

رابطه پایداری شرطی و غیرشرطی اجزای سود و بازده غیرعادی سهام شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق

بهادران تهران

محسن صادقی^{*}، محسن دستگیر^{**}، هادی امیری^{***}

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۲/۲۱

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۶/۰۸

چکیده

این پژوهش به بررسی رابطه پایداری شرطی و غیرشرطی اجزای سود با بازده غیرعادی و ناهنجاری اقلام تعهدی می‌پردازد. پایداری شرطی با استفاده از مفهوم واکنش بیش از حد سرمایه‌گذاران نسبت به اقلام تعهدی و واکنش کمتر از حد آنان نسبت به درآمد فروش محاسبه شده است. روش پژوهش، رگرسیون چند متغیره است. نمونه آماری متشکل از ۶۶ شرکت تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادران تهران و قلمرو زمانی از سال ۱۳۹۵ تا ۱۳۸۲ می‌باشد. جهت آزمون فرضیه‌ها از روش داده‌های ترکیبی و آزمون t استیو دنت استفاده شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که بین «تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی درآمد غیرعادی» و «درآمد غیرعادی» با «بازده غیرعادی سهام» رابطه معنی‌داری وجود دارد، لیکن رابطه بین «تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی درآمد غیرعادی» و «سود غیرعادی» با «بازده غیرعادی سهام» مورد تایید قرار نگرفت. همچنین رابطه بین «تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی اقلام تعهدی» و «ناهنجاری اقلام تعهدی» مورد تایید قرار نگرفت.

واژه‌های کلیدی: اقلام تعهدی، جریان‌های نقدی، پایداری شرطی.

طبقه‌بندی موضوعی: G14

10.22051/jera.2017.18026.1851 :DOI

*دانشجوی دکتری رشته حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوارسگان)، اصفهان، ایران
. (mohsen_ms_sadeghi@yahoo.com)

** استاد گروه حسابداری، دانشگاه اصفهان، نویسنده مسئول (mdastgir@hotmail.com)

*** استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه اصفهان (amiri1705@gmail.com)

مقدمه

پایداری سود به عنوان یکی از ویژگی‌های کیفی سود مورد توجه سرمایه‌گذاران است و سرمایه‌گذاران در برآورد سود آتی و جریان‌های نقدی مورد انتظار خود تنها به رقم سود حسابداری توجه نمی‌کنند. در واقع آن‌ها بیشتر از رقم نهایی سود به اقلام تشکیل دهنده آن توجه می‌کنند. بنابراین تصمیمات سرمایه‌گذاری به پایداری سود در دوره‌های آتی بستگی دارد. پایداری سود، تداوم و ثبات سود از یک دوره به دوره بعد را ارزیابی می‌کند. هر چه پایداری سود بیشتر باشد، یعنی شرکت توان بیشتری برای حفظ سودهای دوره جاری دارد و فرض می‌شود کیفیت سود شرکت بالاتر است. آگاهی از پایداری سود می‌تواند در پیش‌بینی بازده‌ها مورد استفاده قرار گیرد. سود حسابداری بر مبنای تعهدی اندازه‌گیری می‌شود و از این رو بین سود حسابداری و جریان‌های نقدی عملیاتی تفاوت به وجود می‌آید. در همین ارتباط محترای اطلاعاتی سود در ارتباط با سودهای آتی، به اجزای تشکیل دهنده آن بستگی دارد. در واقع زمانی که سود حسابداری شامل عناصر موقتی و ناپایدار می‌باشد، محترای اطلاعاتی آن در راستای پیش‌بینی سودهای آتی و قیمت سهام، پایین خواهد بود (چاریتو و همکاران، ۲۰۰۱).

در فرضیه بازار کارایی می‌شود که سرمایه‌گذاران اکثراً آگاه و منطقی بوده و نسبت به اخبار و اطلاعات جدید وارد به بازار واکنش صحیح و منطقی نشان می‌دهند. بدین ترتیب قیمت‌های سهام نسبت به اطلاعات جدید واکنشی سریع، کامل و بدون تورش داشته و در هر لحظه از زمان نشان ارزش ذاتی و واقعی آنها می‌باشد. اما پژوهش‌های متعدد انجام شده مانند پژوهش اسلون (۱۹۹۶) گویای ناکارایی بازار و اتخاذ تصمیمات اقتصادی غیرمنطقی توسط افراد است که این موارد ناهنجاری بازار نامیده می‌شوند. از جمله این ناهنجاری‌ها، ناهنجاری اقلام تعهدی است که به ارتباط منفی بین اقلام تعهدی و بازده آتی سهام اشاره دارد. در ادبیات حسابداری و مالی دو دیدگاه رفتاری و انتظارات عقلایی برای تشرییح منابع ناهنجاری اقلام تعهدی مطرح شده است. در دیدگاه رفتاری، قیمت‌گذاری نادرست جزء تعهدی سود در زمان شکل‌گیری انتظارات سرمایه‌گذاران از سود آتی شرکت، منبع ناهنجاری اقلام تعهدی قلمداد می‌شود در حالی که در انتظارات عقلایی تغییرات نرخ تنزیل به عنوان معیار ریسک و سرمایه‌گذاری‌های مرتبط با رشد شرکت، عامل ایجاد ناهنجاری اقلام تعهدی است (اسلون ۱۹۹۶).

جگادش و لیونت (۲۰۰۶) معتقدند ضعف سرمایه‌گذاران در شنا سایی پایداری اجرا سود، ناشی از تغییرات متداول عایداتی است که قبل از گزارش شده است. به همین جهت امیر و همکاران (۲۰۱۱) این موضوع را تعیین داده و معیار پایداری را به دو بخش پایداری شرطی و پایداری غیرشرطی تقسیم نموده‌اند و معتقدند سرمایه‌گذاران فقط پایداری غیرشرطی را مدنظر قرار داده و پایداری شرطی را در سرمایه‌گذاری‌های خود به حساب نمی‌آورند. عمدۀ سرمایه‌گذاران فقط پایداری کلی سود را مدنظر قرار می‌دهند که عمدتاً از طریق تعیین ضریب خودهمستگی سود محاسبه می‌گردد؛ این نوع پایداری تحت عنوان پایداری غیرشرطی نامگذاری شده است. اما سرمایه‌گذاران در مورد اجزای سود دو واکنش بیشتر از واقع و کمتر از واقع دارند. معمولاً سرمایه‌گذاران نسبت به درآمد فروش واکنش کمتر از واقع دارند؛ به عبارت دیگر سرمایه‌گذاران بیشتر عدد نهایی صورت سود و زیان را ملاحظه می‌کنند و عدد درآمد فروش را کمتر مدنظر قرار می‌دهند. از سوی دیگر سرمایه‌گذاران نسبت به اقلام تعهدی واکنش بیشتر از واقع دارند و زمانی که سود به وسیله اقلام تعهدی دستخوش تغییرات قرار می‌گیرد به شدت تحت تأثیر قرار می‌گیرند. در ارتباط با واکنش‌های مذکور اصطلاح جدیدی تحت عنوان پایداری شرطی استفاده می‌شود که از طریق تعیین ضریب شیب پایداری درآمد نسبت به سود (برای بررسی اثر اول تحت عنوان واکنش کمتر از واقع سرمایه‌گذاران نسبت به درآمد) و ضریب شیب پایداری اقلام تعهدی نسبت به سود (برای بررسی اثر دوم تحت عنوان واکنش بیشتر از واقع سرمایه‌گذاران نسبت به اقلام تعهدی) محاسبه می‌گردد. بدلیل موارد گفته شده عمدتاً نسبت به درآمد غیرعادی و سود غیرعادی، تمایلات جانبدارانه ایجاد شده و موجب ناهنجاری اقلام تعهدی می‌شود که می‌تواند بر روی بازده غیرعادی سهام تأثیر گذار باشد (امیر و همکاران، ۲۰۱۵). با عنایت به موارد مذکور سوالات اصلی پژوهش آن است که «آیا بین تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی درآمد و سود غیرعادی با بازده غیرعادی سهام رابطه معناداری وجود دارد؟» و همچنین «آیا بین تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی اقلام تعهدی و ناهنجاری اقلام تعهدی رابطه معناداری وجود دارد؟».

مروزی بر پیشینه

کانستنتینیدی و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی به بردسی «پایداری نامتقارن و قیمت گذاری متفاوت اقلام تعهدی و جریان‌های نقدی» پرداختند. دوره زمانی پژوهش بین سال‌های ۱۹۸۹

لغایت ۲۰۱۱ بوده و نمونه آماری شامل ۸۰۳ مشاهده از داده های بورس اوراق بهادران انگلستان بوده است. روش پژوهش استفاده از روش معادلات همزمان و آماره والد بوده و نتایج نشان می دهد که سرمایه گذاران، پایداری نامتقارن اقلام تعهدی و جریان های نقدی را پیش بینی می کنند و در تحلیل های خود مورد استفاده قرار می دهند.

امیر و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی «پایداری شرطی اجزای سود و ناهنجاری اقلام تعهدی» پرداختند. دوره زمانی پژوهش بین سال های ۱۹۹۳ تا ۲۰۱۳ و نمونه آماری شامل ۳۳۸ مشاهده از داده های بورس اوراق بهادران انگلستان بوده است. روش پژوهش، رگرسیون چند متغیره با استفاده از داده های ترکیبی بوده و یافته ها نشان می دهد قیمت گذاری اشتباه اقلام تعهدی، زمانی که پایداری شرطی اقلام تعهدی نسبت به پایداری غیر شرطی بالاتر است، کاهش می باید.

امیر و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی به بررسی «رابطه پایداری شرطی و غیرشرطی و نسبت دوپونت» پرداختند. در این پژوهش پایداری غیرشرطی از طریق محاسبه ضریب خودهمبستگی سود محسوبه گردیده است. روش پژوهش رگرسیون چند متغیره و دوره زمانی از سال ۱۹۸۹ لغایت ۲۰۰۸ بوده و قلمرو مکانی بورس اوراق بهادران انگلستان است. یافته ها نشان می دهد که پایداری غیرشرطی گرددش دارایی ها از پایداری غیرشرطی حاشیه سود عملیاتی بزرگتر است. همچنین پایداری شرطی حاشیه سود عملیاتی از پایداری شرطی گرددش دارایی ها بزرگتر است.

چمبرز و پینی (۲۰۰۸) در مقاله ای به بررسی «کیفیت حسابرسی و ناهنجاری اقلام تعهدی» پرداختند. دوره زمانی پژوهش از سال ۱۹۷۴ تا ۲۰۰۴ بوده و داده های ۱۱۴۴ شرکت از compustat استخراج شده و روش پژوهش معادلات همزمان بوده است. آنان نشان دادند که سرمایه گذاران تلاش می کنند تا پایداری اقلام تعهدی و جریان های نقدی را پیش بینی کرده ولی قادر به انعکاس آن در قیمت ها نیستند. ولی از طریق طبقه بندی شرکت ها بر حسب اقلام تعهدی و نحوه قیمت گذاری شرکت ها در هر طبقه نشان داد که در بعضی شرکت ها پایداری اقلام تعهدی بیش از واقع و برای بعضی دیگر کمتر از واقع برآورد می شود.

اسکات و همکاران (۲۰۰۵) در پژوهشی به بررسی «قابلیت اعتماد اقلام تعهدی، پایداری سود و قیمت های سهام» پرداختند. دوره زمانی پژوهش از سال ۱۹۶۲ تا ۲۰۰۱ بوده و داده ها از CRSP و compustat استخراج شده و روش پژوهش رگرسیون چند متغیره بوده است. آنان

نشان دادند که اقلام تعهدی با قابلیت اتکای کمتر منجر به پایداری کمتر سود می‌شود. آنها این کار را با طبقه‌بندی براساس ترازنامه انجام داده و به نتایج مشابهی دست یافتند نتایج مطالعات آنها حاکی از این بود که بعلت عدم پیش‌بینی کامل سرمایه‌گذاران، نوعی قیمت گذاری غیرواقعی در مورد سهام و اوراق بهادر شرکت‌ها اتفاق می‌افتد.

دیچاو و همکاران (۲۰۰۸) در پژوهشی به برسی «پایداری و قیمت گذاری جزء نقدی سود» پرداختند. دوره زمانی پژوهش از ۱۹۵۰ تا ۲۰۰۳ بوده است. داده‌ها برای ۲۵۴۵۹۶ مشاهده شرکت-سال از CRSP و compustat استخراج شده است. روش پژوهش معادلات همزمان بوده است. آنان پایداری و قیمت گذاری اجزای نقدی سود را مورد بررسی قرار دادند. آنها اجزای نقدی سود را به سه جزء مانده وجوه نقد، وجوه نقد پرداختی به اعتباردهندگان و وجوه نقد پرداختی به سهامداران تجزیه کردند و دریافتند اجزاء پایدارتر سود، که در این تحقیق وجوه پرداختی به سهامداران بود، رابطه معنی داری با قیمت سهام دارد.

نیکومرام و پازوکی (۱۳۹۶) در پژوهشی به برسی «پاداش مدیریت و پایداری سود» پرداختند. دوره زمانی پژوهش یک دوره ۱۰ ساله از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۱ در ۱۰۸ شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران، است. روش تحقیق از نوع همبستگی بوده و با استفاده از رگرسیون چند متغیره انجام شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد رابطه ای مثبت و مستقیم میان پاداش مدیریت و پایداری سود وجود دارد. به عبارت دیگر، هر چه پایداری سود افزایش یابد، پاداش مدیریت نیز افزایش می‌یابد.

رضائی و نادریان شاد (۱۳۹۵) در پژوهشی به «بررسی رابطه بین مالکیت نهادی و پایداری سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران» پرداختند. هدف این پژوهش بررسی رابطه بین مالکیت نهادی و پایداری سود به عنوان یکی از معیارهای کیفیت سود، با استفاده از نمونه‌ای مشتمل بر ۱۱۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر در طی سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۹۳ می‌باشد. برای آزمون فرضیه پژوهش روش رگرسیون با استفاده از داده‌های تابلویی مورد استفاده قرار گرفته است. یافته‌های این پژوهش نشان دهنده وجود رابطه مثبت بین مالکیت نهادی و پایداری سود می‌باشد.

صالحی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی به «بررسی تأثیر کیفیت حسابرسی بر پایداری سود» پرداختند. آنچه مطلوبیت سود را برای سهامداران افزایش می‌دهد کیفیت و پایداری آن است.

به منظور آزمون فرضیه‌ها تعداد ۱۸۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از ابتدای سال ۱۳۸۴ تا انتهای ۱۳۹۱ آزمون شدند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها نشان داد که اندازه‌ی حسابرس و تخصص حسابرس با پایداری سود ارتباط مثبت معناداری داشته است. اما، تداوم تصدی حسابرس رابطه‌ی معناداری با پایداری سود نداشته است.

جبالی (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی «رابطه بین حاکمیت شرکتی با پایداری سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بازار بورس اوراق بهادار تهران» پرداختند. پایداری سود بر اساس مدل دچو و دیچو که در سال ۲۰۰۲ طراحی و ارائه شده، محاسبه شده است. جامعه آماری تحقیق، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و نمونه آماری با استفاده از روش حذف سیستماتیک، شامل ۱۳۵ شرکت بوده است. دوره زمانی تحقیق سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ می‌باشد. برای آزمون فرضیه‌های صورت بندی شده از رگرسیون چند متغیره بهره‌گیری شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که دو مکانیزم حاکمیت شرکتی شرکت‌های مورد بررسی در این پژوهش، تمرکز مالکیت رابطه‌منفی و معناداری با پایداری سود دارد و تعداد مدیران غیر موظف با پایداری سود رابطه‌ی معناداری ندارد.

بزرگ اصل و صالح زاده (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی «رابطه توانایی مدیریت و پایداری سود با تأکید بر اجزای تعهدی و جریان‌های نقدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» پرداختند. نمونه آماری شامل ۷۵ شرکت طی دوره ۷ ساله از ابتدای سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۰ به کمک رگرسیون خطی چند متغیره ارزیابی شده است. نتایج تحقیق مؤید وجود رابطه مثبت بین توانایی مدیریت و پایداری سود است. همچنین رابطه بین توانایی مدیریت و پایداری بخش تعهدی نسبت به بخش نقدی قویتر است.

میرحسینی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی «تأثیر پایداری سود بر ارتباط ارزشی اطلاعات حسابداری» پرداختند. برای دستیابی به این هدف، داده‌های ۷۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، برای سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۲ جمع آوری شده و به کمک تحلیل ضرایب رگرسیون به آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته شد. نتایج ییانگر رابطه مستقیم و معنادار بین پایداری سود و ارتباط ارزشی اطلاعات است.

برزیده و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی فرضیه ثبات کار کردی از جنبه تفکیک اجزاء نقدی و تعهدی سود توسط سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران و در سطح

شرکت پرداختند. برای آزمون این فرضیه از اطلاعات ۱۵۳ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۹ استفاده شده است. شواهد پژوهش تایید این فرضیه را پشتیانی نکرد. بررسی رابطه بین تغیرات غیرعادی اقلام تعهدی و جریان‌های نقدی با بازدهی جاری نشان می‌دهد رد فرضیه پژوهش به دلیل وزن متفاوت اخبار مربوط به جریان‌های نقدی مورد انتظار و نرخ تنزیل بازار در اقلام تعهدی و جریان‌های نقدی می‌باشد.

مرشدزاده و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی «پایداری سود، شرایط اقتصادی و ارزش محتوایی اطلاعات حسابداری» پرداختند. تأثیر شرایط اقتصادی بر ارزش محتوایی با شرایط ذکر شده در یک دوره هفت ساله ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۰ با استفاده از رگرسیون چندمتغیره مورد بررسی قرار گرفت. نتایج یبانگر این بود که ارزش محتوایی اطلاعات در شرکت‌های غیر مستقیم نسبت به مستقیم بیشتر می‌باشد، هر چند با گذشت زمان فاصله آنها از یکدیگر کمتر شده است و تفکیک سود به اجزا پایدار و ناپایدار باعث افزایش ارزش محتوایی می‌شود.

دستگیر و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی میزان پایداری جزء نقدی سود نسبت به جزء تعهدی آن و تأثیر ویژگی‌های شرکت بر ناهمنگاری اقلام تعهدی در صنایع فعال در زمینه فلزی و کانه فلزی (صنایع فلزات اساسی) پرداختند. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از مدل رگرسیون چند متغیره، با استفاده از آزمون میشکین است. بدین منظور، داده‌های مالی مربوط به ۴۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ تجزیه و تحلیل شده است. نتایج به دست آمده گویای آن است که پایداری جزء نقدی سود نسبت به جزء تعهدی بیشتر است و جزء نقدی توانایی بیشتری در پیش‌بینی ارزش بازار دارد.

مشايخ و رجبی (۱۳۹۱) در پژوهشی به بررسی «پایداری شرطی و غیرشرطی نسبت بازده خالص دارایی‌های عملیاتی و اجزای دوبونت آن» پرداختند. تعداد ۱۰۴ شرکت طی دوره ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸ انتخاب شدند. پایداری غیرشرطی به عنوان ضریب خود همستانگی تعریف و برای بررسی پایداری شرطی از یک معادله رگرسیونی استفاده شده است. برای آزمون واکنش بازار نیز یک معادله رگرسیونی برآورد شده است. نتایج نشان می‌دهد، پایداری شرطی و غیرشرطی حاشیه سود عملیاتی بیشتر از گرددش دارایی‌های عملیاتی و همچنین واکنش بازار به حاشیه سود عملیاتی بیشتر از گرددش دارایی‌های عملیاتی است.

فرضیه‌ها

فرضیه (۱): بین «تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی درآمد غیرعادی» و «درآمد غیرعادی» با «بازده غیرعادی سهام» رابطه‌ای معنی دار وجود دارد.

فرضیه (۲): بین «تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی درآمد غیرعادی» و «سود غیرعادی» با «بازده غیرعادی سهام» رابطه‌ای معنی دار وجود دارد.

فرضیه (۳): بین «تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی اقلام تعهدی» و «ناهنجری اقلام تعهدی» رابطه‌ای معنی دار وجود دارد.

نوع پژوهش

از آنجا که هدف تحقیق‌های کاربردی توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص است؛ تحقیق حاضر از نوع کاربردی و از لحاظ روش، از نوع توصیفی- همبستگی است. در این پژوهش جهت آزمون فرضیه‌ها از داده‌های ترکیبی استفاده می‌شود. در روش داده‌های ترکیبی برای انتخاب بین روش‌های پانل و پولینگ از آزمون F لیمر استفاده می‌شود. در صورت انتخاب روش پانل، آزمون هاسمن جهت انتخاب از بین روش‌های اثرات ثابت و اثرات تصادفی انجام می‌شود. به منظور آزمون فرضیه‌ها از روش رگرسیون چندمتغیره و برای آزمون معنی‌داری متغیرها از آماره t-استیومن و برای آزمون معنی‌داری کل مدل از آماره F فیشر استفاده می‌گردد. تحلیل‌های آماری از طریق نرم افزار Eviews انجام می‌شود.

جامعه آماری و نمونه

در این پژوهش با توجه به اینکه از اطلاعات بازار سرمایه از جمله نرخ بازده سهام استفاده شده و همچنین به منظور همگن نمودن داده‌ها، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار که دارای ویژگی‌های زیر بوده؛ طبق روش حذف سیستماتیک به عنوان نمونه انتخاب شدند:

- ۱- به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، پایان سال مالی شرکت‌ها ۲۹ اسفند باشد.
- ۲- در دوره زمانی مورد پژوهش حداقل هر سه ماه یکبار سهام آنها مورد مبادله واقع شده باشد.
- ۳- به منظور همگن بودن اطلاعات، شرکت‌ها از نوع تولیدی باشد.

۴- در طی دوره مورد بررسی تغییر سال مالی نداشته باشد.

۵- اطلاعات مورد نیاز شرکت، در دوره مورد بررسی موجود باشد.

با توجه به شرایط و محدودیت‌های فوق، از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادران تهران، در مجموع ۶۶ شرکت طی دوره‌های زمانی ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۵ انتخاب شدند.

اندازه‌گیری متغیرها

در نگاره (۱) متغیرهای مورد استفاده در پژوهش و نحوه اندازه‌گیری آنها قابل ملاحظه می‌باشد:

نگاره (۱). متغیرهای مورد استفاده و نحوه اندازه‌گیری

نحوه اندازه‌گیری	نماد	نام متغیر
$SUE_{it} = (EPS_{it} - E(EPS_{it})) / S_{it}$	SUE	سود غیرعادی
$E(EPS_{it}) = EPS_{it-1} + D_{it}$ $D_{it} = 1/2 \sum (EPS_{it} - EPS_{it-1})$	E (EPS)	سود مورد انتظار هر سهم
$S_{it} = 1/2 \sqrt{\sum (EPS_{it} - E(EPS))_it^2}$	S	انحراف معیار سود غیرعادی هر سهم
از خودهمبستگی مرتبه اول سود غیرعادی محاسبه می‌گردد. خودهمبستگی مرتبه اول از قسمت آمار توصیفی نرم افزار Eviews استخراج شده است.	P (SUE)	پایداری غیرشرطی سود غیرعادی
از خودهمبستگی مرتبه اول درآمد غیرعادی محاسبه می‌شود. روش محاسبه درآمد غیرعادی مطابق با روش محاسبه سود غیرعادی است.	P (SURG)	پایداری غیرشرطی درآمد غیرعادی
از خودهمبستگی مرتبه اول هزینه غیرعادی محاسبه می‌شود. روش محاسبه هزینه غیرعادی مطابق با روش محاسبه سود غیرعادی است.	P (SUXP)	پایداری غیرشرطی هزینه - های غیرعادی
از خودهمبستگی مرتبه اول سود خالص محاسبه می‌شود.	P (EARN)	پایداری غیرشرطی سود خالص
از خودهمبستگی مرتبه اول جریان‌های نقدي عملیاتی محاسبه می‌شود.	P (CFO)	پایداری غیرشرطی جریان‌های نقدي عملیاتی
از خودهمبستگی مرتبه اول اقلام تعهدی محاسبه می‌شود.	P (ACC)	پایداری غیرشرطی اقلام تعهدی

نحوه اندازه گیری	نماد	نام متغیر
$CP(SURG)_{it} = \alpha_1 * [MEAN P(SURG)_{it}]$ از مدل زیر به دست می آید: $P(SUE)_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 P(SURG)_{it} + \alpha_2 P(SUXP)_{it} + \varepsilon_{it}$	$CP(SURG)$	پایداری شرطی درآمد غیرعادی
$CP(ACC)_{it} = \alpha_1 * [MEAN P(ACC)_{it}]$ از مدل زیر به دست می آید: $P(EARN)_{it} = \delta_0 + \delta_1 P(CFO)_{it} + \delta_2 P(ACC)_{it} + \varepsilon_{it}$	$CP(ACC)$	پایداری شرطی اقلام تعهدی
پایداری غیرشرطی درآمد غیرعادی دوره جاری و دوره قبل تقسیم بر دو	$MEAN P(SURG)$	میانگین پایداری غیرشرطی درآمد غیرعادی
$ACP(SURG) = CP(SURG) - P(SURG)$	$ACP(SURG)$	تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی درآمد غیرعادی
شرکت ها بر اساس $ACP(SURG)_{it}$ به پنج طبقه تقسیم میشوند در صورتی که شرکت در طبقه اول باشد عدد ۱ و در غیر این صورت عدد ۰ تعلق می گیرد.	$DACP(SURG)_{it}$	متغیر مجازی پایداری شرطی درآمد
شرکت ها بر اساس $ACP(ACC)_{it}$ به پنج طبقه تقسیم میشوند در صورتی که شرکت در طبقه اول باشد عدد ۱ و در غیر این صورت عدد ۰ تعلق می گیرد.	$DACP(ACC)_{it}$	متغیر مجازی پایداری شرطی اقلام تعهدی
$ARET_{t+1} = r_{i,t} - r_{\bar{s},t} = \prod_{m=1}^{12} (1 + r_{i,t(m)}) - \prod_{m=1}^{12} (1 + r_{\bar{s},t(m)})$	$ARET$	بازده غیرعادی خرید و نگهداری تعديل شده بر اساس اندازه
$r_{i,t} = \prod_{m=1}^{12} (1 + r_{i,t(m)}) - 1$	$r_{i,t}$	بازده خرید و نگهداری شرکت
بازده ماهانه هر سهم به طور مستقیم از نرم افزار رهاورد نوین قابل استخراج است.	$r_{i,t(m)}$	بازده سهام
از ارزش بازار سهام هر شرکت در هر پرتفوی تقسیم بر کل ارزش بازار سهام شرکت ها در همان پرتفوی به دست می آید.	X	وزن ماهانه هر سهم

در خصوص نحوه اندازه گیری متغیرهای مورد نظر قابل ذکر است که سود غیرعادی، درآمد غیرعادی و هزینه غیرعادی بر طبق پژوهش جگادش و لیونت (۲۰۰۶) محاسبه شده اند. نحوه اندازه گیری بازده غیرعادی بر طبق پژوهش باربر و همکاران (۱۹۹۶) بوده و برای محاسبه

پایداری شرطی اقلام تعهدی و درآمد فروش مطابق با پژوهش امیر و همکاران (۲۰۱۵) عمل شده است. سایر متغیرها به طور مستقیم از صورت‌های مالی قابل استخراج بوده است.

روش پژوهش

به منظور محاسبه پایداری شرطی درآمد، ضریب α_1 با استفاده از تخمین مدل (۱) به دست می‌آید:

$$P(SUE)_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 P(SURG)_{it} + \alpha_2 P(SUXP) + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

که در آن:

$P(SUE)_{it}$ عبارت است از پایداری غیر شرطی سود غیرعادی که از خودهمبستگی مرتبه اول این متغیر به دست می‌آید.

ضریب خودهمبستگی سود غیرعادی و سایر متغیرها پس از وارد نمودن داده‌ها از قسمت آمار توصیفی نرم‌افزار EViews قابل استخراج می‌باشد. سود غیرعادی مطابق پژوهش جگادش و لیونت (۲۰۰۶) از طریق فرمول (۲) محاسبه می‌شود:

$$SUE_{it} = (EPS_{it} - E(EPS_{it})) / S_{it} \quad (2)$$

عبارت از سود هر سهم شرکت i در سال t که از صورت سود و زیان قابل استخراج است. $E(EPS_{it})$

عبارت از سود مورد انتظار هر سهم که از طریق فرمول (۳) مطابق با پژوهش امیر و همکاران (۲۰۱۵) محاسبه می‌شود:

$$E(EPS_{it}) = EPS_{it-1} + D_{it} \quad (3)$$

از طریق فرمول (۴) محاسبه می‌شود: D_{it}

$$D_{it} = 1/2 \sum (EPS_{it} - EPS_{it-1}) \quad (4)$$

عبارت از انحراف معیار سود غیرعادی هر سهم که از طریق فرمول (۵) محاسبه می‌گردد:

$$S_{it} = 1/2 \sqrt{\sum (EPS_{it} - E(EPS_{it}))^2} \quad (5)$$

عبارت است از پایداری غیرشرطی درآمد غیرعادی که از خودهمبستگی مرتبه اول درآمد غیرعادی محاسبه می‌شود.

عبارت است از پایداری غیرشرطی هزینه‌های غیرعادی که از خودهمبستگی مرتبه اول هزینه غیرعادی محاسبه می‌شود.

سپس مطابق با پژوهش امیر و همکاران (۲۰۱۵) با ضرب α_1 در میانگین ۲ دوره گذشته پایداری شرطی، پایداری شرطی درآمد غیرعادی محاسبه می‌گردد:

$$CP(SURG)_{it} = \alpha_1 * [MEAN\ P(SURG)_{it}] \quad (6)$$

پایداری شرطی درآمد غیرعادی.

میانگین پایداری غیرشرطی درآمد غیرعادی ۲ دوره قبل.

سپس به منظور محسنه تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی درآمد غیرعادی از فرمول (۷) محاسبه می‌شود:

$$ACP(SURG)_{it} = \{RANK[CP(SURG)_{it}] - RANK[P(SURG)_{it}]\}/N_t \quad (7)$$

تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی درآمد غیرعادی.

RANK[CP(SURG)_{it}] رتبه‌بندی شرکت‌ها بر اساس پایداری شرطی درآمد غیرعادی. کلیه شرکت‌ها بر طبق پایداری شرطی کدهای ۱ تا ۶۶ را به خود اختصاص می‌دهند.

RANK[P(SURG)_{it}] رتبه‌بندی شرکت‌ها بر اساس پایداری غیرشرطی درآمد غیرعادی. کلیه شرکت‌ها بر طبق پایداری شرطی کدهای ۱ تا ۶۶ را به خود اختصاص می‌دهند.

تعداد شرکت‌ها.

به منظور محاسبه پایداری شرطی اقلام تعهدی مطابق با پژوهش امیر و همکاران (۲۰۱۵)، ضربی α_1 با استفاده از مدل (۸) به دست می‌آید:

$$P(EARN)_{it} = \delta_0 + \delta_1 P(CFO)_{it} + \delta_2 P(ACC)_{it} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

سپس با ضرب α_1 در میانگین ۲ دوره گذشته پایداری غیرشرطی اقلام تعهدی، پایداری شرطی اقلام تعهدی محاسبه می‌گردد:

$$CP(ACC)_{it} = \alpha_1 * [MEAN\ P(ACC)_{it}] \quad (9)$$

سپس به منظور محاسبه تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی اقلام تعهدی از فرمول (۱۰) محاسبه می‌شود:

$$ACP(ACC)_{it} = \{RANK[CP(ACC)_{it}] - RANK[P(ACC)_{it}]\}/N_t \quad (10)$$

که در آن:

عبارت است از پایداری شرطی اقلام تعهدی $CP(ACC)$

عبارت است از میانگین پایداری غیرشرطی اقلام تعهدی ۲ دوره $MEAN\ P(ACC)$

گذشت

عبارت است از تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی اقلام تعهدی $ACP(ACC)$

عبارت است از رتبه‌بندی شرکت‌ها بر اساس پایداری شرطی اقلام تعهدی. کلیه شرکت‌ها بر طبق پایداری شرطی اقلام تعهدی کدهای ۱ تا ۶۶ را به خود اختصاص می‌دهند.

عبارت است از رتبه‌بندی شرکت‌ها بر اساس پایداری غیرشرطی اقلام تعهدی. کلیه شرکت‌ها بر طبق پایداری غیرشرطی اقلام تعهدی کدهای ۱ تا ۶۶ را به خود اختصاص می‌دهند.

عبارت است از پایداری غیرشرطی سودخالص که از خودهمبستگی مرتبه اول سود خالص محاسبه می‌شود.

عبارت است از پایداری غیرشرطی جریان‌های نقدی عملیاتی که از خودهمبستگی مرتبه اول جریان‌های نقدی عملیاتی محاسبه می‌شود.

عبارت است از پایداری غیرشرطی اقلام تعهدی که از خودهمبستگی مرتبه اول اقلام تعهدی محاسبه می‌شود.

به منظور آزمون فرضیه اول پژوهش «بین تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی درآمد غیرعادی و درآمد غیرعادی با بازده غیرعادی سهام رابطه ای معنی دار وجود دارد.» از مدل (۱۱) استفاده می‌شود.

$$\begin{aligned} AR_{it} = & \lambda_0 + \lambda_1 D_{ACP\,it} + \lambda_2 ACP(SURG)_{it} + \lambda_3 SURG_{it} + \lambda_4 ACP(SURG)_{it} \\ & SURG_{it} + \lambda_5 D_{ACPit} SURG_{it} + \lambda_6 BM_{it} + \lambda_7 SIZE_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (11)$$

در صورتی که λ_4 معنادار باشد فرض صفر د و لذا فرضیه اول مورد تأیید قرار می‌گیرد.

AR_{it} عبارت است از بازده غیرعادی سهام که به روش خرید و نگهداری محاسبه می‌گردد:

به منظور محاسبه بازده غیرعادی مطابق با پژوهش باربر و همکاران (۱۹۹۶) ابتدا شرکت‌های نمونه بر اساس ارزش بازار سهام به ترتیب از کوچک به بزرگ مرتب می‌شوند. بازده ماهانه هر یک از شرکت‌ها نیز در هر سال محاسبه و سپس شرکت‌های نمونه چارک بندی شده و در چهار چارک (پرتفوی) دسته بندی می‌شوند. پس از تشکیل پرتفوها و مشخص شدن تعداد و بازده ماهانه شرکت‌های هر پرتفو، بازده خرید و نگهداری هر شرکت در هر چارک برای یک دوره ۱۲ ماهه از طریق رابطه محاسبه می‌شود:

$$r_{i,t} = \prod_{m=1}^{12} (1 + r_{i,t(m)}) - 1 \quad (12)$$

r_i عبارت است از بازده خرید و نگهداری شرکت i برای یک دوره ۱۲ ماهه

$r_{i,(m)}$ عبارت است از بازده سهام شرکت i در ماه m در سال t

عبارت است از علامت ضرب \prod

در مرحله بعد، بازده ماهانه موزون هر پرتفو (چارک) از طریق رابطه محاسبه می‌شود:

$$r_{\bar{s},(m)} = \sum_{i=1}^n X_i R_i \quad (13)$$

X_i عبارت است از وزن ماهانه هر سهم i که از ارزش بازار سهام هر شرکت در هر پرتفو تقسیم بر کل ارزش بازار سهام شرکت‌ها در همان پرتفو به دست می‌آید.

R_i عبارت است از بازده ماهانه سهام هر شرکت.

پس از محاسبه بازده ماهانه موزون هر پرتفو، بازده خرید و نگهداری موزون هر پرتفو (چارک) برای یک دوره ۱۲ ماهه از طریق رابطه (۱۴) محاسبه می‌شود

$$r_{\bar{s},} = \prod_{m=1}^{12} 1 + r_{s,t(m)} (-1) \quad (14)$$

بازده خرید و نگهداری موزون هر پرتفو برای یک دوره ۱۲ ماهه

بازدۀ ماهانه موزون پرتفو_{س، (m)}

در پایان، بازدۀ غیرعادی خرید و نگهداری تعدیل شده بر اساس اندازه از طریق رابطه (۱۵) محاسبه شده است

$$\text{ARET}_{t+1} = r_i - r_{\bar{s}} = \prod_{m=1}^{12} (1 + r_{i,t(m)}) - \prod_{m=1}^{12} (1 + r_{\bar{s},t(m)}) \quad (15)$$

DACP (SURG) متغیر مجازی پایداری شرطی درآمد می‌باشد. شرکت‌ها بر اساس ACP به پنج طبقه تقسیم می‌شوند در صورتی که شرکت در طبقه اول باشد عدد ۱ و در غیر اینصورت عدد ۰ تعلق می‌گیرد.

عبارت‌ست از نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار که ارزش بازار از ضرب تعداد سهام BM_{it} در قیمت سهام به دست می‌آید و قیمت سهام از بانک‌های اطلاعاتی بورس قابل استخراج SIZE_{it} است. عبارت‌ست از اندازه شرکت که از لگاریتم طبیعی حقوق صاحبان سهام به دست می‌آید.

به منظور آزمون فرضیه دوم پژوهش «بین تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی درآمد غیرعادی و سود غیرعادی با بازدۀ غیرعادی سهام رابطه ای معنی دار وجود دارد» از مدل (۱۶) استفاده می‌شود:

$$\begin{aligned} AR_{it} = & \lambda_0 + \lambda_1 D_{ACP} + \lambda_2 ACP (\text{SURG})_{it} + \lambda_3 SUE_{it} + \lambda_4 ACP (\text{SURG})_{it} \\ & SUE_{it} + \lambda_5 D_{ACP (\text{SURG})} SUE_{it} + \lambda_6 BM_{it} + \lambda_7 SIZE_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (16)$$

شرکت‌ها بر اساس ACP (SURG) به پنج طبقه تقسیم می‌شوند در صورتی که شرکت در طبقه اول باشد عدد ۱ و در غیر اینصورت عدد ۰ تعلق می‌گیرد.

کلیه متغیرها در مدل قبل توضیح داده شده است. در صورتی که ضریب λ_4 معنادار باشد فرض صفر رد و فرضیه پژوهش مورد تایید قرار می‌گیرد.

به منظور آزمون فرضیه سوم پژوهش «بین تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی اعلام تعهدی و ناهنجاری اعلام تعهدی رابطه ای معنی دار وجود دارد» از مدل (۱۷) استفاده می‌شود:

$$\begin{aligned} AR_{it} = & \lambda_0 + \lambda_1 D_{ACPit} + \lambda_2 ACP (\text{ACC})_{it} + \lambda_3 ACC_{it} + \lambda_4 ACP (\text{ACC})_{it} \\ & ACC_{it} + \lambda_5 D_{ACPit} ACC_{it} + \lambda_6 BM_{it} + \lambda_7 SIZE_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (17)$$

D_{ACP} (ACC) it متغیر مجازی پایداری شرطی اقلام تعهدی می‌باشد. شرکت‌ها بر اساس ACP (ACC) it به پنج طبقه تقسیم می‌شوند در صورتی که شرکت در طبقه اول باشد عدد ۱ و در غیر این صورت عدد ۰ تعلق می‌گیرد. کلیه متغیرها در مدل قبل تو ضیح داده شده است. در صورتی که ضریب α_1 معنادار باشد فرض صفر رد و فرضیه پژوهش مورد تایید قرار می‌گیرد.

محاسبه ضریب درآمد غیرعادی

به منظور محاسبه پایداری شرطی درآمد غیرعادی ضریب α_1 پس از تخمین مدل (۱۸) استخراج می‌گردد که نتایج آن در نگاره (۲) ارائه شده است:

$$P(SUE)_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 P(SURG)_{it} + \alpha_2 P(SUXP)_{it} + \varepsilon_{it} \quad (18)$$

نگاره (۲). نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت محاسبه α_1

p-value	t-آماره	خطا استاندارد	ضریب	نماد ضرایب	متغیرها
۰/۰۰۰۴	۳/۵۸۴۷	۰/۰۴۶۷	۰/۱۶۷۷	P (SURG)	پایداری غیرشرطی درآمد غیرعادی
۰/۹۰۳۸	۰/۱۲۰۹	۰/۰۵۰۹	۰/۰۰۶۱۵	P (SUXP)	پایداری غیرشرطی هزینه غیرعادی
۰/۱۵۹۸	-۱/۴۰۸۳	۰/۰۰۷۷	-۰/۰۰۳۹	α	ضریب ثابت
۰/۰۰۰	-۲۸/۰۶۹	۰/۰۳۲۵	-۰/۹۱۲۶	AR (1)	جزء رفع کننده خودهمبستگی
۰/۰۰۰	-۱۳/۱۹۴	۰/۰۱۵۸	-۰/۳۴۰۵	AR (2)	جزء رفع کننده خودهمبستگی
Adjusted- R ²		۰/۶۹	آماره دوربین-واتسون		۲/۲۵
F-فیشر		۲۲۴/۱	p-value		۰/۰۰۰

با توجه به آن که مقدار p-value آماره F فیشر کمتر از ۵٪ است ($p-value \leq 0/05$)، فرض H_0 رد می‌شود و این نشان می‌دهد که تمامی ضرایب رگرسیون به طور همزمان صفر نیستند. بنابراین به طور همزمان بین تمامی متغیرهای مستقل با متغیر وابسته رابطه معنی داری وجود دارد. آماره t نشان می‌دهد که فرض H_0 برای پایداری غیرشرطی جریان‌های نقدی رد می‌شود. بنابراین بین این متغیر با بازده غیرعادی می‌توان رابطه معنی داری یافت؛ لیکن فرض H_0 برای پایداری غیرشرطی اقلام تعهدی پذیرفته شده و لذا نمی‌توان رابطه معنی داری یافت. مقدار آماره دوربین واتسون نشان می‌دهد مدل فوق دارای خود همبستگی می‌باشد که برای

رفع آن از جزء AR استفاده شده است. R^2 به دست آمده نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل مدل قادر هستند که ۷۰٪ تغییرات را توجیه کنند.

محاسبه ضریب اقلام تعهدی

به منظور محاسبه پایداری شرطی اقلام تعهدی ضریب α_1 پس از تخمین مدل (۱۹) استخراج می‌گردد که نتایج حاصله در نگاره (۳) ارائه شده است:

$$P(EARN)_{it} = \delta_0 + \delta_1 P(CFO)_{it} + \delta_2 P(ACC)_{it} + \varepsilon_{it} \quad (19)$$

نگاره (۳). نتایج تجزیه و تحلیلدادهای جهت محاسبه α_1

p-value	t آماره	آماره t	خطا استاندارد	ضریب	نماد ضرایب	متغیرها
۰/۰۰۰	۴/۲۱۳	۰/۰۴۷۲	۰/۱۹۸	P (CFO)	پایداری غیرشرطی جریان‌های نقدی	
۰/۹۱۳۱	۰/۱۰۹	۰/۰۵۰۲	۰/۰۰۵	P (ACC)	پایداری غیرشرطی اقلام تعهدی	
۰/۲۰۲۴	-۱/۲۷۶	۰/۰۰۲۶۵	-۰/۰۰۳	α	ضریب ثابت	
۰/۰۰۰	-۲۸/۴۸	۰/۰۳۲۹	-۰/۹۳۷	AR (1)	جزء رفع کننده خودهمبستگی	
۰/۰۰۰	-۱۳/۲۲	۰/۰۲۶۲۴	-۰/۳۴۷	AR (2)	جزء رفع کننده خودهمبستگی	
Adjusted- R ²		۰/۷۰		آماره دورین- واتسون	۲/۴۴	
فیشر F		۲۳۶/۴۸		p-value	۰/۰۰۰	

با توجه به آن که مقدار p-value آماره F فیشر کمتر از ۵٪ است ($p-value \leq 0/05$)، فرض H_0 رد می‌شود و این نشان می‌دهد که تمامی ضرایب رگرسیون به طور همزمان صفر نیستند. بنابراین به طور همزمان بین تمامی متغیرهای مستقل با متغیر وابسته رابطه معنی داری وجود دارد. آماره t نشان می‌دهد که فرض H_0 برای پایداری غیرشرطی درآمد غیرعادی رد می‌شود. بنابراین بین این متغیر با بازده غیرعادی می‌توان رابطه معنی داری یافت؛ لیکن فرض H_0 برای پایداری غیرشرطی هزینه غیرعادی پذیرفته شده و لذا نمی‌توان رابطه معنی داری یافت. مقدار آماره دورین واتسون نشان می‌دهد مدل فوق دارای خود همبستگی می‌باشد که برای رفع آن از جزء AR استفاده شده است. R^2 به دست آمده نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل مدل قادر هستند که ۶۹٪ تغییرات وابسته را توجیه کنند.

آزمون فرضیه اول:

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول پژوهش در نگاره (۴) ارائه شده است:

نگاره (۴). نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت آزمون فرضیه اول

$AR_{it} = \lambda_0 + \lambda_1 DACP_{it} + \lambda_2 ACP(SURG)_{it} + \lambda_3 SURG_{it} + \lambda_4 ACP(SURG)_{it} SURG_{it} + \lambda_5 DACP_{it} SURG_{it} + \lambda_6 BM_{it} + \lambda_7 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$					
p-value	آماره t	خطا استاندارد	ضریب	نماد	متغیرها
۰/۰۶۷	-۰/۰۵	۰/۰۰۵	-۰/۰۰۳	ACP(SURG)	تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی در آمد غیرعادی
۰/۰۴۵	-۲	۰/۰۸۶	-۱/۰۷۳	ACP(SURG) it SURG _{it}	اثر متقابل تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی در آمد غیرعادی و در آمد غیرعادی
۰/۰۱۲	۲/۰۵۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۴۶	DACP(SURG)	متغیر مجازی تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی در آمد غیرعادی
۰/۰۰۸۰	۱/۰۷۵	۰/۰۶۰	۱/۰۰۵۷	ACP(SURG) it SURG _{it}	اثر متقابل متغیر مجازی تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی در آمد غیرعادی و در آمد غیرعادی
۰/۰۰۱۵	۲/۰۴۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۹۳	SURG	در آمد غیرعادی
۰/۰۰۰۳	۲/۰۹۶	۰/۰۰۲	۰/۰۰۸۴	BM	ارزش بازار به ارزش دفتری
۰/۰۵۷	-	۰/۰۰۱	-۰/۰۰۰۸	SIZE	اندازه شرکت
۰/۰۶۷۲	۰/۰۴۲	۰/۰۲۱	-۰/۰۰۹	C	ضریب ثابت
Adjusted- R2		۰/۰۰۶۸	آماره دوربین-واتسون		۲/۱۹
Fیشر F	۴/۹۹		p-value		۰/۰۰۰
	۰/۸ (۰/۰۵۸)				آزمون F لیمر

با توجه به مقدار آماره F فیشر که کمتر از ۵٪ است ($p-value \leq 0/05$)، فرض H_0 رد می‌شود و این نشان می‌دهد که تمامی ضرایب رگرسیون به طور همزمان صفر نیستند. بنابراین به طور همزمان بین تمامی متغیرهای مستقل با متغیر وابسته رابطه معنی‌داری وجود دارد. با توجه به مقدار آماره t، فرض H_0 برای «اثر متقابل تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی در آمد غیرعادی و در آمد غیرعادی» و «متغیر مجازی تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی در آمد غیرعادی» و «درآمد غیرعادی» و «ارزش بازار به ارزش دفتری» رد می‌شود. بنابراین بین این چهار متغیر با بازده غیرعادی می‌توان رابطه معنی‌داری یافت؛ لیکن بین سایر متغیرها با متغیر

بازده غیرعادی رابطه‌ای معنادار یافت نشد. آماره دوربین واتسون نشان می‌دهد که مدل فوق دارای خود همبستگی نمی‌باشد. R^2 به دست آمده نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل مدل قادر هستند که ۶٪ تغییرات را توجیه کنند.

آزمون فرضیه دوم

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم پژوهش در نگاره (۵) ارائه شده است:

نگاره (۵). نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت آزمون فرضیه دوم

$AR_{it} = \lambda_0 + \lambda_1 DACP + \lambda_2 ACP(SURG)_{it} + \lambda_3 SUE_{it} + \lambda_4 ACP(SURG)_{it} SUE_{it} + \lambda_5 DACP(SURG) SUE_{it} + \lambda_6 BM_{it} + \lambda_7 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$					
p-value	t-آماره	خطا استاندارد	ضریب	نماد	متغیرها
۰/۰۲	-۲/۲۷	۰/۹۰	-۲/۰۵	ACP(SURG)	تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی در آمد غیرعادی
۰/۶۱	-۰/۵۰	۰/۶۰	-۰/۳۰	ACP(SURG) _{it} SUE _{it}	اثر متقابل تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی در آمد غیرعادی و سود غیرعادی
۰/۲۵	-۱/۱۳	۰/۰۶	-۰/۰۷	DACP(SURG)	متغیر مجازی تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی در آمد غیرعادی
۰/۶۴	-۰/۴۵	۰/۰۴	-۰/۰۱	DACP(SURG) SUE _{it}	اثر متقابل متغیر مجازی تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی در آمد غیرعادی و سود غیرعادی
۰/۰۱	۲/۳۷	۰/۰۱	۰/۰۴	SUE	سود غیرعادی
۰/۰۰	۳/۷۳	۰/۰۲	۰/۱۰	BM	ارزش بازار به ارزش دفتری
۰/۴۰	-۰/۸۳	۰/۰۱	-۰/۰۱	SIZE	اندازه شرکت
۰/۸۹	-۰/۱۳	۰/۲۲	-۰/۰۳	C	ضریب ثابت
Adjusted- R ²	۰/۰۶	آماره دوربین- واتسون			۲/۱۰
فیشر F	۴/۴۹	p-value			۰/۰۰
	۰/۵۹ (۰/۷۵)				آماره لیمر

با توجه به مقدار آماره p-value که کمتر از ۰/۰۵ است ($p-value \leq 0/05$)، فرض H_0 رد می‌شود و این نشان می‌دهد که تمامی ضرایب رگرسیون به طور همزمان صفر نیستند. با

توجه به مقدار آماره t ، فرض H_0 برای «تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی درآمد غیرعادی» و «نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری» رد می‌شود. بنابراین بین این سه متغیر با بازده غیرعادی می‌توان رابطه معنی داری یافت؛ لیکن بین سایر متغیرها با متغیر بازده غیرعادی رابطه‌ای معنادار یافت نشد. مقدار آماره دوربین واتسون نشان می‌دهد که مدل فوق دارای خود همبستگی نمی‌باشد. R^2 به دست آمده نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل مدل قادر هستند که $6/6$ رابطه با متغیر وابسته را توجیه کنند.

آزمون فرضیه سوم

نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم پژوهش در نگاره (۶) ارائه شده است.

نگاره (۶). نتایج تجزیه و تحلیلداده‌ها جهت آزمون فرضیه سوم

$AR_{it} = \lambda_0 + \lambda_1 D_{ACP_{it}} + \lambda_2 ACP(ACC)_{it} + \lambda_3 ACC_{it} + \lambda_4 ACP(ACC)_{it} ACC_{it} + \lambda_5 D_{ACP_{it}} ACC_{it} + \lambda_6 BM_{it} + \lambda_7 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$					
p-value	t آماره	خطا استاندارد	ضریب	نماد	متغیرها
۰/۶۲۴	-۰/۴۹	۰/۰۶۸	-۰/۰۳۳	DACP _{it}	متغیر مجازی تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی اقلام تعهدی
۰/۰۰۴	-۲/۸۶	۴/۳۷۰	-۱۲/۵۰	ACP(ACC) _{it}	تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی اقلام تعهدی
۰/۱۱۰	۱/۶۰۰	۰/۲۲۳	۰/۳۵۷	ACC _{it}	اقلام تعهدی
۰/۸۵۵	۰/۱۸۲	۴۵/۲۹	۸/۲۷۷	ACP(ACC) _{it} ACC _i	اثر متقابل تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی اقلام تعهدی و اقلام تعهدی
۰/۰۲۳	۲/۲۸۰	۰/۶۴۷	۱/۴۷۷	DACP _{it} ACC _{it}	اثر متقابل متغیر مجازی تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی اقلام تعهدی و اقلام تعهدی
۰/۰۰۰	۵/۰۰۰۸	۰/۰۳۶	۰/۱۸۲	BM	ارزش بازار به ارزش دفتری
۰/۰۰۰۷	-۲/۶۸	۰/۰۵۶	-۰/۱۵۲	SIZE	اندازه شرکت
۰/۰۱۷	۲/۳۹۱	۰/۷۸۶	۱/۸۷۹	C	ضریب ثابت
۰/۰۰۰	-۵/۴۹	۰/۰۴۰	-۰/۲۲۴	AR (1)	جزء رفع کننده خودهمبستگی
Adjusted- R ²	۰/۳۹	آماره دوربین- واتسون			۲/۴۷
فیشر F	۲/۹۲	p-value			۰/۰۰۰
	۱۳/۷۲ (۰/۰۰)				آزمون F لیمر
	۱۴/۴۶ (۰/۰۴)				آزمون هالمن

با توجه به مقدار آماره F فیشر که کمتر از 0.05% است ($p\text{-value} \leq 0.05$ رد می‌شود و این نشان می‌دهد که تمامی ضرایب رگرسیون به طور همزمان صفر نیستند. بنابراین به طور همزمان بین تمامی متغیرهای مستقل با متغیر وابسته رابطه معنی‌داری وجود دارد.

با توجه به مقدار آماره α ، فرض H_0 برای «تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی اقلام تعهدی» و «اثر متقابل متغیر مجازی تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی اقلام تعهدی و اقلام تعهدی» و «ارزش بازار به ارزش دفتری» و «اندازه شرکت» رد می‌شود. بنابراین بین این چهار متغیر با بازده غیرعادی می‌توان رابطه معنی‌داری یافت؛ لیکن بین سایر متغیرها با متغیر بازده غیرعادی رابطه ای معنادار یافت نشد. با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون، مدل فوق دارای خود همبستگی نمی‌باشد. R^2 به دست آمده نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل مدل قادر هستند که 39% رابطه با متغیر وابسته را توجیه کنند.

نتیجه‌گیری

نتیجه فرضیه اول نشان داد که بین «تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی درآمد های غیر عادی» و «سود غیر عادی» با «بازده غیر عادی» سهم رابطه‌ای معنادار وجود ندارد. هر چند که این رابطه تأیید نشد ولی نتایج نشان داد که رابطه «تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی درآمد غیرعادی» با «بازده غیر عادی» معنادار و منفی است. به عبارتی هر چه این تفاوت بیشتر شود بازده غیرعادی کاهش می‌یابد زیرا سرمایه‌گذاران اطلاعات بیشتری از پایداری سود را مد نظر قرار داده‌اند ولی اگر این تفاوت کاهش یابد یعنی پایداری شرطی و غیرشرطی با هم برابر شوند، سرمایه‌گذاران اطلاعات کمتری از پایداری سود را مد نظر قرار داده‌اند؛ لذا موجب ایجاد بازده های غیر عادی خواهد شد. از آنجایی که فرضیه اول پژوهش مورد تأیید قرار نگرفت یافته‌های حاصل از آزمون این فرضیه با پژوهش امیر و همکاران (۲۰۱۵) مطابقت ندارد. اگر این موضوع از منظر نظریه ثبات رفتاری نگریسته شود یافته‌ها با این نظریه مطابقت دارد زیرا هر چه سرمایه‌گذاران اطلاعات کمتری در خصوص پایداری سود داشته باشند بازار به سمت کارایی کمتر حرکت خواهد کرد و لذا بازده‌های غیرعادی افزایش می‌یابد. شاید یکی از دلایلی که موجب می‌شود سرمایه‌گذاران پایداری شرطی را مد نظر قرار ندهند، سختی و پیچیدگی محاسبه آن باشد و این که ذهن انسان در زمان تصمیم‌گیری، پایداری کلی سود

(پایداری غیرشرطی) را به عنوان تکیه گاه در نظر گرفته و به پایداری اجزاء توجه کمتری می نماید.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم نشان داد که بین تفاوت «پایداری شرطی و غیرشرطی» و «درآمد غیر عادی» با «بازده غیر عادی» رابطه‌ای معنی‌دار وجود دارد و این رابطه منفی است. به عبارت دیگر در زمان وجود درآمدهای غیرعادی، هر قدر که تفاوت پایداری شرطی و غیر شرطی (یعنی آن بخش از پایداری سود که سهامداران مد نظر قرار داده اند) بیشتر باشد، بازده‌های غیرعادی کاهش می‌یابد. یعنی هر قدر سهامداران در مورد بخش بیشتری از پایداری سود اطلاعات داشته باشند به دلیل افزایش کارایی اطلاعاتی بازار، بازده‌های غیرعادی کاهش می‌یابد. یافته‌ها نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران پایداری شرطی درآمد غیرعادی را مد نظر قرار نداده‌اند و بیشتر توجه آنها به سمت سود خالص جلب شده است. آنان واکنش کمتر از حد نسبت به درآمد فروش داشته، در تصمیمات قیمت گذاری خود دچار ضعف شده و قیمت گذاری سهام تو سط آنها به درستی انجام نمی‌گیرد. این یافته‌ها با مبانی نظری ارائه شده که معتقد است سرمایه‌گذاران پایداری شرطی را مد نظر قرار نمی‌دهند نیز مطابقت دارد. یافته‌های پژوهش با پژوهش امیر و همکاران (۲۰۱۵) نیز مطابقت دارد.

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه سوم نشان می‌دهد که رابطه‌ای معنادار بین «تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی اقلام تعهدی» و «اقلام تعهدی» با «بازده غیر عادی» یافت نشد. لیکن بین «تفاوت پایداری شرطی و غیرشرطی اقلام تعهدی» با «بازده غیر عادی» رابطه‌ای معنی‌دار و منفی وجود دارد. به عبارت دیگر هر قدر تفاوت فوق الذکر افزایش یافته، بازده‌های غیر عادی کاهش یافته است؛ زیرا سرمایه‌گذاران سهم بیشتری از پایداری سود را مد نظر قرار داده‌اند. اما اگر این تفاوت کاهش یابد یعنی سرمایه‌گذاران سهم کمتری از پایداری سود را مد نظر قرار داده‌اند و از کارایی بازار کاسته شده و بازده‌های غیر عادی افزایش خواهد یافت. در این حالت سرمایه‌گذاران نسبت به اقلام تعهدی واکنش بیشتر از واقع نشان داده‌اند. یافته‌های حاصل از آزمون این فرضیه با پژوهش امیر و همکاران (۲۰۱۵) مطابقت ندارد لیکن با نظریه ثبات رفتاری مطابقت دارد. به نظر می‌رسد باید مکانیسم‌هایی برای آگاهی سرمایه‌گذاران در خصوص پایداری شرطی اقلام تعهدی طراحی و اجرا گردد تا آگاهی آنها افزایش یافته و به طور دقیق‌تری بتوانند نسبت به اقلام تعهدی و اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری اقدام نمایند.

پیشنهادات

۱. با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول و سوم پژوهش به بورس اوراق بهادار تهران پیشنهاد می‌گردد در دستورالعمل راهبری شرکتی یا سایر دستورالعمل‌های موجود، بنده در خصوص افشاء اطلاعات تکمیلی صورت سود و زیان قرار داده تا شرکت‌ها موظف گردند شاخص‌هایی از جمله پایداری شرطی و غیرشرطی را محاسبه و به صورت ادواری ارائه نمایند. این موضوع موجب می‌شود سهامداران دچار کج قیمت‌گذاری نگردد.
۲. با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم پژوهش به حسابرسان مستقل پیشنهاد می‌گردد در بندۀ‌های تأکید بر مطالب خاص در خصوص تداوم فعالیت شرکت با در نظر گرفتن پایداری شرطی و غیرشرطی سود، توضیحات کاملی ارائه نمایند تا سهامداران بتوانند قیمت‌گذاری دقیق‌تری از سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران داشته باشند.
۳. با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم پژوهش به کمیته‌های حسابرسی داخلی پیشنهاد می‌گردد در رسانیدگی‌های خود، زمان حسابرسی گزارشات مالی، پایداری شرطی و غیرشرطی را ارزیابی و با ارائه اطلاعات لازم از طریق گزارش کنترل‌های داخلی و یا به صورت گزارش جدا از طریق سامانه کمال، زمینه تصمیمات منطقی سهامداران در خصوص قیمت‌گذاری سهام را فراهم آورند.

منابع

- برزیده، فرج. حساس یگانه، یحیی. شهریاری، علیرضا. (۱۳۹۴). فرضیه ثبات کارکردی، تفکیک اقلام تعهدی و جریان‌های نقدی سود. *فصلنامه پژوهش‌های تجربی حسابداری*، شماره ۱۶: ۵۰-۳۳.
- بزرگ اصل، موسی. صالح زاده، بیستون. (۱۳۹۴). رابطه توانایی مدیریت و پایداری سود با تأکید بر اجزای تعهدی و جریان‌های نقدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *دانش حسابرسی*، ۵۸: ۱۵۳-۱۶۹.
- بیات، مرتضی، زلّقی، حسن، میرحسینی، ایرج. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر پایداری سود بر ارتباط ارزشی اطلاعات حسابداری. *فصلنامه علمی-پژوهشی بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۲(۱): ۵۸-۴۱.
- جالی، سمیرا. (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین حکمیت شرکتی و پایداری سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران. *فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری*، ۱: ۸۴-۷۵.

دستگیر، محسن. حیدری، سمانه. ترکی، لیلا. (۱۳۹۳). بررسی پایداری جزء نقدی نسبت به جزء تعهدی سود و نقش ویژگی‌های شرکت بر نابهنجاری اقلام تعهدی در صنایع فلزات اساسی. *فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۴: ۲۲-۲۰.

رضایی، عماد. نادریان شاد، ایرج. (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین مالیکیت نهادی و پایداری سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مجله علمی تخصصی مدیریت اقتصاد و حسابداری*، ۱۹: ۱۴-۲۳.

صالحی، الله کرم. بزرگمهریان، شاهرخ. امینی، امین. (۱۳۹۵). بررسی کیفیت تأثیر حسابرسی بر پایداری سود (مطالعه موردی: شرکت‌های درمانده مالی نسبت به دیگر شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران). *فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۲۰: ۶۸-۴۷.

کاظمی، حسین. طریقی، مصطفی. (۱۳۹۰). رابطه تطابق درآمد و هزینه با نوسان پذیری و پایداری سود. *فصلنامه مطالعات حسابداری*، ۲۹: ۱۷۰-۱۵۵.

مرشدزاده، مهناز، قربانی، محمود، شعبانی، کیوان. (۱۳۹۳). پایداری سود، شرایط اقتصادی و ارزش محتموایی اطلاعات حسابداری در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت*. ۲۳: ۱۰۳-۸۵.

مشايخ، شهناز. رجی، اعظم. (۱۳۹۱). پایداری شرطی و غیرشرطی نسبت بازده خالص دارایی‌های عملیاتی و اجزای دوپونت آن. *فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۶۷: ۱۱۸-۱۰۵. نیکومرام، هاشم. پازوکی، پریسا. (۱۳۹۴). پاداش مدیریت و پایداری سود. *فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت*، ۲۴: ۷۸-۶۱.

Amir, E., Kama, I., & Levi, S. (2015). Conditional persistence of earnings components and accounting anomalies. *Journal of Business Finance & Accounting*, 42(7-8), 801-825.

Amir, E., Kama, I., & Livnat, J. (2011). Conditional versus unconditional persistence of RNOA components: implications for valuation. *Review of Accounting Studies*, 16(2), 302-327.

Barzideh, Farrokh, Hassas Yeganeh, Yahya, Shahriari, Alireza. (۱۳۹۴). Functional stability hypothesis, breakdown of accruals and cash flows of profits. *Quarterly Journal of Experimental Accounting Research*, ۱۶, ۳۲۷-۳۰۲.. (In Persian)

Bayat, Morteza, Zelaghi, Hasan, Mirhosseini, Iraj. (۱۳۹۴). Investigating the effect of profit sustainability on the value communication of accounting information. *Quarterly journal of accounting and auditing*, 22(1), 41-58.. (In Persian)

- Bozorg-Asl, Mosa, Salehzadeh, Bisotoun. (۱۳۹۴). The relationship between managerial ability and profitability stability with emphasis on accruals and cash flows in listed companies in Tehran Stock Exchange. *Audit Knowledge*, ۵۸، ۱۵۳-۱۶۹.. (In Persian)
- Chambers, D. J. , & Payne, J. L. (۲۰۰۸). Audit quality and the accrual anomaly.
- Charitou and clubb and andreou (۲۰۰۱) , the effect of earning permanence, growth and firm size on the usefulness of cash flows and explaining security retuns: empirical evidence for the uk, *journal of business finance and accounting*, ۲۸, ۵۶۳-۵۹۴
- Dastgir, Mohsen, Heydari, Samaneh, Torki, Layla. (۱۳۹۳). Investigation of the cash component's stability to the profitability component and the role of the company's features on the anomalies of accruals in the basic metals industry. *Financial Accounting Research Quarterly*, ۷, ۱-۲۲.. (In Persian)
- Dechaw , M. Chaw. E. ((۲۰۰۸. The persistence and pricing of earning, accruals an cash flaw when have large book-tax differences. *The accounding review*, ۱۰، ۱۳۷- ۱۶۶.
- Jebali, Samira. (۱۳۹۵). Investigating the Relationship between Corporate Governance and Stability of Profit in Companies Accepted in Tehran Stock Exchange. *Quarterly Journal of Management and Accounting*, ۱: ۷۵-۸۴.. (In Persian)
- Jegadeesh and livant. (۲۰۰۶). Revenue surprises and stock returns. *Journal of accounting and economics*, ۴۱, ۱۴۷-۱۷۴.
- Jegadeesh, N. , & Livnat, J. (۲۰۰۶). Revenue surprises and stock returns. *Journal of Accounting and Economics*, ۴۱ (۱) , .۱۴۷-۱۷۱
- Kazemi, Hossein. Toreini, Mostafa. (۱۳۹۰). Relationship between income and expenses with volatility and profitability stability. *Quarterly journal of accounting studies*, ۲۹، ۱۵۵-۱۷۰.. (In Persian)
- Konstantinidi, Theodosia, Arthur Kraft, and Peter F. Pope. (۲۰۱۶). Asymmetric persistence and the market pricing of accruals and cash flows. *Abacus*, ۵۲(۱) , ۱۴۰-۱۶۵.
- Mashayekhi, Shahnaz, Rajabi, Azam. (۱۳۹۱). Conditional and unconditional Persistence ratio of net operating assets and its dupont

components. *Quarterly Journal of Accounting and Auditing*, ۹/، ۱۰۵-۱۱۸.. (In Persian)

Morshedzadeh, Mahnaz, Ghorbani, Mahmoud, Shabani, Keyvan. (۱۳۹۳). Stability of Profit, Economic Conditions and Content Value of Accounting Information in Tehran Stock Exchange. *Journal of Management Accounting*. ۲۳۸۵-۱۰۳.. (In Persian)

Nikumaram, Hashem. Pazouki, Parisa. (۱۳۹۴). Management rewards and profitability Persistence. *Journal of Management Accounting*, ۲۶, ۷۸-۹۱.. (In Persian)

Rezaei, Emad. Naderian-Shad, Iraj. (۱۳۹۵). Investigating the Relationship between Institutional Mentality and Earning Stability in Companies Listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Management Economics and Accounting*, ۱۹، ۱۴-۲۳.. (In Persian)

Richardson, Scott A. , Richard G. Sloan, Mark T. (۲۰۰۵). Accrual reliability, earnings persistence and stock prices. *Journal of accounting and economics*, ۳۹ (۲)، ۴۳۷-۴۸۵.

Salehi, Allah-Karam, Bozorgmehrian, Shahrokh, Amini, Amin. (۱۳۹۵). Investigating the quality of audit effectiveness on earnings Persistence (Case study: helpless companies compared to other Tehran Stock Exchange companies). *Journal of Accounting Accounting and Management Audit*, ۱۰، ۴۷-۶۸.. (In Persian)

Sloan, R. (۱۹۹۶). Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flow about future earnings?. *The Accounting Review*, 71, ۲۸۹-۳۱۵.