



رابطه بین کیفیت سود (پراکندگی سود) و بازده سهام

محسن دستگیر^۱

احمد گوگردچیان^۲

ستاره آدمیت^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۱/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۳/۲۲

چکیده

در این مطالعه، رابطه بین پراکندگی سود و بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شده است. هدف اصلی این پژوهش بررسی و مقایسه رابطه بین پراکندگی سود و بازده سهام با استفاده از الگوی جورجینسن و همکاران (۲۰۱۲) می‌باشد. تحلیل داده‌های گردآوری شده در این پژوهش با استفاده از روشهای رگرسیون و آزمون معناداری t انجام شد. سپس فرضیه‌های پژوهش مورد آزمون قرار گرفتند. نتایج حاصل بررسی ۲۸۵ شرکت عضو نمونه نشان داد که، بین پراکندگی سود جاری و بازده سهام جاری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. در نتیجه فرضیه اول مبنی بر وجود رابطه معنادار بین پراکندگی سود جاری و بازده سهام جاری پذیرفته و فرضیه دوم مبنی بر وجود رابطه معنادار بین پراکندگی سود آتی و بازده سهام جاری رد می‌شود.

واژه‌های کلیدی: بازده سهام، پراکندگی سود، سودآوری، رشد شرکت، اندازه شرکت.

۱- استاده، گروه آموزشی حسابداری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران، نویسنده اصلی. Dastmw@yahoo.com

۲- استادیار، گروه اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

۳- کارشناس ارشد حسابداری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران، مسئول مکاتبات.

۱- مقدمه

نخستین گام در سنجش عملکرد یک واحد تجاری، محاسبه بازدهی بدست آمده با توجه به اهداف از قبل تعیین شده برای آن می‌باشد. از آنجایی که افزایش ثروت سهامداران به عنوان هدف اصلی واحدهای تجاری مطرح گردیده است، لذا یک واحد تجاری باید به گونه‌ای عمل کند که با کسب بازده مناسب ثروت سهامداران را افزایش دهد. بازده در فرایند سرمایه‌گذاری به عنوان نیروی محرکی است که ایجاد انگیزه می‌کند و پاداشی برای سرمایه‌گذاران محسوب می‌شود. بازده ناشی از سرمایه‌گذاری برای سرمایه‌گذاران حائز اهمیت است، زیرا، فعالیت سرمایه‌گذاری ماهیتاً به منظور کسب بازده صورت می‌گیرد.

کیفیت سود از جنبه‌های با اهمیت سلامت مالی شرکت هاست که مورد توجه تمام استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی است. کیفیت سود به توانایی سود گزارش شده در انعکاس سود واقعی، سودمندی در پیش بینی سود آتی و همچنین به ثبات، پایداری و عدم تغییرپذیری سود گزارش شده اشاره دارد (کریمی و صادقی، ۱۳۸۹). بنابراین انتقاد استفاده‌کنندگان از چنین سودی، منطقی و جدی است و در جوامع اقتصادی همچون ایران که در آغاز فرایند خصوصی سازی است، اندازه‌گیری قابلیت سودآوری واقعی و ارزشگذاری صحیح شرکت‌ها که به طور اساسی مرتبط با سود گزارشی است حیاتی جلوه می‌کند (اعتمادی و برندق، ۱۳۸۶) اما، با توجه به واقعیت‌هایی چون تضاد منافع بین تهیه‌کنندگان اطلاعات و سرمایه‌گذاران، استفاده از برآورد و تخمین در محاسبه برخی از عناصر صورت‌های مالی، استفاده از روش‌های گوناگون پذیرفته شده حسابداری و موضوعاتی همچون هموارسازی و مدیریت سود، کاربرد سود به عنوان معیار تصمیم‌گیری را مورد تهدید قرار می‌دهد که لزوم بررسی موضوع کیفیت سود را دو چندان می‌سازد (ایزدی نیا و نظرزاده، ۱۳۸۸).

نتایج پژوهش‌های دوده گذشته در آمریکا، ژاپن و سایر کشورهای پیشرفته حاکی از این است که متغیرهایی مثل کیفیت، اندازه، نسبت سود، قیمت سهام، نسبت جریانهای نقدی، اقلام تعهدی و اجزای آن و مخارج سرمایه‌ای بر بازده سهام تاثیر دارد (مشایخی و دیگران، ۱۳۸۹). با این وجود در تحقیقات قبلی به طور گسترده‌ای تاثیر پراکندگی مقطعی سود بر بازده سهام نادیده گرفته شده است. پراکندگی سود برای هر سهم ممکن است دارای اهمیت نباشد، با این حال اگر پراکندگی سود با شاخص‌های اقتصاد کلان وابسته باشد باید مورد توجه قرار گیرد.

این تحقیق بر آن است تا مشخص سازد که آیا پراکندگی سود بر بازده سهام شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران موثر بوده دارد؟ انتظار می‌رود بازده سهام بر پراکندگی سود جاری اثر مثبتی داشته باشد، زیرا پراکندگی سود بالاتر به بازده مورد انتظار بالاتری وابسته است. همچنین زمانی که سرمایه‌گذار پراکندگی آتی سود و بازده مورد انتظار بالاتری را پیش بینی کرده باشد، رابطه‌ای منفی بین بازده سهام و پراکندگی آتی سود قابل پیش بینی است.

بر این اساس در ادامه مبنای نظری تحقیق و سپس خلاصه‌ای از پیشینه تحقیق ارائه می‌شود در بخش‌های بعد به ترتیب اهمیت موضوع، فرضیه‌ها و انتخاب الگو، جامعه آماری و روش تحقیق و تجزیه و تحلیل نتایج ارائه می‌شود در پایان نیز نتیجه‌گیری، پیشنهادها و محدودیت‌های تحقیق ارائه شده است.

۲- مبنای نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- مبنای نظری

محققان پیشین (مانند شارپ^۱ ۱۹۶۴، فاما و فرنچ^۲ ۱۹۹۱، رول و راس^۳ ۱۹۸۰ و ...) همواره به دنبال تبیین عوامل تعیین کننده بازده سهام شرکت جهت انتخاب پورتفوی سرمایه گذاری بوده اند. در این راه محققان معمولاً از دو تئوری مشهور به نام های تئوری ارزشگذاری دارایی های سرمایه ای^۴ (CAPM) و تئوری قیمت گذاری آربیتراژ^۵ (APT) استفاده می نمایند. همچنین، هدف اصلی گزارشگری مالی، بیان تاثیرات اقتصادی رویدادها و عملیات مالی بر وضعیت و عملکرد واحد تجاری برای کمک به استفاده کنندگان بالفعل و بالقوه برای اتخاذ تصمیمات مالی در ارتباط با واحد تجاری است. از آنجا که سرمایه گذاران بالقوه بازار اوراق بهادار را طیف وسیعی از جامعه تشکیل می دهند، فراهم نمودن بستری مناسب برای حضور گسترده این طیف و جلب اعتماد آنها، تحکیم بازار سرمایه و عمق بخشیدن به این بازار، یکی از اساسی ترین ابزارهای توسعه اقتصادی را به ارمغان خواهد آورد. در این راستا انجام تحقیقات مختلف می تواند نقش بسزایی در جلب اعتماد سرمایه گذاران ایفا نماید. هدف از سرمایه گذاری در سهام کسب بازده مناسب می باشد و عموماً تصمیم گیری سرمایه گذاران بر مبنای ریسک و بازده سهام است. تحقیقات نشان می دهد که وقتی سرمایه گذاران پراکندگی سود بیشتری را پیش بینی کرده اند، نرخ بازده بالاتری را تقاضا می کنند. لذا شناخت این عوامل و روابط می تواند نقش مهمی در کمک به تصمیم گیری سرمایه گذاران و مدیران برای تحلیل عمیقتر و استفاده موثر و کاراتر از منابع ایفا نماید (بزرگ اصل و رضوی، ۱۳۸۸).

توسعه سرمایه گذاری از یک سو موجب جذب سرمایه های مردم و هدایت آن ها به بخش های مولد اقتصادی شده و از سوی دیگر، با توجه به جهت گیری سرمایه گذاران، سرمایه گذاری ها به سمت صناعی هدایت خواهد شد که از بازده بیشتر یا ریسک کمتری برخوردار است و این امر در نهایت سبب تخصیص بهینه منابع خواهد شد. با توجه به تحولاتی که در جهان امروز رخ داده، کشورها، به ویژه کشورهای در حال توسعه که با تهدیدات عدیده ای روبرو هستند، جهت حل مشکلات اقتصادی خود نیازمند یافتن راه کارهای مناسبی برای استفاده بهتر از امکانات و ثروت های در دسترس خود هستند (خواجهی و ناظمی، ۱۳۸۴). یکی از اقلام حسابداری که در گزارشهای مالی تهیه و ارائه می شود، سود خالص است که کاربردهای متفاوتی دارد. معمولاً سود به عنوان عاملی برای تدوین سیاستهای تقسیم سود و راهنمایی برای سرمایه گذاری و تصمیم گیری و بالاخره عاملی برای پیش بینی به شمار می رود (خوش طینت و اسماعیلی، ۱۳۸۴).

سود خالص و پراکندگی آن به عنوان یکی از مهم ترین مبنایهای تصمیم گیری با مقبولیت عام و خاص بوده و بیانگر عملکرد واقعی شرکت ها است. اندازه گیری سود از عناصری چون فروش، درآمد، بهای تمام

شده و غیره اخذ می‌گردد که فرآیند اندازه‌گیری آنها مشمول برآوردها، تخمین‌ها، تفکرات هموارسازی، روش‌های متنوع و قضاوت‌های گوناگون است که به ایجاد شکاف عمیق بین سود واقعی و سود گزارشی می‌انجامد. اختیار عمل مدیران در استفاده از اصول تحقق و تطابق و استفاده از برآورد و پیش‌بینی از جمله عواملی است که "کیفیت سود" را تحت تأثیر قرار می‌دهد. زیرا از یک طرف به دلیل آگاهی بیش‌تر آن‌ها از شرکت، انتظار می‌رود به گونه‌ای اطلاعات تهیه و ارائه شود که وضعیت شرکت را در بهترین وضعیت منعکس کند و از طرف دیگر ممکن است بنا به دلایلی نظیر ابقا در شرکت، دریافت پاداش و سایر عوامل، مدیر خواسته و یا ناخواسته وضعیت شرکت را مطلوب جلوه دهد. بنابراین کیفیت سود شرکت‌ها تحت تأثیر مبانی گزارشی و صلاح‌دید مدیران آن‌ها قرار می‌گیرد (خواجوی و ناظمی، ۱۳۸۴).

۲-۲- پیشینه پژوهش

جورجینسن و همکاران^۶ (۲۰۱۲) در پژوهشی باهدف بررسی رابطه بین پراکندگی سود و بازده تجمعی سهام به بررسی ارتباط بین بازده تجمعی سهام و پراکندگی سود آتی پرداختند. این پژوهش طی سال‌های ۲۰۰۵-۱۹۵۱ انجام گرفت و بر این فرضیه‌ها مبتنی بود: ۱- رابطه مثبتی بین همزمانی بازده سهام و پراکندگی سود وجود دارد. ۲- بازده سهام با پراکندگی سود آتی همبستگی منفی دارد. برای آزمون فرضیات از مدل سری‌های زمانی بهره گرفته شده است. نتایج نشان می‌دهند که ارتباط معنادار و مثبتی بین بازده تجمعی سهام و پراکندگی سود وجود دارد زیرا پراکندگی سود بالاتر با بازده مورد انتظار بالاتر مرتبط است. همچنین نتایج حاکی از آن است که بین بازده تجمعی سهام و پراکندگی سودآوری آتی ارتباط معنادار و منفی وجود دارد.

لیم و پارک^۷ (۲۰۱۱) در پژوهشی به بررسی ارتباط بین سود و بازده سهام پرداختند. این پژوهش طی سال‌های ۲۰۰۸-۱۹۷۰ انجام گرفته و برای آزمون فرضیات از مدل سری‌های زمانی بهره گرفته شده است. نتایج مطالعه آن‌ها نشان می‌دهد که افزایش نارسایی در بازده سهام باعث کاهش موقت ضریب تعیین رگرسیون سود با بازده سهام می‌شود همچنین هر دو نارسایی در سود و نارسایی در بازده سهام باعث کاهش ارتباط بین سود و بازده سهام می‌شود.

حبیب و همکاران (۲۰۱۱) در تحقیقی واکنش بازار سهام به هموارسازی سود برای شرکت‌های فعال در محیط‌های با عدم اطمینان بالا را بررسی کردند. آن‌ها سطح هموارسازی سود را با استفاده از بررسی ارتباط بین تغییرهای اقلام تعهدی با جزء نقدی سود، اندازه‌گیری نمودند. همچنین برای محاسبه ضریب پاسخ سود از دو معیار مبتنی بر محتوای اطلاعاتی هموارسازی سود استفاده کردند. نتایج نشان داد که واکنش بازار سرمایه به اطلاعات مبتنی بر هموارسازی سود برای شرکت‌های فعال در محیط‌های با عدم اطمینان بالا، شدیدتر از سایر شرکت‌ها می‌باشد. در این راستا، یافته‌های تحقیق، تئوری واکنش بازار سرمایه به هموارسازی سود را تأیید می‌کند.

پاپاناستاسوپولوس و همکاران^۱ (۲۰۱۰) در پژوهشی تحت عنوان کاربرد سود انباشته و سود توزیع شده در سودآوری آتی و بازده سهام به بررسی ارتباط بین سود انباشته و سود توزیع شده با سودآوری آتی و بازده سهام پرداختند. این پژوهش در قلمرو زمانی ۲۰۰۳-۱۹۶۲ انجام گرفته و برای آزمون فرضیات از مدل سری‌های زمانی بهره گرفته شده است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که سود انباشته و سود توزیع شده توأماً بر روی سودآوری آتی تأثیرگذار می‌باشند، اما دو متغیر مستقل فوق‌الذکر فاقد تأثیر بر روی بازدهی سهام است.

وکیلی فرد و افتخارنژاد (۱۳۸۸) بررسی تأثیر سود انباشته و توزیع شده بر سودآوری آتی و بازدهی سهام را مورد مطالعه قرار داده است. کمک به سرمایه‌گذاران جهت اتخاذ تصمیم‌های اقتصادی به عنوان هدف اولیه گزارشگری مالی مطرح گردیده است. سرمایه‌گذاران جهت اخذ تصمیم‌های اقتصادی به بازدهی سهام و سودآوری شرکت مورد سرمایه‌گذاری می‌پردازند. در این تحقیق ابتدا سود به دو جزء سود انباشته و سود توزیع شده تجزیه گردید، سپس نقش سود انباشته و سود توزیع شده در سودآوری آتی و بازدهی سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گرفت. سود انباشته شامل ارقام تعهدی عملیاتی جاری، ارقام تعهدی عملیاتی غیر جاری، جریان وجوه نقد انباشته شده و سود توزیع شده شامل جریان وجوه نقد صاحبان سهام و جریان وجوه نقد انباشته شده و سود توزیع شده تعداد ۵۰ شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار به صورت تصادفی انتخاب شده و از طریق رگرسیون چندگانه برای سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۶ فرضیه‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج تحقیق حاکی از این است که سود انباشته و سود توزیع شده توأماً بر روی سودآوری آتی تأثیرگذار می‌باشند، اما دو متغیر مستقل فوق‌الذکر فاقد تأثیر بر روی بازدهی سهام است. همچنین اجزای سود انباشته دارای رابطه مستقیم با سودآوری آتی می‌باشند. با این وجود، اجزای سود توزیع شده نیز دارای رابطه مستقیم با سودآوری آتی است، حال آن که بازدهی سهام تحت تأثیر هیچ یک از اجزای سود انباشته و سود توزیع شده قرار نمی‌گیرد.

قائمی و همکاران (۱۳۸۲) تأثیر هموارسازی سود بر بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دادند. نتایج بررسی آن‌ها نشان می‌دهد که تفاوت معنی‌داری بین شرکت‌های هموارساز و غیر هموارساز از لحاظ بازده غیرعادی وجود ندارد.

سمائی و همکاران (۱۳۸۲) در تحقیق خود به بررسی رابطه میان هموارسازی سود و بازده تعدیل شده بر اساس ریسک در کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. نتایج تحقیق او نشان می‌دهد در سطح اطمینان ۹۰ درصد شرکت‌هایی که هموارسازی سود انجام می‌دهند به طور میانگین بازده غیر نرمال بیشتری دارند.

۳- اهمیت موضوع

یکی از کارکردهایی که برای حسابداری تعریف شده، ارائه اطلاعات مفید و سودمند برای سرمایه‌گذاران و کمک به تصمیمات آگاهانه سرمایه‌گذاری است. گزارش‌های مالی یکی از مهمترین فرآورده‌های سیستم

حسابداری است. یکی از اهداف عمده آن‌ها فراهم آوردن اطلاعات لازم برای ارزیابی عملکرد و توانایی سودآوری و تعیین بازده اوراق بهادار بنگاه اقتصادی است. از بین همه اطلاعات، بازده اوراق بهادار به عنوان مهم‌ترین منبع اطلاعاتی درباره ارزیابی توان سودآوری و جریان‌های نقدی آتی سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار محسوب می‌شود.

ارائه اطلاعات مرتبط با کیفیت سود سبب واکنش سرمایه‌گذاران می‌گردد. به نظرمی‌رسد، واکنش سرمایه‌گذاران به نوبه خود موجبات نوسان در بازده سهام را بوجود می‌آورد. بدین جهت ارائه اطلاعات مبنی بر تاثیر کیفیت اطلاعات مالی بر واکنش سرمایه‌گذاران (بازده سهام) تاثیرگذار است. شناسایی چگونگی واکنش بازرس‌ها به اطلاعات حسابداری در تشخیص کارایی بازار سرمایه و همچنین ارزیابی سودمندی اطلاعات صورت‌های مالی اساسی از اهمیت زیادی برخوردار است.

از آنجا که سرمایه‌گذاران نقدترین دارایی خود را به سهام تبدیل می‌کنند، باید بررسی‌های وسیعی انجام دهند و تا جای ممکن سعی کنند منابع مالی خود را به سویی سوق دهند که کمترین ریسک و بیشترین بازدهی را داشته باشد. با توجه به رشد روز افزون بورس اوراق بهادار و تعداد سهامداران در سال‌های اخیر و جذابیت سرمایه‌گذاری در بورس نسبت به سایر بازارهای مالی برای سرمایه‌گذاران، نیاز به تحقیق حاضر بیش از پیش احساس می‌شود. از این رو در این تحقیق باتوجه به گسترده بودن متغیرهای موثر بر بازده سهام، هدف این تحقیق به بررسی پراکندگی سود یکی از متغیرها بر بازده سهام محدود می‌شود.

۴- فرضیه‌های پژوهش

در راستای اهداف پژوهش و با توجه به مبانی نظری موضوع و پیشینه پژوهش‌های گذشته، فرضیه‌های تدوین شده پژوهش عبارت است از:

فرضیه اول: بازده سهام جاری بر پراکندگی سود جاری دارای تاثیر مثبت است.

فرضیه دوم: بازده سهام جاری بر پراکندگی سود آتی دارای تاثیر منفی است.

۵- انتخاب الگو

در الگوی مبتنی بر فرضیه اول، انتظار می‌رود پراکندگی سود جاری بر بازده سهام جاری دارای اثر مثبتی باشد، لذا معادله فرضیه اول به پیروی از مدل جورجینسن و همکاران (۲۰۱۲) به شرح مدل ۱ می‌باشد:

$$R_{it} = \alpha + \beta_1 \Delta X_{it}/P_{it-1} + \beta_2 DISP_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 MTB_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{مدل ۱:}$$

به پیروی از مدل جورجینسن و همکاران (۲۰۱۲) در فرضیه دوم تاثیر پراکندگی آتی سود بر بازده سهام به صورت مدل ۲ آزمون می‌شود:

$$R_{it} = \alpha + \beta_1 \Delta X_{it}/P_{it-1} + \beta_2 DISP_{it+1} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 MTB_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{مدل ۲:}$$

در این روابط،

R_{it} بازده سهام، $\Delta X_{it}/P_{it-1}$ تغییرات سود خالص تعدیل شده با ارزش بازار سهام ابتدای دوره، $DISP_{it}$ پراکندگی سود سال جاری، $DISP_{it+1}$ پراکندگی سود سال آتی، $SIZE_{it}$ اندازه شرکت، MTB_{it} رشد شرکت و ROA_{it} سودآوری شرکت می‌باشد.

۶- روش اندازه‌گیری متغیرها

تحقیق حاضر شامل یک متغیر وابسته، دو متغیر مستقل و سه متغیر کنترلی می‌باشد که در ادامه به تشریح این متغیرها پرداخته شده است.

۶-۱- بازده سهام (متغیر وابسته)

بازده عبارت است از نسبت کل عایدی (ضرر) از سرمایه‌گذاری در یک دوره معین به سرمایه‌ای که برای بدست آوردن این عایدی در ابتدای دوره مصرف گردیده است، و شامل تغییر در اصل سرمایه (تغییر قیمت سهام) و سود نقدی دریافتی می‌باشد. برای محاسبه نرخ بازده سهام عادی، قیمت سهام عادی را در آخر سال از قیمت آن در دوره در اول همان سال کسر و سپس سود سهام دریافتنی به آن اضافه می‌شود آنگاه حاصل جمع قیمت همان سهم در اول دوره تقسیم می‌شود (دوانی، ۱۳۸۳) یعنی:

$$\text{رابطه ۱} \quad \text{بازدهی} = \frac{\text{ثروت پایان دوره} - \text{ثروت اول دوره}}{\text{ثروت اول دوره}}$$

ثروت پایان دوره عبارت است از ارزش سهم پس از تعدیلات مربوط به افزایش سرمایه بعلاوه سود تقسیمی هر سهم و ثروت اول دوره، قیمت سهم در اول دوره می‌باشد (دوانی، ۱۳۸۳).
در مورد سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌ها می‌توان فرمول کلی فوق را به صورت فرمول ۲ نشان داد:

$$\text{رابطه ۲:} \quad R_{it} = \frac{(1+\alpha)P_1 - P_0 + DPS - 1000\beta}{P_0} \times 100$$

R_{it} : بازده واقعی شرکت i در دوره t

P_1 : قیمت سهام در پایان دوره

P_0 : قیمت سهام در اول دوره

DPS : سود تقسیمی هر سهم

α : درصد کل افزایش سرمایه

β : درصد افزایش سرمایه از محل آورده نقدی و مطالبات

قیمت اسمی هر سهم شرکت‌های بورسی ۱۰۰۰ ریال می‌باشد. بازده سهام از طریق نرم‌افزارهای تدبیر پرداز و ره‌آورد نوین استخراج گردید.

۲-۶- پراکندگی سود (متغیر مستقل)

مقیاس پراکندگی $DISP_t$ ، بر اساس انحراف معیار تغییرات سود خالص سال جاری یا آتی اندازه‌گیری می‌شود. سود خالص از طریق نرم‌افزارهای تدبیر پرداز و ره‌آورد نوین استخراج گردید.

۳-۶- متغیرهای کنترلی

- **اندازه شرکت:** اندازه شرکت به وسیله شاخص‌های عمده آن یعنی ارزش دارایی‌های شرکت، میزان فروش شرکت، تعداد پرسنل شرکت، ارزش بازار سهام شرکت و..... قابل اندازه‌گیری می‌باشد که در این تحقیق از لگاریتم طبیعی میزان فروش سالانه شرکت که در صورت‌های مالی حسابرسی شده آنها در دسترس است محاسبه شده است.
- **سودآوری شرکت:** یکی از معیارهای ارزیابی عملکرد شرکت محسوب می‌شود و دارای چند معیار (نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، نرخ بازده دارایی‌ها، قدرت سودآوری) می‌باشد. در این تحقیق از معادل نسبت سود خالص به مجموع دارایی‌های شرکت که از صورت‌های مالی حسابرسی شده در دسترس است آورده شده است.
- **رشد شرکت:** نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهم در ابتدای دوره است. برای محاسبه رشد شرکت داده‌های زیر مورد نیاز است:
 - ارزش بازده هر سهم در ابتدای دوره: که از نرم افزار تدبیرپرداز و ره‌آورد نوین استخراج شده است.
 - ارزش دفتری هر سهم در ابتدای دوره: برای بدست آوردن ارزش دفتری نیاز به جمع حقوق صاحبان سهام و تعداد در هر سال بود که از ترازنامه شرکت‌ها و از طریق نرم‌افزارهای تدبیرپرداز و ره‌آورد نوین استخراج گردید.

۷- جامعه آماری

جامعه آماری این تحقیق، تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از ۱۳۸۰ تا پایان سال ۱۳۹۰ می‌باشد^۱ (۴۵۷ شرکت، ۳۲۴۸ سال-شرکت). برای تعیین نمونه آماری به روش حذفی هدفمند، شروط زیر اعمال شده است:

- (۱) ابتدا شرکتهایی که پایان سال مالی آنها ۲۹ یا ۳۰ اسفند ماه نیست حذف شده است (۱۰۳ شرکت، ۴۲۶ سال-شرکت).
- (۲) سپس بانک‌ها و موسسات مالی و شرکت‌های سرمایه‌گذاری مالی (به دلیل ماهیت متفاوت فعالیت آنها از سایر واحدهای تجاری) حذف شده اند (۱۳ شرکت، ۹۱ سال-شرکت).

۳) در پایان مشاهدات پرت (صدک اول و صدک ۹۹ تمام مشاهدات) و نیز شرکتهای که کمتر از ۲ سال داده داشتند حذف شده اند (۵۶ شرکت، ۲۲۴ سال-شرکت).
با اعمال شرایط فوق تعداد ۲۸۵ شرکت (معادل ۲۵۰۷ سال-شرکت) جهت برآورد مدل ها و آزمون فرضیه های تحقیق انتخاب شده اند.

۸- تجزیه و تحلیل داده‌ها

قبل از تحلیل داده‌ها لازم است با استفاده از شاخص‌های پراکندگی و شاخص‌های مرکزی به عنوان دو رکن آمار توصیفی به بررسی چگونگی توزیع متغیرها پرداخته شود. آماره‌های توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق در جدول ۱ ارائه شده اند. آماره‌های مذکور شمایی کلی از وضعیت توزیع داده‌های تحقیق ارائه می نمایند.

جدول ۱: آماره‌های توصیفی تحقیق

نماد متغیرها	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
R	۰/۲۸	۰/۱۱	۴/۲۴	-۰/۷۸	۰/۶۵
$\Delta X/P$	۰/۰۱	۰/۰۱	۱/۸۷	-۱/۵۳	۰/۱۸
DISP	۰/۲۳	۰/۲۴	۰/۳۴	۰/۱۶	۰/۰۶
DISP(1)	۰/۲۴	۰/۲۵	۰/۳۴	۰/۱۶	۰/۰۶
SIZE	۱۲/۵۳	۱۲/۳۹	۱۶/۸۸	۸/۷۵	۱/۵۵
MTB	۳/۰۹	۱/۸۶	۴۰/۱۴	۰/۰۰	۴/۰۸
ROA	۰/۱۲	۰/۱۰	۰/۵۴	-۰/۳۱	۰/۱۱

تعریف متغیرها:
R: بازده سالانه سهام
 $\Delta X/P$: تغییرات سود خالص تقسیم بر ارزش بازار سهام
DISP: پراکندگی سود جاری معادل انحراف معیار تغییرات سود خالص تقسیم بر ارزش بازار سهام
DISP(1): پراکندگی سود سال آتی
SIZE: اندازه شرکت معادل لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام
MTB: رشد شرکت معادل نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام
ROA: سودآوری معادل سود خالص تقسیم بر کل دارایی‌ها

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج ارائه شده نشان می دهد که میانگین (میانه) بازده سهام ۰/۲۸ (۰/۱۱)، تغییرات سود خالص ۰/۰۱ (۰/۰۱)، پراکندگی سود جاری ۰/۲۳ (۰/۲۴)، پراکندگی سود سال آتی ۰/۲۴ (۰/۲۵)، اندازه شرکت ۱۲/۵۳ (۱۲/۳۹)، رشد شرکت ۳/۰۹ (۱/۸۶) و سودآوری شرکت ۰/۱۲ (۰/۱۰) می باشد. همچنین، حداکثر (حداقل) بازده سهام ۴/۲۴ (۰/۷۸)، تغییرات سود خالص ۱/۸۷ (۱/۵۳)، پراکندگی سود سال جاری ۰/۳۴ (۰/۳۴)

(۰/۱۶)، پراکندگی سود سال آتی ۰/۳۴ (۰/۱۶)، اندازه شرکت ۱۶/۸۸ (۸/۷۵)، رشد شرکت ۴۰/۱۴ (۰/۰۰) و سودآوری شرکت ۰/۳۱ - (۰/۱۱) است.

انحراف معیار بازده سهام ۰/۶۵، تغییرات سود خالص ۰/۱۸، پراکندگی سود سال جاری ۰/۰۶، پراکندگی سود سال آتی ۰/۰۶، اندازه شرکت ۱/۵۵، رشد شرکت ۴/۰۸ و سودآوری آن ۰/۱۱ می باشد.

برای بررسی وجود و جهت همبستگی خطی بین متغیرهای تحقیق، آزمون ضرایب همبستگی انجام شده و نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است. نتایج ارائه شده نشان می دهد که بین بازده سهام و متغیرهای تغییرات سود خالص (۰/۲۶)، اندازه شرکت (۰/۲۰)، رشد شرکت (۰/۱۹) و سودآوری آن (۰/۱۹) همبستگی مثبت معناداری در سطح ۱٪ و بین بازده سهام و متغیر پراکندگی سود سال آتی (۰/۰۵-) همبستگی منفی و معناداری در سطح ۵٪ وجود دارد. ضریب همبستگی بین تغییرات سود خالص و متغیرهای اندازه شرکت (۰/۰۸) و سودآوری آن (۰/۳۶) نیز در سطح ۱٪ معنادار است.

جدول ۲: جدول ضرایب همبستگی

ROA	MTB	SIZE	DISP(1)	DISP	$\Delta X/P$	R	نماد متغیرها
						۱	R
					۱	۰/۲۶** (۰/۰۰)	$\Delta X/P$
				۱	-۰/۰۲ (۰/۴۵)	۰/۰۲ (۰/۳۹)	DISP
			۱	۰/۶۵** (۰/۰۰)	۰/۰۰ (۰/۹۲)	-۰/۰۵* (۰/۰۳)	DISP(1)
		۱	۰/۰۷* (۰/۰۱)	۰/۰۷** (۰/۰۰)	۰/۰۸** (۰/۰۰)	۰/۲۰** (۰/۰۰)	SIZE
	۱	۰/۲۶** (۰/۰۰)	-۰/۳۰** (۰/۰۰)	-۰/۲۸** (۰/۰۰)	۰/۰۲ (۰/۳۰)	۰/۱۹** (۰/۰۰)	MTB
۱	۰/۳۴** (۰/۰۰)	۰/۴۲** (۰/۰۰)	-۰/۰۵* (۰/۰۵)	-۰/۰۵* (۰/۰۳)	۰/۳۶** (۰/۰۰)	۰/۱۹** (۰/۰۰)	ROA
** و * به ترتیب معناداری در سطح ۱٪ و ۵٪ منبع: یافته‌های پژوهشگر							

متغیر پراکندگی سود سال جاری با متغیرهای پراکندگی سود سال آتی (۰/۶۵)، اندازه شرکت (۰/۰۷) و رشد آن (-۰/۲۸) در سطح ۱٪ و با متغیر سودآوری شرکت (-۰/۰۵) در سطح ۵٪ همبسته است. متغیر پراکندگی سود سال آتی با متغیرهای اندازه شرکت (۰/۰۷) و سودآوری آن (-۰/۰۵) در سطح ۱٪ و با متغیر رشد شرکت (-۰/۳۰) در سطح ۵٪ همبستگی معناداری دارد. اندازه شرکت با دو متغیر رشد شرکت (۰/۲۶)

و سودآوری آن (۰/۴۲) در سطح ۱٪ همبسته است و رشد شرکت نیز با سودآوری آن (۰/۳۴) همبستگی معناداری در سطح ۱٪ دارد. برای بررسی پایایی داده های تحقیق از آزمون های ریشه واحد دیکی فولر تعمیم یافته (نوع فیشر) و آزمون فیلیپس و پرون (نوع فیشر) استفاده شده است. نتایج آزمون ها در جدول ۳ ارائه شده اند.

جدول ۳: نتایج آزمون پایایی داده ها

نماد متغیرها	آزمون پسران و همکاران	آزمون دیکی فولر تعمیم یافته	آزمون فیلیپس و پرون
R	-۲۹/۱۴**	۱۵۲۴/۹۸**	۱۸۸۸/۸۶**
$\Delta X/P$	-۱۸/۲۵**	۱۱۷۷/۷۹**	۱۵۷۷/۲۶**
DISP	۲/۴۷	۳۳۰/۲۱	۱۳۱۶/۲۹
DISP(1)	۲/۴۷	۳۳۰/۲۱	۱۳۱۶/۲۹
SIZE	-۲۰/۳۷**	۷۹۰/۳۷**	۷۳۸/۰۹**
MTB	-۱۴/۹۹**	۸۶۱/۸۳**	۹۴۶/۶۴**
ROA	-۶/۰۶**	۸۰۸/۶۱**	۸۴۲/۶۰**
** معناداری در سطح ۱٪ منبع: یافته های پژوهشگر			

نتیجه آزمون های ریشه واحد داده های ترکیبی نشان می دهد که به جز دو متغیر پراکندگی سود سال جاری و پراکندگی سود سال آتی، سایر متغیرها در سطح ۱٪ معنادارند. بنابراین، به جز دو متغیر مذکور، سایر متغیرها در سطح پایا می باشند. در این حالت، برای بررسی امکان استفاده از تحلیل رگرسیون جهت آزمون فرضیه های تحقیق باید بین متغیرهای مدل ها رابطه همجمعی وجود داشته باشد. بدین منظور از آزمون های همجمعی کاو (۱۹۹۹) و پدرونی (۲۰۰۴) استفاده شده و نتایج آن ها در جدول های ۴ و ۵ ارائه گردیده است.

جدول ۴: نتایج هم جمعی متغیرهای فرضیه اول

نوع آزمون	آزمون دیکی فولر تعمیم یافته	آزمون فیلیپس و پرون
آزمون کاو	-۲۰/۵۳** (۰/۰۰)	
آزمون پدرونی	-۵/۹۶** (۰/۰۰)	-۷/۳۵** (۰/۰۰)
** معناداری در سطح ۱٪ منبع: یافته های پژوهشگر		

جدول ۵: نتایج هم‌جمع‌ی متغیرهای فرضیه دوم

نوع آزمون	آزمون دیکی فولر تعمیم یافته	آزمون فیلیپس و پرون
آزمون کاو	$20/53^{**}$ - $(0/00)$	
آزمون پدرونی	$5/96^{**}$ - $(0/00)$	$7/35^{**}$ - $(0/00)$
** معناداری در سطح ۱٪ منبع: یافته‌های پژوهشگر		

نتیجه آزمون کاو با استفاده از آماره دیکی فولر تعمیم یافته $(20/53-)$ و نتایج آزمون پدرونی با استفاده از آماره های دیکی فولر تعمیم یافته $(5/96-)$ و فیلیپس و پرون $(7/35-)$ عدم وجود یک رابطه هم‌انباشتنی بین متغیرهای مستقل و وابسته مدل های فرضیه اول و فرضیه دوم را رد می‌نمایند، بنابراین بین متغیرهای مدل فرضیه اول و نیز بین متغیرهای مدل فرضیه دوم حداقل به رابطه هم‌انباشتنی وجود دارد. این موضوع نشان می‌دهد که برآورد یک مدل رگرسیونی جهت آزمون فرضیه های تحقیق خالی از اشکال است.

۹- نتایج برآورد مدل های تحقیق

۹-۱- نتایج برآورد مدل فرضیه اول تحقیق

جهت آزمون مدل فرضیه اول تحقیق، با رویکرد داده‌های ترکیبی برآورد شده است. معناداری آماره لیمر $(1/18)$ در سطح ۵٪ و هاسمن $(112/35)$ در سطح ۱٪ نشان می‌دهد که باید مدل به روش داده‌های تابلویی با اثرات ثابت برآورد شود. نتایج برآورد مدل اول با روش مذکور در جدول ۶ ارائه شده است. نتایج ارائه شده نشان می‌دهد که عرض از مبدا $(2/84-)$ و ضریب متغیرهای تغییرات سود خالص $(0/58)$ ، اندازه شرکت $(0/22)$ و رشد آن $(0/02)$ در سطح ۱٪ و ضریب متغیرهای پراکندگی سود سال جاری $(0/66)$ و سودآوری شرکت $(0/59)$ معنادارند. مقدار شاخص عامل تورم واریانس^{۱۱} نیز نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل مدل با هم مشکل همخطی ندارند^{۱۱}. همچنین، مقدار آماره دوربین واتسون $(2/08)$ حاکی از عدم وجود مشکل خودهمبستگی سریالی در اجزای اخلاص مدل برآورد شده است، لذا نتایج مدل برآورد شده کاذب نیست و برای آزمون فرضیه اول تحقیق می‌توان به آن اتکا نمود. معناداری آماره فیشر $(1/94)$ در سطح ۱٪ بیانگر معناداری کلی مدل تحقیق است. ضریب تعیین تعدیل شده نیز نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل حدود ۲۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌نمایند.

مثبت و معنادار بودن ضریب متغیر پراکندگی سود سال جاری $(0/66)$ نشان می‌دهد که بین پراکندگی سود سال جاری و بازده سهام رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این موضوع به معنای عدم رد فرضیه اول تحقیق است.

جدول ۶: نتایج برآورد مدل فرضیه اول

$$R_{it} = \alpha + \beta_1 \Delta X_{it}/P_{it-1} + \beta_2 DISP_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 MTB_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

شخص VIF	معناداری	آماره تی استیودنت	ضریب	نماد متغیر
---	۰/۰۰	-۹/۲۳	-۲/۸۴**	عرض از مبدا
۱/۱۶	۰/۰۰	۵/۲۷	۰/۵۸**	$\Delta X_{it}/P_{it-1}$
۱/۱۰	۰/۰۱	۲/۵۳	۰/۶۶*	$DISP_{it}$
۱/۲۸	۰/۰۰	۸/۹۲	۰/۲۲**	$SIZE_{it}$
۱/۲۴	۰/۰۰	۴/۶۱	۰/۰۲**	MTB_{it}
۱/۴۴	۰/۰۱	۲/۷۸	۰/۵۹*	ROA_{it}
			۲۲/۷۵٪	ضریب تعیین تعدیل شده
			(۰/۰۰) ۱/۹۴**	آماره فیشر (معناداری)
			۲/۰۸	آماره دوربین واتسون
			(۰/۰۴) ۱/۱۸*	آماره لیمر (معناداری)
			(۰/۰۰) ۱۱۲/۳۵**	آماره هاسمن (معناداری)
ارجحیت الگوی اثرات ثابت				
** و * به ترتیب معناداری در سطح ۱٪ و ۵٪				
منبع: یافته‌های پژوهشگر				

۹-۲- نتایج برآورد مدل فرضیه دوم تحقیق

جهت آزمون فرضیه دوم تحقیق، مدل دوم با رویکرد داده های ترکیبی برآورد شده است. در این مدل نیز، معناداری آماره های لیمر (۱/۷۲) و هاسمن (۲۳۴/۹۲) در سطح ۱٪ نشان می دهد که باید مدل به روش داده های تابلویی با اثرات ثابت برآورد شود. نتایج برآورد مدل دوم با روش مذکور در جدول ۷ ارائه شده است.

نتایج ارائه شده نشان می دهد که عرض از مبدا (-۵/۷۹) و ضریب متغیرهای تغییرات سود خالص (۰/۸۳)، اندازه شرکت (۰/۴۹) و رشد آن (۰/۰۲) معنادارند. مقدار شاخص عامل تورم واریانس نیز نشان می دهد که متغیرهای مستقل مدل با هم مشکل همخطی ندارند.

همچنین، مقدار آماره دوربین واتسون (۱/۹۳) حاکی از عدم وجود مشکل خودهمبستگی سریالی در اجزای اخلاص مدل برآورد شده است، لذا نتایج مدل برآورد شده کاذب نیست و برای آزمون فرضیه دوم تحقیق می توان به آن اتکا نمود.

معناداری آماره فیشر (۲/۶۰) در سطح ۱٪ بیانگر معناداری کلی مدل تحقیق است. ضریب تعیین تعدیل شده نیز نشان می دهد که متغیرهای مستقل حدود ۳۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می نمایند. عدم معناداری ضریب متغیر پراکندگی سود سال آتی (-۰/۲۹) نشان می دهد (با وجود منفی بودن ضریب

مذکور) بین پراکندگی سود سال آتی و بازده سهام رابطه معناداری وجود ندارد. این موضوع به معنای رد فرضیه دوم تحقیق است.

جدول ۷: نتایج برآورد مدل فرضیه دوم تحقیق

$$R_{it} = \alpha + \beta_1 \Delta X_{it}/P_{it-1} + \beta_2 DISP_{it+1} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 MTB_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

متغیر	ضریب	آماره تی استیودنت	معناداری	شاخص VIF
عرض از مبدا	-۵/۷۹**	-۱۲/۹۰	۰/۰۰	---
$\Delta X_{it}/P_{it-1}$	۰/۸۳**	۷/۴۸	۰/۰۰	۱/۱۷
$DISP_{it+1}$	-۰/۲۹	-۱/۰۵	۰/۲۹	۱/۱۲
$SIZE_{it}$	۰/۴۹**	۱۳/۳۲	۰/۰۰	۱/۲۷
MTB_{it}	۰/۰۳**	۴/۷۹	۰/۰۰	۱/۳۰
ROA_{it}	-۰/۳۷	-۱/۶۰	۰/۱۱	۱/۵۲
ضریب تعیین تعدیل شده	۳۱/۰۰٪			
آماره فیشر (معناداری)	۲/۶۰** (۰/۰۰)			
آماره دوربین واتسون	۱/۹۳			
آماره لیمر (معناداری)	۱/۷۲** (۰/۰۰)			
آماره هاسمن (معناداری)	۲۳۴/۹۲** (۰/۰۰)			
ارجحیت الگوی اثرات ثابت				
** معناداری در سطح ۱٪				
منبع: یافته‌های پژوهشگر				

۱۰- بحث و نتیجه گیری

با توجه به مبانی نظری گفته شده فرضیه اول به بررسی رابطه بین بازده سهام جاری و پراکندگی سود جاری پرداخته است. بر اساس این فرضیه انتظار می‌رود که پراکندگی سود جاری بر بازده سهام تأثیر مثبتی داشته باشد. برای آزمون این فرضیه از مدل جورجینسن و همکاران (۲۰۱۲) استفاده شد. برای آزمون این فرضیه تأثیرات تغییرات سود خالص و متغیرهای کنترلی اندازه شرکت، رشد شرکت و سودآوری شرکت بر رابطه بین سود و بازده در نظر گرفته شد.

نتایج به دست آمده از آزمون این فرضیه به روش داده‌های ترکیبی نشان داد که بین بازده سهام جاری و پراکندگی سود جاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد. مثبت و معنادار بودن ضریب متغیر پراکندگی سود سال جاری نشان می‌دهد که بین پراکندگی سود جاری و بازده سهام رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ به این معنا که افزایش یک واحدی پراکندگی سود جاری باعث افزایش ۰/۶۶ واحدی بازده سهام می‌شود. بنابراین با افزایش پراکندگی سود بازده سهام نیز افزایش می‌یابد.

نتایج حاصل از آزمون این فرضیه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با نتایج حاصل از پژوهش جورجینسن و همکاران (۲۰۱۲) یکسان و مشابه است. نتایج این فرضیه همچنین با تحقیقات آنلوسکی و همکاران^{۱۲} (۲۰۰۷) سادکا^{۱۳} (۲۰۰۷)، سادکا و سادکا^{۱۴} (۲۰۰۹)، هرشلیفر و همکاران^{۱۵} همکاران^{۱۵} (۲۰۰۹)، مطابقت دارد.

فرضیه دوم این مقاله به بررسی رابطه بین بازده سهام جاری و پراکندگی سود آتی پرداخته است. بر اساس این فرضیه انتظار می‌رود که پراکندگی سود آتی با بازده سهام رابطه معنادار و منفی داشته باشد. برای آزمون این فرضیه از مدل جورجینسن و همکاران (۲۰۱۲) استفاده شد. برای آزمون این فرضیه تأثیرات تغییرات سود خالص و متغیرهای کنترلی اندازه شرکت، رشد شرکت و سودآوری شرکت بر رابطه بین سود و بازده در نظر گرفته شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم تحقیق نشان داد که پراکندگی سود آتی بر بازده کل سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر منفی و معنی داری می‌گذارد که این یافته با نتایج تحقیق جورجینسن و همکاران (۲۰۱۱) سازگار نیست. نتایج حاکی از آن است که سرمایه گذاران به سودهای آتی توجه دارند و به آن واکنش نشان می‌دهند. در تحقیق حاضر، سود آتی بصورت برآوردی و از طریق مدل باسو (۱۹۹۷) محاسبه شده است. بطور کلی، شواهد نظری و تجربی پیشین نشان می‌دهند که سرمایه گذاران، بازده مورد انتظار خود را مبتنی بر پاره ای از پیش بینی ها، شکل می‌دهند که این پیش بینی ها ممکن است توسط شرکت منتشر شده باشد و یا توسط خود سرمایه گذاران انجام شده باشد. زمانی که دورنمای آتی شرکت ناشی از تغییرپذیری اطلاعات برآوردی آتی، مبهم باشد، بازده مورد انتظار سهامداران کاهش می‌یابد که به نوبه خود بر رفتارها و رویه های مدیریت تأثیرگذار است (جورجینسن و همکاران، ۲۰۱۱). زیرا که مدیران تلاش می‌کنند سرمایه گذاری در شرکت از نظر سرمایه گذاران، مطلوب و مناسب تشخیص داده شود.

فهرست منابع

- ۱) آذر، عادل و منصور مومنی، (۱۳۸۱)، "آمار و کاربرد آن در مدیریت"، جلد دوم، تهران، انتشارات سمت.
- ۲) اعتمادی، حسین و محمد ایمانی برندق، (۱۳۸۶)، "بررسی رابطه بین کیفیت سود و بازده سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس تهران"، دو ماهنامه علمی پژوهشی دانشگاه شاهد، سال چهاردهم، شماره ۲۶، صفحات ۶۱-۷۲.
- ۳) ایزدی نیا، ناصر و یاسر نظر زاده، (۱۳۸۸)، "بررسی ارتباط کیفیت سود و بازده سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله توسعه و سرمایه شماره ۳، صفحات ۸۷-۱۱۰.
- ۴) بزرگ اصل، موسی و مهدی رضوی، (۱۳۸۸)، "رابطه بین بازده سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و برخی متغیرهای کلان اقتصادی"، فصلنامه مطالعات حسابداری، شماره ۲۲، ۹۷-۱۱۷.

- ۵) ثقفی، علی و غلامرضا کردستانی، (۱۳۸۳)، "بررسی و تبیین رابطه بین کیفیت سود و واکنش بازار به تغییرات سود نقدی"، فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۱۱ صفحات ۵۱-۷۲.
- ۶) حقیقت، حمید و مهدی پناهی، (۱۳۹۰)، "بررسی رابطه کیفیت سود و بازده آینده سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، مجله دانش حسابداری، شماره ۵، صفحات ۳۱-۵۰.
- ۷) خواجوی، شکرالله و امین ناظمی، (۱۳۸۴)، "بررسی ارتباط بین کیفیت سود و بازده سهام با تاکید بر نقش ارقام تعهدی در بورس اوراق بهادار تهران"، مجله بررسی های حسابداری و حسابرسی، سال دوازدهم، شماره ۴۰، صفحات ۳۷-۶۰.
- ۸) خوش طینت، محسن و شاهپور اسماعیلی، (۱۳۸۵)، "بررسی رابطه بین سود و بازده سهام"، فصلنامه مطالعات حسابداری شماره ۱۲ و ۱۳.
- ۹) دوانی، غلامحسین، (۱۳۷۵)، "بورس، سهام و نحوه قیمت گذاری سهام شرکت ها"، تهران، نشر نخستین.
- ۱۰) رضایی، فرزین، یونس باد آور نهندی و بهنام صمدیان، (۱۳۹۱)، "بررسی و مقایسه رابطه بازده سهام و کیفیت سود با استفاده از الگوی لویز بارتون و سیمکو پنمن"، دانشگاه الزهرا.
- ۱۱) کریمی، فرزاد و محسن صادقی، (۱۳۸۹)، "محاسبه کیفیت سود بر اساس سرمایه گذاری در دارایی های سرمایه ای و نیروی کار و رابطه آن با پایداری سود در شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران"، مجله پژوهش های حسابداری مالی، سال دوم، شماره اول صص ۱۱۳-۱۲۴.
- ۱۲) گجراتی، دامور، (۱۳۷۸)، "مبانی اقتصاد سنجی"، ترجمه حمید ابریشمی، جلد دوم، تهران انتشارات دانشگاه تهران.
- ۱۳) مشایخی، بیتا، محمد اسماعیل فدایی نژاد و راحله کلاته رحمانی، (۱۳۸۹)، "مخارج سرمایه ای، اقلام تعهدی و بازده سهام"، مجله پژوهش های حسابداری مالی، سال دوم، شماره اول، صص ۷۷-۹۲.
- 14) Anilowski, c., Feng, M., Skinner, D.J., (2007), "Does Earnings Guidance Affect Market Returns? The Nature and Information Content of Aggregate Earnings Guidance", Journal of Accounting and Economics 44, 36-63
- 15) Chan, K. Chan, L. Jegadeesh, N. Lakinishok, J., (2004), "Earnings Quality and Stock Returns", Working Paper university of Illinois at urbana -champaign-department of finance, PP.50.
- 16) Jorgensen Bjorn, Li Jing, Sadka Gil, (2012), "Earnings Dispersion and Aggregate Stock Returns", Journal of Accounting and Economics 53
- 17) Hirshleifer, D., Hou, K., Teoh, S.H., (2009), "Accruals, cash flows, and Aggregate Stock Returns", Journal of Financial Economics 91, 389-406.
- 18) Papanastopoulos, G., Thomakos, D., & Wang, T., (2011), "Accruals and The Performance of Stock Returns Following External Financing Activities". British Accounting Review, 43, PP.214-229.
- 19) Richardson S.A., Richard G. Sloan, Mark T. Soliman, İrem Tuna, (2005), "Accrual Reliability, Earnings Persistence and Stock Prices", Journal of Accounting and Economics, Volume 39, Issue 3, September 2005, PP. 437-485
- 20) Sadka, G., (2007), "Understanding Stock Price Volatility: The Role of Earnings", Journal of Accounting Research 45, PP. 199-228.
- 21) Sadka, G., Sadka, R., (2009), "Predictability and The Earnings-Returns Relation", Journal of Financial Economics 94, PP. 87-106

- ¹. Sharp
- ². Fama & French
- ³. Roll & Ross
- ⁴. Capital Assets Pricing Model
- ⁵. Arbitrage Pricing Theory
- ⁶. Jorgensen et al
- ⁷. Lim and Park
- ⁸. Papanastasopoulos et al
- ⁹. البته از ارزش بازار سهام پایان سال ۱۳۸۰ به عنوان سال پایه در همگن سازی متغیرها سود عملیاتی نیز استفاده شده است.
- ¹⁰. Variance Inflation Factor (VIF)
- ¹¹. زمانی که مقدار آماره VIF کمتر از ۵ (در برخی دیگر از منابع عدد ۱۰ نیز ذکر شده است) باشد، شواهدی از وجود همخطی چندگانه بین متغیرهای مستقل مدل وجود ندارد (کاتنر، ۲۰۰۴).
- ¹². Anilowski, Feng & Skinner
- ¹³. Sadka
- ¹⁴. Sadka & Sadka,
- ¹⁵. Hirshleifer, Hou & Teoh