

تأثیر بکارگیری هزینه سرمایه بر رابطه سود و بازده سهام

سیدعباس هاشمی *

هادی امیری **

رویا معین قفقازی ***

چکیده

به دلیل اینکه در محاسبه سود حسابداری هزینه سرمایه لحاظ نمی‌شود، این متغیر بر طرفدار حسابداری، همواره مورد انتقاد قرار گرفته است. یکی از معیارهایی که محققان حسابداری به عنوان جایگزینی برای سود حسابداری پیشنهاد نموده اند، سود باقیمانده می باشد، که هزینه‌های مربوط به سرمایه را در نظر می‌گیرد. در این پژوهش، ابتدا ارتباط سود حسابداری و بازده سهام و تأثیر متغیر تغییر در سود بر این رابطه، مورد بررسی قرار گرفته است. سپس با بهره مندی از مفهوم سود باقیمانده، تأثیر اجزای تغییر در سود بر این ارتباط بررسی شده است. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، نمونه‌ای شامل ۶۷ شرکت از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۸ انتخاب شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های پژوهش، از الگوی رگرسیون چند متغیره بر مبنای داده‌های ترکیبی استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که میان متغیرهای سود حسابداری و بازده جاری سهام، ارتباط معنادار و مستقیمی وجود دارد و متغیر مستقل تغییر در سود خالص بر این رابطه تأثیر گذار است. همچنین در صورتی که با بهره مندی از مفهوم سود باقیمانده، تغییر در سود به اجزای آن تجزیه گردد، این اجزا ارتباط سود حسابداری و بازده جاری سهام را تقویت می‌نمایند. در خصوص ارتباط متغیرهای سود حسابداری و بازده آتی سهام، نتایج حاصله هیچگونه ارتباط معناداری را نشان نمی‌دهند.

واژگان کلیدی: سود باقیمانده، سرمایه به کار گرفته شده، بازده سهام، هزینه سرمایه، رشد سود

* عضو هیئت علمی گروه حسابداری دانشگاه اصفهان. a.hasheemi2@yahoo.com

** عضو هیئت علمی گروه اقتصاد دانشگاه اصفهان، Amiri1705@gmail.com

*** کارشناس ارشد حسابداری، rymoein@gmail.com

مقدمه

از مهمترین پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه‌های مالی جهت بررسی عوامل موثر بر بازارهای مالی، تشریح رفتار بازده سهام است. یکی از ارقام صورت‌های مالی که همواره حاوی اطلاعاتی سودمند و مرتبط برای سرمایه‌گذاران بوده، سود حسابداری می‌باشد. نقطه تمرکز اولیه گزارشگری مالی، ارائه اطلاعاتی در مورد بنگاه است که به وسیله سود و اجزای آن فراهم می‌آید. سود حسابداری، به عنوان مهم‌ترین منبع اطلاعاتی درباره ارزیابی توانایی سود آوری و جریان‌های نقدی آتی محسوب می‌شود. لذا می‌تواند یکی از تاثیرگذارترین عوامل بر بازده سهام در نظر گرفته شود. در همین راستا، در بسیاری از پژوهش‌های حسابداری در دهه‌های اخیر، به بررسی ارتباط سود و بازده سهام پرداخته شده است.

نکته‌ی حائز اهمیت این است که در محاسبه سود حسابداری، هزینه سرمایه لحاظ نمی‌گردد و این موضوع می‌تواند بر کیفیت ارتباط سود و بازده سهام موثر باشد. در نتیجه کسب یک بازده مناسب با یک تجزیه و تحلیل دقیق امکان پذیر است و تکیه صرف بر رقمی مانند سود خالص مسلماً نتایج قابل قبولی برای سرمایه‌گذاران به دنبال نخواهد داشت (حسین زاده و احمدی نیا، ۱۳۸۸). از این رو به نظر می‌رسد بررسی تجربی ارتباط بین اجزای مختلف سود با بازده سهام شرکت‌ها ضروری باشد. در این زمینه پژوهش‌هایی نیز صورت گرفته که در آنها به هزینه سرمایه توجه شده است. از جمله پژوهش صورت گرفته توسط بالاچاندران و مهانرام (۲۰۱۱)، که با استفاده از مفهوم سود باقیمانده، تغییر در سود حسابداری به اجزایی تجزیه می‌گردد که هزینه سرمایه شرکت را نیز مد نظر قرار می‌دهند. در پژوهش حاضر نیز ابتدا ارتباط سود حسابداری و بازده سهام و سپس تاثیر بکارگیری هزینه سرمایه بر این ارتباط، بررسی شده است.

مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

جذب سرمایه‌های کوچک و وجوه سرگردان داخلی و هدایت آن در مسیر فعالیت‌های تولیدی و صنعتی، لازمه دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی است. در همین راستا بازارهای مالی در دو شکل بازار پول (تامین کننده اعتبارات کوتاه مدت) و بازار

سرمایه (تامین کننده اعتبارات بلند مدت) به وجود آمده‌اند. از مهمترین اقدامات در حوزه سرمایه‌گذاری، تخصیص بهینه منابع است و از مهمترین و گسترده‌ترین پژوهش‌های بازارهای مالی، تشریح رفتار بازده سهام می‌باشد. لذا ارقامی که بتوانند به سرمایه‌گذاران در این زمینه کمک کنند حائز اهمیت هستند و می‌توانند اطلاعاتی سودمند و مرتبط برای سرمایه‌گذاران فراهم آورند (حمیدیان، ۱۳۹۰).

سودمندی و محتوای اطلاعاتی اعداد و ارقام ارائه شده در صورت‌های مالی که محصول نهایی فرآیند حسابداری است، یکی از بحث‌انگیزترین مباحث در محافل علمی حسابداری بوده است (فروغی و نادم، ۱۳۸۹). پژوهشگرانی نظیر فلتام^۱ و اولسون^۲ و مایرز^۳ ثابت کردند که می‌توان ارزش شرکت را بر حسب متغیرهای حسابداری بیان کرد، روش مزبور موجب شد که توجه سرمایه‌گذاران به طور فزاینده‌ای معطوف توان پیش‌بینی سود خالص شود (تاری وردی و داغانی، ۱۳۸۸). سود حسابداری، از بین همه اطلاعات حسابداری، به عنوان مهم‌ترین منبع اطلاعاتی درباره ارزیابی توانایی سود آوری و جریان‌های نقدی آتی محسوب می‌شود. ایستون و هریس^۴ (۱۹۹۱) در مدلی که مطرح می‌نمایند، بازده سهام را متأثر از سود خالص می‌دانند و همچنین معتقدند که تغییر در سود بر این رابطه اثر گذار است. این پژوهشگران در معرفی و تخمین مدل خود تنها به مبلغ سود حسابداری و تغییر در آن توجه می‌کنند و بیان می‌کنند میان سود و تغییر در سود با بازده سهام ارتباط معنی‌داری وجود دارد. اما آیا به راستی فقط وجود مبلغ سود حسابداری در بررسی رابطه میان سود و بازده کفایت می‌کند؟

حسابداران از دیر باز به این نکته توجه داشتند که سود بایستی با دقت تفسیر شود، چرا که صورت سود و زیان تمامی هزینه‌های مرتبط با سرمایه به کار گرفته شده در شرکت را منعکس نمی‌کند و این موضوع باعث می‌شود که حتی زمانی که شرکت‌ها در پروژه‌های با ارزش خالص منفی سرمایه‌گذاری می‌نمایند، صورت سود و زیان،

1- Feltham

2- Ohlson

3- Myers

4- Easton and Harris

افزایش در سود را برای این شرکت‌ها نشان دهد (بالاچاندران و مهانرام^۱، ۲۰۱۱). آنتونی^۲ (۱۹۷۳) بیان می‌دارد که شرکت‌ها اغلب هزینه سرمایه را برای تصمیم‌گیری‌های داخلی خود در نظر می‌گیرند، با این استدلال که به حساب آوردن هزینه سرمایه یک امر معمول به شمار می‌رود. چرا که اگر چنین عمل نکنند، مدیریت شرکت قادر نخواهد بود تا برنامه ریزی اثر بخش داشته باشد و همچنین کنترل خود را از دست خواهد داد.

مفهوم هزینه سرمایه در واقع حداقل نرخ بازدهی است که شرکت بایستی به دست آورد تا بازده مورد نظر سرمایه‌گذاران فراهم شود و ارزش بازار سهام حفظ گردد (کربلایی کریم، ۱۳۸۲). از آنجائیکه ساختار مالی شرکت‌ها معمولاً شامل منابع مختلفی است، در محاسبه میانگین موزون هزینه سرمایه، تمامی منابع در نظر گرفته می‌شوند. با توجه به این که منابع مختلف تامین مالی شرکت دارای ریسک‌های متفاوتی برای سرمایه‌گذاران است، بنابراین هر یک از این گروه‌ها، خواهان میزانی از نرخ بازدهی هستند که در خور ریسک مربوط باشد (کربلایی کریم، ۱۳۹۰).

اولسون و پنمن و سوجیانیس^۳ ارزش شرکت را متأثر از سه عامل ارزش دفتری حقوق مالکان، سود باقیمانده و سایر اطلاعات می‌دانند تا بتوان با تعیین ارزش نزدیک به ارزش ذاتی، ارزش منصفانه را در بازار سرمایه تعیین نمود (تاری وردی و داغانی، ۱۳۸۸). روش سود باقیمانده (مازاد خالص) به دنبال پویایی سود خالص است (تاری وردی و داغانی، ۱۳۸۸). مدل سود باقیمانده اولین بار توسط اولسون ارائه شد. سود باقیمانده با سود حسابداری آغاز می‌شود و سپس مولفه‌ای برای هزینه سرمایه به کار گرفته شده به آن اضافه می‌گردد و بدین وسیله نقص ذاتی موجود در سود حسابداری اصلاح می‌گردد. از دهه ۱۹۶۰ صاحب‌بنظران حسابداری، سود باقیمانده را به عنوان شاخصی مناسب تر برای سود آوری شرکت در نظر گرفته‌اند (سولومونز^۴، ۱۹۶۵؛ دیردن^۵، ۱۹۷۲؛ مورس و زیمنزمن^۶، ۱۹۹۷). روجرسون^۷ (۱۹۹۷) به صورت تئوریک نشان

1- Balachandran and Mohanram
2- Anthony
3- Penman & Sougiannis
4- Solomons
5- Dearden
6- Morse and Zimmerman
7- Rogerson

داد مقتضی است که زمانی که سود به عنوان معیاری برای سنجش کارایی مدیریت به کار می‌رود، هزینه سرمایه شرکت نیز در نظر گرفته شود. از نظر معیارهای ارزیابی عملکرد، میان شرکت‌هایی که رشد در سود حسابداری و افزایش در ارزش سهام مالکان را همزمان به دست می‌آورند و شرکت‌هایی که سود حسابداری آنها در حال افزایش است اما در حال از بین بردن ارزش سهام مالکانند، تفاوت زیادی وجود دارد. مدل ایستون و هریس (۱۹۹۱) توانایی تفکیک شرکت‌های مذکور را ندارد (بالاچاندران و مهانرام، ۲۰۱۱).

همچنین از جمله مهمترین معیارهای ارزیابی عملکرد می‌توان به ارزش افزوده اقتصادی اشاره کرد. مفهوم ارزش افزوده اقتصادی مفهوم جدید و نوپایی نیست، بلکه در حدود دو قرن پیش این مفهوم مطرح شد (کربلایی کریم، ۱۳۸۲). سولومونز^۱ در سال ۱۹۶۵ سود باقیمانده را به عنوان اختلاف بین سود خالص و هزینه سرمایه تعریف کرد و آن را به عنوان یک معیار ارزیابی عملکرد معرفی نمود. در واقع مفهوم سود باقیمانده بسیار به مفهوم ارزش افزوده اقتصادی نزدیک است. تنها تفاوت اساسی ارزش افزوده اقتصادی و سود باقیمانده در بکارگیری تعدیلات مربوط به معادل‌های حقوق صاحبان سهام است. بدین صورت که در محاسبه ارزش افزوده اقتصادی، از تعدیلات استفاده می‌شود در حالیکه در مورد سود باقیمانده، تعدیلات به کار برده نمی‌شوند (کرومول^۲، ۲۰۰۹). در واقع پژوهش‌هایی در زمینه دو معیار ارزش افزوده اقتصادی و سود باقیمانده به صورت همزمان صورت گرفته و در تمامی آنها بر این تفاوت تاکید شده است (پترسون^۳ در سال ۲۰۰۸، جیسر و لیبنبرگ^۴، ۲۰۰۳، مارتین و همکاران^۵، ۲۰۰۳، چن و داد^۶، ۱۹۹۸، و کیلیان آغویی^۷، ۱۳۸۸). با توجه به مطالب بیان شده فوق، هدف این پژوهش پاسخ به این سوال است که آیا تغییر در اجزای سود بر ارتباط سود و بازده سهام شرکت‌ها تأثیری دارد؟

زین و همکاران^۷ (۲۰۱۲) طی پژوهشی با بهره‌گیری از روشهای مبتنی بر ارزش - با

1- Solomons

2- Cromwell

3- Peterson

4- Geysler & Liebenberg

5- Martin et al.

6- Chen & Dodd

7- Xin et al.

تمرکز بر ارزش افزوده اقتصادی، به بررسی عملکرد بانک‌های تجاری پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که جایگزینی شاخص‌های سنتی ارزیابی عملکرد با شاخص‌های مبتنی بر ارزش، امری بسیار مهم و عملی است، چرا که این شاخص‌ها با در نظر گرفتن هزینه فرصت سرمایه، باعث بهبود توانایی ایجاد ارزش و تقویت توانایی رقابتی بانک‌های تجاری می‌گردند.

بالاچاندران و مهانرام (۲۰۱۱) با بهره‌گیری از مدل ایستون و هریس (۱۹۹۱) و بهره‌گیری از مفهوم سود باقیمانده، مدلی را برای تعیین تاثیر اجزای تغییر در سود بر ارتباط سود و بازده معرفی می‌نمایند. بر اساس یافته‌های ایشان، اجزای تغییر در سود، شامل تغییر در سود باقیمانده، تغییر در هزینه سرمایه به کار گرفته شده، تغییر در هزینه بهره پس از مالیات و تغییر در نرخ هزینه سرمایه، بر رابطه سود و بازده تاثیر گذارند اما دارای اثر یکسانی بر این رابطه نمی‌باشند. نتایج این پژوهش نشان داد که با تجزیه سود به اجزای مذکور، تغییرات بازده سهام را بهتر می‌توان توضیح داد.

سوانسون^۱ (۲۰۱۱) طی پژوهشی ارتباط میان هزینه سرمایه مورد انتظار سرمایه‌گذاران با بازده دارایی‌ها را مورد بررسی قرار داد. نتایج این پژوهش نشان داد که چه در حالتی که دارایی‌ها به صورت کلی در نظر گرفته شوند و چه در حالتی که دارایی‌ها به دو گروه دارایی‌های عملیاتی و مالی تفکیک شوند، ارتباط میان بازده هر گروه از دارایی‌ها و هزینه سرمایه مورد انتظار سرمایه‌گذاران، به صورت معنی دار و مثبت خواهد بود.

هس و همکاران^۲ (۲۰۰۹)، روش‌های ارزشیابی جریان نقد تنزیل شده و سود باقیمانده را مورد بررسی قرار دادند، تا میزان انحراف روش‌های فوق را از ارزش پرداختی مشخص نمایند. نتایج این پژوهش نشان داد که روش سود باقیمانده در عمده شرکت‌های مورد بررسی، تورش کمتری نسبت به روش‌های دیگر ارزشیابی دارد. ایزدی نیا و دری سده (۱۳۸۹) طی پژوهشی با عنوان "محتوای اطلاعاتی جزء غیرعملیاتی سود حسابداری در رابطه با پیش‌بینی سود و ارزشگذاری حقوق صاحبان

1- Swanson

2- Hess et al.

سهام"، شواهدی را درباره ویژگی‌های مختلف جزء غیرعملیاتی سود حسابداری (سود ویژه منهای سود عملیاتی) فراهم آورده‌اند. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که مطابق با پیش‌بینی اولسون، بین دو ویژگی اجزای سود، یعنی ارتباط با پیش‌بینی و ارتباط با ارزش، پیوند و رابطه وجود دارد.

فروغی و نادم (۱۳۸۹) طی پژوهشی با عنوان "بررسی تأثیر ویژگی‌های خاص سازمانی بر رابطه سود و بازده" به بررسی تأثیر چهار ویژگی خاص سازمانی شرکت‌ها بر رابطه سود و بازده پرداخته‌اند. بر اساس نتایج این پژوهش تمامی تغییرات قیمت سهام متأثر از تغییرات سود نیست و عوامل دیگری نیز در این میان دخیل هستند. یحیی زاده فر و همکاران (۱۳۸۸) طی پژوهشی به بررسی ارتباط دو دسته معیارهای ارزیابی عملکرد سنتی و معیار ارزیابی عملکرد مبتنی بر ارزش با ارزش افزوده بازار شرکت‌ها پرداختند. نتایج پژوهش ایشان نشان داد که بین ارزش افزوده اقتصادی و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام با ارزش افزوده بازار شرکت‌ها ارتباط معناداری وجود دارد. ایشان معیار ارزش افزوده اقتصادی را به عنوان معیاری موثر در توصیف ارزش بازار سهام شرکت‌ها مطرح می‌نمایند و همچنین بیان می‌دارند که می‌توان ارزش افزوده اقتصادی را در کنار سایر معیارهای موجود برای ارزیابی عملکرد شرکت‌ها مورد استفاده قرار داد.

وکیلان آغویی و همکاران (۱۳۸۸) طی پژوهشی به بررسی رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی و سود باقیمانده، در پیش‌بینی سود هر سهم سال آتی پرداختند. نتایج پژوهش ایشان نشان دهنده آن است که بین سود باقیمانده و سود هر سهم سال آتی رابطه معناداری وجود دارد و این معیار را حائز قدرت پیش‌بینی می‌نماید. همچنین نتایج نشان می‌دهد که میان ارزش افزوده اقتصادی و سود هر سهم سال آتی، ارتباط معناداری وجود ندارد. در نتیجه این معیار را حائز قدرت پیش‌بینی نمی‌نماید.

محمود آبادی و بایزیدی (۱۳۸۷) در پژوهشی تحت عنوان "مقایسه ی قدرت توضیحی مدل‌های ارزیابی سود باقیمانده و رشد غیرعادی سود در تعیین ارزش شرکت‌ها" به بررسی مقایسه ی قدرت توضیحی مدل‌های ارزیابی سود باقیمانده و رشد غیرعادی سود در تعیین ارزش شرکت‌ها پرداختند و نتایج پژوهش ایشان نشان می‌دهد که تقریباً در تمامی موارد، مدل ارزیابی سود باقیمانده در تعیین ارزش

شرکت‌ها دارای قدرت توضیحی نسبی بالاتری است.

البته با توجه به توضیحات ارائه شده در قسمت مبانی نظری و پیشینه پژوهش، مشاهده گردید که معیارهای سود باقیمانده و ارزش افزوده اقتصادی تنها از جهت در نظر گرفتن تعدیلات مربوط به معادل‌های حقوق صاحبان سهام تفاوت دارند. لذا افزون بر اهم پژوهش‌های صورت گرفته در ایران که تا اینجا ذکر گردید، از جمله مهم ترین پژوهش‌های صورت گرفته در خصوص ارزش افزوده اقتصادی می‌توان به تحقیقات اسدی و نظری مرند (۱۳۸۸)، کاشانی پور و رسائیان (۱۳۸۶)، نوروش و همکاران (۱۳۸۳) و انواری رستمی و همکاران (۱۳۸۳) اشاره نمود.

فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مطالبی که در قسمت مبانی نظری و پیشینه پژوهش بیان شد، یکی از معیارهای سرمایه‌گذاران برای تصمیم‌گیری، رقم سود حسابداری است. ایستون و هریس (۱۹۹۱)، مدلی را برای بررسی ارتباط سود و بازده سهام معرفی نمودند که بر اساس آن، بازده سهام متأثر از دو عامل سود خالص و تغییر در سود خالص حسابداری می‌باشد. اما نکته‌ی مورد توجه این است که مدل ارائه شده توسط ایستون و هریس (۱۹۹۱) بایستی با دقت تفسیر شود، چرا که همانگونه که مطرح گردید سود حسابداری، تمامی هزینه‌های مرتبط با سرمایه به کار گرفته شده در شرکت را منعکس نمی‌کند. در نتیجه استفاده از معیاری همچون سود باقیمانده که هزینه سرمایه را در خود جای می‌دهد، می‌تواند این نقصان را برطرف نماید. بالاچاندران و مهانرام (۲۰۱۱) با بهره‌گیری از مفهوم سود باقیمانده، مدلی را برای تغییر در سود خالص ارائه می‌نمایند که تغییر در سود خالص را به تغییر در سود باقیمانده، تغییر در هزینه سرمایه به کار گرفته شده، تغییر در هزینه بهره پس از مالیات و تغییر در نرخ هزینه سرمایه تجزیه می‌نمایند. فرضیه‌های زیر، در راستای پاسخ به سوال پژوهش و دستیابی به اهداف آن، تدوین گردید.

براساس مدل ارائه شده توسط ایستون و هریس (۱۹۹۱)، فرضیه‌های اصلی شماره ۱ و ۲ تدوین گردید.

فرضیه اصلی ۱- سود خالص دوره قبل بر بازده جاری سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر دارد.

فرضیه اصلی ۲- تغییر در سود خالص دوره جاری بر رابطه سود خالص دوره قبل و بازده جاری سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر دارد. بر اساس مدل ارائه شده توسط بالاچاندران و مهانرام (۲۰۱۱)، فرضیه اصلی شماره ۳ تدوین گردید.

فرضیه اصلی ۳- اجزای تغییر در سود خالص دوره جاری بر رابطه سود خالص دوره قبل و بازده جاری سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر دارد.

برای بررسی تاثیر هر یک از این متغیرهای چهارگانه بر ارتباط سود خالص دوره قبل و بازده جاری سهام، چهار فرضیه فرعی تدوین گردید که در هر فرضیه، تاثیر یکی از این متغیرها بر این ارتباط بررسی گردید.

فرضیه فرعی ۱-۳- تغییر در سود باقیمانده بر رابطه سود خالص دوره قبل و بازده جاری سهام تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۲-۳- تغییر در هزینه سرمایه به کار گرفته شده بر رابطه سود خالص دوره قبل و بازده جاری سهام تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۳-۳- تغییر در هزینه بهره پس از مالیات بر رابطه سود خالص دوره قبل و بازده جاری سهام تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۴-۳- تغییر در نرخ هزینه سرمایه بر رابطه سود خالص دوره قبل و بازده جاری سهام تاثیر دارد.

فرضیه‌های چهارم، پنجم و ششم همانند فرضیه‌های اول، دوم و سوم به بررسی ارتباط سود خالص دوره قبل و بازده سهام می‌پردازند، با این تفاوت که بازده آتی سهام را مد نظر قرار می‌دهد. در نتیجه با بهره‌گیری از مدل‌های ارائه شده توسط ایستون و هریس (۱۹۹۱) و بالاچاندران و مهانرام (۲۰۱۱)، و با توجه به توضیحات ارائه شده در بالا، فرضیه‌های شماره ۴، ۵ و ۶ و چهار فرضیه فرعی ۱-۶، ۲-۶، ۳-۶ و ۴-۶ تدوین گردید.

فرضیه اصلی ۴- سود خالص دوره قبل بر بازده آتی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر دارد.

فرضیه اصلی ۵- تغییر در سود خالص دوره جاری بر رابطه سود خالص دوره قبل و

بازده آتی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر دارد. فرضیه اصلی ۶- اجزای تغییر در سود خالص دوره جاری بر رابطه سود خالص دوره قبل و بازده آتی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر دارد. فرضیه فرعی ۶-۱- تغییر در سود باقیمانده بر رابطه سود خالص دوره قبل و بازده آتی سهام تاثیر دارد. فرضیه فرعی ۶-۲- تغییر در هزینه سرمایه به کار گرفته شده بر رابطه سود خالص دوره قبل و بازده آتی سهام تاثیر دارد. فرضیه فرعی ۶-۳- تغییر در هزینه بهره پس از مالیات بر رابطه سود خالص دوره قبل و بازده آتی سهام تاثیر دارد. فرضیه فرعی ۶-۴- تغییر در نرخ هزینه سرمایه بر رابطه سود خالص دوره قبل و بازده آتی سهام تاثیر دارد.

روش پژوهش

به دلیل اینکه نتایج حاصل از این پژوهش می‌تواند در فرآیند تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار گیرد، این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی است. این پژوهش از لحاظ ماهیت توصیفی - همبستگی است، زیرا از یک طرف وضع موجود را بررسی می‌کند و از طرف دیگر به بررسی رابطه بین متغیرهای مختلف می‌پردازد که مبتنی بر اطلاعات واقعی صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در این پژوهش برای گردآوری داده‌ها در بخش مبانی نظری و پیشینه پژوهش، از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است. همچنین برای گردآوری داده‌های مورد نیاز برای آزمون فرضیه‌ها از روش اسناد کاوی استفاده شده است و داده‌های مورد نیاز به صورت سالانه از صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و بانک‌های اطلاعاتی موجود در این زمینه، از قبیل نرم افزار «تدبیر پرداز» و سایت اینترنتی «مدیریت پژوهش»، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس اوراق بهادار^۱ جمع‌آوری شده است. همچنین به منظور محاسبه متغیرها و تجزیه و تحلیل

مدل آماری داده‌ها از نرم افزارهای Excel و Eviews نسخه ۶ استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۸ می‌باشد. برای تعیین نمونه‌ی آماری از روش حذف سیستماتیک استفاده شده است بدین منظور، کلیه شرکت‌های جامعه آماری که دارای شرایط زیر بوده اند، به عنوان نمونه انتخاب و بقیه حذف شده اند:

۱. سال مالی آنها منتهی به ۲۹ اسفند ماه هر سال باشد.
 ۲. طی بازه زمانی پژوهش، سال مالی خود را تغییر نداده باشند.
 ۳. اطلاعات مالی آنها در قلمرو پژوهش در دسترس باشد.
 ۴. معاملات سهام آنها طی دوره پژوهش، بیش از سه ماه در بورس اوراق بهادار تهران متوقف نشده باشد.
 ۵. جزء شرکت‌های سرمایه گذاری و واسطه گری مالی (بانک‌ها و لیزینگ) نباشند.
- در نهایت ۶۷ شرکت به عنوان نمونه‌ی آماری انتخاب شدند. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش با استفاده از رگرسیون‌های چند متغیره و داده‌های ترکیبی انجام شده است. برای تعیین نوع داده‌های ترکیبی از آزمون‌های F لیمر و هاسمن استفاده شده است. از آزمون F برای آزمون معنادار بودن کل رابطه و از آزمون t استیودنت برای آزمون معنادار بودن تک تک متغیرهای موجود در رگرسیون استفاده شده است.

مدل‌های پژوهش و نحوه محاسبه متغیرها

در این پژوهش، بر اساس پژوهش بالاچاندران و مهانرام (۲۰۱۱) از مدل‌های رگرسیونی چند متغیره بر مبنای داده‌های ترکیبی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد که در ادامه به تشریح آنها پرداخته شده است.

بررسی رابطه بین سود و بازده جاری سهام

ابتدا برای تعیین ارتباط سود با بازده جاری، از مدل ایستون و هریس (۱۹۹۱) به شرح رابطه (۱) استفاده شده است. طبق این مدل، بازده به عنوان تابعی از سود خالص دوره قبل در نظر گرفته می‌شود. از این رابطه برای تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت آزمون فرضیه شماره ۱ استفاده شده است.

$$RETM_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 * NI_{i,t-1} + \varepsilon_0 \quad (1)$$

بازده سهام ($RETM_{i,t}$): بازده سهام شرکت i در طول ۱۲ ماه در دوره t می‌باشد که با استفاده از قیمت بازار سهام شرکت در اول و آخر هر دوره و نیز منافع مالکیت سهامدار در آن دوره، به صورت سالانه محاسبه می‌شود. از آنجائیکه اطلاعات مالی شرکت ها، چهار ماه پس از تاریخ انتشار صورت‌های مالی در دسترس عموم قرار می‌گیرد، لذا بازده سهام سالانه i شرکت‌های نمونه که از داده‌های نرم افزار تدبیر پرداز استخراج شده است، از ابتدای ماه پنجم دوره t تا پایان ماه چهارم دوره $t+1$ در نظر گرفته می‌شود.

سود خالص ($NI_{i,t-1}$): عبارت است از سود خالص پس از کسر مالیات شرکت i در دوره $t-1$.

سپس برای تعیین تاثیر متغیر تغییر در سود خالص دوره جاری بر رابطه سود خالص دوره قبل و بازده جاری سهام، جزء تغییر در سود خالص ($\Delta NI_{i,t}$) به رابطه (۱) اضافه گردید و رابطه (۲) به صورت زیر حاصل شد. از این رابطه برای تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت آزمون فرضیه شماره ۲ استفاده شده است.

$$RETM_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 * NI_{i,t-1} + \beta_2 * \Delta NI_{i,t} + \varepsilon_0 \quad (2)$$

تغییر در سود خالص ($\Delta NI_{i,t}$): میزان تغییر در سود خالص شرکت i از پایان دوره t نسبت به پایان دوره $t-1$ است.

برای محاسبه اجزای تغییر در سود خالص از مدل مطرح شده توسط بالاچاندران و مهانرام (۲۰۱۱)، استفاده شده است. در این مدل، تغییر در سود خالص به اجزایی تجزیه می‌گردد که با استفاده از تعریف سود باقیمانده قابل تشریح است. سود باقیمانده عبارت است از سود خالص عملیاتی پس از مالیات^۱ (NOPAT) منهای هزینه سرمایه بکار

1- Net Operating Profit After Tax

گرفته شده. هزینه سرمایه بکار گرفته شده برابر است با میانگین موزون هزینه سرمایه^۱ (WACC) ضرب در سرمایه بکار گرفته شده^۲ (IC). از آنجائیکه سود خالص عملیاتی پس از مالیات برابر است با مجموع سود خالص و هزینه بهره پس از مالیات، در نتیجه رابطه محاسباتی سود باقیمانده شرکت i برای دوره t به صورت زیر می‌باشد:

$$RI_{i,t} = NI_{i,t} + INT_{i,t} * (1 - t) - WACC_{i,t} * IC_{i,t-1} \quad (۳)$$

$NI_{i,t}$: سود خالص پس از کسر مالیات شرکت i در دوره t .

$INT_{i,t}$: هزینه بهره شرکت i در دوره t .

$WACC_{i,t}$: میانگین موزون هزینه سرمایه شرکت i در دوره t .

$IC_{i,t-1}$: سرمایه به کار گرفته شده شرکت i در دوره $t-1$.

فرمول محاسبه نرخ میانگین موزون هزینه سرمایه به صورت زیر ارائه می‌گردد (بریگام و همکاران، ۱۳۸۲):

$$WACC = [W_d \times K_d (1 - T)] + (W_e \times K_e) \quad (۴)$$

در رابطه فوق:

W_d : وزن بدهی‌ها در ساختار سرمایه شرکت.

K_d : نرخ هزینه تأمین مالی از طریق بدهی (نرخ بهره اسمی).

T : نرخ مالیات شرکت.

W_e : وزن سهام عادی و سایر ذخایر در ساختار سرمایه شرکت.

K_e : نرخ هزینه تأمین مالی از طریق سهام عادی و سایر ذخایر.

برای محاسبه وزن بدهی‌ها و وزن سهام عادی و سایر ذخایر در ساختار سرمایه

شرکت از روابط زیر استفاده می‌شود (بریگام و همکاران، ۱۳۸۲):

$$W_d = \frac{V_d}{V_d + V_s} \quad (۵)$$

1- Weighted Average Cost of Capital

2- Invested Capital

$$W_s = \frac{V_s}{V_d + V_s} \quad (۶)$$

V_d : ارزش بازار بدهی‌های شرکت.

V_s : ارزش بازار سهام عادی شرکت.

برای محاسبه متغیر سرمایه به کار گرفته شده شرکت از رابطه زیر استفاده شده است.
حقوق صاحبان سهام + بدهی‌های بلند مدت + بدهی‌های کوتاه مدت مشمول بهره =
سرمایه به کار گرفته شده
با توجه به رابطه (۳)، رابطه محاسبه سود باقیمانده برای دوره $t-1$ به صورت زیر
می باشد:

$$RI_{i,t-1} = NI_{i,t-1} + INT_{i,t-1} * (1 - t) - WACC_{i,t-1} * IC_{i,t-2} \quad (۷)$$

از تلفیق معادلات (۳) و (۷)، تغییر در سود باقیمانده برای دوره t به صورت زیر
محاسبه شده است:

$$\Delta RI_{i,t} = \Delta NI_{i,t} + \Delta INT_{i,t} * (1 - t) - WACC_{i,t} * IC_{i,t-1} + WACC_{i,t-1} * IC_{i,t-2} \quad (۸)$$

با اضافه و کم کردن جمله $WACC_{i,t} * IC_{i,t-2}$ به رابطه (۸)، رابطه (۹) حاصل شد:

$$\Delta RI_{i,t} = \Delta NI_{i,t} + \Delta INT_{i,t} * (1 - t) - WACC_{i,t} * IC_{i,t-1} + WACC_{i,t-1} * IC_{i,t-2} + WACC_{i,t} * IC_{i,t-2} - WACC_{i,t} * IC_{i,t-2} \quad (۹)$$

در صورتی که رابطه (۹) ساده شود و بر حسب $\Delta NI_{i,t}$ مرتب گردد، رابطه شماره
(۱۰) به دست می آید.

$$\Delta NI_{i,t} = \Delta RI_{i,t} + \Delta IC_{i,t-1} * WACC_{i,t} - \Delta INT_{i,t} * (1 - t) + IC_{i,t-2} * \Delta WACC_{i,t} \quad (۱۰)$$

با توجه به این موضوع که در مدل ارائه شده توسط ایستون و هریس (۱۹۹۱)، هزینه
سرمایه در نظر گرفته نمی‌شد، با بهره‌گیری از رابطه (۱۰) و جایگذاری آن در رابطه
(۲)، مدل پیشنهادی توسط بالاچاندوران و مهانرام (۲۰۱۱) به شرح رابطه (۱۱)، برای
بررسی ارتباط سود و بازده، مطرح گردید. از این رابطه برای تجزیه و تحلیل داده‌ها
جهت آزمون فرضیه شماره ۳ و فرضیه‌های فرعی آن استفاده شده است.

$$RETM_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 * NI_{i,t-1} + \beta_2 * \Delta RI_{i,t} + \beta_3 * (\Delta IC_{i,t-1} * WACC_{i,t}) - \beta_4 * (\Delta INT_{i,t} * (1-t)) + \beta_5 * (IC_{i,t-2} * \Delta WACC_{i,t}) + \varepsilon_0 \quad (11)$$

اجزای رابطه (۱۱)، در توضیحات قبلی بیان شده است.

بررسی رابطه بین سود و بازده آتی سهام

در این بخش به بررسی تغییر در سود و بازده آتی سهام پرداخته شده است. برای انجام این بررسی مدل ایستون و هریس (۱۹۹۱) به شرح رابطه (۱۲) مورد استفاده قرار گرفت. از این رابطه برای تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت آزمون فرضیه شماره ۴ استفاده شده است.

$$RETM_{i,t+1} = \alpha_0 + \beta_1 * NI_{i,t-1} + \varepsilon_0 \quad (12)$$

سپس برای تعیین تاثیر متغیر تغییر در سود خالص دوره جاری بر رابطه سود خالص دوره قبل و بازده آتی سهام، جزء $\Delta NI_{i,t}$ به رابطه (۱۲) اضافه گردید و رابطه (۱۳) به صورت زیر حاصل شد. از این رابطه برای تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت آزمون فرضیه شماره ۵ استفاده شده است.

$$RETM_{i,t+1} = \alpha_0 + \beta_1 * NI_{i,t-1} + \beta_2 * \Delta NI_{i,t} + \varepsilon_0 \quad (13)$$

در این بخش نیز برای محاسبه تغییر در سود خالص از مدل ارائه شده توسط بالاچاندان و مهانرام (۲۰۱۱) به شرح رابطه (۱۰) استفاده شده است. با جایگذاری رابطه (۱۰) به جای عبارت $\Delta NI_{i,t}$ در رابطه (۱۳)، رابطه (۱۴) بدست می‌آید.

$$RETM_{i,t+1} = \alpha_0 + \beta_1 * NI_{i,t-1} + \beta_2 * \Delta RI_{i,t} + \beta_3 * (\Delta IC_{i,t-1} * WACC_{i,t}) - \beta_4 * (\Delta INT_{i,t} * (1-t)) + \beta_5 * (IC_{i,t-2} * \Delta WACC_{i,t}) + \varepsilon_0 \quad (14)$$

از رابطه (۱۴) برای تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت آزمون فرضیه شماره ۶ و فرضیه‌های فرعی آن استفاده شده است.

آزمون فرضیه‌ها

باتوجه به اینکه نوع داده‌های پژوهش حاضر داده‌های ترکیبی می‌باشد، به منظور انتخاب بین روش داده‌های تابلویی و تلفیقی از آزمون F لیمر استفاده شده است. سطح

معناداری مورد گزارش این آزمون نشان داد که در مدل‌های ۱، ۲، ۳ و ۶ روش داده‌های تابلویی مناسب تر است. اما در سایر مدل‌های پژوهش روش داده‌های تلفیقی باید به کار گرفته شود. سپس به منظور انتخاب از بین روش اثرات ثابت و تصادفی برای مدل‌های با روش داده‌های تابلویی، از آزمون هاسمن استفاده شده است. سطح معناداری آزمون هاسمن نشان داد که در مدل‌های ۱ و ۲ روش اثرات ثابت و در مدل‌های ۳ و ۶، روش اثرات تصادفی مناسبتر است. قبل از برآورد مدل بایستی برقرار بودن فروض کلاسیک رگرسیون خطی بررسی شود. در مواردی که از داده‌های ترکیبی استفاده می‌شود، از فروض کلاسیک مدل رگرسیون، فقط فرض همسان بودن واریانس‌ها و وجود یا عدم وجود خود همبستگی موضوعیت دارند. از این رو ابتدا فرض همسان بودن واریانس‌ها و سپس وجود یا عدم وجود خود همبستگی مورد بررسی قرار گرفته است. برای رفع ناهمسانی واریانس از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) استفاده شده است. در پژوهش حاضر نسخه ۶ نرم افزار Eviews مورد استفاده قرار گرفت. نسخه مذکور، در هنگام اجرای آزمون‌های رگرسیونی، امکان فعال سازی روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) را دارد. لذا پس از اجرای آزمون، با انتخاب وزن مناسب، ناهمسانی واریانس احتمالی رفع شده است. به منظور بررسی خود همبستگی از آماره دوربین - واتسون استفاده شده است. اگر آماره دوربین - واتسون بین مقادیر بحرانی $1/5$ تا $2/5$ باشد، مشکل خود همبستگی وجود ندارد. در صورت وجود خود همبستگی، می توان از روش GLS برای برطرف کردن خود همبستگی استفاده نمود. نتایج آماره دوربین - واتسون برای بررسی وجود خود همبستگی در مدل‌های مربوط به هر فرضیه در قسمت نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داده شده است.

نتایج حاصل از تخمین مدل رگرسیونی مربوط به فرضیه اول در جدول شماره ۱ آورده شده است. همانطور که ملاحظه می‌گردد، نتایج نشان می‌دهد که میان سود خالص دوره قبل و بازده جاری سهام شرکت‌ها ارتباط معناداری وجود دارد، در نتیجه در صورتی که یک شرکت بتواند سود خالص کسب نماید، بازده سهام آن، متاثر از این موضوع، افزایش می‌یابد. به همین ترتیب، در صورتی که شرکت زیان داشته باشد، بازده سهام شرکت، متاثر از این موضوع، کاهش می‌یابد.

جدول ۱. نتایج مربوط به تخمین مدل فرضیه اصلی اول

نام متغیر	نماد متغیر	ضریب برآورد شده	خطای استاندارد	آماره t	آماره احتمال
عرض از مبدأ	α_0	۱۵/۰۹۹۱۳	۰/۱۱۴۴۳۳	۱۳۱/۹۴۷۶	۰/۰۰۰۰
سود خالص دوره قبل	$NI_{i,t-1}$	۳/۳۸ E-۰۶	۶/۶۶ E-۰۷	۵/۰۷۹۶۸۸	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین		۰/۳۲۲۹۴۷	آماره F	۲/۲۴۲۵۵۷	
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۱۷۸۹۳۹	آماره احتمال F	۰/۰۰۰۰۰۲	
آماره دوربین واتسون		۲/۲۱۴۱۱۵			

بر اساس نتایج بدست آمده، می توان بیان نمود که با فرض ثابت بودن مابقی عوامل، ۱۷/۸۹ درصد از تغییرات بازده جاری سهام ناشی از تغییرات سود خالص دوره قبل می باشد. در ضمن مثبت بودن ضریب برآورد شده برای سود خالص دوره قبل بیانگر همسو بودن تغییرات این متغیر و متغیر وابسته می باشد.

نتایج حاصل از تخمین مدل رگرسیونی مربوط به فرضیه دوم در جدول شماره ۲ آورده شده است. با توجه به نتایج بدست آمده، پس از ورود متغیر تغییر در سود خالص دوره جاری، همچنان آماره احتمال متغیر تغییر در سود خالص معنادار می باشد، و این بدین معنی است که این متغیر بر ارتباط سود خالص دوره قبل و بازده جاری سهام تأثیر گذار است.

جدول ۲. نتایج مربوط به تخمین مدل فرضیه اصلی دوم

نام متغیر	نماد متغیر	ضریب برآورد شده	خطای استاندارد	آماره t	آماره احتمال
عرض از مبدأ	α_0	۱۵/۲۶۷۴۶	۲/۴۶۷۸۳۵	۶/۱۸۶۵۷۹	۰/۰۰۰۰
سود خالص دوره قبل	$NI_{i,t-1}$	۰/۶ E-۷/۰۶	۰/۷ E-۸/۳۱	۸/۵۰۰۶۷۹	۰/۰۰۰۰
تغییر در سود خالص	$\Delta NI_{i,t}$	۰/۶ E-۲/۷۲	۰/۷ E-۵/۵۷	۴/۸۷۹۳۷	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین		۰/۳۳۴۰۵۱	آماره F	۲/۲۷۹۴۰۹	
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۱۸۷۵	آماره احتمال F	۰/۰۰۰۰۰۱	
آماره دوربین - واتسون		۲/۲۱۰۹۴۱			

نتایج بدست آمده از آزمون فرضیه دوم نشان می‌دهد که پس از ورود متغیر تغییر در سود دوره جاری، نه تنها آماره احتمال متغیر سود خالص دوره قبل افزایش نمی‌یابد، بلکه ضریب تعیین کل مدل نیز افزایش می‌یابد و می‌توان اینگونه نتیجه گرفت که نتنها متغیر تغییر در سود خالص بر ارتباط سود خالص دوره قبل و بازده جاری سهام تاثیرگذار است، بلکه این ارتباط را نیز تقویت می‌نماید.

نتایج حاصل از تخمین مدل رگرسیونی مربوط به فرضیه سوم در جدول شماره ۳ نشان داده شده است. به منظور آزمون این فرضیه، متغیرهای تغییر در سود باقیمانده، تغییر در هزینه سرمایه به کار گرفته شده، تغییر در هزینه بهره پس از مالیات و تغییر در نرخ هزینه سرمایه، به عنوان نماینده اجزای تغییر در سود خالص در نظر گرفته شده اند. در هنگام اجرای آزمون وجود هم خطی میان برخی از متغیرهای پژوهش احراز گردید. یکی از روش‌های موجود برای رفع هم خطی، تبدیل متغیرهای مستقل پژوهش می‌باشد. برای تبدیل متغیرهای مستقل، بایستی تمامی متغیرهای مستقل را بر متغیری دیگر تقسیم نمود. در این مورد با توجه به پیشینه پژوهش و مدل‌های موجود، متغیر NOPAT برای تبدیل متغیرهای مستقل انتخاب گردید. محاسبه NOPAT به شرح رابطه ۱۲ می‌باشد.

$$NOPAT = NI_{i,t} + INT_{i,t} * (1 - t) \quad (12)$$

همانگونه که مشاهده می‌شود با توجه به رابطه ۳، NOPAT بخش مهمی از تعریف عملیاتی سود باقیمانده را تشکیل می‌دهد.

در نتیجه تمامی متغیرهای مستقل بر متغیر NOPAT تقسیم شد و متغیر یک بر NOPAT نیز به متغیرهای مستقل اضافه گردید. سپس در یک مدل، تاثیر این متغیرهای مستقل بر رابطه سود خالص دوره قبل و بازده جاری سهام مورد بررسی قرار گرفت. در ادامه نتایج مربوط به آزمون فرضیه اصلی سوم تشریح می‌شود.

جدول ۳: نتایج مربوط به تخمین مدل فرضیه اصلی سوم



با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۳، آماره احتمال متغیرهای تغییر در سود باقیمانده، تغییر در هزینه سرمایه به کار گرفته شده و تغییر در نرخ هزینه سرمایه، معنادار می‌باشد و این بدان معنی است که متغیرهای مذکور بر ارتباط سود خالص دوره قبل و بازده جاری سهام تاثیر گذارند. همچنین مشاهده می‌گردد که ضریب برآورد شده برای متغیر تغییر در سود باقیمانده عددی مثبت و برای متغیرهای تغییر در هزینه سرمایه به کار گرفته شده و تغییر در نرخ هزینه سرمایه، اعدادی منفی می‌باشند و این موضوع بدین معنی است که بین بازده جاری سهام با سود خالص دوره قبل و تغییر در سود باقیمانده، رابطه مستقیمی وجود دارد، در حالیکه بین بازده جاری سهام با سود خالص دوره قبل و دو متغیر تغییر در هزینه سرمایه به کار گرفته شده و تغییر در نرخ هزینه سرمایه، رابطهای معکوس برقرار است. همچنین نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که ضریب برآورد شده برای متغیر سود خالص دوره قبل نیز نسبت به مقادیر موجود در جدول ۱ افزایش یافته است. در نتیجه، این متغیرها نه تنها بر ارتباط سود خالص دوره قبل و بازده جاری سهام تاثیر گذارند، بلکه ارتباط آنها را نیز تقویت می‌نمایند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که در نتیجه ورود اجزای تغییر در سود دوره جاری، مدل همچنان معناداری خود را حفظ می‌نماید. در ضمن این نکته قابل ذکر است که همانگونه که مطرح شد، برای رفع هم خطی احراز شده میان برخی از متغیرهای پژوهش، تمامی متغیرهای مستقل موجود در رابطه شماره ۸ بر متغیر NOPAT تقسیم شد و متغیر یک بر NOPAT نیز به متغیرهای مذکور اضافه گردید. در نتیجه از آنجائیکه متغیرهای جداول ۲ و ۳ با یکدیگر متفاوتند، وجود رابطه میان ضریب تعیین این جداول معنا نخواهد داشت.

جدول شماره ۴، نتایج حاصل از تخمین مدل رگرسیونی مربوط به فرضیه چهارم را نشان می‌دهد. همانطور که نتایج نشان می‌دهند، میان سود خالص دوره قبل و بازده آتی سهام، هیچگونه ارتباط معناداری وجود ندارد.

جدول ۴. نتایج مربوط به تخمین مدل فرضیه اصلی چهارم

نام متغیر	نماد متغیر	ضریب برآورد شده	خطای استاندارد	آماره t	آماره احتمال
عرض از مبدأ	α_0	۱۵/۳۱۱۰	۲/۲۲۲۱۰۹	۶/۸۸۹۹۰۱	۰/۰۰۰۰
سود خالص دوره قبل	$NI_{i,t-1}$	۰۷E-۹/۴۷	۰۶E-۳/۱۵	۰/۳۰۰۳۵۶	۰/۷۶۴۱
ضریب تعیین		۰/۰۰۰۲۳۸	آماره F		۰/۰۹۰۲۱۴
ضریب تعیین تعدیل شده		-۰/۰۰۲۴۰	آماره احتمال F		۰/۷۶۴۰۷۰
آماره دوربین - واتسون		۱/۸۵۶۶۵۳			

جدول شماره ۵، نتایج حاصل از تخمین مدل رگرسیونی مربوط به فرضیه پنجم را نشان می‌دهد. هدف این فرضیه آزمون این است که آیا با وارد شدن متغیر تغییر در سود خالص دوره جاری، ارتباط دو متغیر سود خالص دوره قبل و بازده جاری سهام تقویت می‌شود یا اینکه تاثیری بر این ارتباط نخواهد داشت.

از نتایج ارائه شده در جدول ۵ مشاهده می‌شود که پس از ورود متغیر تغییر در سود دوره جاری، نه تنها آماره احتمال متغیر سود خالص دوره قبل بهبود می‌یابد، بلکه ضریب تعیین کل مدل نیز افزایش می‌یابد. اگر چه همچنان مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی دار نمی‌باشد، اما با مقایسه ی نتایج جداول ۴ و ۵، می‌توان اینگونه نتیجه گرفت که این متغیر، ارتباط سود خالص دوره قبل و بازده آتی سهام را تقویت می‌نماید.

جدول ۵. نتایج مربوط به تخمین مدل فرضیه اصلی پنجم

نام متغیر	نماد متغیر	ضریب برآورد شده	خطای استاندارد	آماره t	آماره احتمال
عرض از مبدأ	α_0	۱۳/۵۳۹۸۸	۱/۹۲۸۶۸۳	۷/۰۲۰۲۷۲	۰/۰۰۰۰
سود خالص دوره قبل	$NI_{i,t-1}$	۰۶E-۳/۲۹	۷E-0۷/۵۳	۴/۳۷۰۳۸۰	۰/۰۰۰۰
تغییر در سود خالص	$\Delta NI_{i,t}$	۰۶E-۳/۵۷	E-06۱/۰۸	۳/۲۹۹۳۲۸	۰/۰۰۱۱
ضریب تعیین		۰/۰۱۷۲۶۱	آماره F		۲/۷۳۴۳۷۷
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۰۰۹۰۴۶	آماره احتمال F		۰/۰۶۶۲۱۹
آماره دوربین - واتسون		۱/۸۴۶۸۱۳			

نتایج حاصل از تخمین مدل رگرسیونی مربوط به فرضیه ششم در جدول ۶ نشان داده شده است. هدف این فرضیه آزمون این است که آیا با وارد شدن اجزای تغییر در سود خالص دوره جاری، ارتباط دو متغیر سود خالص دوره قبل و بازده جاری سهام تقویت می‌شود یا اینکه تاثیری بر این ارتباط نخواهد داشت.

به منظور بررسی این تاثیر، تحت یک مدل، تاثیر اجزای تغییر در سود خالص دوره جاری بر ارتباط تغییر در سود خالص دوره قبل و بازده آتی سهام مورد آزمون قرار گرفت. با توجه به نتایج ارائه شده در جداول ۵ و ۶ و مقایسه ی آنها می‌توان اینگونه نتیجه گرفت که در صورتی که به جای متغیر تغییر در سود خالص دوره جاری، اجزای آن در مدل جایگزین شوند، ارتباط سود خالص دوره قبل و بازده آتی سهام، تقویت نمی‌گردد.



جدول ۶. نتایج مربوط به تخمین مدل فرضیه اصلی ششم



بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش در پی بررسی ارتباط سود حسابداری و بازده سهام و تعیین تاثیر اجزای تغییر در سود بر این ارتباط می‌باشد. برای بررسی ارتباط سود حسابداری و بازده سهام، از مدل مطرح شده توسط ایستون و هریس (۱۹۹۱) و برای سنجش تاثیر اجزای تغییر در سود بر ارتباط سود حسابداری و بازده سهام، از مدل ارائه شده توسط بالاچاندران و مهانرام (۲۰۱۱) استفاده شده است.

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های پژوهش حاکی از آن است که میان متغیرهای سود خالص و بازده جاری سهام ارتباط معنادار و مستقیمی وجود دارد و متغیر تغییر در سود خالص نیز این ارتباط را تقویت می‌نماید، که این بخش با پژوهش‌هایی همچون ایستون و هریس (۱۹۹۱)، مطابقت دارد. در صورتی که با بهره‌گیری از مفهوم سود باقیمانده، تغییر در سود خالص به اجزای آن تجزیه گردد، این اجزا می‌توانند ارتباط سود خالص دوره قبل و بازده جاری سهام را تقویت نمایند که این قسمت با پژوهش بالاچاندران و مهانرام (۲۰۱۱) همخوانی دارد. همانگونه که مشاهده می‌گردد، یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که می‌توان با توجه به میزان سود خالص در یک دوره و در نظر گرفتن تغییرات آن، تا حدودی به پیش‌بینی افزایش یا کاهش بازده سهام پرداخت. همچنین در صورتی که سرمایه‌گذاران و سایر تصمیم‌گیرندگان تغییرات سود خالص را با توجه به مفهوم سود باقیمانده مد نظر قرار دهند، از آنجاییکه سود باقیمانده هزینه‌های مربوط به سرمایه‌شکته‌ها را در نظر می‌گیرد، می‌تواند اطلاعات بیشتری را در خصوص بازده سهام شرکت‌ها بدست آورد. همچنین می‌تواند میان شرکت‌هایی که رشد در سود حسابداری و افزایش در ارزش سهام مالکان را همزمان به دست می‌آورند و شرکت‌هایی که سود حسابداری آنها در حال افزایش است اما در حال از بین بردن ارزش سهام مالکانند، تفاوت قائل شوند. در خصوص ارتباط سود خالص دوره قبل و بازده آتی سهام، نتایج بدست آمده از این پژوهش، بر خلاف نتایج پژوهش ایستون و هریس (۱۹۹۱) و بالاچاندران و مهانرام (۲۰۱۱)، وجود رابطه معناداری را میان این دو متغیر تایید نمی‌نمایند.

منابع و مأخذ

۱. اسدی، غلامحسین و حسن نظری مرند. (۱۳۸۸). "ارتباط تغییرات ارزش افزوده بازار با ارزش افزوده اقتصادی و سود حسابداری". چشم انداز مدیریت، ش ۳۰، ص ۸۷-۱۰۴.
۲. انواری رستمی، علی اصغر، تهرانی، رضا و حسن سراجی. (۱۳۸۳). "بررسی ارتباط میان ارزش افزوده اقتصادی، سود قبل از بهره و مالیات، جریان نقدی فعالیت‌های مالیاتی با ارزش بازار سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۱، ش ۳۷، ص ۲۱-۳.
۳. ایزدی نیا، ناصر و مصطفی دری سده. (۱۳۸۹). "محتوای اطلاعاتی جزء غیرعملیاتی سود حسابداری در رابطه با پیش‌بینی سود و ارزش‌گذاری حقوق صاحبان سهام". مجله‌ی پژوهش‌های حسابداری مالی، ش ۳، ص ۱۷-۳۲.
۴. تاری وردی، یدالله و رضا داغانی. (۱۳۸۹). "بررسی روش‌های سود باقیمانده، جریان نقد تنزیل شده و تعدیل سود در تعیین ارزش منصفانه شرکت در بازار سرمایه". تحقیقات اقتصادی، ش ۷۹، ص ۱۹-۳۷.
۵. حسین زاده، علی حسین و سعید احمدی نیا. (۱۳۸۸). "بررسی میزان مربوط بودن اجزای سود حسابداری و جریان‌های نقدی عملیاتی با بازده سهام". بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ش ۳۷، ص ۹۳-۱۱۹.
۶. حمیدیان، نرگس. (۱۳۹۰). "تأثیر بازده نامشهود دوره‌های قبل بر رابطه بین اقلام تعهدی و بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری. دانشکده علوم اداری و اقتصاد. دانشگاه اصفهان.
۷. فروغی، داریوش و مسعود نادم. (۱۳۸۹). "بررسی تأثیر ویژگی‌های خاص سازمانی بر رابطه‌ی سود و بازده". فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، ش ۷، ص ۷۳-۹۶.
۸. کاشانی پور، محمد و امیر رسائیان. (۱۳۸۶). "بررسی رابطه‌ی بازده سهام و معیارهای ارزیابی عملکرد". پژوهشنامه‌ی علوم انسانی و اجتماعی «مدیریت»، ش ۲۵، ص ۱۲۱-۱۳۸.
۹. کربلایی کریم، امیر حسین. (۱۳۹۰). "تأثیر بازده نامشهود دوره‌های قبل بر رابطه بین اقلام تعهدی و بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری. دانشکده علوم اداری و اقتصاد. دانشگاه اصفهان.
۱۰. محمود آبادی، حمید و انور بایزیدی. (۱۳۸۷). "مقایسه‌ی قدرت توضیحی مدل‌های ارزیابی سود باقیمانده و رشد غیرعادی سود در تعیین ارزش شرکت‌ها". بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ش ۵۴، ص ۱۰۱-۱۱۶.
۱۱. نوروش، ایرج، صالحی، فایق و غلامرضا کرمی. (۱۳۸۳). "بررسی رابطه جریان‌های نقد عملیاتی، سود عملیاتی و ارزش افزوده اقتصادی با ثروت ایجاد شده برای سهام داران".

- بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۱، ش ۳۷، ص ۱۲۱-۱۴۶.
۱۲. وکیلان آغویی، مهدی، ودیعی، محمد حسین و محمد رضا حسینی معصوم. (۱۳۸۸). "بررسی رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی و سود باقیمانده، در پیش‌بینی سود هر سهم سال آتی". *تحقیقات مالی*، دوره ۱۱، ش ۲۷، ص ۱۱۱-۱۲۲.
۱۳. یحیی زاده فر، محمود، شمس، شهاب الدین و سید جعفر لاریمی. (۱۳۸۹). "رابطه‌ی ارزش افزوده اقتصادی و نسبت‌های سودآوری با ارزش افزوده بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، دوره ۱۷، ش ۵۹، ص ۱۱۳-۱۲۸.
14. Anthony, R. (1973). "Accounting for the Cost of Equity". *Harvard Business Review*, Vol. 51, 88° 102.
15. Balachandran, S. and Mohanram, P. (2011). "Using Residual Income to Refine the Relationship Between Earnings Growth and Stock Returns". *Review of Accounting Studies*, Vol. 16, No.3, 1041° 1082.
16. Chen, S. and Dodd J. L. (1998) " Usefulness of Operating Income, Residual Income, and EVA: A Value-Relevance Perspective", **MBAA Conference**, Chicago, Illinois, March 28, 1998.
17. Cromwell, John. (2009). " What Is the Difference Between Economic Value Added & Residual Income?". <http://smallbusiness.chron.com/difference-between-economic-value-added-residual-income-37318.html>.
18. Dearden, J. (1972). "How to Make Incentive Plans Work". **Harvard Business Review**, Vol. 50, No.4, 117° 122.
19. Easton, F. and Harris, T. (1991). "Earnings As an Explanatory Variable for Returns". **Journal of Accounting Research**, Vol. 29, 19° 36.
20. Geys, M., Liebenberg, I.E. "Creating a New Valuation Tool for South African Agricultural Co-operatives", *Agrekon*, Vol. 42, No.2.
21. Hess, Homburg, Lorenz, Sievers Extended Dividend, Cash Flow and Residual Income Valuation Models - Accounting for Deviations from Ideal Conditions, University of Cologne, Germany. **European Accounting Association Conference 2009**.
22. Martin, John D., Petty, J. W., and Rich, S.p. (2003) An Analysis of EVA and Other Measures of Firm Performance Based on Residual Income", **Hankamer School of Business**.
23. Morse, D., & Zimmerman, J., (1997), "Managerial accounting", **Handbook of the Business & Economics**.
24. Rogerson, W. (1997). "Intertemporal Cost Allocation and Managerial Investment Incentives: A Theory Explaining the Use of Economic Value Added As a Performance Measure". *Journal of Political Economy*, Vol. 105, No.4, 770° 779.
25. Solomons, D. (1965). "Divisional Performance Measurement and Control". Homewood, IL: Richard D. Irwin.
26. Swanson, Z. (2010). " Does the Weighted Cost of Capital Associate

with Returns on Operation and Financial Assets with Investor Anticipation or Reaction?". *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, Vol. 15, No.3

27. Xin, Z., Ting, W., Yuan, Z. (2012). " Economic Value Added for Performance Evaluation: a Financial Engineering". *Systems Engineering Procedia*, Vol. 5, No.3, 379-387.

