

تأثیر کیفیت سود بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام

بهزاد قربانی

دانشجوی دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات اصفهان

دکتر داریوش فروغی

دانشیار دانشگاه اصفهان، ایران

دکتر هادی امیری

استادیار دانشگاه اصفهان، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۱/۱۶ ، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۳/۰۴

چکیده

هدف این پژوهش بررسی تأثیر کیفیت سود بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. برای انجام این پژوهش از اطلاعات ۶۹ شرکت پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران طی یک دوره زمانی ده ساله از سال ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۹ استفاده شده است. در این پژوهش اندازه گیری کیفیت سود بر اساس مدل مربع اقلام تعهدی غیر عادی ($ABACC^2$)، و اندازه گیری تغییرات بازده غیر متعارف سهام نیز بر اساس مدل سه عاملی فاما و فرنچ (۱۹۹۳) انجام شده است. تحلیل داده های این پژوهش با استفاده از رگرسیون خطی چندگانه با استفاده از داده های ترکیبی انجام گرفته است. نتایج پژوهش نشان می دهد که کیفیت سود بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیری معکوس دارد. همچنین نتایج پژوهش حکایت از وجود تأثیر مستقیم متغیرهای بازده سالانه سهام و جریان نقدی عملیاتی سال آینده و تأثیر معکوس اندازه شرکت بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام دارد.

واژه های کلیدی: کیفیت سود، تغییرات بازده غیر متعارف سهام، کیفیت اقلام تعهدی

مقدمه

گسترش جهانی شدن در بازارهای مالی علاقه مشارکت کنندگان این بازارها و مقررات گذاران را به کیفیت گزارشگری مالی در سطح دنیا افزایش داده است. هم چنین تغییرات بازده سهام در

سطح جهانی طی سال های اخیر نگرانی هایی را ایجاد کرده است. آیا کیفیت بیشتر در صورت های مالی، تغییرات بازده سهام را کاهش می دهد و منجر به ایجاد قیمت های صحیح تر برای سهام می شود؟ و آیا صورت های مالی با کیفیت تر شرکت ها تصمیم های سرمایه گذاران را بهبود می بخشد؟ این مسائل علائق اصلی همه مشارکت کنندگان بازار به ویژه مقامات ناظر بازارهای سرمایه است. مشارکت کنندگان بازار همیشه به دنبال اطلاعات مالی با کیفیت بالا هستند، زیرا این اطلاعات، نامتقارنی اطلاعاتی بین مدیریت شرکت و سرمایه گذاران بیرونی را کاهش می دهد و کاهش نامتقارنی اطلاعاتی اثر مطلوبی بر کاهش هزینه سرمایه و نوسان قیمت اوراق بهادار دارد.

به لحاظ تجربی بسیاری از تحقیقات در حوزه بازار سرمایه به بررسی مفید بودن اطلاعات حسابداری برای سرمایه گذاران پرداخته اند. مفید بودن اطلاعات حسابداری برای سرمایه گذاران، به طور تجربی از طریق بررسی ارتباط (عدم ارتباط) ارقام حسابداری منتشره با تغییر در قیمت سهام و یا سایر مولفه های با اهمیت و مورد نیاز جامعه، بررسی شده است [۲۷]. ارتباط و همبستگی بین ارقام حسابداری و قیمت و بازده سهام در تحقیقات زیادی نظیر بیور (۱۹۶۸)، بال و براون (۱۹۶۸)، هاگرن و دیگران^۱ (۱۹۸۴) و ریورن^۲ (۱۹۸۶) مورد بررسی و تایید قرار گرفته است. این تحقیقات نشان دهنده ارتباط بین سود تعهدی به دست آمده از سیستم حسابداری و بازده سهام می باشد و نشان می دهند که گزارش های مالی یک منبع اساسی در ارزشیابی اوراق بهادار شرکت ها است [۲۵ و ۱۸ و ۷ و ۸].

یکی دیگر از موضوع هایی که توانسته است در سالیان اخیر توجه و علاقه محققان بازارهای سرمایه را به خود جلب کند، تغییرات بازده سهام می باشد. محققین زیادی نظیر کمپبل و دیگران^۳ (۲۰۰۱)، برنندت و دیگران^۴ (۲۰۱۰)، فینک و دیگران^۵ (۲۰۱۰) به بررسی روند این نوسان در طول سالیان اخیر و عوامل موثر بر آن پرداخته اند [۱۶ و ۹ و ۱۰].

نتایج برخی از پژوهش های قبلی نظیر کامونوری^۶ (۲۰۱۲)، چن و دیگران^۷ (۲۰۱۲)، راجکوپال و ونکاتانچالام^۸ (۲۰۱۱) و کوتاری^۹ (۲۰۰۰) نشان داده است که گزارشگری مالی با کیفیت و صورت های مالی شفاف می تواند پیامدهای اقتصادی مهمی از جمله کاهش تغییرات بازده غیر متعارف سهام داشته باشد [۲۰ و ۲۴ و ۱۱ و ۱۹].

با وجود پشتوانه های نظری این موضوع، شواهد تجربی کمی، به ویژه در کشورمان، در مورد این موضوع جمع آوری شده است. حال با توجه به مطالب اشاره شده مسأله اصلی این پژوهش این است که آیا کیفیت سود بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر دارد؟

مبانی نظری پژوهش

کیفیت سود

نظریه کیفیت سود برای اولین بار توسط تحلیل گران مالی و کارگزاران بورس مطرح شد، زیرا آنان احساس می کردند سود گزارش شده قدرت سود را آن چنان که در ذهن مجسم می شود نشان نمی دهد. آنان دریافتند که پیش بینی سودهای آینده بر مبنای نتایج گزارش شده، کار مشکلی است. افزون بر این، تحلیل گران فهمیدند که تجزیه و تحلیل صورت های مالی شرکت ها به دلیل نقاط ضعف متعدد در اندازه گیری اطلاعات حسابداری کار مشکلی می باشد. سوال اساسی این است که چرا تحلیل گران مالی در ارزیابی خود از سود خالص گزارش شده و یا سود هر سهم شرکت استفاده نمی کنند و جانب احتیاط را رعایت می نمایند. پاسخ این است که در تعیین ارزش شرکت نه تنها به کمیت سود، بلکه باید به کیفیت آن نیز توجه شود. منظور از کیفیت سود، زمینه بالقوه رشد سود و میزان احتمال تحقق سودهای آتی است. به بیان دیگر، ارزش یک سهم تنها به سود هر سهم سال جاری شرکت بستگی ندارد بلکه به انتظار از آینده شرکت و قدرت سود آوری سال های آینده و ضریب اطمینان نسبت به آن بستگی دارد.

ارقام سود از طریق انتخاب های مدیران و حسابداران بین اصول پذیرفته شده حسابداری و قضاوت های شخصی مدیران در مورد رویه های به کار گرفته شده برای ثبت اطلاعات حسابداری تحت تأثیر قرار می گیرد. گاهی اوقات مدیریت شرکت از انتخاب های حسابداری برای دستکاری سودها و گمراه کردن کاربران بهره می گیرد. افزون بر این، مدیران ممکن است عناصر سودها را برای بهتر از واقع نشان دادن وضعیت بنگاه اقتصادی دستکاری کنند و با این کار کیفیت سود گزارش شده را به حداقل می رسانند، زیرا کسانی که برای تصمیم گیری های خود به سودهای مزبور اتکا می-

کنند، دچار اشتباه شده و تحلیل گران مالی نیز نمی‌توانند پیش‌بینی صحیحی از توان سودآوری شرکت در آینده انجام دهند.

کیفیت سود را می‌توان به سه دسته پایداری سود، سطوح ارقام تعهدی و سود منعکس کننده معاملات اقتصادی مربوط، تقسیم کرد. پایداری سود به معنی تکرارپذیری (استمرار) سود جاری است. هر چه پایداری سود بیش تر باشد، یعنی شرکت توان بیش تری برای حفظ سودهای جاری دارد و فرض می‌شود کیفیت سود شرکت نیز بالاتر است. سطوح ارقام تعهدی نیز با کیفیت سود رابطه‌ی معکوس دارد، زیرا هر چه میزان ارقام تعهدی سود بیش تر باشد، کیفیت سود شرکت کاهش می‌یابد. هم‌چنین، هر چه سود حسابداری که گزارش می‌شود منعکس کننده معاملات واقعی اقتصادی موجود باشد به همان اندازه کیفیت سود نیز افزایش می‌یابد [۲۲].

به طور کلی چهار روش برای ارزیابی کیفیت سود به شرح زیر مطرح است:

(۱) روش مبتنی بر مربوط بودن با ارزش سهام

(۲) روش مبتنی بر محتوای اطلاعاتی

(۳) روش مبتنی بر توانایی پیش‌بینی

(۴) روش مبتنی بر سود اقتصادی [۱۲].

تغییرات بازده سهام

تغییرات بازده سهام، نیز یکی از موضوع‌های بحث برانگیز مالی است که در سال‌های اخیر مورد توجه محققان بازار سرمایه در بازارهای نوظهور قرار گرفته است [۲۱]. دلیل این گرایش به ارتباط بین تغییرات قیمت و به تبع آن بازده سهام شرکت‌ها و تأثیر آن بر عملکرد مالی شرکت‌ها و همچنین کل اقتصاد برمی‌گردد. از طرف دیگر، فایده‌مندی مطالعه تغییرات بازده سهام از طرف سرمایه‌گذاران از این جهت است که آن‌ها تغییرات بازده سهام را به عنوان معیاری از ریسک در نظر می‌گیرند و همچنین خطی‌مشی‌گذاران بازار سرمایه می‌توانند از این معیار به عنوان ابزاری برای اندازه‌گیری میزان آسیب‌پذیری بازار سهام استفاده نمایند [۲۹]. از این رو، مطالعه و بررسی عوامل مؤثر بر تغییرات بازده سهام می‌تواند در اتخاذ بسیاری از تصمیم‌های

بازار سرمایه مفید و راه گشا بوده، نتیجه آن برای فعالان بورس اعم از نهادهای مالی، مدیران شرکت ها، ناظران سیستم های اقتصادی و سرمایه گذاران عادی قابل استفاده باشد.

پیشینه پژوهش

چن و دیگران (۲۰۱۲) در پژوهشی تحت عنوان «تغییرات بازده غیر متعارف و کیفیت اطلاعات تحت اعمال نظرهای مدیریتی^۱» به بررسی تغییرات بازده غیر متعارف بین سالهای ۱۹۷۸ تا سال ۲۰۰۹ پرداخته اند و چنین نتیجه گرفته اند که این نوسان در اثر نوسان اقلام تعهدی اختیاری و همبستگی موجود بین سود قبل از اعمال نظرهای مدیریتی و اقلام تعهدی اختیاری که منعکس کننده کیفیت اطلاعات منتشر شده توسط شرکتها می باشد، ایجاد شده است [۱۱].

کامونوری (۲۰۱۲) در پژوهشی با عنوان «کیفیت گزارشگری مالی و تغییرات بازده خاص شرکت» به بررسی روند تغییرات بازده خاص شرکت و تاثیر کیفیت گزارشگری مالی بر روند تغییرات بازده خاص شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار نیوزلند پرداخته است. نتیجه این پژوهش این بوده است که با پایین آمدن کیفیت گزارشگری مالی، تغییرات بازده سهام افزایش می یابد [۱۹].

راجکوپال و ونکاتاجالام (۲۰۱۱) در پژوهشی تحت عنوان «کیفیت گزارشگری مالی و تغییرات بازده غیر متعارف»، یک دوره زمانی ۴۰ ساله را مورد آزمون قرار داده و به این نتیجه رسیده اند که پایین آمدن کیفیت گزارشگری مالی با افزایش تغییرات بازده غیر متعارف در ارتباط است [۲۴].

وی و ژانگ (۲۰۰۶) در پژوهشی تحت عنوان «چرا سهام برخی از شرکتها دارای نوسان بیشتری است؟» دریافتند که علت نوسان های بیشتر سهام دسته ای از شرکت ها نسبت به سهام سایر شرکت ها از سال ۱۹۷۶ تا سال ۲۰۰۰، بخاطر اطلاعات حسابداری فصلی (۳ ماهه) منتشر شده توسط آن شرکت هاست. بطور میانگین در طول این دوره سود شرکت ها رو به کاهش داشته و نوسان قیمت سهام شرکت ها رو به افزایش بوده است [۲۶].

ژو و مالکیل (۲۰۰۳) به انجام پژوهشی تحت عنوان «بررسی رفتار تغییرات بازده غیر متعارف» مبادرت ورزیده اند و با استفاده از مدل سه عاملی فاما و فرنچ (۱۹۹۳) به این نتیجه رسیده اند که

نوسان قیمت دسته ای خاص از سهام در طول زمان روندی افزایشی دارد. آنها در پژوهش خود نشان دادند که چگونه ایجاد تغییر در نسبت مالکیت سهام توسط نهادهای مالی، تغییرات بازده غیر متعارف سهام را توضیح می دهد [۲۸ و ۱۵].

پاستور و ورونسی (۲۰۰۳) در پژوهش خود با عنوان «ارزشیابی سهام و آگاهی پیرامون قابلیت سودآوری»، رابطه بین نامتقارنی اطلاعات و تغییرات بازده را در محیطی که به سرمایه گذاران اطلاعات لازم در مورد عدم اطمینان پیرامون قابلیت سودآوری شرکت ارائه می شود، بررسی نموده اند. نتایج این پژوهش نشان می دهد که شرکت های جوان تر و شرکت هایی که هیچ سودی پرداخت نکرده اند دارای نوسان بیشتری در بازده سهامشان می باشند. قابلیت سودآوری شرکت ها نیز بخاطر افزایش در تغییرات بازده غیر متعارف، دچار افزایش نوسان شده است [۲۳].

کوتاری (۲۰۰۰) در تحقیقی با عنوان «نقش گزارشگری مالی در کاهش ریسکهای مالی در بازار»، با اشاره به جهانی شدن بازارهای مالی و محصول بیان می دارد که علاقه قانونگذاران و مشارکت کنندگان در بازار به بهبود کیفیت گزارشگری مالی در سطح جهان، افزایش یافته است. وی افزایش تغییرات بازده غیر متعارف سهام را در کشورهای مختلف جهان بررسی کرد و به این نتیجه رسید که شفافیت اطلاعات صورتهای مالی با روند تغییرات بازده غیر متعارف سهام در ارتباط است. همچنین کاهش عدم تقارن اطلاعاتی تأثیرات مطلوبی بر روی هزینه سرمایه و نوسان قیمت اوراق بهادار دارد [۲۰].

طبق بررسیهای به عمل آمده و جستجوهای صورت گرفته در مورد موضوع این تحقیق، هیچگونه پژوهش مشابهی در داخل ایران صورت نگرفته است. با اینحال نتایج برخی از پژوهش های صورت پذیرفته که نسبتاً مرتبط با موضوع این پژوهش می باشد در ادامه ارائه شده است.

اثنی عشری و دیگران (۱۳۹۳) در تحقیق "تجزیه و تحلیل معیارهای سنجش کیفیت اطلاعات حسابداری از بعد دقت" نشان دادند که شاخص بازده اضافی مطلق توانایی ارزیابی معیارهای سنجش کیفیت اطلاعات از بعد دقت (پایداری، پیش بینی پذیری، هموارسازی، اقلام تعهدی غیر عادی، کیفیت اقلام تعهدی، سود غیر منتظره، نوسان پذیری و نزدیک به نقد بودن) را داراست. بعلاوه، دو معیار نوسان پذیری و کیفیت اقلام تعهدی در مقایسه با سایر معیارهای مورد بررسی در این پژوهش، توانایی بیشتری (مثبت و معنی دار) در کسب بازده اضافی مطلق داشته اند [۱].

موسوی شیری و دیگران (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان «تاثیر کیفیت تعهدات اختیاری بر ریسک سهام» یافتند که عامل کیفیت تعهدات، صرف ریسک با اهمیتی را در شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران ایجاد نمی کند و بنابراین، در این بازار، عامل ریسک تعیین کننده قیمت نبوده و تغییر پذیری بازده های آتی را تبیین نمی کند [۵].

وکیلی فر و رضانی (۱۳۹۲) در پژوهش "بررسی و اندازه گیری کیفیت گزارشگری سود شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" نشان دادند که در بورس اوراق بهادار تهران، برای قضاوت و تصمیم گیری درباره کیفیت سود شرکتهای، بجای استفاده از یک معیار، بهتر است که از چندین معیار استفاده شود تا که نتایج قابل اتکاءتری حاصل گردد [۶].

کردستانی و رحیمی (۱۳۹۰) به پژوهشی با عنوان «بررسی عوامل تعیین کننده انتخاب سطح کیفیت گزارشگری مالی و اثرات اقتصادی آن در بازار سرمایه» پرداخته اند. نتایج این پژوهش دلالت بر وجود یک رابطه مثبت معنادار بین مالکیت نهادی و سطح کیفیت گزارشگری مالی دارد. بین رشد فروش، سرمایه گذاری در دارایی های ثابت و اهرم مالی و سطح کیفیت گزارشگری رابطه معناداری وجود نداشته است. همچنین بین سطح کیفیت گزارشگری مالی با هزینه سرمایه سهام عادی و عدم تقارن اطلاعاتی رابطه معناداری مشاهده نشده است [۴].

فخاری و طاهری (۱۳۸۹) در تحقیقی با عنوان «بررسی رابطه سرمایه گذاران نهادی و نوسان پذیری بازده سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» به دنبال یافتن شواهدی در خصوص نقش سرمایه گذاران نهادی در نوسان پذیری بازده سهام می باشند. یافته های این تحقیق نشان می دهد حضور سرمایه گذاران نهادی موجب افزایش نظارت بر عملکرد مدیران شده، از عدم تقارن اطلاعاتی می کاهد و نهایتاً با افزایش درصد مالکیت این گروه از سهامداران، از نوسان پذیری بازده سهام کاسته می شود [۲].

قائمی و دیگران (۱۳۸۷) در پژوهش خود با عنوان «کیفیت سود و بازده سهام شرکت ها» رابطه بین کیفیت سود از طریق ارقام تعهدی و اجزای تشکیل دهنده آن با بازده عادی و غیرعادی سهام را مورد مطالعه قرار داده اند. نتایج این پژوهش نشان میدهد بازده سهام شرکتهای، تحت تأثیر میزان ارقام تعهدی و اجزای مربوط به آن قرار میگیرد. به عبارت دیگر بین بازده شرکتهایی که ارقام تعهدی آنها به کمترین و بیشترین میزان گزارش میشود، اختلاف معنی داری وجود دارد [۳].

فرضیه پژوهش

فرضیه این پژوهش به شرح زیر است:

کیفیت سود بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر دارد.

نوع و روش پژوهش

این تحقیق در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری قرار می‌گیرد که بصورت تجربی به بررسی تأثیر کیفیت سود بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام می‌پردازد. همچنین این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت از نوع تحقیقات همبستگی است و تحلیل داده‌ها با استفاده از رگرسیون خطی چندگانه انجام گرفته است. داده‌های مورد نیاز جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش نیز به روش اسنادکاوی و با مراجعه به بانک‌های اطلاعاتی مرتبط با عملکرد شرکت‌ها نظیر نرم افزارهای «ره آورد نوین» و «تدبیر پرداز» و سایت‌های اینترنتی «مدیریت پژوهش»، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس اوراق بهادار^{۱۱}، «سازمان بورس اوراق بهادار»^{۱۲} و «مرکز آمار ایران»^{۱۳} در سازمان بورس اوراق بهادار جمع‌آوری شده است.

برای محاسبه کیفیت سود از مدل مربع اقلام تعهدی غیر عادی ($ABACC^2$) (که بر پایه مدل تعدیل شده جونز (۱۹۹۱) تدوین شده است)، استفاده شده است. برای محاسبه تغییرات بازده غیر متعارف سهام نیز مدل سه عاملی فاما و فرنچ (۱۹۹۳) مورد استفاده قرار گرفته است. متغیر مستقل این پژوهش کیفیت سود و متغیر وابسته این پژوهش تغییرات بازده غیر متعارف سهام می‌باشد، و متغیرهای کنترلی شامل نوسان جریان نقدی عملیاتی، جریان نقدی عملیاتی، بازده سالانه سهام، اندازه شرکت، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، اهرم مالی، مربع بازده سالانه سهام، نسبت سهام تحت تملک سرمایه‌گذاران نهادی، جریان نقدی عملیاتی سال آینده می‌باشد که نحوه محاسبه هر کدام جداگانه در ادامه توضیح داده شده است [۱۷ و ۱۵].

جامعه آماری، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه:

جامعه آماری این پژوهش شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. دوره زمانی این پژوهش نیز از سال ۱۳۸۰ تا سال ۱۳۸۹ است. روش نمونه‌گیری بر مبنای روش هدفمند

یا حذف سیستماتیک بوده است و شرکتهایی که ویژگی های زیر را داشته اند به عنوان شرکت های نمونه انتخاب شده اند:

- سال مالی آنها به آخر اسفند ماه هر سال ختم شده باشد.
- شرکت ها باید تا پایان اسفند ۱۳۷۸ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.
- شرکت های واسطه گری های مالی نباید جزو این گروه از شرکت ها باشند.
- هیچ وقفه معاملاتی بیشتر از شش ماه در دوره مذکور نداشته باشند.
- اطلاعات صورت های مالی آنها بصورت کامل و پیوسته در دوره مورد بررسی در دسترس بوده باشد.

پس از حذف شرکت هایی که ویژگی های فوق الذکر را دارا نبودند تعداد ۶۹ شرکت باقی ماند که این تعداد شرکت به عنوان شرکت های نمونه انتخاب شده اند.

اندازه گیری متغیرها

- شاخص کیفیت سود بر اساس مدل مربع اقلام تعهدی غیر عادی (ABACC²)
مربع اقلام تعهدی غیر عادی شرکت به عنوان شاخصی بدیل برای کیفیت سود، مطرح شده است. این اندازه متکی بر این ایده است که تغییر در اقلام تعهدی یک شرکت در وهله نخست به وسیله تغییر در اقلام بنیادی شرکت نظیر تغییر در درآمدها و تغییر در دارائیهای ثابت مشهود (اموال و ماشین آلات و تجهیزات) تعیین می شود. برای تعیین اقلام تعهدی غیر عادی از مدل تعدیل شده جونز (۱۹۹۱) به شرح رابطه (۱) استفاده شده است: (همه متغیرها از جمله عرض از مبدأ بر متوسط داراییها تقسیم شده اند) [۱۷]

$$TA_{i,t} = \partial_0 + \partial_1(\Delta REV_{i,t} - \Delta AR_{i,t}) + \partial_2 PPE_{i,t} + \partial_3 ROA_{i,t} + \eta_{i,t} \quad \text{رابطه (۱)}$$

در این رابطه:

$TA_{i,t}$ = مجموع اقلام تعهدی شرکت i در سال t , $\Delta REV_{i,t}$ = تغییر در درآمد فروش شرکت i در سال t نسبت به سال $t-1$, $\Delta AR_{i,t}$ = تغییر در حسابهای دریافتی شرکت i در سال t نسبت به

سال $t-1$ = $PPE_{i,t}$ ارزش ناخالص (بهای تمام شده) اموال، ماشین آلات و تجهیزات شرکت i
 در سال t ، $ROA_{i,t}$ = بازده دارایی های شرکت i در سال t

مجموع ارقام تعهدی شرکت i در سال t ($TA_{i,t}$) از رابطه (۲) به دست آمده است:

$$TA_{i,t} = TCA_{i,t} - DEPN_{i,t} \quad \text{رابطه (۲)}$$

در این رابطه:

$TCA_{i,t}$ = جمع ارقام تعهدی جاری شرکت i در سال t ، $DEPN_{i,t}$ = هزینه های استهلاک
 شرکت i در سال t

بازده دارایی های شرکت i در سال t ($ROA_{i,t}$) نیز از رابطه (۳) به دست آمده است:

$$ROA_{i,t} = \frac{NIBE_{i,t}}{\frac{A_{i,t} + A_{i,t-1}}{2}} \quad \text{رابطه (۳)}$$

در این رابطه:

$NIBE_{i,t}$ = سود خالص قبل از ارقام غیرمترقبه شرکت i در سال t ، $A_{i,t}$ = جمع دارایی های
 شرکت i در سال t

$A_{i,t-1}$ = جمع دارایی های شرکت i در سال $t-1$

یافته های پژوهش کوتاری و دیگران (۲۰۰۵) نشان داد که عملکرد شرکت یکی از عوامل مهم
 تعیین کننده سطوح غیر عادی ارقام تعهدی است. بنابر این، بازده داراییها (ROA) به عنوان یک
 متغیر اضافی به رابطه (۱) افزوده شده است [۲۰].

باقیمانده (η_{it}) که از رابطه (۱) حاصل می شود به عنوان ارقام تعهدی غیر عادی ($ABACC$)
 تلقی شده و از مربع آن به عنوان نماینده ای برای کیفیت سود استفاده شده است. بالاترین مقادیر
 محاسبه شده برای $ABACC^2$ به عنوان شاخصی از پایین ترین کیفیت سود تفسیر می شود، یعنی
 هر چقدر باقیمانده مدل $ABACC^2$ بیشتر باشد نشان دهنده کیفیت پایین تر سود است. اگر ارقام
 تعهدی یک شرکت بطور قابل توجهی از سطحی که بوسیله تغییر در ارقام بنیادی شرکت که
 توسط مدل فوق تعیین می شود انحراف پیدا کند، آنگاه این انحرافات غیرعادی فرض می شود و

چنین قلمداد می شود که برخی اقلام تعهدی غیر عادی، کیفیت اقلام تعهدی و سود را کاهش داده است [۲۴].

دیچف و همکاران (۲۰۰۹) چنین مطرح کرده اند که همه شاخص های کیفیت سود تحت تاثیر دو عامل قرار می گیرند [۱۳]: ۱. فرایند سود بنیادی^{۱۴} ۲. خطا در اندازه گیری سود توسط سیستمهای حسابداری. فرایند سود بنیادی، جریان های نقدی مورد انتظار را که در نتیجه انتخاب مدل های کسب و کار یا تصمیمات مرتبط با تولید حاصل می شود، بازنمایی می کند.

• تغییرات بازده غیر متعارف سهام:

برای اندازه گیری بازده غیر متعارف سهام از مدل سه عاملی فاما و فرنچ (۱۹۹۳) استفاده شده است که به صورت رابطه (۴) است [۱۵]:

$$R_{i,t} - R_{f,t} = a_i + b_i(R_{m,t} - R_{f,t}) + s_i(SMB_t) + h_i(HML_t) + \tau_{i,t}$$

رابطه (۴)

$R_{i,t} - R_{f,t}$: صرف ریسک سهام شرکت i ماه t ; $R_{m,t} - R_{f,t}$: صرف ریسک بازار در ماه t ، SMB_t : عامل اندازه شرکت ها در ماه t ، HML_t : عامل نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام در ماه t

برای اندازه گیری تغییرات بازده غیر متعارف سهام از رابطه (۵) استفاده شده است، بدین نحو که پس از به کار گیری مدل سه عاملی و به دست آمدن پسماندهای ماهیانه، واریانس سالیانه پسماندهای ماهیانه این مدل محاسبه گردیده و به عنوان شاخص تغییرات بازده غیر متعارف سهام به کار گرفته شده است.

$$VAR_{it} = \sigma^2 \varepsilon_{i,t}$$

رابطه (۵)

VAR_{it} : تغییرات بازده غیر متعارف سهام شرکت i در سال t ، $\sigma^2 \varepsilon_{i,t}$: واریانس سالیانه پسماندهای ماهیانه شرکت i در ماه t پس از به کار گیری مدل سه عاملی

• متغیرهای کنترلی

- ۱) نوسان جریان های نقدی (VCFO): واریانس جریان نقدی عملیاتی هر سال تقسیم بر جمع داراییهای پایان هر سال در طول یک پنجره زمانی سه ساله متوالی.
- ۲) جریان نقدی عملیاتی (CFO): نسبت جریان نقدی عملیاتی به متوسط جمع داراییها.

- ۳) بازده سالانه سهام (RET): بازده سالانه ناشی از خرید و نگهداری سهام.
- ۴) اندازه شرکت (SIZE): لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت چهار ماه پس از پایان سال مالی.
- ۵) نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (BM): نسبت ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به ارزش بازار شرکت در پایان هر سال.
- ۶) اهرم مالی (LEV): نسبت ارزش دفتری بدهیهای بلندمدت به ارزش دفتری جمع داراییها در پایان هر سال.
- ۷) مربع بازده سالانه سهام (RET^2): مربع بازده سالانه ناشی از خرید و نگهداری سهام.
- ۸) نسبت سهام تحت تملک سرمایه گذاران نهادی (INST): نسبت سهام تحت تملک سهامداران نهادی به کل سهامداران شرکت در پایان سال (سهامداران نهادی آن دسته از سهامداران شرکت هستند که حداقل ۲۰ درصد سهام شرکت را دارا باشند).
- ۹) جریان نقدی عملیاتی سال آینده (CFO_{t+1}): نسبت جریان نقدی عملیاتی سال آینده به میانگین جمع داراییهای سال جاری.

مدل مورد استفاده برای بررسی ارتباط بین متغیرهای تحقیق

برای تحلیل داده ها و بررسی روابط بین متغیرها از مدل با داده های ترکیبی بر مبنای رابطه (۶) که تأثیر کیفیت سود بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام را پس از کنترل سایر متغیرهای کنترلی بررسی می نماید، استفاده شده است.

رابطه (۶)

$$\begin{aligned} VAR_{i,t} = & \alpha_0 + \alpha_1 EQ_{i,t-1} + \alpha_2 VCFO_{i,t-1} + \alpha_3 CFO_{i,t-1} + \alpha_4 RET_{i,t-1} \\ & + \alpha_5 ESIZ_{i,t-1} + \alpha_6 BM_{i,t-1} + \alpha_7 LEV_{i,t-1} \\ & + \alpha_8 RET^2_{i,t-1} + \alpha_9 INST_{i,t-1} + \alpha_{10} CFO_{i,t+1} \end{aligned}$$

$VAR_{i,t}$: تغییرات بازده غیر متعارف سهام شرکت i در سال t که برای محاسبه آن از مدل سه عاملی فاما و فرنچ استفاده شده است، $EQ_{i,t-1}$: کیفیت سود شرکت i در سال $t-1$ ، $VCFO_{i,t-1}$: نوسان جریان نقدی عملیاتی شرکت i در سال $t-1$ ، $CFO_{i,t-1}$: جریان نقدی عملیاتی شرکت i در سال $t-1$ ، $RET_{i,t}$: بازده سالانه سهام شرکت i در سال t ، $SIZE_{i,t-1}$: اندازه شرکت i در سال $t-1$ ، $BM_{i,t-1}$: نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت i در سال $t-1$

1، $LEV_{i,t-1}$: اهرم مالی شرکت i در سال $t-1$ ، $RET^2_{i,t-1}$: مربع بازده سالانه سهام شرکت i در سال $t-1$ ، $INST_{i,t-1}$: نسبت سهام تحت تملک سرمایه گذاران نهادی شرکت i در سال $t-1$ ، $CFO_{i,t+1}$: جریان نقدی عملیاتی شرکت i در سال $t+1$. لازم به ذکر است که EQ و سایر متغیرهای کنترلی مربوطه به این دلیل با یک سال تاخیر محاسبه می شوند که از پس ماندهای ارتباطات همزمان بین تغییرات بازده غیر متعارف سهام و مدل کیفیت سود و سایر متغیرهای کنترلی اجتناب گردد.

آمار توصیفی

اطلاعات مربوط به کمینه، بیشینه، میانگین، میانه و انحراف معیار هریک از متغیرها در نگاره شماره (۱) آمده است.

نگاره شماره ۱ - آمار توصیفی مربوط به هر یک از متغیرها

| نام متغیر | نماد | کمینه | بیشینه | میانگین | میانه | انحراف معیار |
|-------------------------------|------|-----------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| تغییرات بازده غیر متعارف | VAR | ۱/۴۲۱۴۷۹ | ۱/۶۹۵ ۲۴۲۴ | ۱/۱۷۷۸ ۱۲۱ | ۱/۰۳۴۱۱ ۸۲ | ۱۵۲/۲۵۹۱ |
| کیفیت سود | EQ | ۰/۰۰۰۰۰۰۱ | ۱/۴۶۲۴۶۴ | ۰/۰۱۴۳۸۷ | ۱/۰۰۳۵۴۲ ۰ | ۰/۰۴۰۹۱۹ |
| نوسان جریان نقدی عملیاتی | VCFO | ۰/۰۰۰۰۰۱۳ | ۰/۶۸۱ | ۰/۰۱۴۲۹۹ | ۱/۰۰۵۶۲۳ ۰ | ۰/۰۴۳۲۲۲ |
| جریان نقدی عملیاتی | CFO | -۰/۳۳۳۵۳۱ | ۱/۶۵۷۳۰۹ ۱ | ۰/۱۷۲۰۶ | ۱/۱۵۰۶۸۵ ۰ | ۰/۱۶۸۸۹۲ |
| بازده سالانه سهام | RET | -۰/۶۳۲۸۷ | ۴/۹۴۶۱۴ | ۳/۵۲۸۰۵ | ۱/۱۷۴۳۰۸ ۰ | ۰/۶۶۸۰۳۱ |
| اندازه شرکت | SIZE | ۹/۴۶۱۰۱ | ۱/۰۶۰۷۲ ۱۷ | ۱/۷۵۸۵۸ ۱۲ | ۱/۵۵۳۱۲ ۱۲ | ۱/۴۹۲۴۱۸ |
| نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار | BM | ۰/۰۰۰۲۴۴ | ۱/۵۷۶۴۵۷ ۳ | ۱/۵۷۲۶۷۲ | ۱/۴۲۷۴۰۹ ۰ | ۰/۴۶۳۸۰۹ |

| | | | | | | |
|----------|---------|---------|---------|-----------|------------------|--|
| ۰/۰۹۵۱۶۱ | ۰/۰۵۲۷۶ | /۰۸۶۳۹۵ | ۰/۶۷۲۹۷ | ۰/۰۰۰۴۴۵ | LEV | اهرم مالی |
| ۲/۱۹۲۸ | /۰۸۸۴۳۵ | /۶۵۶۹۶۸ | /۵۱۲۷۱ | ۰/۰۰۰۰۰۰۱ | RET ² | مربع بازده سالانه سهام |
| ۲۴/۹۸۹۲ | ۵۱/۹۱ | /۶۸۵۸۱ | ۹۷/۶۹ | ۰ | INST | نسبت سهام تحت تملک سرمایه گذاران نهادی |

آزمون فرضیه پژوهش

در نگاره شماره (۲) نتایج آزمون های صورت پذیرفته بر روی فرضیه پژوهش به صورت یکجا آورده شده است.

نگاره شماره ۲ - نتایج آزمون های صورت پذیرفته

| $\text{VAR}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{EQ}_{i,t-1} + \alpha_2 \text{VCFO}_{i,t-1} + \alpha_3 \text{CFO}_{i,t-1} + \alpha_4 \text{RET}_{i,t-1} + \alpha_5 \text{ESIZ}_{i,t-1} + \alpha_6 \text{BM}_{i,t-1} + \alpha_7 \text{LEV}_{i,t-1} + \alpha_8 \text{RET}_{i,t-1}^2 + \alpha_9 \text{INST}_{i,t-1} + \alpha_{10} \text{CFO}_{i,t+1}$ | | | | |
|---|--------------|-----------|--------------------|--|
| سطح معناداری | آماره t | ضریب | نماد متغیر | نام متغیر |
| ۰/۰۰۰۰ | ۴/۳۰۶۳۰۴ | ۲۲۳/۶۷۴۱ | | عرض از مبدأ |
| ۰/۰۱۵۹ | ۲/۴۱۷۱۱۷ | ۸۲۵/۱۰۵۵ | EQ | کیفیت سود |
| ۰/۲۴۹۰ | -۱/۱۵۳۸۰۸ | -۹۴/۴۹۰۳۱ | VCFO | نوسان جریان نقدی عملیاتی |
| ۰/۱۳۹۰ | -۱/۴۸۱۶۷۱ | -۵۲/۰۳۷۳۰ | CFO | جریان نقدی عملیاتی |
| ۰/۰۰۰۰ | ۴/۵۶۲۰۵۵ | ۶۶/۹۲۹۴۴ | RET | بازده سالانه سهام |
| ۰/۰۱۲۸ | -۲/۴۹۷۹۴۷ | -۱۰/۰۱۳۷۰ | SIZE | اندازه شرکت |
| ۰/۴۰۴۱ | -۰/۸۳۴۹۹۰ | -۱۲/۳۱۵۷۸ | BM | نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار |
| ۰/۸۷۳۶ | -۰/۱۵۹۱۴۱ | -۴/۹۳۷۲۲۵ | LEV | اهرم مالی |
| ۰/۶۵۳۲ | -۰/۴۴۹۵۵۵ | -۰/۷۵۸۶۱۹ | RET ² | مربع بازده سالانه سهام |
| ۰/۹۰۸۸ | ۰/۱۱۴۵۶۵ | ۰/۰۲۳۳۳۲ | INST | نسبت سهام تحت تملک سرمایه گذاران نهادی |
| ۰/۰۰۷۷ | ۲/۶۷۴۹۸۴ | ۷۶/۶۹۴۵۹ | CFO _{t+1} | جریان نقدی عملیاتی سال آینده |
| ۰/۱۷۹۰۱۷ | | | ۲/۰۱۸۵۱۶ | آماره دوربین-واتسون |
| ۷/۲۹۲۶۱۲ | آماره F | | ۰/۰۰۰۰۰۰ | سطح معناداری آماره F |
| ۵/۰۶۸۰۲۶ | آماره F لیمر | | ۰/۰۰۰۰ | سطح معناداری F لیمر |

با توجه به نتایج آزمون F لیمر، از آنجا که سطح معناداری F لیمر ۰/۰۰۰۰ است و چون این مقدار از ۰/۰۵ کمتر است، بنابراین از روش داده های تابلویی^{۱۵} در برآورد مدل رگرسیونی چند متغیره (۶) استفاده شده است.

برای بررسی معناداری کل مدل از آزمون F استفاده گردیده است. با توجه به اینکه احتمال اماره F محاسبه شده برابر است با ۰/۰۰۰۰۰۰ و این عدد از ۰/۰۵ کمتر است، این بدین معنی است که مدل رگرسیونی برازش شده معنادار است.

برای بررسی عدم همبستگی در نتایج مدل رگرسیونی (۶) از آزمون دوربین واتسون استفاده شده است. مقدار دوربین واتسون محاسبه شده برای این مدل ۲/۰۱۸۵۱۶ می باشد. با توجه به تعداد متغیرهای مستقل ($K = 10$) و تعداد مشاهدات ($n = 69$)، فاصله اطمینان محاسبه شده برای عدم وجود خود همبستگی میان جزء باقیمانده ها $2/052 < d < 1/948$ می باشد. از آنجایی که مقدار d محاسبه شده در فاصله اطمینان قرار می گیرد، می توان گفت بین باقیمانده ها مشکل خود همبستگی وجود ندارد.

با توجه به نتایج آزمون مشاهده می شود که $R^2 = 0/179017$ است که نشان می دهد حدود ۱۸ درصد تغییرات بازده غیر متعارف سهام از طریق مدل رگرسیون توضیح داده شده است. همانطور که در بخش های قبل اشاره شد برای آزمون فرضیه اصلی پژوهش از مدل رگرسیونی (۶) استفاده شده است. جهت بررسی معنادار بودن ضریب همبستگی از آماره t در سطح خطای $\alpha = 0/05$ استفاده شده است.

فرضیه پژوهش از لحاظ آماری به این صورت بیان می شود:

H_0 : کیفیت سود بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر معناداری ندارد.

H_1 : کیفیت سود بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر معناداری دارد.

با توجه به نتایج آزمون مشاهده می گردد که سطح معناداری α_1 برابر با ۰/۰۱۵۹ می باشد و چون این مقدار از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد، فرضیه H_0 تأیید نمی شود و فرضیه پژوهش تایید می گردد. از آنجا که α_1 مثبت می باشد ($\alpha_1 = 825/1055$)، این یعنی اینکه بین پسماندهای مدل کیفیت سود ($ABACC^2$) و تغییرات بازده غیر متعارف سهام ارتباط مثبت وجود دارد. با توجه به اینکه از

پسماندهای مدل مربع اقلام تعهدی ($ABACC^2$) به عنوان شاخص کیفیت سود استفاده شده است و همانطور که قبلاً ذکر شد بالاتر بودن پسماندهای مدل کیفیت سود نشان دهنده کیفیت پایین تر سود می باشد و بالعکس، لذا با توجه به این ارتباط معکوس بین پسماندهای مدل کیفیت سود و کیفیت سود می توان نتیجه گرفت که کیفیت سود بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر معکوس دارد.

بررسی تأثیر متغیرهای کنترلی بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام

سطح معناداری α_2 برابر با $0/2490$ می باشد و چون این مقدار از $0/05$ بزرگتر می باشد، نوسان جریان نقدی عملیاتی بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر معناداری ندارد.

سطح معناداری α_3 برابر با $0/1390$ می باشد و چون این مقدار از $0/05$ بزرگتر می باشد، جریان نقدی عملیاتی بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر معناداری ندارد.

سطح معناداری α_4 برابر با $0/0000$ می باشد و چون این مقدار از $0/05$ کوچکتر می باشد، بازده سالانه سهام بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر معناداری دارد و با توجه به مثبت بودن α_4 ، ($\alpha_4 = 66/92944$)، می توان نتیجه گرفت که بازده سالانه سهام بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر مستقیم دارد.

سطح معناداری α_5 برابر با $0/0128$ می باشد و چون این مقدار از $0/05$ کوچکتر می باشد، اندازه شرکت بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر معناداری دارد و با توجه به منفی بودن α_5 ، ($\alpha_5 = -10/01370$)، می توان نتیجه گرفت که اندازه شرکت بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر معکوس دارد.

سطح معناداری α_6 برابر با $0/4041$ می باشد و چون این مقدار از $0/05$ بزرگتر می باشد، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر معناداری ندارد.

سطح معناداری α_7 برابر با $0/8736$ می باشد و چون این مقدار از $0/05$ بزرگتر می باشد، اهرم مالی بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر معناداری ندارد.

سطح معناداری α_8 برابر با $0/6532$ می باشد و چون این مقدار از $0/05$ بزرگتر می باشد، مربع بازده سالانه سهام بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر معناداری ندارد.

سطح معناداری α_9 برابر با $0/9088$ می باشد و چون این مقدار از $0/05$ بزرگتر می باشد، نسبت سهام تحت تملک سرمایه گذاران نهادی بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر معناداری ندارد. سطح معناداری α_{10} برابر با $0/0077$ می باشد و چون این مقدار از $0/05$ کوچکتر می باشد، جریان نقدی عملیاتی سال آینده بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر معناداری دارد و با توجه به مثبت بودن α_{10} ، $(\alpha_{10} = 76/69459)$ ، می توان نتیجه گرفت که جریان نقدی عملیاتی سال آینده بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر مستقیم دارد.

آزمون های اضافی

در ادامه آزمون های اضافی که می تواند به افزایش محتوای اطلاعاتی و غنا بخشیدن به نتایج این پژوهش منجر شود ارائه شده است. در این بخش این موضوع مورد بررسی قرار گرفته است که اثر کیفیت سود و متغیرهای کنترلی مربوطه بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام در طول زمان چه تغییری کرده است؟

در این مورد فرضیه زیر طرح گردیده است:

فرضیه اضافی: گذر زمان بر میزان تأثیر کیفیت سود بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام مؤثر است. برای آزمون این فرضیه از رگرسیون چند متغیره (۷) استفاده شده است. لازم به ذکر است در این قسمت تأثیر گذر زمان فقط در مورد آن دسته از متغیرهایی که در آزمون فرضیه اصلی پژوهش به صورت معنادار بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر گذار بودند مورد بررسی قرار گرفته است. رابطه (۷)

$$\begin{aligned} \text{VAR}_{i,t} = & \lambda_0 + \lambda_1 \text{TIME}_{i,t} + \lambda_2 \text{TIME}_{i,t} \times \text{EQ}_{i,t-1} + \lambda_3 \text{TIME}_{i,t} \\ & \times \text{RET}_{i,t} + \lambda_4 \text{TIME}_{i,t} \times \text{SIZE}_{i,t-1} + \lambda_5 \text{TIME}_{i,t} \\ & \times \text{CFO}_{i,t+1} + \lambda_6 \text{EQ}_{i,t-1} + \lambda_7 \text{VCFO}_{i,t-1} + \lambda_8 \text{CFO}_{i,t-1} \\ & + \lambda_9 \text{RET}_{i,t-1} + \lambda_{10} \text{SIZE}_{i,t-1} + \lambda_{11} \text{BM}_{i,t-1} + \lambda_{12} \text{LEV}_{i,t-1} \\ & + \lambda_{13} \text{RET}_{i,t-1}^2 + \lambda_{14} \text{INST}_{i,t-1} + \lambda_{15} \text{CFO}_{i,t+1} + \gamma_{i,t} \end{aligned}$$

در نگاره شماره (۳) نتایج آزمون های صورت پذیرفته بر روی این فرضیه به صورت یکجا آورده شده است.

نگاره شماره ۳ - نتایج آزمون های صورت پذیرفته بر روی فرضیه اضافی

| $\text{VAR}_{i,t} = \lambda_0 + \lambda_1 \text{TIME}_{i,t} + \lambda_2 \text{TIME}_{i,t} \times \text{EQ}_{i,t-1} + \lambda_3 \text{TIME}_{i,t} \times \text{RET}_{i,t} + \lambda_4 \text{TIME}_{i,t} \times \text{SIZE}_{i,t-1} + \lambda_5 \text{TIME}_{i,t} \times \text{CFO}_{i,t+1} + \lambda_6 \text{EQ}_{i,t-1} + \lambda_7 \text{VCFO}_{i,t-1} + \lambda_8 \text{CFO}_{i,t-1} + \lambda_9 \text{RET}_{i,t-1} + \lambda_{10} \text{SIZE}_{i,t-1} + \lambda_{11} \text{BM}_{i,t-1} + \lambda_{12} \text{LEV}_{i,t-1} + \lambda_{13} \text{RET}_{i,t-1}^2 + \lambda_{14} \text{INST}_{i,t-1} + \lambda_{15} \text{CFO}_{i,t+1} + \gamma_{i,t}$ | | | | |
|--|--------------|-----------|---------------------------|--|
| سطح معناداری | آماره t | ضریب | نماد متغیر | نام متغیر |
| ۰/۰۷۰۱ | -۱/۸۱۴۷۰۸ | -۲۴۱/۳۱۸۵ | λ_0 | عرض از مبدأ |
| ۰/۰۸۵۰ | -۱/۷۲۵۳۵۲ | -۷۵/۱۲۴۹۶ | TIME×EQ | کیفیت سود در گذر زمان |
| ۰/۲۸۶۲ | -۱/۰۶۷۶۱۰ | -۲/۹۳۵۶۰۸ | TIME×RET | بازده سالانه سهام در گذر زمان |
| ۰/۲۱۲۵ | -۰/۲۴۸۲۸۷ | -۱/۰۹۳۶۱۰ | TIME×SIZE | اندازه شرکت در گذر زمان |
| ۰/۰۰۵۵ | ۲/۷۹۰۷۲۰ | ۱۳/۵۶۲۹۷ | TIME × CFO _{t+1} | جریان های نقدی عملیاتی سال آینده در گذر زمان |
| ۰/۱۷۹۰۱۷ | | | ۲/۱۱۷۸۷۴ | آماره دوربین-واتسون |
| ۳/۱۳۶۹۸۸ | آماره F | | ۰/۰۰۰۰۰۰ | سطح معناداری آماره F |
| ۱/۴۴۲۷۹۱ | آماره F لیمر | | ۰/۰۰۰۰ | سطح معناداری F لیمر |

فرضیه های آماری H_0 و H_1 را در رابطه با این فرضیه بصورت زیر می توان بیان نمود:

H_0 : گذر زمان بر تأثیر کیفیت سود بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام اثر ندارد.

H_1 : گذر زمان بر تأثیر کیفیت سود بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام اثر دارد.

جهت بررسی معنادار بودن ضریب λ_2 از آماره t در سطح خطای $\alpha = ۰/۰۵$ استفاده شده است. با توجه به نتایج آزمون مشاهده می گردد که λ_2 منفی می باشد ($\lambda_2 = -۷۵/۱۲۴۹۶$) و این بدان معناست که تأثیر معکوس کیفیت سود بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام با گذشت زمان کاهش می یابد، اما با توجه به اینکه سطح معناداری λ_2 برابر با $۰/۰۸۵۰$ است و چون این مقدار از $۰/۰۵$ بیشتر می باشد، می توان نتیجه گرفت که گذر زمان بر تأثیر بازده سالانه سهام بر تغییرات بازده غیر

متعارف سهام در سطح خطای ۰/۰۵ تأثیر معناداری ندارد. (البته در صورتی که سطح اطمینان ۰/۱۰ در نظر گرفته شود این تأثیر معنادار می شود)

همچنین با توجه به نتایج آزمون مشاهده می گردد که:
گذر زمان بر تأثیر بازده سالانه سهام بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر معناداری ندارد. گذر زمان بر تأثیر اندازه شرکت بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر معناداری ندارد.
گذر زمان بر تأثیر جریان نقدی عملیاتی سال آینده بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر مستقیم دارد و با گذشت زمان تأثیر جریان نقدی عملیاتی سال آینده بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام افزایش می یابد.

خلاصه بحث، نتیجه گیری و پیشنهادات

این پژوهش به دنبال یافتن تأثیر کیفیت سود بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام بوده است. با توجه به نتایج رگرسیون، پسماندهای مدل کیفیت سود بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیری مثبت دارد و با توجه به رابطه عکس بین این پسماندها و کیفیت سود (هر چه پسماندهای مدل کیفیت سود بیشتر شود نشان دهنده پایین آمدن کیفیت سود است)، این نتیجه حکایت از وجود تأثیر معکوس کیفیت سود بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام دارد. مبانی نظری پژوهش نیز این نتیجه گیری را تایید می نماید و این نتیجه مطابق با نتایج پژوهش های انجام گرفته توسط کامونوری (۲۰۱۲)، چن و دیگران (۲۰۱۲)، راجکوپال و ونتاچاکالام (۲۰۱۱)، و کوتاری (۲۰۰۰) می باشد [۲۰، ۲۴ و ۱۱ و ۱۹].

چنین نتیجه گیری را می توان اینگونه تفسیر نمود که از آنجا که افزایش کیفیت سود منجر به افزایش آگاهی سرمایه گذاران از اطلاعات مربوط به شرکت می گردد، با توجه به فرضیه بازار کارا انتظار بر این است که این اطلاعات در قیمت سهام شرکت منعکس گردد، در نتیجه بازدهی سهام شرکت نیز روال منطقی به خود می گیرد که در این صورت تغییرات بازده غیر متعارف سهام با کاهش مواجه خواهد شد. به عبارت دیگر در صورتی که صورت های مالی شرکت ها توان انتقال اطلاعات عملیات شرکت و به طور خاص پیش بینی جریان های نقدی مورد انتظار آن به

سرمایه گذاران را داشته باشد، سرمایه گذاران درک بهتری از اطلاعات درون شرکت کسب می نمایند و معاملات سهام آن شرکت بر اساس بازده متعارف نشأت گرفته از جریان های نقدی مورد انتظار سرمایه گذاران از عملیات شرکت، انجام می گیرد، و به تبع آن بازده غیر متعارف سهام با نوسان کمتری مواجه می گردد.

همچنین در این پژوهش مشخص گردید بازده سالانه سهام بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام تأثیر مستقیم دارد. این نتیجه مطابق با نتیجه پژوهش دافی (۱۹۹۵) می باشد [۱۴]. وی مشاهده نمود که عملکرد بازده سهام با تغییرات بازده رابطه منفی دارد. می توان چنین نتیجه گیری را اینگونه تفسیر نمود که هنگامی که بازده سالانه سهام یک شرکت بالا می رود انتظار افزایش در قیمت سهام این شرکت در سرمایه گذاران به وجود می آید و با توجه به اینکه تغییرات بازده غیر متعارف سهام از طریق واریانس گیری از بازده های سهام به دست می آید با افزایش بازده سهام این واریانس نیز افزایش می یابد. از دیگر یافته های این پژوهش تأثیر معکوس اندازه شرکت بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام می باشد این نتیجه گیری مطابق با پژوهش پاستور و ورونسی (۲۰۰۳) می باشد که نشان دادند شرکتهای کوچکتر نوسان های بازده بالاتری را تجربه می کنند و هرچه اندازه شرکت بزرگتر شود تغییرات بازده کمتر می شود [۲۳]. از لحاظ مباحث مالی می توان چنین نتیجه گیری را اینگونه تفسیر نمود که هرچه اندازه شرکت بزرگتر شود با توجه به اینکه حجم مبنای سهام این شرکت برای معامله در بورس بالاتر می رود نوسان قیمتی سهام این شرکت کمتر می شود، زیرا برای ایجاد تغییر در قیمت سهام این شرکت نیاز به معاملات بیشتری نسبت به شرکت های کوچکتر می باشد. نهایتاً یافته بعدی این پژوهش تأثیر مستقیم جریان نقدی عملیاتی سال آینده بر تغییرات بازده غیر متعارف سهام می باشد. این نتیجه گیری نیز با نتیجه پژوهش راجکوپال و ونتاچاکالام (۲۰۱۱) مطابق می باشد. می توان چنین نتیجه گیری را اینگونه تفسیر نمود که وقتی جریان نقدی عملیاتی سال آینده افزایش یابد انتظار بر این است که روند شرکت سودآورتر شده باشد و با افزایش سودآوری شرکت قیمت سهام آن شرکت نیز بالا می رود و به تبع آن بازده و تغییرات بازده سهام شرکت نیز با افزایش مواجه می شود.

پیشنادهای پژوهش

در این بخش با توجه به نتایج به دست آمده در این پژوهش پیشنهادهایی بر مبنای یافته های پژوهش و همچنین پیشنهادهایی جهت انجام پژوهش های آتی ارائه می گردد.

پیشنادهای مبتنی بر یافته های پژوهش

- با توجه به نتایج این پژوهش به سرمایه گذاران پیشنهاد می گردد به منظور اجتناب از ریسک بالاتر، در سهام شرکت هایی سرمایه گذاری نمایند که کیفیت گزارشگری آنها بالاتر است. یکی از معیارهایی که سرمایه گذاران به این منظور می توانند از آن استفاده نمایند رتبه شفافیت منتشر شده برای شرکت ها از طرف سازمان بورس اوراق بهادار می باشد.
- همچنین سازمان بورس اوراق بهادار و سرمایه گذاران بهتر است در مواجهه با شرکت های کوچکتر (شرکت هایی که حجم مبنای معاملات روزانه کمتری دارند) با احتیاط بیشتری برخورد نمایند چرا که این شرکت ها نوسان های بازده بیشتری را تجربه می نمایند.

پیشنادهایی جهت انجام پژوهش آتی

- پژوهش حاضر، در سطح کل شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام شده است. پیشنهاد می شود محققان این پژوهش را به تفکیک صنایع مختلف بورس انجام دهند تا نتایج دقیق تری به دست آید.
- در این پژوهش برای اندازه گیری کیفیت سود از مدل مربع اقلام تعهدی غیر عادی ($ABACC^2$) استفاده شد. پیشنهاد می شود این پژوهش مجددا بر اساس سایر مدل های ارزیابی کیفیت سود مورد بررسی قرار گیرد تا با مقایسه نتایج حاصل نتایج بهتری حاصل گردد.
- همچنین در این پژوهش برای اندازه گیری تغییرات بازده غیر متعارف سهام از مدل سه عاملی مبتنی بر مدل فاما و فرنچ (۱۹۹۳) استفاده شد. پیشنهاد می شود این پژوهش مجددا

و بر اساس مدل CAPM نیز بررسی شود تا با مقایسه نتایج حاصل نتایج بهتری حاصل گردد.

پی نوشت ها

-
- 1 -Hagerman et al
 - 2 - Rayburn
 - 3 - Campbell et al
 - 4 - Brandt et al
 - 5 - Fink et al
 - 6 - Kommunuri
 - 7 - Chen et al
 - 8 - Rajgopal and Venkatachalam
 - 9 - Kothari
 - 10 -Managerial Discretion
 - 11 -www.rdis.ir
 - 12 -www.seo.ir
 - 13 -www.sci.org.ir
 - 18 -fundamental earnings process
 - 19 -Panel Data

منابع

- ۱- اثنی عشری، حمیده و حجازی، رضوان و مجتهدزاده، ویدا، (۱۳۹۳)، "نجزیه و تحلیل معیارهای سنجش کیفیت اطلاعات حسابداری از بعد دقت"، **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، شماره ۲۲، صص ۱۸-۳۵.
- ۲- فخاری، حسین و طاهری، عصمت السادات، (۱۳۸۹)، "بررسی رابطه سرمایه گذاران نهادی و نوسان پذیری بازده سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **پژوهش های حسابداری مالی**، شماره ۶، صص ۱۵۹-۱۷۲.

۳- قائمی، محمد حسین و لیوانی، علی جمال و ده بزرگی، سجاد، (۱۳۸۷)، "کیفیت سود و بازده

سهام شرکت ها"، **بررسیهای حسابداری و حسابرسی**، شماره ۵۲، صص ۷۱-۸۸

۴- کردستانی، غلامرضا و رحیمی، مصطفی، (۱۳۹۰)، "بررسی عوامل تعیین کننده انتخاب سطح

کیفیت گزارشگری مالی و اثرات اقتصادی آن در بازار سرمایه"، **پژوهش های تجربی**

حسابداری مالی، شماره ۱، صص ۶۷-۹۱.

۵- موسوی شیری، سید محمود و صالحی، مهدی و وقفی، سید حسام و رجب زاده، علی اصغر،

(۱۳۹۲)، "تاثیر کیفیت تعهدات اختیاری بر ریسک سهام"، **تحقیقات حسابداری و**

حسابرسی، انجمن حسابداری ایران، شماره ۲۰، صص ۷۲-۹۳.

۶- وکیلی فرد، حمیدرضا و رمضانی، علی اکبر، (۱۳۹۲)، "بررسی و اندازه گیری کیفیت

گزارشگری سود شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **تحقیقات حسابداری**

و حسابرسی، انجمن حسابداری ایران، شماره ۱۸، صص ۳۲-۴۱.

7- Ball, R., Brown, P., (1968), "An empirical evaluation of accounting income numbers", **Journal of Accounting Research**, autumn, PP. 78-159.

8- Beaver, W., (1986), "The information content of annual earnings announcements", **Journal of Accounting Research**, (Supplement), PP. 67-92.

9- Brandt, M., Brav, A., Graham, J., Kumar, A., (2010), "The idiosyncratic volatility puzzle: time trend or speculative episodes?", **Review of Financial Studies**, Vol. 23, No. 2, PP. 863–899.

10- Campbell, J. Y., Lettau, M., Malkiel, B. G., Xu, Y., (2001), "Have individual stocks become more volatile? An empirical exploration of idiosyncratic risk", **Journal of Finance**, Vol. 56, PP. 1–43.

11- Chen, C., Huang, A. G., Jha, R., (2012), "Idiosyncratic return volatility, economic activity, and managerial discretion", **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, Vol. 47, PP. 873-899.

12- Cornell, B. Landsman, R., (2003), "Accounting valuation: is earnings quality an issue?", **Journal of financial analysts**, Vol. 59, No. 6, PP. 20-28.

13- Dechow, P. M., W. Ge, and C. Schrand, (2009), "Understanding Earnings Quality: A Review of the Proxies, their Determinants and their Consequences", **Journal of Accounting and Economics**, Vol. 50, PP. 344–401.

14- Duffie, G., (1995), "Stock returns and volatility: a firm-level analysis", **Journal of Financial Economics**, Vol. 37, PP. 399–420.

15- Fama, E., French, K., (1993), "Common risk factors in the returns on stocks and bonds", **Journal of Financial Economics**, Vol. 33, PP. 3–56.

16- Fink, J., K. Fink, G. Grullon and J. Weston, (2010), "What Drove the Increase in Idiosyncratic Volatility during the Internet Boom?", **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, Vol. 45, PP. 1253–1278.

17- Jones, J., (1991), "Earnings management during import relief investigations", **Journal of Accounting Research**, Vol. 29, PP. 193-228.

18- Hagerman, R., Mark, Z., Pravin, S., (1984), "The association between the quarterly earnings forecast errors and risk-adjusted stock returns", **Journal of Accounting Research**, Vol. 22, PP. 526-540.

19- Kommunuri, J., (2012), "Earning Quality and Firm Specific Return Volatility: New Zealand Evidence", Working Paper, AUT University.

20- Kothari, S. P., (2000), "The role of financial reporting in reducing financial risks in the market", In: Rosengren, Eric, Jordan, John (Eds.), Building an Infrastructure for Financial Stability. Federal Reserve Bank of Boston: PP. 89–102.

21- Leledakis, G. N., (2004), "Does firm size predict stock returns? Evidence from the London stock exchange", University of warwick Department of Economics, Working paaer series.

-
- 22- Mc Nichols, M., (2002), "Discussion of The quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors", **The Accounting Review**, Vol. 77, (Supplement), PP. 61–69.
- 23- Pastor, L., Veronesi, P., (2003), "Stock valuation and learning about profitability", **Journal of Finance**, Vol. 58, PP. 1749–1789.
- 24- Rajgopal, S., M. Venkatachalam, (2011), "Earning Quality and idiosyncratic return volatility", **Journal of Accounting and Economics**, Vol. 51, PP. 1–20.
- 25- Rayburn, J., (1986), "The association of operating cash flow and accruals with security returns", **Journal of Accounting Research**, Vol. 24, PP. 113-133.
- 26- Wei, S. X., Zhang, C., (2006), "Why did individual stocks become more volatile?", **Journal of Business**, Vol. 79, PP. 259–292.
- 27- Wolk, H. J., Dodd, Tearney, M., (2006), **Accounting Theory**, Thomson.
- 28- Xu, Y., Malkiel, B. G., (2003), "Investigating the behavior of idiosyncratic volatility", **Journal of Business**, Vol. 76, PP. 613–644.
- 29- Zafar, N. Urooj, S. F., Durrani, T. K., (2008), "Interest rate volatility and stock return and volatility", **European journal of economic**, Vol. 14.

The Effect of Earning Quality on Idiosyncratic Return Volatility

Abstract

The purpose of this research is investigating the effect of earning quality on idiosyncratic return volatility in the companies listed in Tehran Stock Exchange. For investigating this relationship; we use data for 69 listed companies on Tehran Stock Exchange for period of 2001-2010. In this research, we use earnings quality index based on Squared abnormal accruals (ABACC²) to measure Earning Quality and three-factor model of Fama and French (1993) to calculate the idiosyncratic return volatility. For data analysis we employ the linear multiple regression with use of panel data. The results show that earning quality has the inverse effect on idiosyncratic return volatility. Results of the research also indicate that annual stock return and operating cash flow of next year have direct effect and firm size has inverse effect on idiosyncratic return volatility.

Keywords: Earning Quality, Idiosyncratic Return Volatility, Accruals Quality