

چشم‌انداز مدیریت مالی و حسابداری

شماره ۲ - تابستان ۱۳۹۰

صص ۴۸ - ۳۱

بررسی نقش اجزای نقدی و تعهدی سود عملیاتی در پیش‌بینی ارزش بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

علی اکبر اربابیان*، حسین طایفی نصرآبادی**

چکیده

در این پژوهش نقش اجزای نقدی و تعهدی سود عملیاتی در پیش‌بینی ارزش بازار شرکت با استفاده از نمونه‌ای شامل ۵۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۵ مورد بررسی قرار گرفته است. روش‌شناسی به کار گرفته شده در این تحقیق از نوع داده‌های تابلویی می‌باشد. در ضمن در مطالعه حاضر به تجزیه و تحلیل صنعت نیز پرداخته شده است. یافته‌های پژوهش بیانگر این است که رابطه مثبت و معناداری بین اجزای نقدی و تعهدی سود عملیاتی و ارزش بازار وجود دارد. جزء نقدی سود عملیاتی قدرت پیش‌بینی کنندگی بهتری نسبت به جزء تعهدی سود عملیاتی دارد. همچنین، نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل صنعت نیز نشان می‌دهد که در اکثر صنایع مورد بررسی، جزء نقدی سود عملیاتی و در برخی از صنایع، جزء تعهدی سود عملیاتی، پیش‌بینی کننده بهتری از ارزش بازار شرکت هستند.

کلید واژه‌ها: جزء نقدی سود عملیاتی، جزء تعهدی سود عملیاتی، ارزش بازار شرکت،
داده‌های تابلویی.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۱۱/۰۳، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۰۳/۰۹

* استادیار دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی.

** کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی (نویسنده مسئول).

Email: hosseintaeify@gmail.com

مقدمه

یکی از مهم‌ترین نیازهای افراد، تصمیم‌گیری در رابطه با موضوع‌های مختلف است. لازمه تصمیم‌گیری نیز برخورداری از اطلاعات، دانش و آگاهی است تا هدف تصمیم‌گیرنده تأمین و به نتیجه مطلوب خود دست یابد و در نهایت سبب کاهش عدم اطمینان شود.

از جمله تصمیم‌هایی که در شرایط عدم اطمینان صورت می‌گیرد، تصمیم‌های اقتصادی سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار است که به عنوان یکی از ارکان اصلی بازار سرمایه وظیفه جذب سرمایه‌های پراکنده و تخصیص بهینه این منابع را دارد. سرمایه‌گذاران برای تصمیم‌گیری‌های خود به اطلاعات مالی نیاز دارند و در همین راستا سیستم حسابداری با ارائه صورت‌های مالی به این نیاز پاسخ می‌دهد [۲].

در این راستا بیانیه‌های مفهومی شماره ۱ و ^۴^۱ بر ارائه اطلاعات مفید برای سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان جهت تصمیم‌گیری‌های اقتصادی و تجاری تأکید دارد. بدین ترتیب نهادهای حرفه‌ای حسابداری و مالی با تأکید بر استانداردهای حسابداری، گامی در جهت ارائه صورت‌های مالی مفیدتر و مربوط برای سرمایه‌گذاران و سایر گروه‌های استفاده‌کننده برداشته‌اند و انتظار می‌رود جهت دستیابی و تحقق اهداف مورد نظر حسابداری، به ارتقای کیفیت صورت‌های مالی و افزایش توان پیش‌بینی آنها کمک کنند [۶].

یکی از اهداف مهم حسابداری، ارائه اطلاعات سودمند جهت پیش‌بینی نتایج فعالیت‌های آتی واحد تجاری و همچنین تعیین ارزش است. ارزیابی ارزش شرکت و پیش‌بینی ارزش شرکت یکی از مبانی اصلی تصمیم‌های اقتصادی سرمایه‌گذاران می‌باشد [۱۰]. از میان اطلاعات حسابداری، سود حسابداری به عنوان یکی از مهم‌ترین منابع اطلاعاتی ارزیابی توان سودآوری و جریان‌های نقدی آتی محسوب می‌شود که در این میان سود خالص بر مبنای رویدادهای مستمر، معمولاً در پیش‌بینی سود آتی و جریان‌های نقدی سود سهام سودمندتر است. سرمایه‌گذاران، علاقمند به برآورد ارزش سرمایه‌گذاری خود هستند که بستگی به ارزش سهام شرکت دارد. ارزش ذاتی سهام شرکت‌ها نیز بر مبنای ارزش فعلی جریان‌های نقدی مورد انتظار آتی محاسبه می‌شود. بدین ترتیب از سود حسابداری و جریان‌های نقدی در مدل‌های ارزشیابی سهام، ارزیابی عملکرد و غیره استفاده می‌شود. طبق تحقیقات صورت گرفته، اطلاعاتی نظیر سود، جریان‌های نقدی، ارزش دفتری، سود سهام و غیره با ارزش شرکت مرتبط هستند که این اطلاعات توسط صورت‌های مالی ارائه می‌شوند [۱] و [۹].

ارزیابی سودمندی اطلاعات حسابداری به واسطه بررسی مربوط بودن اطلاعات حسابداری با ارزش شرکت، به عنوان یک الگوی اولیه در تحقیقات حسابداری مالی بیان شده است و

1. Statements of Financial Accounting Concepts No.1 and 4.

سودمندی اطلاعات حسابداری را تحت مفهوم مربوط بودن با ارزش شرکت تعریف می‌کند [۱۲]. علت مطرح شدن مفهوم مربوط بودن با ارزش شرکت، عملیاتی نمودن و بیزگی کیفی مربوط بودن اطلاعات حسابداری است که در چارچوب نظری بیان شده است و بر اساس توان پیش‌بینی و قدرت توضیحی بین ارزش شرکت و اطلاعات حسابداری تعریف می‌شود. به علت اهمیت سود در سیستم اطلاعات مالی شرکت‌ها، تحلیل گران از سود و نسبت‌های متفاوت مرتبط با آن جهت ارزیابی عملکرد، ثبات مالی، مقایسه‌های فرآیند و سری‌های زمانی استفاده می‌کنند [۱۳]. در این تحقیق، سود عملیاتی به دو جزء نقدی و تعهدی تقسیم شده و از دو جنبه توان پیش‌بینی و قدرت توضیحی ارزش شرکت، جهت تعیین مربوط بودن سود عملیاتی با ارزش شرکت (متغیر وابسته) مورد بررسی قرار گرفته است.

سود حسابداری تعهدی و رابطه آن با جریان‌های نقدی

از دیدگاه نظری، دارایی‌ها، بدھی‌ها و سود به میزان زیادی بر اساس جریان‌های نقدی واقعی مورد انتظار اندازه‌گیری می‌گردد. ارزش فعلی دارایی‌ها اغلب به عنوان دریافت‌های نقدی خالص مورد انتظار تنزیل شده حاصل از به کارگیری دارایی‌ها تعریف می‌شود. بدھی‌ها بر اساس ارزش فعلی پرداخت‌های مورد انتظار آتی اندازه‌گیری می‌شوند و سود با عنوان تغییر ایجاد شده در جریان‌های نقدی مورد انتظار بیان می‌شود.

اقلام ترازنامه و صورت سود و زیان که بر مبنای حسابداری تعهدی اندازه‌گیری می‌شوند، مبنای سنجش کارایی شرکت و پیش‌بینی فعالیت آتی واحد تجاری و پرداخت سود سهام را فراهم می‌کند، ولی به لحاظ اعمال نظر مدیریت بر اندازه‌گیری سود از طریق به کارگیری رویه‌های متنوع حسابداری، اعتبار اندازه‌گیری آن کاهش یافته و گزارشگری جریان‌های نقدی الزامی شده است. برای یک واحد تجاری سودآور با در نظر گرفتن مفاهیم مختلف سودآوری و توان ایفای تعهدات، امکان ورشکستگی وجود دارد؛ بنابراین تفاوت بین سود خالص و جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی، حائز اهمیت است. تحقیقات نشان می‌دهد اجزای نقدی و تعهدی سود دارای نتایج متفاوتی در مورد پیش‌بینی سودهای غیرعادی و ارزش شرکت است، بنابراین تفکیک سود به دو جزء تعهدی و نقدی به پیش‌بینی سودهای غیرعادی کمک و ارزش بازار سهام را توجیه می‌کند [۱۴] و [۱۵].

سود عملیاتی و مربوط بودن آن با ارزش شرکت

- طبق بیانیه شماره ۱ مفاهیم حسابداری هیئت تدوین استانداردهای حسابداری مالی^۱ استفاده کنندگان صورت‌های مالی از سود استفاده‌های گوناگونی می‌کنند. آنها می‌توانند:
- (الف) عملکرد مدیریت را ارزیابی کنند.
 - (ب) توان سودآوری شرکت را در یک افق طولانی مدت ارزیابی کنند.
 - (ج) سودهای آتی را پیش‌بینی کنند.
 - (د) مخاطرات سرمایه‌گذاری در شرکت یا اعتباردهی به آن را برآورد کنند.

سود خالص بر مبنای رویدادهای مستمر، معمولاً برای سرمایه‌گذاران در پیش‌بینی سود آتی و جریان‌های نقدی سود سهام سودمندتر است. تفاوت قائل شدن بین «عملیاتی» و «غیرعملیاتی»، بیشتر برای اندازه‌گیری کارایی مدیریت سودمندتر می‌باشد. این عقیده از این فرض ناشی می‌شود که به نظر می‌رسد رویدادهای عملیاتی در مقایسه با رویدادهای غیرعملیاتی، قابل کنترل تر هستند. سود عملیاتی از تفاوت درآمدهای عملیاتی و هزینه‌های عملیاتی حاصل می‌شود و به عبارت دیگر از انواع فعالیت‌های درآمدزای مستقیم به دست می‌آید.

در این تحقیق، سود عملیاتی به دو بخش تعهدی و نقدی تفکیک شده و در ابتدا میزان مربوط بودن هر یک با ارزش شرکت با در نظر گرفتن توان پیش‌بینی آنها و سپس قدرت فزاینده توضیحی هر یک برای تعیین مربوط بودن فزاینده با ارزش شرکت مورد بررسی قرار گرفته است. میزان مربوط بودن یک متغیر با ارزش سهام عبارت است از قدرت توضیحی و توان پیش‌بینی ارزش اوراق بهادر توسط آن متغیر (اطلاعات حسابداری) که ارتباط بین ارقام و متغیرهای حسابداری با قیمت سهام و ارزش شرکت از دو جنبه مربوط بودن با ارزش شرکت و ارتباط فزاینده با ارزش شرکت که در زمان مقایسه دو منبع اطلاعاتی انجام می‌شود، قابل بررسی خواهد بود. در صورتی که سود عملیاتی دارای توان پیش‌بینی باشد، مربوط بودن آن با ارزش شرکت مشخص می‌شود و زمانی که نسبت به منبع اطلاعاتی دیگر (در این تحقیق جزء تعهدی و نقدی نسبت به هم‌دیگر) اطلاعات مفیدی ارائه کند، اثر فزاینده مربوط بودن آن با ارزش شرکت تعیین می‌شود [۱۵].

لازم به ذکر است که در رابطه با بخش تعهدی سود عملیاتی با توجه به بیانیه مفهومی شماره ۵، افشاری مستقیم و غیرمستقیم اجزای بخش تعهدی نسبت به زمانی که اعداد و ارقام به صورت تجمعی و انباسته بیان می‌شوند، باعث افزایش قدرت توضیحی می‌شود [۱۱]. بر این اساس، جهت تعیین ارتباط بخش تعهدی سود عملیاتی از سه عامل (الف) تغییرات حساب‌های دریافتی (به تفکیک حساب‌های دریافتی تجاری و سایر حساب‌های دریافتی)، (ب) تغییرات حساب‌های

1. Financial Accounting Standard Board (FASB)

پرداختنی (به تفکیک حساب‌های پرداختنی تجاری و سایر حساب‌های پرداختنی) و ج) تغییرات موجودی کالا استفاده شده است.

پیشینه تحقیق

در رابطه با موضوع تحقیق، پژوهش‌های متعددی در داخل و خارج از کشور انجام شده است. در ادامه خلاصه تحقیقات در دسترس بر اساس موضوع به‌شرح زیر بیان می‌شوند: دیچو با استفاده از مدل خودهمبستگی به بررسی چهار متغیر سود خالص، جریان‌های نقدی عملیاتی، سود قبل از بهره و مالیات و ترکیبی از سود و ارزش دفتری به عنوان ارزش شرکت پرداخت. دیچو مربوط بودن متغیرهای حسابداری با ارزش شرکت را به دلایل (الف) عدم دسترسی به قیمت بازار سهام در بعضی مواقع به‌واسطه وقفه‌های معاملاتی سهام شرکت، و (ب) وجود دور تسلسل به‌واسطه ارتباط خمنی ارقام حسابداری و ارزش بازار، معیار مربوط بودن یک متغیر با ارزش شرکت را غیرقابل پیش‌بینی بودن تغییرات آنها بیان می‌کند. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که تغییرات جریان‌های نقدی عملیاتی و سود خالص نسبت به سایر متغیرها غیرقابل پیش‌بینی بوده‌اند [۱۴].

بیور و همکاران به بررسی ارتباط اجزای نقدی و تعهدی با ارزش شرکت پرداخته‌اند. در این تحقیق با به کارگیری الگوی اولسون از متغیرهای سود غیرعادی و ارزش دفتری به عنوان متغیرهای ثابت در الگوهای رگرسیون استفاده و اجزای نقدی و تعهدی را جهت آزمون به آنها اضافه کرده‌اند. داده‌های این تحقیق مربوط به دوره زمانی ۱۹۸۷-۱۹۹۶ بوده و از ۱۵,۴۰۵ مشاهده شرکت-سال استفاده شده است. نتایج تحقیق به عنوان پیش‌بینی اجزای نقدی و تعهدی سود در رابطه با ارزش بازار شرکت اشاره دارد؛ با این تفاوت که ضرایب بخش نقدی مثبت و ضرایب بخش تعهدی منفی بوده است [۷].

کین و لايس به سه رویکرد (الف) محتوای اطلاعاتی، (ب) مربوط بودن ارزش‌گذاری و (ج) مربوط بودن متغیرهای حسابداری براساس ارتباط بین ارزش دفتری و سود با قیمت سهام، اشاره داشته‌اند. طی این تحقیق که در دوره زمانی سال‌های ۱۹۷۲-۲۰۰۰ انجام و به‌طور سالانه مورد آزمون قرار گرفته است، مشخص شد که محتوای اطلاعاتی متغیرهای حسابداری طی این سال‌ها ثابت و بدون تغییر بوده است؛ در حالی که ارزشیابی مربوط و مربوط بودن متغیرهای حسابداری با ارزش شرکت سیر نزولی داشته‌اند [۱۶].

بیور و همکاران محدودیت‌های اجزای تعهدی سود در ارزشیابی سهام عادی را در سال ۲۰۰۲ مطالعه و به بررسی اینکه تجزیه سود تا چهاندازه به پیش‌بینی سود غیرعادی کمک می‌کند و ارزش بازار سهام عادی را تشریح می‌کند، پرداخته‌اند. در این تحقیق مشخص گردید که تجزیه

سود به دو بخش تعهدی و نقدی سبب کاهش خطای پیش‌بینی ارزش بازار سهام عادی می‌گردد و از آنجایی که الگوی استفاده شده در این تحقیق برمبنای الگوی اولسون - فلدام بود، بیانگر تأثیر این الگو جهت کاربرد تجربی پیش‌بینی ارزش بازار است [۸].

دیچو و همکاران جهت بررسی تعیین پایداری اجزای نقدی و تعهدی سود، جزء نقدی را به سه بخش (الف) مانده موجودی نقد، (ب) وجود نقد پرداختی به اعتباردهنده‌گان، و (ج) وجود نقد پرداختی به سهامداران، تقسیم کردند. نتیجه تحقیق بیانگر بالاترین پایداری در وجود نقد پرداختی به سهامداران بود و اینکه هر چه اجزای سود دارای پایداری باشند، در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران لحاظ می‌شود و بر قیمت سهام تأثیر می‌گذارد [۱۳].

تحقیق دیگری توسط بیور و همکاران در سال ۲۰۰۴ انجام شده که در آن مربوط بودن اجزای نقدی و تعهدی با ارزش شرکت مورد بررسی قرار گرفته است. در این تحقیق بخش تعهدی به چهار جزء تقسیم و از ساختار الگوی خطی اطلاعات استفاده شده است. با در نظر گرفتن سود غیرعادی و ارزش بازار شرکت به عنوان متغیرهای وابسته، مشخص شد که تفکیک بخش تعهدی به اجزای تشکیل‌دهنده باعث کاهش خطای پیش‌بینی می‌شود و می‌توان تحلیل بهتری در مورد اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی داشت [۹].

احمد ظریف فرد و امین ناظمی به بررسی رابطه بین سود و جریان‌های نقدی در سنجش و ارزیابی عملکرد شرکت‌ها با معیار بازده سهام و با در نظر گرفتن سه متغیر اقلام تعهدی، اندازه شرکت‌ها و نوع صنعت برای دو مقطع زمانی ۱ و ۴ ساله پرداخته‌اند. نتایج حاصل بیانگر این است که سود حسابداری توان بیشتری نسبت به جریان‌های نقدی (اعم از خالص جریان‌های نقدی و جریان نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی) برای سنجش و ارزیابی شرکت دارد. همچنین تغییرات سرمایه در گردش (غیرنقدی) مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. در رابطه با اندازه شرکت، (الف) متغیر اندازه شرکت بر روابط بین سود و بازده و جریان‌های نقدی و بازده تأثیر می‌گذارد و (ب) با افزایش اندازه، توان سود نسبت به جریان‌های نقدی، کاهش می‌یابد. تأثیر متغیر صنعت به علت داشتن آثار متقابل با سود و جریان‌های نقدی قابل بررسی نبود [۳].

حمدی روشنی، رابطه بین اجزای نقدی و تعهدی سود حسابداری با ارزش بازار و سود غیرمنتظره شرکت را مورد بررسی قرار داده است. محقق ۱۰۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را در یک دوره زمانی ۵ ساله به عنوان نمونه تحقیق خود برگزیده است. نتایج حاصل از این تحقیق بیانگر آن است که جزء نقدی سود از قابلیت پیش‌بینی ارزش بازار شرکت برخوردار است، لیکن قابلیت پیش‌بینی سود غیرمنتظره را ندارد. همچنین اجزای تعهدی سود توانایی در پیش‌بینی ارزش بازار شرکت و سود غیرمنتظره را ندارد [۲].

روش‌شناسی تحقیق

این تحقیق از نوع تحقیقات همبستگی است که به بررسی وجود رابطه بین متغیرها از طریق برآش الگوهای رگرسیونی می‌پردازد. مدل‌های استفاده در تحقیق الگوی رگرسیون یک و چندمتغیره است که به منظور تخمین آن از روش داده‌های تابلویی (Panel Data) استفاده می‌گردد.

بر اساس مبانی نظری بیان شده، هدف پژوهش حاضر این است که میزان مربوط بودن سود عملیاتی حسابداری و اجزای آن (جزء نقدی و تعهدی) برای پیش‌بینی ارزش بازار سهام شرکت‌ها را در قالب فرضیه‌های ذیل مورد بررسی قرار دهد:

فرضیه اول: سود عملیاتی توانایی پیش‌بینی ارزش بازار شرکت را دارد.

فرضیه دوم: جریان نقدی عملیاتی توانایی پیش‌بینی ارزش بازار شرکت را دارد.

فرضیه سوم: جزء تعهدی سود عملیاتی توانایی پیش‌بینی ارزش بازار را دارد.

فرضیه چهارم: اجزای تعهدی سود عملیاتی شامل: حساب‌های دریافتی تجاری، سایر حساب‌های دریافتی، حساب‌های پرداختی تجاری، سایر حساب‌های پرداختی تجاری، موجودی کالا و سایر اجزای تعهدی سود عملیاتی توان توضیح‌دهنده بیشتری در پیش‌بینی ارزش بازار شرکت را دارند.

فرضیه پنجم: جریان نقدی عملیاتی توان توضیح‌دهنده بیشتری در پیش‌بینی ارزش بازار شرکت در مقایسه با جزء تعهدی سود عملیاتی دارد.

فرضیه پنجم به منظور مقایسه توان توضیحی اجزای نقدی و تعهدی سود عملیاتی حسابداری مطرح شده است.

جامعه آماری تحقیق را شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله زمانی بین سال‌های ۱۳۷۶ لغاًیت ۱۳۸۵ تشکیل می‌دهند. نمونه آماری تحقیق با در نظر گرفتن معیارهای ذیل، ۵۷ شرکت پذیرفته شده در بورس را در بر می‌گیرد:

- تاریخ پذیرش آنها در بورس اوراق بهادار تهران قبل از سال ۱۳۷۶ باشد.
- جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی نباشند.
- سال مالی آنها به پایان اسفند ماه ختم شود.
- دارای وقفه معاملاتی بیشتر از ۶ ماه نباشند.
- در طی دوره مورد بررسی تغییر سال مالی نداشته باشند.
- صورت‌های مالی آنها در فاصله زمانی بین سال‌های ۱۳۷۶ الی ۱۳۸۵ در دسترس باشد.

متغیرهای تحقیق

متغیرهای اصلی که در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفته‌اند، عبارت‌اند از:

ارزش بازار شرکت، سود عملیاتی، جریان نقدی عملیاتی، جز تعهدی سود، تغییر در حساب‌های دریافتی تجاری، تغییر در سایر حساب‌های دریافتی، تغییر در حساب‌های پرداختی تجاری، تغییر در سایر حساب‌های پرداختی، تغییر در موجودی کالا، و تغییر در سایر اجزای تعهدی سود عملیاتی.

- ارزش بازار شرکت از حاصلضرب تعداد سهام در قیمت بازار سهام به‌دست می‌آید.
- سود عملیاتی از صورت سود و زیان استخراج می‌گردد.
- جریان نقدی عملیاتی از صورت جریان وجهه نقد استخراج می‌گردد.
- جز تعهدی سود عملیاتی از تفاوت سود عملیاتی و جریان نقدی عملیاتی محاسبه می‌گردد.
- تغییر در حساب‌های دریافتی تجاری از تفاوت حساب‌های دریافتی تجاری پایان و ابتدای دوره به‌دست می‌آید.
- تغییر در سایر حساب‌های دریافتی از تفاوت سایر حساب‌های دریافتی پایان و ابتدای دوره به‌دست می‌آید.
- تغییر در حساب‌های پرداختی تجاری از تفاوت حساب‌های پرداختی تجاری پایان و ابتدای دوره حاصل می‌گردد.
- تغییر در سایر حساب‌های پرداختی از تفاوت سایر حساب‌های پرداختی پایان و ابتدای دوره حاصل می‌گردد.
- تغییر در موجودی کالا از تفاوت موجودی کالای پایان و ابتدای دوره به‌دست می‌آید.
- سایر اجزای تعهدی از تفاوت جزء تعهدی سود و تغییر در حساب‌های دریافتی، حساب‌های پرداختی و موجودی کالا به‌دست می‌آید.

الگوهای تحقیق

برای آزمون فرضیه‌های تحقیق، مدل‌های رگرسیون خطی یک و چندمتغیره به شرح ذیل مورد استفاده قرار گرفته است:

$$MV_t = \alpha + \beta OI_t + e_t \quad \text{الگوی (۱)}$$

$$MV_t = \alpha + \beta CFO_t + e_t \quad \text{الگوی (۲)}$$

$$MV_t = \alpha + \beta OAE_t + e_t \quad \text{الگوی (۳)}$$

الگوی (۴)

$$V_t = \alpha + \beta_1 \Delta TAR_t + \beta_2 \Delta OAR_t + \beta_3 \Delta INV_t + \beta_4 \Delta TAP_t + \beta_5 \Delta OAP_t + \beta_6 \Delta OC AE_t + e_t$$

که در الگوهای فوق:

MV_t = ارزش بازار شرکت در سال t

OI_t = سود عملیاتی شرکت در سال t

CFO_t = جریان نقدی عملیاتی شرکت در سال t

OAE_t = جزء تعهدی سود عملیاتی شرکت در سال t

ΔTAR_t = تغییرات حساب‌های دریافتی تجاری شرکت در سال t

ΔOAR_t = تغییرات سایر حساب‌های دریافتی شرکت در سال t

ΔINV_t = تغییرات موجودی مواد و کالا

ΔTAP_t = تغییرات حساب‌های پرداختی تجاری شرکت در سال t

ΔOAP_t = تغییرات سایر حساب‌های پرداختی شرکت در سال t

$\Delta OC AE_t$ = تغییرات سایر اجزای تعهدی سود عملیاتی شرکت در سال t

نتایج آزمون فرضیه‌ها

به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات، ابتدا آمار توصیفی داده‌های تحت بررسی محاسبه شد. در جدول ۱ شاخص‌های مرکزی و پراکندگی ارائه شده است.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیر	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
OI	۱۹۳۷۶۵	۴۳۸۳۲	۸۳۱۳۶۶۸	-۱۰۷۲۵	۸۰۸۶۳۴
OCF	۱۵۲۰۳۱	۲۶۷۷۶	۸۱۶۶۳۲۸	-۱۳۷۸۷۸۳	۷۳۶۴۴۴
OAE	۴۱۷۳۳	۷۷۵۸	۷۰۰۳۴۴۲	-۴۵۹۹۵۵۱	۴۸۴۴۰۹
TARΔ	۳۳۴۴۰	۲۸۵۸	۲۹۲۹۲۸۳	-۶۲۰۵۰۲	۲۰۳۲۳۶
OARΔ	۵۲۴۵۱	۴۰۱	۹۷۸۴۰۹۱	-۴۱۶۹۲۴	۵۱۹۸۴۳
ΔINV	۲۰۰۵۹۲	۴۹۳۷	۲۸۵۰۳۹۷	-۵۶۷۴۱۲۰	۳۵۱۵۱۴
TAPΔ	۹۳۰۹	۱۸۶	۳۱۸۳۲۱۴	-۳۷۵۵۸۱۳	۲۳۴۸۸۷
OAPΔ	۳۵۴۸۵	۱۰۲۴	۴۹۲۱۶۱۶	-۲۰۶۲۱۲	۳۱۰۹۵۹
OCAEΔ	-۱۹۹۵۵	-۱۶۰۰	۴۹۵۳۰۳۶	-۵۷۲۴۰۹۹	۴۷۰۹۰۰
MV	۹۱۶۷۱۳	۱۹۳۶۲۶	۲۲۵۹۶۰۰	۳۰۳۱	۲۴۶۱۴۰۹

در ادامه، فرضیه‌های تحقیق برای کلیه شرکت‌های نمونه و در صنایع مختلف شامل خودرو و ساخت قطعات، سیمان، کاشی و سرامیک، ماشین‌آلات و تجهیزات، مواد و محصولات دارویی، محصولات شیمیایی مورد بررسی و آزمون قرار می‌گیرد.

نتایج آزمون فرضیات در سطح کل شرکت‌ها

فرضیات تحقیق در سطح کلیه شرکت‌ها مورد آزمون قرار گرفته و خلاصه نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است.

نتایج آزمون فرضیه اول

فرضیه اول بیان می‌دارد که ارزش بازار شرکت بر مبنای سود عملیاتی قابل پیش‌بینی می‌باشد. برای آزمون این فرضیه از الگوی زیر استفاده شده است:

$$MV_t = \alpha + \beta OI_t + e_t$$

همان‌گونه که از نتایج جدول ۲ مشهود است، بین ارزش بازار شرکت و سود عملیاتی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و فرضیه اول تحقیق در سطح خطای ۵ درصد مورد تأیید است. آماره دوربین واتسن عدم وجود همبستگی در اجزای خطای الگو را تأیید می‌کند.

جدول ۲. نتایج آزمون فرضیه‌ها در سطح کل شرکت‌ها

آماره DW	آماره F	R ²	تعدیل شده	p-value	t آماره	خطای استاندارد	ضریب ضریب	متغیر مستقل	متغیر وابسته	فرضیه
۸۳۵/۱	۹۰۴/۶۴۰	۵۳۰/۰	۰۰۰/۰	۱۲۲/۲۹	۱۱۶/۰	۳۹۲/۳	OI	MV	۱	
۹۶۵/۱	۱۱۱/۳۷۹	۶۱۴/۰	۰۰۰/۰	۴۰۶/۲۱	۱۷۷/۰	۳۹۲/۳	OCF	MV	۲	
۳۷۸/۲	۳۱۷/۸۲	۵۱۵/۰	۰۰۰/۰	۵۵۵/۱۱	۱۵۲/۰	۳۹۲/۳	OAE	MV	۳	
			۰۰۰/۰	۵۹۰/۴	۵۹۹/۰	۷۵۱/۲	TARA			
			۰۰۴/۰	۹۱۱/۲	۶۵۴/۰	۹۰۵/۱	OARA			
۹۱۴/۱	۶۸۴/۳	۶۶۸/۰	۰۰۰/۰	۷۹۳/۵	۵۵۹/۰	۲۴۱۵/۳	ΔINV	MV	۴	
			۰۰۱/۰	۳۰۴/-۳	۹۴۸/۰	۱۲۲/-۳	TAPΔ			
			۰۴۴/۰	۰۲۱/۲	۷۶۸/۰	۵۱۱/۱	OAPΔ			
			۰۱۳۵/۰	۴۷۷/۲	۳۱۹/۰	۷۹۱/۰	OCAEΔ			

نتایج آزمون فرضیه دوم

بر اساس فرضیه دوم، جریان نقدی عملیاتی توانایی پیش‌بینی ارزش بازار شرکت را دارد. برای آزمون این فرضیه از الگوی زیر استفاده شده است:

$$MV_t = \alpha + \beta CFO_t + e_t$$

همانگونه که از نتایج جدول ۲ مشاهده می‌شود، بین ارزش بازار شرکت و جریان نقدی عملیاتی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و فرضیه دوم تحقیق در سطح خطای ۵ درصد مورد تأیید است. آماره دوربین واتسن عدم وجود همبستگی در اجزای خطای الگوی را تأیید می‌کند.

نتایج آزمون فرضیه سوم

فرضیه سوم بدین صورت تدوین شد؛ جزء تعهدی سود عملیاتی توانایی پیش‌بینی ارزش بازار را دارد. برای آزمون این فرضیه از الگوی زیر استفاده شده است:

$$MV_t = \alpha + \beta OAE_t + e_t$$

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، بین ارزش بازار شرکت و جزء تعهدی سود عملیاتی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و بنابراین فرضیه سوم تحقیق نیز در سطح خطای ۵ درصد تأیید می‌شود.

نتایج آزمون فرضیه چهارم

فرضیه چهارم بیان می‌دارد که اجزای تعهدی سود عملیاتی شامل حساب‌های دریافتی تجاری، سایر حساب‌های دریافتی، حساب‌های پرداختنی تجاری، سایر حساب‌های پرداختنی

تجاری، موجودی کالا و سایر اجزای تعهدی سود عملیاتی توانایی پیش‌بینی ارزش بازار شرکت را دارند. برای آزمون این فرضیه از الگوی زیر استفاده شده است:

$$MV_t = \alpha + \beta_1 \Delta TAR_t + \beta_2 \Delta OAR_t + \beta_3 \Delta INV_t + \beta_4 \Delta TAP_t + \beta_5 \Delta OAP_t + \beta_6 \Delta OCAE_t + e_t$$

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، بین ارزش بازار شرکت و اجزای تعهدی سود عملیاتی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و بنابراین فرضیه چهارم تحقیق نیز در سطح خطای ۵ درصد تأیید می‌شود.

نتایج آزمون فرضیه پنجم

فرضیه پنجم بیان می‌دارد که جریان نقدی عملیاتی توان توضیح‌دهنده‌گی بیشتری در پیش‌بینی ارزش بازار شرکت در مقایسه با جزء تعهدی سود عملیاتی دارد.

آزمون این فرضیه بر مبنای الگوهای آزمون فرضیه‌های اول و دوم انجام شده است. مقایسه ضرایب تعیین تغییر شده دو مدل نشان می‌دهد که جریان نقدی عملیاتی در مقایسه با جزء تعهدی سود عملیاتی، درصد بیشتری از تغییرات در ارزش بازار را نشان می‌دهد. بدین ترتیب در سطح خطای ۵ درصد می‌توان ادعا کرد که جریان نقدی عملیاتی نسبت به جزء تعهدی سود عملیاتی، از توانایی بیشتری برای پیش‌بینی ارزش بازار شرکت برخوردار است.

نتایج آزمون فرضیه‌های در سطح صنایع مختلف

خلاصه نتایج فرضیات تحقیق در سطح صنایع خودرو و ساخت قطعات، سیمان، کاشی و سرامیک، ماشین‌آلات و تجهیزات، مواد و محصولات دارویی، محصولات شیمیایی مورد بررسی قرار گرفته که نتایج آن در جداول‌های ۳ تا ۸ ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون فرضیه‌ها در گروه صنایع خودرو و ساخت قطعات

متغیر فرضیه وابسته	متغیر مستقل	ضریب استاندارد	خطای آماره	t	p-value	آماره F	آماره DW	R ²
۱	OI	۵۱۷/۲	۱۴۳/۰	۵۷۸/۱۷	.../.	۷۲۰/۰	۴۲۰/۰۴	.۶۲/۲
۲	OCF	۳۰۴/۲	۳۰۶/۰	۵۱۸/۷	.../.	۴۵۹/۰	۱۹۲/۲۳	۸۲۳/۱
۳	OAE	۸۹۵/۱	۳۶۵/۰	۱۹۷/۵	.../.	۳۵۲/۰	۸۲۳/۱۱	۷۵۵/۱
	TARA	۳۳۰/۳	۳۴۹/۱	۴۶۸/۲	.۱۶/۰			
	OARA	۳۲۷/۰	۲۱۶/۱	۲۶۹/۰	.۷۸۹/۰			
	ΔINV	۶۶۳/۳	۷۹۳/۰	۶۱۷/۴	.../.	۴۱۳/۰	۵۰۱/۹	۸۶۲/۱
۴	TAPΔ	۶۲۹/۳	۵۳۷/۱	۳۶۲/۲	.۰۲۱/۰			
	OAPΔ	۰۸۳/۴	۵۳۴/۱	۶۶۲/۲	.۰۱۰/۰			
	OCAEΔ	۰۳۳/۰	۴۳۳/۰	.۷۵/۰	.۹۴۰/۰			

جدول ۴. نتایج آزمون فرضیه‌ها در گروه صنایع سیمان

متغیر فرضیه وابسته	متغیر مستقل	ضریب استاندارد	خطای آماره	t	p-value	آماره F	آماره DW	R ²
۱	OI	۶۳۰/۹	۹۲۶/۰	۴۰۴/۱۰	.../.	۵۳۹/۰	۴۲۲/۹۳	۹۶۱/۱
۲	OCF	۴۱۳/۱۱	۸۴۵/۰	۴۹۹/۱۳	.../.	۶۷۷/۰	۲۵۲/۱۶۶	۸۱۰/۱
۳	OAE	۸۲۳/۲	۱۲۸/۳	۹۰۲/۰	.۳۷۰/۰	-	۱۱۴/۰	۵۳۱/۱
	TARA	۴۰۸/۱۷	۷۳۵/۱۴	۱۸۱/-۱	.۲۴۱/۰			
	OARA	۷۸۹/۹	۳۳۷/۴	۲۵۷/۲	.۰۲۷/۰			
	ΔINV	۵۰۷/۲۰	۱۱۱/۱۵	۳۵۷/۱	.۱۷۹/۰	۳۱۲/۰	۷۳۳/۳	۶۰۱/۱
۴	TAPΔ	۴۰۰/۳۷	۸۰۰/۱۵	۳۶۷/۲	.۰۲۱/۰			
	OAPΔ	۴۹۵/۲۱	۱۴۷/۷	۰۰۸/۳	.۰۰۴/۰			
	OCAEΔ	۷۷۲/۰	۱۱۰/۳	۲۳۲/۰	.۸۱۷/۰			

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه‌ها در گروه صنایع کاشی و سرامیک

متغیر فرضیه وابسته	متغیر مستقل	ضریب	استاندارد	خطای آماره	p-value	تعديل شده	آماره F	آماره DW
۱	OI	۵۷۳/۴	۵۸۹/۰	۷۶۷/۷	.../.	۴۰۴/۰	۴۷۸/۲۷	۸۰۸/۱
۲	OCF	۶۴۵/۴	۶۷۵/۰	۸۸۰/۶	.../.	۳۱۷/۰	۱۱۱/۱۹	۸۸۷/۱
۳	OAE	۴۴۰/۰	۹۸۷/۱	۲۲۲/۰	۸۲۶/۰	۱۸۲/۰	-	۷۴۹/۱
	TARΔ	۵۵۹/۲	۳۶۰/۳	۷۶۲/۰	۴۵۲/۰			
	OARΔ	۱۷۹/۷	۳۳۱/۲۰	۳۵۳/۰	۷۲۶/۰			
۴	ΔINV	۸۶۴/۰	۹۵۹/۳	۲۱۸/۰	۸۲۹/۰	۱۹۴/۰	-	۸۶۹/۱
	TAPΔ	۰۰۱/۱	۰۱۰/۱۱	۰۹۰/۰	۹۲۹/۰			
	OAPΔ	۰۰۵/۰	۶۴۹/۳	۰۰۱/۰	۹۹۹/۰			
	OCAEΔ	۱۴۵/۱	۹۸۲/۲	۳۸۴/۰	۷۰۴/۰			

جدول ۶. نتایج آزمون فرضیه‌ها در گروه صنایع ماشین آلات و تجهیزات

متغیر فرضیه وابسته	متغیر مستقل	ضریب	استاندارد	خطای آماره	p-value	تعديل شده	آماره F	آماره DW
۱	OI	۳۵۰/۲	۳۹۲/۰	۹۹۵/۵	.../.	۸۰۸/۰	۳۳۰/۱۶۵	۸۵۶/۱
۲	OCF	۲۶۰/۰	۲۲۷/۰	۰۹۷/۱	.../.	۱۰۴/۰	-	۲۵۲/۲
۳	OAE	۵۸۰/۰	۱۵۱/۰	۸۵۳/۳	.../.	۵۴۰/۰	۷۷۴/۴۶	۹۰۲/۱
	TARΔ	۲۹۷/۱	۲۸۶/۰	۵۳۹/۴	.../.			
	OARΔ	۸۳۰/۰	۵۸۳/۱	۵۲۴/۰	۶۰۴/۰			
۴	ΔINV	۳۵۶/۰	۳۵۹/۰	۹۹۰/۰	۳۳۰/۰	۱۰۱/۰	۲۳۹/۱۵	۶۴۰/۱
	TAPΔ	۸۷۱/۰	۵۱۵/۰	۶۹۰/۱	۰۵۶/۰	۹۸۵/۱		
	OAPΔ	۳۷۴/۲	۱۹۶/۱	۹۸۵/۱	۰۵۶/۰			
	OCAEΔ	۳۱۰/۰	۲۱۳/۰	۴۵۴/۱	۱۵۶/۰			

جدول ۷. نتایج آزمون فرضیه‌ها در گروه صنایع دارویی

آماره DW	آماره F	تعدیل شده	R^2	p-value	t آماره	خطای استاندارد	ضریب	متغیر مستقل	فرضیه وابسته	متغیر متغیر	
										OI	MV
۸۱۳/۱	۷۲۷/۴۰۸	۸۰۵/۰	.../.	۳۶۱/۲۳	۲۶۸/۰	۲۵۲/۶				۱	
۱۰۲/۲	۱۶۴/۳۲	۳۹۲/۰	.../.	۰۵۴/۹	۵۲۸/۰	۷۸۴/۴	OCF	MV		۲	
۷۴۵/۱	-	۳۰۲/۰	..۰۳/۰	۰۰۶/۳	۸۲۲/۰	۴۷۱/۲	OAE	MV		۳	
			..۰۱/۰	۵۴۰/۳	۱۴۸/۱	۰۶۴/۴	TARΔ				
			..۰۹/۰	۶۸۵/۲	۱۶۱/۳	۴۸۶/۸	OARΔ				
۸۵۶/۱	۰۰۷/۳	۲۵۸/۰	۳۴۰/۰	۹۵۹/۰	۴۰۹/۱	۳۵۲/۱	ΔINV	MV	۴		
			۱۱۷/۰	۵۸۲/۱	۹۲۵/۱	۰۴۴/۳	TAPΔ				
			۴۶۰/۰	۷۴۲/۰	۸۴۸/۱	۳۷۱/۱	OAPΔ				
			۰۷۴/۰	۸۰۴/۱	۱۱۶/۱	۰۱۳/۲	OCAEΔ				

جدول ۸. نتایج آزمون فرضیه‌ها در گروه صنایع شیمیایی

آماره DW	آماره F	تعدیل شده	R^2	p-value	t آماره	خطای استاندارد	ضریب	متغیر مستقل	فرضیه وابسته	متغیر	متغیر
۹۸۵/۱	۰۲۷/۶	۳۱۴/۰	.../.	۲۹۶/۷	۹۳۱/۰	۲۹۶/۷	OI	MV		۱	
۶۲۴/۱	-	۲۸۳/۰	۴۱۲/۰	۸۲۹/۰	۲۰۷/۱	۰۰۱/۱	OCF	MV		۲	
۳۴۰/۲	۷۵۱/۱۵	۳۷۷/۰	۰۰۰/۰	۱۱۱/۴	۸۸۷/۰	۶۴۷/۳	OAE	MV		۳	
			۲۹۴/۰	۰۶۵۸/۱	۴۳۱/۲	۵۹۱/۲	TARΔ				
			۰۰۸/۰	۸۳۸/۲	۲۲۴/۵	۸۲۴/۱۴	OARΔ				
			۶۳۶/۰	۴۷۸/-۰	۵۵۸/۶	۱۳۵/-۳	ΔINV	MV	۴		
۸۹۸/۱	۶۰۰/۱	۱۸۵/۰	۰۷۱/۰	۸۶۳/-۱	۱۴۶/۸	۱۷۳/-۱۵	TAPΔ				
			۸۳۸/۰	۲۰۶/۰	۹۸۷/۲	۶۱۶/۰	OAPΔ				
			۰۱۰/۰	۷۲۰/۲	۳۰۷/۱	۵۵۴/۳	OCAEΔ				

نتیجه‌گیری

در این تحقیق، ارتباط میان سود عملیاتی (به تفکیک بخش نقدی و تعهدی سود عملیاتی) و ارزش بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور نمونه‌ای مشکل از ۵۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۵ انتخاب شده است.

با توجه به اینکه متغیرهای تحقیق در طول سال و در میان شرکت‌های مختلف بررسی گردید، روش‌شناسی به کار گرفته شده در این تحقیق از نوع داده‌های تابلویی است. فرایند آزمون فرضیه‌ها برای کلیه شرکت‌ها و به تفکیک برای ۶ صنعت، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

جدول ۹. خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌ها برای کلیه شرکت‌ها و صنایع مختلف

نتیجه	نتیجه	نتیجه	نتیجه	نتیجه	شرح
آزمون	آزمون	آزمون	آزمون	آزمون	
فرضیه	فرضیه	فرضیه	فرضیه دوم	فرضیه	
پنجم	چهارم	سوم	اول		
تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	کل شرکت‌های نمونه
تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	صنعت خودرو و ساخت قطعات
تأیید	رد	رد	تأیید	تأیید	صنعت سیمان
تأیید	رد	رد	تأیید	تأیید	صنعت کاشی و سرامیک
رد	رد	تأیید	رد	تأیید	صنعت ماشین آلات و تجهیزات
تأیید	رد	تأیید	تأیید	تأیید	صنعت مواد و محصولات دارویی
رد	رد	تأیید	رد	تأیید	صنعت محصولات شیمیایی

خلاصه نتایج تحقیق در جدول ۹ ارائه شده است. بر اساس نتایج مذکور، تمامی فرضیه‌های تحقیق برای کلیه شرکت‌های نمونه تأیید شده است. همچنین آزمون فرضیه‌ها در صنایع مختلف نشان می‌دهد که سود عملیاتی توانایی پیش‌بینی ارزش بازار شرکت را دارا می‌باشد. علاوه بر آن، به جزء صنایع ماشین آلات و تجهیزات و محصولات شیمیایی، در سایر صنایع جریان نقدی عملیاتی از توانایی پیش‌بینی ارزش بازار شرکت برخوردار است و در مقایسه با جزء تعهدی سود عملیاتی از قابلیت پیش‌بینی بهتری دارد. در ارتباط با توانایی پیش‌بینی ارزش بازار شرکت بر اساس جزء تعهدی سود عملیاتی نیز به جز صنایع سیمان و کاشی و سرامیک، سایر صنایع از این

توانایی برخوردار هستند. در نهایت، اجزای تعهدی سود عملیاتی (شامل حساب‌های دریافتی، موجودی مواد و کالا و حساب‌های پرداختی) تنها در صنعت خودرو و ساخت قطعات دارای قابلیت پیش‌بینی ارزش بازار می‌باشد.

تحقیقات علمی و کارهای پژوهشی، اغلب با محدودیت‌هایی مواجه است که به ثبات و روایی یافته‌های تحقیق لطمه می‌زند؛ ولی تلاش محقق باید در این راستا باشد که ضمن حفظ ارزش علمی مطالعه، به دنبال یافتن راهکارهای رفع یا مقابله با محدودیت‌ها باشد. در این تحقیق نیز محدودیت‌ها و مشکلاتی در روند کاری تحقیق بروز کردند که در ذیل به اهم آنها اشاره می‌شود:

۱. اطلاعات مالی شرکت‌ها شامل اطلاعات ترازنامه و سود و زیان از یکنواختی لازم برخوردار نمی‌باشند. برای نمونه، می‌توان به تفاوت در برخی عناصر صورت‌های مالی و تفاوت در مکان قرار گرفتن آنها در صورت‌های مالی اشاره کرد که این امر گاهی در محاسبه متغیرهای تحقیق اشکالاتی را به وجود می‌آورد.
۲. در نظر گرفته نشدن اثر تورم و سایر متغیرهای اقتصادی بر ارقام صورت‌های مالی و در نتیجه عدم احتساب آن در متغیرهای مورد محاسبه.
۳. با توجه به محدود بودن جامعه آماری به شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که تولیدی و سال مالی آنها متنه‌ی به پایان اسفند ماه است، تسری نتایج به سایر شرکت‌ها باید با احتیاط انجام شود.
۴. اطلاعات برخی از شرکت‌ها در بعضی از سال‌های دوره تحقیق در دسترس نبود که این مسئله منجر به حذف این شرکت‌ها از جامعه آماری تحقیق شده است.

پیشنهادها جهت انجام تحقیقات آتی

موارد زیر می‌تواند به عنوان موضوع پیشنهادی برای پژوهش‌های آتی مد نظر قرار گیرد:

۱. لحاظ کردن نقش سایر اجزای تعهدی سود عملیاتی از قبیل هزینه استهلاک در پیش‌بینی ارزش بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار.
۲. بررسی فرضیه‌های تحقیق با مشاهدات بیشتر در قالب افزایش دوره زمانی تحقیق و یا افزایش شرکت‌های نمونه به منظور دستیابی به نتایج بهتر و قابل انتکاثر.
۳. بررسی توانایی پیش‌بینی ارزش بازار با استفاده از سایر اقلام صورت سود و زیان از جمله سود قبل از مالیات.
۴. بررسی توان فزاینده توضیحی سود عملیاتی و سود قبل از مالیات به منظور پیش‌بینی ارزش بازار شرکت.

منابع

۱. جهانخانی، علی و ظریف فرد، احمد (۱۳۷۴) "ایا مدیران و سهامداران از معیار مناسبی برای اندازه‌گیری ارزش شرکت استفاده می‌کنند؟" ، *تحقیقات مالی*، سال دوم، شماره ۸ و ۷، دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی دانشگاه تهران.
۲. رودنشین، حمید (۱۳۸۴) "بررسی و تبیین رابطه بین اجزای نقدی و تعهدی سود حسابداری و ارزش شرکت" ، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه بین المللی امام خمینی(ره).
۳. ظریف فرد، احمد و ناظمی، امین (۱۳۸۳) "بررسی نقش حسابداری و جریان‌های نقدی در سنجش عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" ، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، سال یازدهم، شماره ۳۷.
4. Babalyan Levon, (2001) "Association between Accounting Earnings and Stock Returns as a Measure of Value Relevance of Accounting Standards: Empirical Evidence from the Swiss Market", www.ssrn.com.
5. Barth Mary E, William H. Beaver and Wayne R. Landsman, (2001) "The Relevance of the Value Relevance Literature For Financial Accounting Standard Setting: Another View", www.ssrn.com
6. Barth Mary E, William H. Beaver, John R. M. Hand and Wayne R. Landsman, (2002) "Constraints on Accrual Components of Earnings in Equity Valuation", www.ssrn.com.
7. Beaver William. H, John R. M. Hand and Wayne R. Landsman, (1999) "Accruals, Cash Flows, and Equity Values", www.ssrn.com.
8. Beaver William. H, John R. M. Hand and Wayne R. Landsman, (2002) "Constraints on Accrual Components of Earnings in Equity Valuation", www.ssrn.com.
9. Beaver William. H, Mary E. Barth, John R. M. Hand and Wayne R. Landsman, (2004) "Accruals, Accounting-Based Valuation Models, and the prediction of Equity Values", www.ssrn.com.
10. Brealey, and et.al, (2004) Fundamental of Corporate Finance, 4ed, (U.S.A: McGraw Hill).
11. Celinch Greg, Baljit Sidhu and Samantha Sin, (2001) "Usefulness of Direct and Indirect Cash Flow Disclosures", www.ssrn.com.
12. Chen Charles J.P, Shimin Chen and Xijia Su, (1999) "Is Accounting Information Value Relevant", www.ssrn.com.
13. Dechow Patricia M, Scott A. Richardson and Ricahard G. Sloan, (2004) "The Persistence and Pricing of the Cash Component of Earnings", www.ssrn.com.
14. Dichev Ilia, (1997) "Measuring Value Relevance in Accounting based Variables without Reference to Market Price", www.ssrn.com.
15. Graham Roger, Raymond King and Jack Bailes, (1997) "The Value Relevance of Accounting Information in Thailand around (1997) Decline in the Value of the Bath", www.ssrn.com.
16. Kin Lo and Thomas Z. Lys, (2000) "Bridging the Gap Between Value Relevance and Information Content", www.ssrn.com.