دلیل وجود خودهمبستگی از نوع  $AR(2)$  می باشد که با ورود آن در مدل و معنادار شدن آن، این نوع خودهمبستگی در مدل رفع شده است و همچنین به بهتر شدن مدل کمک نموده است.

- برآورد مدل آزمون فرضیه سوم: بررسی رابطه بین معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد حسابداری سرمایه گذاران با جریان وجوه نقد آزاد

برای این معادله نیز نتیجه آزمون F لیمر نشان داد که به دلیل اینکه احتمال زیر ۵ درصد شده است، بنابراین تخمین pooled رد و اثرات ثابت و یا تصادفی تأیید شده است. آزمون هاسمن نیز الگوی اثرات ثابت را تأیید نمود. بنابراین تخمین مدل انجام شد که نتایج مربوطه در جدول ۵ نشان داده شده است.

جدول ۵: نتایج تجربی تخمین بررسی رابطه بین معیارهای سنجش عملکرد

بر اساس رویکرد حسابداری سرمایه گذاران با جریان وجوه نقد آزاد

متغیرهای مستقل	ضرایب	احتمال	آماره t
C	۹۵۲۴۲٫۲	۰٫۳۱	۱٫۰۰
FCF	۰٫۱۳	۰٫۰۰۰	۱۲٫۸۶
SIZE	۰٫۲۶	۰٫۰۰۰	۱۳٫۰۳
LEV	-۰٫۳۲	۰٫۰۰۰	-۱۹٫۷۰
AR(3)	۰٫۵۱	۰٫۰۰۰	۵٫۸۰
ضریب تعیین	$R^2=۰٫۹۷$	دوربین واتسون	DW=۲٫۰۳

منبع: یافته های تحقیق

با توجه به جدول ۵، ضریب تعیین ۹۷٪ برآورد شده است که نشان می دهد متغیرهای مستقل توانسته اند ۹۷٪ از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. دوربین واتسون ۲٫۰۳ برآورد شده که به عدد ۲ نزدیک است و نشان دهنده عدم وجود خود



همبستگی بین متغیرها و همچنین تصریح درست مدل می باشد. همچنین، گردش وجوه نقد (FCF) با ضریب ۰,۱۳ در سطح خطای ۱ درصد معنادار بوده و اثر مثبت بر میانگین سود، سود هر سهم، جریان نقدی عملیاتی، بازده دارایی، بازده حقوق صاحبان سهام (A) دارد. به این معنا که با افزایش گردش وجوه نقد، A نیز افزایش می یابد. از طرفی، جمع دارایی (SIZE) با ضریب ۰,۲۶ نیز در سطح خطای ۱ درصد معنادار بوده و اثر مثبت بر A دارد. به این معنا که با افزایش جمع دارایی A نیز افزایش می یابد. متغیر میزان بدهی (Lev) نیز با ضریب -۰,۳۲ در سطح خطای ۱ درصد معنادار بوده و اثر منفی بر A دارد. به این معنا که با افزایش میزان بدهی شرکت A کاهش می یابد. همانطور که مشخص است ضریب این متغیر بزرگترین ضریب می باشد و بنابراین بیشترین تاثیر را بر میانگین سود، سود هر سهم، جریان نقدی عملیاتی، بازده دارایی، بازده حقوق صاحبان سهام دارد. باید توجه شود که وجود AR(3) به دلیل وجود خودهمبستگی از نوع AR(3) می باشد که با ورود آن در مدل و معنادار شدن آن، این نوع خودهمبستگی در مدل رفع شده است و همچنین به بهتر شدن مدل کمک نموده است.

### بحث و نتیجه گیری

با توجه به یافته های تحقیق، فرضیه اول که بیان می داشت، بین معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد اقتصادی سرمایه گذاران با جریان وجوه نقد آزاد رابطه معنی داری وجود دارد، مورد تایید قرار گرفت. بطوریکه، با توجه به تفسیر ضرایب به دست آمده می توان عنوان کرد، نظر به اینکه در مدل برآوردی، ضریب متغیر گردش وجوه نقد برابر با ۰,۵۹ و از لحاظ آماری نیز در سطح ۹۹ درصد معنی دار است، بیانگر آن است که این متغیر اثر مثبت و معنادار بر میانگین ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار (معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد اقتصادی) دارد. بنابراین فرضیه اول پژوهش تأیید و بین معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد اقتصادی سرمایه گذاران با جریان وجوه نقد آزاد رابطه معنی داری وجود دارد. همچنین، فرضیه دوم، که بیان می داشت، بین معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد تلفیقی سرمایه گذاران با جریان وجوه نقد آزاد رابطه معنی داری وجود دارد، مورد تایید قرار گرفت. بطوریکه، با توجه به تفسیر ضرایب به دست آمده می توان عنوان کرد، نظر به اینکه در مدل برآوردی، ضریب متغیر گردش وجوه نقد برابر با ۰,۰۰۰۰۰۱۵ و از لحاظ آماری نیز در سطح ۹۵ درصد معنی دار است، بیانگر آن است که این متغیر اثر مثبت و معنادار بر میانگین کیوتوبین و نسبت قیمت به سود (معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد تلفیقی) دارد. بنابراین فرضیه دوم پژوهش تأیید و بین معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد تلفیقی سرمایه گذاران با جریان وجوه نقد آزاد رابطه معنی داری وجود دارد.

از طرفی، فرضیه سوم، که بیان می داشت، بین معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد حسابداری سرمایه گذاران با جریان وجوه نقد آزاد رابطه معنی داری وجود دارد، مورد تایید قرار گرفت. بطوریکه، با توجه به تفسیر ضرایب به دست آمده می توان عنوان کرد، نظر به اینکه در مدل برآوردی، ضریب متغیر گردش وجوه نقد برابر با ۰,۱۳ و از لحاظ آماری نیز در سطح ۹۹ درصد معنی دار است، بیانگر آن است که این متغیر اثر مثبت و معنادار بر میانگین سود، سود هر سهم، جریان نقدی عملیاتی، بازده دارایی، بازده حقوق صاحبان سهام (معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد حسابداری) دارد. بنابراین فرضیه سوم پژوهش نیز تأیید و بین معیارهای سنجش عملکرد بر اساس رویکرد حسابداری سرمایه گذاران با جریان وجوه نقد آزاد رابطه معنی داری وجود دارد.

لذا، با توجه به ارتباط مثبت جریان وجوه نقد آزاد شرکت ها و عملکرد مالی شرکت ها با سه رویکرد تلفیقی، اقتصادی و حسابداری پیشنهاد می شود در شرکت ها سعی در افزایش وجوه نقد از طرق مختلف مانند دریافت تسهیلات نقدی و غیره شود. همچنین به سرمایه گذاران و سایر ذینفعان توصیه می شود در هنگام تصمیم گیری به عوامل متأثر در رشد شرکت و



مقدار وجوه نقد آزاد و تغییر در اقلام تعهدی دقت فرمایند و به این نکته توجه داشته باشند که به منظور ارزیابی توانایی واحد تجاری در کنار وجوه نقد حاصل از فعالیت های عملیاتی، جریانهای نقد آزاد نیز محاسبه و مورد ارزیابی قرار گیرد. معیار های قدیمی حسابداری از قبیل سود هر سهم و بازده دارایی به تنهایی نمی توانند بیانگر عملکرد واحد تجاری باشند، بلکه این معیارها باید در کنار معیارهایی از قبیل جریان های نقد آزاد واحد تجاری به کار برده شود. از طرفی، از آنجا که تغییر بنیادی در اصول حسابداری تعهدی مستلزم تحقیقات بنیادی و اساسی است و به آسانی امکانپذیر نیست، پیشنهاد می شود ضمن حفظ فرایند گزارشگری حسابداری تعهدی، به فرایند گزارشگری در جهت تامین نیازهای اطلاعاتی جامعه سهامداران و بورس اوراق بهادار توجه ویژه ای شود و شرکت های پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار به ارائه گزارش سالانه جریانهای نقدی آزاد ملزم شوند و اطلاعاتی در خصوص هزینه سرمایه و نرخ بازده سرمایه خود ارائه کنند و در این رابطه توسط سازمان بورس مقررات و الزاماتی در خصوص افشا وضع شود. انتظار می رود با اقدامهای فوق کارایی اطلاعات بازار سرمایه ارتقا یابد.

## منابع

انواری رستمی، علی اصغر؛ تهرانی، رضا و سراجی، حسن. (۱۳۸۹). بررسی ارتباط میان ارزش افزوده اقتصادی، سود قبل از بهره و مالیات، جریان نقدی فعالیت های عملیاتی با ارزش بازار سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران؛ مجله بررسی های حسابداری و حسابرسی؛ سال یازدهم، شماره ۳۷، صص ۳-۲۱

پیکانی، محسن (۱۳۹۱)، "رابطه بین جریان وجوه نقد آزاد و جریان نقد حاصل از فعالیت های عملیاتی با سود هر سهم در شرکت های خودروسازی"، مجله اقتصادی - دوماهنامه بررسی مسائل و سیاست های اقتصادی، شماره های ۱۱ و ۱۲، صفحات ۱۱۱-۱۲۲

تقی زاده، هوشنگ. (۱۳۸۶). *الگوی گرافیکی روش تحقیق در علوم انسانی*، نشر حفیظ

ثقفی، علی و مرادی، جواد (۱۳۸۶)، "مدیریت کیفیت جامع و رویکرد ارزیابی متوازن"، فصلنامه دانش و پژوهش حسابداری، شماره یازدهم

حجازی، رضوان و همایونی فرد، راحله (۱۳۸۶)، "ارزیابی متوازن"، مجله حسابداری، ش ۱۸۲

خاکی، غلامرضا، روش تحقیق با رویکردی به پایان نامه نویسی، تهران، وزارت فرهنگ و آموزش عالی، مرکز تحقیقات علمی کشور؛ کانون انتشاراتی درایت، چاپ اول، ۱۳۷۸.

دستگیر، محسن و ایزدی نیا، ناصر. (۱۳۹۱). ارزشیابی واحدهای تجاری با استفاده از مدل های ارزش افزوده اقتصادی و جریان های نقدی آزاد و تعیین ارزش سهام، پایان نامه دکترا، دانشگاه علامه طباطبائی

دلاور، علی، حیدری تفرشی، غلامحسین روشهای تحقیق در علوم اجتماعی انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی چاپ اول، ۱۳۸۵.

دلاور، علی؛ روش تحقیق در روان شناسی و علوم تربیتی، تهران، ویرایش، چاپ هشتم، ص ۳۱۹. ۱۳۸۰.

دل خوش، مرتضی (۱۳۸۸)، "رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی با سود تقسیمی هر سهم و قیمت سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار"، فصلنامه پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی دانشکده اقتصاد و حسابداری دانشگاه آزاد

غیائی خسروشاهی، مسعود (۱۳۹۰)، "بررسی اثر نوسانات قیمت نفت خام بر شاخص بازدهی بورس اوراق بهادار تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد



کرمی، غلامرضا؛ تاجیک، کامران و مرادی، محمدتقی. (۱۳۸۵). بررسی رابطه بین کیفیت سود و افزایش سرمایه از محل مطالبات سهامداران در شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۴، صص ۷۱-۸۴

کیقبادی، پرویز. و سناری، حسن. آمار و کاربرد آن در مدیریت، انتشارات دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی دانشگاه تهران، ۱۳۹۰.

محمد نوربخش لنگرودی، محسن و ارشدی، سمانه (۱۳۹۱). "بررسی معیارهای ارزیابی عملکرد مالی در بورس اوراق بهادار تهران"، بیان نامه کارشناسی ارشد

نظریه، زهرا؛. (۱۳۸۹). ارزش افزوده اقتصادی و رابطه آن با سود هر سهم در شرکت های محصولات کانی غیرفلزی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، ماهنامه بورس، شماره ۲۳، صص ۱۸-۲۴

نوروش، ایرج و مشایخی، بیتا. (۱۳۹۰). محتوای فزاینده اطلاعاتی ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده نقدی در مقابل سود حسابداری و وجوه نقد حاصل از عملیات، فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۱۷، صص ۱۳۱-۱۵۰

ولک، هری، داد، جیمز آل و ترنی، مایکل جی (۱۳۸۷)، تئوری حسابداری، ترجمه علی پارسائیان، تهران، انتشارات ترمه

Biddle, G.C, Bowen, R. M and Wallace, J.S. (۲۰۱۳). "Does EVA Beat Earnings? Evidence on Association With Stock Returns and Firm Value", Journal of Accounting and Economics, Vol. ۲۴, No. ۳, pp. ۳۳۶-۳۰۱.

Bolek, Monika ,Kacprzyk, Marta and Wolski ,Rafał. (۲۰۱۲). The Relationship Between Economic Value Added and Cash Conversion Cycle in Companies Listed on the WSE, Journal of Financial Internet Quarterly e-Finanse vol. ۸, nr ۲

Machuga,S. M, Peeiffer, P. J and Verma, K. (۲۰۱۳). "Economic Value Added, Future Accounting Earnings, and Financial Analysts' Earnings Per Share Forecasts", Review of Quantitative Finance and Accounting, Vol. ۱۸,pp. ۷۳-۵۹.

Worthington, A and West, T (۲۰۱۲). "Australian Evidence Concerning the Information Content of Economic Value Added", Australian Journal of Management, Vol. ۲۹, No. ۲, December, pp. ۲۴۲-۲۰۱.