

تأثیر تفکیک سود بر توانایی پیش‌بینی قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران

عبدالرضا محسنی*، محمد قسیم عثمانی**

حسین کرباسی یزدی***

چکیده

در پژوهش حاضر از برآوردهای ارزش حقوق صاحبان سهام شرکت‌های عضو نمونه آماری برای تعیین تأثیر تفکیک سود در توانایی پیش‌بینی ارزش حقوق صاحبان سهام استفاده شده است. در این پژوهش سه سطح از تفکیک سود؛ سود کل، جریان نقدی و مجموع ارقام تعهدی، و جریان نقدی و چهار جزء اصلی ارقام تعهدی در نظر گرفته شده است. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از مقایسه میانگین‌های (میان‌های) قدر مطلق خطای پیش‌بینی و مجذور خطای پیش‌بینی استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش تعداد ۱۱۲ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است که با در نظر گرفتن ویژگی‌هایی برگزیده شده‌اند. داده‌های استفاده‌شده در این پژوهش پس از انجام محاسبات و آماده‌سازی در صفحه گسترده نرم‌افزار اکسل، به کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۱ مورد تجزیه و تحلیل نهایی قرار گرفته‌اند. بر اساس برآوردهای به عمل آمده، کاهش‌هایی در خطاهای پیش‌بینی به هنگام تفکیک سود به جریان نقدی و مجموع ارقام تعهدی مشاهده شد. این کاهش‌ها هنگامی که سود به جریان نقدی و چهار جزء اصلی ارقام تعهدی تفکیک می‌شود به کمترین مقدار می‌رسد.

کلید واژه‌ها: ارقام تعهدی، تفکیک سود، پیش‌بینی قیمت سهام، جریان نقدی، الگوهای ارزیابی.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۱۲/۰۴، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۰۳/۰۴.

* عضو هیئت علمی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بوشهر (نویسنده مسئول).

E-mail: reza_auditor2002@yahoo.com

** استادیار دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشکده اقتصاد، دانشگاه شهید بهشتی.

*** استادیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات خوزستان.

مقدمه

در سال‌های اخیر، بررسی نقش اطلاعات حسابداری در پیش‌بینی متغیرهای بازار سرمایه، موضوع بسیاری از پژوهش‌های انجام‌شده در رشته حسابداری قرار گرفته است. انجام این پژوهش‌ها پیوندی بین حسابداری و مالی برقرار می‌کند و حسابداری را به سمت کاربردی‌تر شدن سوق می‌دهد. فراوانی پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه در کشورهای غربی سبب شده است این گونه پژوهش‌ها با نام "پژوهش‌های مربوط بودن ارزش" جایگاهی خاص را در پژوهش‌های حسابداری به خود اختصاص دهند. هدف این پژوهش‌ها ارزیابی نقش اطلاعات حسابداری در پیش‌بینی قیمت سهام به عنوان یکی از متغیرهای بازار سرمایه است؛ در حقیقت همان هدفی که هیئت تدوین استانداردهای حسابداری مالی در بیانیه مفهومی شماره یک از آن به عنوان ارایه اطلاعات سودمند برای تصمیم‌گیری تعبیر کرده است. این پژوهش بر آن است که نقش سود حسابداری و اجزای تشکیل‌دهنده آن را در پیش‌بینی قیمت سهام شرکت‌ها مورد بررسی قرار دهد؛ با این نگرش که سود به عنوان عاملی تأثیرگذار در الگوهای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران نقش آفرینی می‌کند.

بررسی چارچوب و پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که برخی از صاحب‌نظران و مراجع تدوین‌کننده مبانی نظری و اهداف گزارشگری مالی بر این باورند که با استفاده از سود حسابداری و اجزای آن می‌توان جریان‌های نقدی را پیش‌بینی کرد. برای مثال، هیئت تدوین استانداردهای حسابداری مالی بر این باور است که «به طور معمول ارائه اطلاعات درباره سود و اجزای آن نسبت به جریان‌های نقدی برای پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی، توانایی پیش‌بینی بیشتری دارند» [۶].

با در نظر گرفتن این موضوع که جریان‌های نقدی آتی تعیین‌کننده ارزش شرکت است، در این پژوهش از ارزش حقوق صاحبان سهام به عنوان نماینده جریان‌های نقدی آتی استفاده شده و تأثیر اطلاعات درباره سود و اجزای آن در پیش‌بینی ارزش حقوق صاحبان سهام به عنوان یکی از متغیرهای بازار سرمایه مورد بررسی قرار گرفته است.

پیشینه تحقیق

برخی از مهم‌ترین پژوهش‌های انجام‌شده مرتبط با موضوع این پژوهش در درون و برون کشور به شرح زیر است:

بارت و همکاران در سال ۱۹۹۹ با استفاده از الگوی اولسون (۱۹۹۹) و با معرفی دو نظام تعهدی و نقدی به بررسی نقش اجزای سود حسابداری یعنی اقلام تعهدی و جریان نقدی در پیش‌بینی ارزش حقوق صاحبان سهام پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که هر دو جزء نقدی

و ارقام تعهدی سود به همراه ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سودهای غیرعادی قدرت توضیح‌دهندگی بالایی برای ارزش بازار حقوق صاحبان سهام دارند [۴].

بارت و همکاران از سه الگو برای پیش‌بینی ارزش حقوق صاحبان با تأکید بر نقش ارقام تعهدی استفاده کردند. در هر سه الگو از ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به عنوان متغیر وابسته استفاده شده است. الگوی اول مبتنی بر سود کل، الگوی دوم مبتنی بر تفکیک سود به جزء نقدی و مجموع ارقام تعهدی و الگوی سوم مبتنی بر تفکیک سود به جزء نقدی و اجزای اصلی ارقام تعهدی است. آنها بر اساس ارزیابی‌های انجام‌شده به این نتیجه رسیدند که تفکیک سود به جزء نقدی و ارقام تعهدی موجب ایجاد کاهش‌هایی در میانگین خطای پیش‌بینی می‌شود. همچنین در صورت تفکیک ارقام تعهدی به اجزای اصلی آن، کاهش‌های بیشتری در میانگین خطای پیش‌بینی مشاهده می‌شود [۵].

گامبولو و کتر به بررسی رابطه میان ارقام حاصل از سود تعهدی و جریان‌های نقدی پرداختند. آنها در بررسی‌های خود نشان دادند که جریان‌های نقدی در مقایسه با سود حسابداری اهمیت اطلاعاتی ندارد. به علاوه آنها نشان دادند که استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی، سود حسابداری را به جریان‌های نقدی ترجیح می‌دهند [۲].

ویلسون با تفکیک اجزای نقدی و تعهدی سود به بررسی نقش محتوای اطلاعاتی اجزای سود نسبت به مجموع سود پرداخت. نتایج پژوهش نشان داد که اجزای تعهدی سود دارای محتوای اطلاعاتی افزاینده‌ای نسبت به اجزای نقدی آن است [۲].

سابرامانیام علاوه بر تأیید وجود محتوای افزاینده اطلاعاتی در جریان‌های نقدی و تعهدی نسبت به یکدیگر، شواهدی ارائه داد که بر مبنای آن در بازار سرمایه آمریکا این مسئله که ارقام تعهدی اختیاری در مقابل وجوه نقد حاصل از عملیات دارای محتوای افزاینده اطلاعاتی هستند، مورد تأیید قرار می‌گرفت [۳].

این‌موها و همکاران به بررسی محتوای اطلاعاتی جریان‌های نقدی عملیاتی، سود و ارقام تعهدی در بازار سرمایه چین پرداختند. نتایج پژوهش حاکی از محتوای اطلاعاتی بیشتر سود نسبت به جریان‌های نقدی عملیاتی است. همچنین در این مطالعه، محتوای افزاینده اطلاعاتی ارقام تعهدی اختیاری در مقابل ارقام تعهدی غیراختیاری به تأیید رسید [۳].

ثقفی و هاشمی به بررسی تحلیلی رابطه بین جریان‌های نقدی عملیاتی و ارقام تعهدی پرداخته‌اند. هدف پژوهش، ارائه الگویی است که بتوان به کمک آن جریان‌های نقدی عملیاتی بنگاه‌های اقتصادی را پیش‌بینی کرد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که بین جریان‌های نقدی عملیاتی و سود حسابداری و اجزای آن رابطه معناداری وجود دارد. در مجموع، یافته‌های این پژوهش با نظریه توانایی سود حسابداری و اجزای آن در پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی و

همچنین نظریه برتری توانایی سود در پیش‌بینی جریان‌های نقدی نسبت به جریان‌های نقدی، هماهنگی دارد [۱].

عرب مازار یزدی، مشایخی و رفیعی به بررسی محتوای اطلاعاتی جریان‌های نقدی و تعهدی در بازار سرمایه ایران پرداختند. این موضوع از طریق بررسی ارتباط بازده سهام با سود و اجزای آن مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که سود نسبت به جریان‌های نقدی عملیاتی دارای محتوای اطلاعاتی بیشتری است. از سوی دیگر، بررسی‌های انجام‌شده در این مطالعه حاکی از محتوای افزاینده اطلاعاتی اقلام تعهدی نسبت به جریان‌های نقدی عملیاتی است [۳].

مبانی نظری

سهامداران علاقه دارند قیمت سهام شرکت‌ها را قبل از خرید پیش‌بینی کنند تا به این وسیله تصمیم‌های سرمایه‌گذاری بهتری بگیرند. در این راستا، صورت‌های مالی به عنوان عمده‌ترین منبع اطلاعاتی در اختیار سهامداران محسوب می‌شود. در سال‌های اخیر پژوهشگران بسیاری کوشیده‌اند با ارائه الگوهای مبتنی بر اطلاعات حسابداری، امکانی جهت پیش‌بینی قیمت‌های سهام فراهم آوردند. در بیشتر این الگوها که به الگوهای ارزیابی مبتنی بر حسابداری مشهورند، از سود حسابداری به عنوان یک متغیر مستقل بنیادی استفاده شده است. استفاده از سود حسابداری در این الگوها با این فرض صورت می‌گیرد که اجزای سود حسابداری وزن برابری در پیش‌بینی قیمت سهام دارا هستند. سود حسابداری که بر اساس مبانی تعهدی تهیه می‌شود، از دو جزء جریان نقدی و اقلام تعهدی سود تشکیل شده است. جزء نقدی سود حاصل دریافت‌ها و پرداخت‌های جاری است و اقلام تعهدی سود حاصل پیش‌بینی دریافت‌ها و پرداخت‌های آتی است که با درجه‌ای از ابهام و پیش‌بینی روبروست. به علاوه، اقلام تعهدی سود نیز شامل اجزای متعددی است. حال این پرسش‌ها مطرح می‌شود که آیا به واقع اجزای سود حسابداری یعنی جریان نقدی و اقلام تعهدی سود از توانایی یکسانی در پیش‌بینی قیمت سهام شرکت‌ها برخوردارند؟ آیا اطلاعات در خصوص اجزای اقلام تعهدی در مقایسه با اطلاعات در خصوص مجموع اقلام تعهدی در توانایی پیش‌بینی قیمت سهام تفاوتی ایجاد نخواهد کرد؟ آیا استفاده از سود حسابداری کل، محتوای اطلاعاتی اجزای آن را پنهان نخواهد ساخت؟ یافتن پاسخی برای این پرسش‌ها، انگیزه اصلی انتخاب این موضوع بوده است.

در این پژوهش با استفاده از چارچوب نظری و پیشینه پژوهش، سه الگوی رگرسیونی گزیده شد و با توجه به پیوند بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته در هر یک از این الگوها، عوامل مورد نظر برآورد شده است. در هر سه الگوی رگرسیونی، متغیر وابسته ارزش بازار حقوق صاحبان

سهام است. متغیرهای مستقل در الگوی رگرسیونی نخست، ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سودهای غیرعادی؛ در الگوی دوم، ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، سودهای غیرعادی و مجموع ارقام تعهدی سود و در الگوی سوم، ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، سودهای غیرعادی و اجزای اصلی ارقام تعهدی شامل تغییر در حساب‌ها و اسناد دریافتی تجاری، تغییر در موجودی مواد و کالا، تغییر در حساب‌ها و اسناد پرداختی تجاری و استهلاک دارایی‌های ثابت مشهود و نامشهود می‌باشد.

الگوی اول، بر الگوی اولسون (۱۹۹۵) مبتنی است:

$$MVE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 NI_{it}^a + \alpha_2 BV_{it} + u$$

در اینجا MVE ارزش بازار حقوق صاحبان سهام و NI^a سودهای غیرعادی است که به عنوان سود منهای بازده عادی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام (BV) تعریف می‌شود. در اینجا از نرخ بهره بدون ریسک ۱۷ درصد به عنوان بازده عادی استفاده شده است. u جمله خطا و i و t به ترتیب بر شرکت و سال دلالت دارند. در این الگو به طور تلویحی فرض می‌شود که همه اجزای سود وزن برابری در پیش‌بینی قیمت سهام دارا هستند. این الگو به این دلیل که بر سود کل تمرکز دارد و نقش برجسته‌ای در ادبیات حسابداری تجربی ایفا می‌کند، برآورد می‌شود. الگوی دوم، الگوی بارت و همکاران (۱۹۹۹) است. این الگو، این فرض را که مجموع ارقام تعهدی و جریان نقدی به عنوان اجزای سود، وزن برابری در پیش‌بینی قیمت بازار سهام دارند را منتفی می‌داند. این الگو را می‌توان به عنوان نسخه‌ای تعمیم یافته از الگوی اولسون (۱۹۹۹) در نظر گرفت. تفاوت بین این دو الگو در این است که به جای سودهای موقت از مجموع ارقام تعهدی استفاده می‌شود. البته بیان این نکته ضروری است که الگوی اولسون (۱۹۹۹) با دیگر اجزای سود نیز قابل به کارگیری است. با این توضیحات الگوی ارزیابی دوم به صورت زیر است:

$$MVE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 NI_{it}^a + \alpha_2 ACC_{it} + \alpha_3 BV_{it} + u_{it}$$

در اینجا ACC مجموع ارقام تعهدی است که از تفاوت بین سود خالص و جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی به دست می‌آید. تعریف سایر متغیرها مشابه الگوی اول است. این الگو به این دلیل که بر جریان نقدی و ارقام تعهدی سود مبتنی است و مطالعات متعددی نشان داده‌اند که این اجزاء دارای توانایی متفاوتی در پیش‌بینی سودهای آتی و تشریح نوسان در ارزش‌های حقوق صاحبان سهام به روش بررسی داده‌های مقطعی هستند، برآورد می‌شود.

الگوی سوم، سطح گسترده‌تری از تفکیک سود را از طریق تجزیه ارقام تعهدی به چهار جزء اصلی آن، یعنی تغییر در حساب‌ها و اسناد دریافتی تجاری، تغییر در موجودی مواد و کالا، تغییر در حساب‌ها و اسناد پرداختی تجاری و هزینه استهلاک دارایی‌های ثابت مشهود و نامشهود نشان می‌دهد. الگوی سوم به صورت زیر است:

$MVE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 NI_{it}^a + \alpha_2 \Delta REC_{it} + \alpha_3 \Delta NIV_{it} + \alpha_4 \Delta PA_{it} + \alpha_5 DEP_{it} + \alpha_6 BV_{it} + u_{it}$

در اینجا، ΔREC تغییر سالانه در حساب‌ها و اسناد دریافتی تجاری، ΔINV تغییر در موجودی مواد و کالا، ΔPA تغییر در حساب‌ها و اسناد پرداختی تجاری و DEP هزینه استهلاک دارایی‌های ثابت مشهود و نامشهود است. تعریف سایر متغیرها مشابه الگوی اول و دوم است. این الگو به این دلیل که بر سود تفکیک‌شده به جریان نقدی و چهار جزء اصلی ارقام تعهدی تمرکز دارد و یافته‌های بارت و همکاران ۲۰۰۱ و ۲۰۰۴ نشان می‌دهد که این اجزاء دارای توانایی متفاوتی در پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی و تشریح نوسان در ارزش‌های حقوق صاحبان سهام به روش بررسی داده‌های مقطعی هستند، برآورد می‌شود.

روش پژوهش

با توجه به ماهیت پژوهش، روش پژوهش حاضر روش همبستگی است. در پژوهش حاضر نخست با استفاده از اطلاعات مالی سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴ شرکت‌های عضو نمونه آماری، عوامل الگوهای سه‌گانه برآورد شده است. پس از برآورد الگوها، با استفاده از اطلاعات مالی سال ۱۳۸۵ شرکت‌های عضو نمونه آماری ارزش‌های بازار حقوق صاحبان سهام برای هر یک از شرکت‌ها پیش‌بینی شده است. در نهایت به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش، خطای پیش‌بینی الگوهای مختلف محاسبه شده و مورد مقایسه قرار گرفته‌اند. بر این اساس برای هر الگو دو خطای پیش‌بینی، یکی قدر مطلق خطای پیش‌بینی (AE) و دیگری مجذور خطای پیش‌بینی (SE) به صورت زیر محاسبه شده است:

$$AE = \frac{|MVE_{it} - MVE'_{it}|}{MVE_{it}}$$

$$SE = \left(\frac{MVE_{it} - MVE'_{it}}{MVE_{it}} \right)^2$$

در اینجا:

MVE_{it} = ارزش بازار حقوق صاحبان شرکت i در دوره t است که از حاصل ضرب تعداد سهام در قیمت هر سهم به دست آمده است.

MVE'_{it} = مقدار پیش‌بینی شده ارزش بازار حقوق صاحبان شرکت i در دوره t برای ارزیابی تفاوت‌ها در خطاهای پیش‌بینی، میانگین‌ها و میان‌های AE و SE مقایسه می‌شوند و الگویی به عنوان الگوی مطلوب‌تر گزینه می‌شود که خطای پیش‌بینی کمتری داشته باشد.

برای آزمون فرضیه نخست یعنی «تفکیک سود به جریان نقدی و مجموع اقلام تعهدی بر توانایی پیش‌بینی قیمت سهام مؤثر است»، خطای پیش‌بینی الگوی اول با خطای پیش‌بینی الگوی دوم مقایسه شده است.

برای آزمون فرضیه دوم پژوهش یعنی «تفکیک سود به جریان نقدی و اجزای اصلی اقلام تعهدی بر توانایی پیش‌بینی قیمت سهام بیشتر مؤثر است»، خطای پیش‌بینی سه الگو با همدیگر مقایسه شده است. در این پژوهش پس از آزمون فرض‌های رگرسیون از جمله خطی بودن و نرمال بودن توزیع متغیرها که در مورد اخیر آزمون کلموگراف-اسمیرنوف مورد استفاده قرار گرفت، برای آزمون معناداری اختلاف بین میانگین و میانه خطاها به ترتیب از آزمون ویلکاکسون و آزمون علامت بهره گرفته شده است.

جامعه آماری و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل تعداد ۱۱۲ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. حداقل حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران در سطح خطای ۵ درصد تعداد ۵۱ شرکت تعیین شده است. برای گزینه نمونه آماری از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی شده متناسب استفاده شده است. جدول ۱ شرکت‌های عضو نمونه آماری و چگونگی توزیع آنها بین صنایع مختلف را نشان می‌دهد.

جدول ۱. شرکت‌های عضو نمونه آماری

کد	نوع صنعت	پذیرفته‌شده در بورس	تعداد نمونه
۱	انواع فرآورده های غذایی و آشامیدنی	۱۴	۶
۲	خودرو و ساخت قطعات	۱۸	۸
۳	سایر محصولات کانی غیر فلزی	۲۳	۱۰
۴	ماشین آلات، تجهیزات و دستگاه های برقی	۱۲	۶
۵	مواد و محصولات شیمیایی و دارویی	۳۳	۱۵
۶	فلزات اساسی	۱۲	۶
	جمع	۱۱۲	۵۱

روش‌های جمع‌آوری اطلاعات

صرف‌نظر از قیمت سهام، سایر اطلاعات مورد نیاز شرکت‌ها از متن صورت‌های مالی استخراج شده است. صورت‌های مالی از پورتال رسمی بورس اوراق بهادار ایران گردآوری شده‌اند. قیمت سهام با استفاده از نرم‌افزار ره‌آورد نوین به دست آمده است. تمام داده‌های استفاده‌شده به تاریخ

پایان سال مالی هستند. جمع‌بندی و محاسبات اولیه مورد نیاز، در نرم‌افزار اکسل انجام شده و تجزیه و تحلیل نهایی به کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۱ صورت پذیرفته است.

یافته‌های پژوهش

جدول ۲ آمار توصیفی برای هر یک از متغیرهای استفاده‌شده در الگوهای پژوهش را ارائه می‌کند.

جدول ۲. آمارهای توصیفی متغیرهای استفاده‌شده (ارقام به میلیون ریال)

ردیف	متغیر	علامت	میانگین	میانه	انحراف استاندارد
۱	ارزش بازار حقوق صاحبان سهام	MVE	۱۱۱۰۶۲۲	۲۹۱۳۰۴	۲۳۷۲۱۴۴
۲	ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام	BV	۳۲۹۱۵۹	۸۱۹۵۱	۱۰۰۶۰۳۲
۳	سود غیرعادی*	NI ^a	۱۵۳۷۳۱	۲۸۸۹۴	۴۹۲۹۵۹
۴	مجموع اقلام تعهدی	ACC	۸۹۱۰۲	۱۶۸۵۶	۳۰۶۳۲۶
۵	تغییر در موجودی مواد و کالا	ΔINV	۴۲۵۶۲	۱۰۰۳۲	۱۳۲۳۱۱
۶	تغییر در حساب‌ها و اسناد دریافتی تجاری	ΔREC	۵۶۳۴۲	۹۷۳۶	۱۸۰۵۶۹
۷	تغییر در حساب‌ها و اسناد پرداختی تجاری	ΔPAY	۶۲۰۸۷	۳۸۲۲	۳۲۷۷۴۹
۸	استهلاک دارایی ثابت مشهود و نامشهود	DEP	۲۳۹۱۹	۴۹۶۲	۹۲۴۲۹

*نرخ بهره بدون ریسک ۱۷ درصد بوده که با توجه به نرخ سود سپرده‌های بانکی نزد بانک‌های دولتی و خصوصی طی دوره مورد بررسی تعیین شده است.

جدول ۲ آشکار می‌سازد که میانگین ارزش بازار حقوق صاحبان سهام بیشتر از میانگین ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به تنهایی برای تشریح ارزش بازار حقوق صاحبان سهام کافی نیست. این یافته با پژوهش‌های گذشته منطبق است.

آزمون فرضیه‌های پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، میانگین و میانه خطاهای پیش‌بینی الگوهای مختلف با همدیگر مورد مقایسه قرار گرفته‌اند. به همین منظور از دو خطای پیش‌بینی، یکی قدر مطلق خطای پیش‌بینی (AE) و دیگری مجذور خطای پیش‌بینی (SE) استفاده شده است. خطاهای پیش‌بینی بیان شده برای هر یک از الگوهای سه‌گانه برای صنایع مختلف و میانگین صنایع محاسبه شده‌اند. هر چه خطای پیش‌بینی یعنی تفاوت بین مقدار پیش‌بینی‌شده و مقدار واقعی ارزش حقوق صاحبان سهام کمتر باشد، الگو از کیفیت بالاتری برخوردار بوده و مطلوب‌تر است.

آزمون فرضیه نخست

برای آزمون فرضیه نخست، میانگین و میانه خطاهای پیش‌بینی الگوی اول و دوم با هم مقایسه می‌شوند. جدول ۳ میانگین و میانه خطاهای پیش‌بینی الگوی اول و دوم برای صنایع مختلف را به شکل مقایسه‌ای نشان می‌دهد. تفاوت‌های میان میانگین‌ها و میانه خطاها در سطح معناداری ۵ درصد مورد آزمون قرار گرفته است.

جدول ۳. میانگین و میانه خطاهای پیش‌بینی الگوی اول و دوم

Mean SE		Mean AE		میانگین / میانه
الگوی دوم	الگوی اول	الگوی دوم	الگوی اول	
۱/۶۳	۲/۷۴	۰/۸۴	۰/۹۳	میانگین صنایع
۰/۲۰	۰/۱۹	۰/۴۴	۰/۴۴	میانه صنایع

همان‌طور که جدول بالا آشکار ساخته است، میانگین قدر مطلق خطای پیش‌بینی و مجذور خطای پیش‌بینی از به ترتیب ۰/۹۳ و ۲/۷۴ در الگوی اول به ۰/۸۴ و ۱/۶۳ در الگوی دوم کاهش یافته است. با این حال از آنجا که هیچ‌یک از این تفاوت‌ها در سطح اطمینان مورد نظر معنادار نیست، نمی‌توان از این یافته‌ها در تأیید فرضیه نخست پژوهش استفاده کرد. بنابراین فرضیه نخست پژوهش مبنی بر اینکه تفکیک سود به جریان نقدی و مجموع ارقام تعهدی بر توانایی پیش‌بینی قیمت سهام مؤثر است، در سطح معناداری ۵ درصد رد می‌شود.

آزمون فرضیه دوم

برای آزمون فرضیه دوم، میانگین و میانه خطاهای پیش‌بینی الگوی اول، دوم و سوم با هم مقایسه می‌شوند. جدول ۴ میانگین و میانه خطاهای پیش‌بینی سه الگو را برای صنایع به شکل مقایسه‌ای نشان می‌دهد. تفاوت‌های معنادار بین خطاهای الگوی اول و دوم همچنین بین الگوی اول و سوم با اعداد برجسته و تفاوت‌های معنادار بین الگوی دوم و سوم با علامت ستاره مشخص شده است.

جدول ۴. میانگین و میانه خطاهای پیش‌بینی الگوی اول، الگوی دوم و الگوی سوم

Mean SE			Mean AE			میانگین / میانه
الگوی سوم	الگوی دوم	الگوی اول	الگوی سوم	الگوی دوم	الگوی اول	
۰/۶۴ *	۱/۶۳ *	۲/۷۴	۰/۵۸ *	۰/۸۴ *	۰/۹۳	میانگین صنایع
۰/۱۹	۰/۲۰	۰/۱۹	۰/۴۳ *	۰/۴۴ *	۰/۴۴	میانه صنایع

همان‌طور که جدول بالا آشکار ساخته است، در میانگین و میانه خطاهای پیش‌بینی بین الگوی سوم نسبت به الگوی اول و الگوی دوم در سطح صنایع کاهش‌هایی مشاهده می‌شود. برای مثال، میانگین قدر مطلق خطا از به ترتیب $0/93$ و $0/84$ و میانگین مجذور خطا از $2/74$ و $1/63$ در الگوی اول و الگوی دوم به ترتیب به $0/58$ و $0/64$ در الگوی سوم کاهش یافته است. همچنین، میانه قدر مطلق خطا از $0/44$ در الگوی اول و دوم به $0/43$ در الگوی سوم کاهش یافته است.

از یافته‌های بالا می‌توان نتیجه گرفت که در صورت تفکیک اقلام تعهدی به اجزای اصلی آن، خطاهای پیش‌بینی به کمترین مقدار خواهد رسید. این یافته‌ها شواهدی مبنی بر وجود محتوای اطلاعاتی افزایشی اجزای اصلی اقلام تعهدی ارائه می‌دهد. بر این اساس، فرضیه دوم مبنی بر اینکه تفکیک سود به جریان نقدی و اجزای اصلی اقلام تعهدی بر توانایی پیش‌بینی قیمت سهام بیشتر مؤثر است، پذیرفته می‌شود.

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به بررسی و تعیین تأثیر تفکیک سود در توانایی پیش‌بینی ارزش حقوق صاحبان سهام می‌پردازد. برای آزمون تأثیر تفکیک سود بر توانایی پیش‌بینی ارزش حقوق صاحبان سهام، ارزش‌های حقوق صاحبان سهام با استفاده از سه الگوی ارزیابی اطلاعات خطی که سه سطح متفاوت از تفکیک سود را نشان می‌دهد، مورد پیش‌بینی قرار گرفته است. الگوی اول مبتنی بر مجموع سود است. در الگوی دوم، سود به دو جزء، جریان نقدی و مجموع اقلام تعهدی و در الگوی سوم، سود به جریان نقدی و چهار جزء اصلی اقلام تعهدی، شامل تغییر در حساب‌ها و اسناد دریافتی تجاری، تغییر در موجودی مواد و کالا، تغییر در حساب‌ها و اسناد پرداختی تجاری و استهلاک دارایی‌های ثابت مشهود و نامشهود تفکیک شده است. برای آزمون اینکه تفکیک سود بر توانایی پیش‌بینی ارزش‌های حقوق صاحبان سهام مؤثر است، خطاهای پیش‌بینی هر سه الگو مورد مقایسه قرار گرفته است.

برای آزمون فرضیه نخست پژوهش، اینکه تفکیک سود به جریان نقدی و مجموع اقلام تعهدی بر توانایی پیش‌بینی قیمت سهام مؤثر است، خطاهای پیش‌بینی الگوی اول و دوم مورد مقایسه قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که کاهش‌هایی در خطای پیش‌بینی قیمت سهام هنگام تفکیک سود به جریان نقدی و مجموع اقلام تعهدی مشاهده می‌شود. این یافته با یافته‌های پژوهش‌های پیشین مطابقت دارد. با این حال، کاهش‌های مشاهده‌شده در خطاهای پیش‌بینی در سطح اطمینان مورد نظر معنی‌دار نیست و نمی‌توان از آن به عنوان شواهدی در تأیید فرضیه

نخست پژوهش استفاده کرد. این کاهش‌ها البته در برخی از صنایع مثل صنعت خودرو و ساخت قطعات معنادار بوده است.

برای آزمون فرضیه دوم، اینکه تفکیک سود به جریان نقدی و اجزای اصلی ارقام تعهدی شامل تغییر در حساب‌ها و اسناد دریافتی تجاری، تغییر در موجودی مواد و کالا، تغییر در حساب‌ها و اسناد پرداختی تجاری و استهلاک دارایی‌های ثابت مشهود و نامشهود بر توانایی پیش‌بینی قیمت سهام بیشتر مؤثر است، خطاهای پیش‌بینی سه الگو مورد مقایسه قرار گرفته است. یافته‌های حاصل از مقایسه خطاهای پیش‌بینی نشان داد که خطاهای پیش‌بینی هنگامی که سود به جریان نقدی و اجزای اصلی ارقام تعهدی تفکیک می‌شود، به کمترین مقدار رسیده و اختلاف خطاها در سطح اطمینان مورد نظر معنادار بوده است. بنابراین از این یافته می‌توان به عنوان شواهدی در تأیید فرضیه دوم پژوهش استفاده کرد. یافته اخیر با یافته‌های پژوهش‌های پیشین مطابقت دارد و این فرضیه که اجزای اصلی ارقام تعهدی دارای محتوای اطلاعاتی فزاینده‌ای هستند را مورد تأیید قرار می‌دهد.

در نهایت می‌توان نتیجه گرفت که به کارگیری سود حسابداری به عنوان یک رقم واحد در الگوهای ارزیابی مبتنی بر حسابداری با این پیش فرض که اجزای سود حسابداری از وزن برابری در پیش‌بینی قیمت سهام برخوردارند، مبتنی بر واقعیت نبوده است. به عبارت دیگر، اجزای سود حسابداری یعنی جریان نقدی و مجموع ارقام تعهدی سود و همین‌طور اجزای اصلی ارقام تعهدی دارای محتوای اطلاعاتی متفاوتی است که این محتوای اطلاعاتی فزاینده، قدرت پیش‌بینی و تبیین قیمت سهام شرکت‌ها را افزایش خواهد داد.

پیشنهادها

با توجه به یافته‌های این پژوهش و تأیید رابطه معنادار بین اجزای اصلی ارقام تعهدی با ارزش بازار حقوق صاحبان سهام، پیشنهادهای ذیل ارائه می‌شود:

- برای پیش‌بینی ارزش‌های بازار حقوق صاحبان سهام، سود باید به جریان نقدی و چهار جزء اصلی ارقام تعهدی تفکیک شود؛ به این دلیل که اجزای ارقام تعهدی آشکارا اطلاعاتی با توان پیش‌بینی بیشتر فراهم می‌سازد. بنابراین بهتر است برای پیش‌بینی ارزش حقوق صاحبان سهام شرکت‌ها، در کنار استفاده از ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سودهای غیرعادی از اجزای اصلی ارقام تعهدی شامل تغییر در حساب‌ها و اسناد دریافتی تجاری، تغییر در موجودی مواد و کالا، تغییر در حساب‌ها و اسناد پرداختی تجاری و استهلاک دارایی‌های ثابت مشهود و نامشهود استفاده شود.

- یافته‌های این پژوهش در راستای پژوهش‌های انجام‌شده قبلی مبنی بر مربوط بودن اطلاعات حسابداری و وجود محتوای اطلاعاتی متفاوت اجزای سود حسابداری و محتوای فزاینده اطلاعاتی اجزای اصلی اقلام تعهدی و داشتن قدرت پیش‌بینی‌کنندگی این اقلام است. از این رو پیشنهاد می‌شود صورتی با عنوان اجزای سود تعهدی تهیه و در یادداشت‌های پیوست صورت‌های مالی ارائه شود تا این صورت بتواند اجزای اصلی اقلام تعهدی را ارائه و به استفاده‌کنندگان در پیش‌بینی قیمت سهام شرکت‌ها کمک کند.
- با توجه به متفاوت بودن ضرایب اجزای اصلی اقلام تعهدی در صنایع مختلف، در پژوهش‌های آتی ابتدا اجزای اصلی اقلام تعهدی در سطح شرکت‌های موجود در هر صنعت تعیین و سپس به برآورد الگوهای پیش‌بینی مبتنی بر اقلام تعهدی جهت هر صنعت خاص پرداخته شود.
- بر اساس نتایج به دست آمده مبنی بر وجود محتوای اطلاعاتی فزاینده اجزای سود حسابداری، برای پیش‌بینی قیمت‌های سهام شرکت‌ها در پژوهش‌های آتی از الگوهای ارزیابی مبتنی بر اطلاعات حسابداری با تأکید بر نقش اجزای اصلی اقلام تعهدی استفاده شود.

منابع

۱. ثقفی، ع. و ع. هاشمی (۱۳۸۳) "بررسی تحلیلی رابطه بین جریان‌های نقدی عملیاتی و اقلام تعهدی، ارزیابی مدل برای پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی"، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۳۸.
۲. ظریف فرد، ا. و ا. ناظمی (۱۳۸۳) "بررسی نقش سود حسابداری و جریان‌های نقدی در سنجش عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۳۷.
۳. عرب مازار یزدی، م.، ب. مشایخی، و ا. رفیعی (۱۳۸۵) "محتوای اطلاعاتی جریان‌های نقدی و تعهدی در بازار سرمایه ایران"، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۳.
4. Barth, M. E., W. H. Beaver, J. M. Hand, and W. R. Landsman, (1999) "Accruals, Cash Flows, and Equity Values". Review of Accounting Studies, 3: 205 – 229
5. Barth, M.E. , W.H. Beaver, J.M.Hand, and W.R. landsman (2004) "Accruals, Accounting-Based Valuation Models , and the Prediction of Equity Values". www.ssrn.com.
6. FASB (1978) "Objectives of financial Reporting by Business Enterprise" , Statement of Financial Accounting Concepts No.1, Stanford, CT: FASB.