

تأثیر انگیزه‌های هموارسازی سود بر ضریب واکنش بازده غیر عادی نسبت به سود غیرمنتظره

رضا پیرایش*
مرتضی چغاله**

تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۲/۱۴

تاریخ دریافت: ۹۲/۸/۱

چکیده:

سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و تحلیل‌گران مالی علاقه‌مندند اطلاعات بیشتری راجع به هموارسازی سود در شرکت‌های سرمایه‌پذیر داشته باشند؛ به خصوص اگر این اطلاعات بر تصمیم‌گیری آنها موثر باشد. یافته‌های بسیاری از پژوهش‌های انجام شده داخلی و خارجی نشان دهنده این است که سرمایه‌گذاران در تصمیمات سرمایه‌گذاری، سود هموار و کم‌نوسان را ترجیح می‌دهند. در این راستا مدیران تلاش می‌کنند سود و نرخ رشد آن را هموار نشان دهند. نتایج اکثریت قریب به اتفاق پژوهش‌ها نشان داده است که صورتهای مالی و اعلان سود دارای بار اطلاعاتی برای بازار سهام است. این پژوهش نیز به دو منظور یکی بررسی تأثیر سود غیرمنتظره بر واکنش سهامداران و دیگری میزان تأثیرگذاری سود غیرمنتظره، بر بازده سرمایه‌گذاران انجام شده است. در این پژوهش سود به عنوان یکی از با اهمیت‌ترین معیارهای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران از این دیدگاه بررسی شده است که آیا سود دارای محتوای اطلاعاتی می‌باشد و اگر این سود، سود غیرمنتظره نشأت گرفته از انگیزه‌های هموارسازی سود باشد، آیا با اعلان آن موجب

* استادیار حسابداری، دانشگاه زنجان، گروه حسابداری و مدیریت، رضوی، ایران (نویسنده مسئول).
Email: pirayesh@znu.ac.ir

** کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه زنجان، گروه حسابداری، زنجان، ایران.
Email: Morteza.chaghaleh@yahoo.com

واکنش بازار و کسب بازده غیرعادی می‌شود؟ جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده، که براساس شرایط در نظر گرفته شده (روش حذف سیستماتیک) برای انتخاب نمونه، ۹۹ شرکت طی دوره ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ انتخاب گردید. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از تجزیه و تحلیل داده‌های تابلویی، استفاده شده است. نتایج پژوهش بیانگر این است که، سود دارای محتوای اطلاعاتی می‌باشد و اعلان سودهای غیرمنتظره که به واسطه انگیزه‌های هموارسازی سود، توسط مدیریت انجام می‌شود، باعث می‌شود که سرمایه‌گذاران بتوانند به خوبی اطلاعات مربوط به سود را تفسیر و معانی مربوط به آن را بفهمند. در نتیجه اطمینان سرمایه‌گذاران به دستیابی به سود اعلامی بالا می‌رود. افزایش اطمینان سرمایه‌گذاران منجر به افزایش اثرگذاری سود غیرمنتظره بر بازده غیرعادی و در نتیجه قیمت سهام می‌شود.

واژه‌های کلیدی: ضریب واکنش سود، هموارسازی سود، بازده غیرعادی، سود غیرمنتظره، اندازه شرکت.

۱- بیان مساله و ضرورت آن

در دنیای سرمایه‌گذاری امروز فرآیند تصمیم‌گیری شاید مهمترین بخش از فرآیند انتخاب یک سرمایه‌گذاری باشد. سرمایه‌گذاران در جهت حداکثر کردن منافع و ثروت خویش نیازمند اتخاذ بهینه‌ترین تصمیمات می‌باشند. در این راستا مهمترین عامل فرآیند تصمیم‌گیری، اطلاعات مالی صحیح، بموقع و مربوط است. در بازارهای اوراق بهادار تصمیمات سرمایه‌گذاری متأثر از منابع اطلاعاتی است. اخذ اطلاعات از منابعی چون رسانه‌های خبری، تحلیل‌گران مالی، گزارش‌های مالی شرکت‌ها و حتی خود قیمت بازار اوراق بهادار صورت می‌گیرد. نظریه‌پردازان بازارهای اوراق بهادار، حسابداری و گزارش‌گری مالی را مهمترین منبع اطلاعاتی می‌دانند و به همین علت یکی از اهداف حسابداری تهیه صورت‌های مالی و فراهم کردن اطلاعات به منظور تسهیل تصمیم‌گیری است (خوش طینت و جوشقانی، ۱۳۸۶). مدیران برای نشان دادن تصویری مطلوب از شرکت و کاهش ریسک سرمایه‌گذاری انگیزه‌های قوی دارند تا سود را هموار نمایند (نوروش و همکاران، ۱۳۸۴، ۱۶۶). سرمایه‌گذاران معتقدند سود با ثبات در مقایسه با سود دارای نوسان، پرداخت سود تقسیمی بالاتری را تضمین می‌کند. همچنین نوسانات سود به عنوان معیاری مهم ریسک کلی شرکت قلمداد می‌شود و شرکت‌های دارای سود هموارتر دارای ریسک کمتری می‌باشند. بنابراین

شرکت‌هایی که دارای سود همواری هستند؛ بیشتر مورد علاقه سرمایه‌گذاران بوده و از نظر آن‌ها محل مناسب‌تری برای سرمایه‌گذاری محسوب می‌شوند. از طرف دیگر مدیریت در انتخاب بین روش‌های مختلف به حساب بردن وقایع مالی در چارچوب اصول پذیرفته شده حسابداری اختیارات قابل ملاحظه‌ای دارد. به علت این انعطاف‌پذیری، مدیر می‌تواند به طور نظامند بر روی سود گذارش شده از سالی به سال دیگر تاثیر گذاشته و آن را هموار کند. از اینرو هموارسازی می‌تواند بر تصمیمات سرمایه‌گذاران موثر باشد. یعنی سود داری محتوای اطلاعاتی می‌باشد. و از سوی دیگر، اگر مدیران سودهای شرکت را به صورت غیر واقعی گزارش کنند، آنگاه هموارسازی سود باعث نشان دادن سودهای غیرواقعی شده و موجب بروز مشکلاتی در واحدهایی دارای عملکرد ضعیف در آینده‌ای نزدیک می‌گردد (تاگر و زارووین^۱، ۲۵۶، ۲۰۰۶).

در بازارهای مالی این اطلاعات می‌تواند به صورت نشانه‌ها، علائم و پیش‌بینی‌های مختلف از داخل و خارج شرکت انعکاس یابد و در دسترس سهام‌داران قرار گیرد و موجب ایجاد واکنش و در نتیجه بازده غیر عادی گردد. واکنش بازار سهام به اخبار و اطلاعات متفاوت است. در برخی موارد واکنش افراد عقلانی نمی‌باشد و سبب بروز ناهنجاری‌هایی از جمله واکنش بیش از اندازه در بازار می‌شود (فخاری و فلاح محمدی، ۱۳۸۸، ۱۵۰). واکنش‌های مختلف بازار به اطلاعات سود به این ترتیب که ضریب واکنش بازده غیرمنتظره بازار را در واکنش به اجزای غیرمنتظره سود گزارش شده توسط شرکتی که اوراق را منتشر کرده است اندازه‌گیری می‌کند که به آن ضریب واکنش سود می‌گویند (خوش طینت و فلاح جوشقانی، ۱۳۸۶، ۷). نتایج مطالعاتی که بر روی ارتباط بین بازده غیرعادی با سود غیرمنتظره شرکت‌ها انجام شده است شیب رگرسیون مشخصی را در بررسی سود غیرمنتظره سالانه به عنوان متغیر مستقل و بازدهی غیرعادی به عنوان متغیر وابسته معرفی می‌کنند (افتخاری علی آبادی، ۱۳۹۰، ۴۵).

با توجه به نکات ذکر شده این مقاله به بررسی این می‌پردازد که، آیا انگیزه‌ها هموارسازی سود بر ضریب واکنش بازده غیر عادی نسبت به سود غیرمنتظره تاثیر می‌گذارد؟ همچنین هدف آن بررسی محتوای اطلاعاتی سودهای هموار شده و تاثیر آن بر ضریب واکنش بازده غیر عادی نسبت به سود غیرمنتظره در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

^۱- Tucker & Zarovin

۲- پیشینه پژوهش

بال و براون^۱ برای نخستین بار در سال ۱۹۶۸ پژوهش‌هایی در مورد محتوای اطلاعاتی سود انجام دادند. آنها اصطلاح محتوای اطلاعاتی سود را به منظور نشان دادن ارتباط بین سود سالانه و نرخ بازده غیرعادی سالانه ارائه نمودند. آنها برای بررسی پژوهش از ۲۶۱ شرکت که با استفاده از حداقل مربعات معمولی (OLS) و تجزیه و تحلیل مقطعی در دوره زمانی ۱۹۵۷-۱۹۶۵ به بررسی این موضوع پرداختند. آنها پیش‌بینی کردند که افزایش در سود غیرمنتظره معمولاً با یک نرخ مثبت در بازده غیرعادی همراه بوده و کاهش در سود غیرمنتظره معمولاً با یک نرخ منفی در بازده غیرعادی همراه می‌باشد. این نوع پیش‌بینی می‌تواند ناشی از فرضیاتی همچون جانشینی سود برای جریان‌های نقدی باشد. بنابراین اگر جریان‌های نقدی غیرمنتظره مثبت است نرخ بازده نیز مثبت است و برعکس. آنها همچنین تأثیرپذیری قیمت سهام، ناشی از اعلام سود سالانه را بررسی کردند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که تغییرات سود حسابداری و قیمت سهام هم جهت و مرتبط هستند. یعنی اطلاعات سود حسابداری دربرگیرنده عواملی است که بر قیمت سهام موثر بوده و می‌تواند سودمند واقع شود.

تاکر و زارووین (۲۰۰۶) در پژوهشی به بررسی این موضوع پرداختند که، آیا هموارسازی سود، ارزشمندی اطلاعات سود را بهبود می‌بخشد؟ آنها برای بررسی این پژوهش از داده‌های ۴۳۹۱ شرکت که با استفاده از تجزیه و تحلیل داده‌های تابلویی در دوره زمانی ۱۹۹۳-۲۰۰۰ به بررسی موضوع پرداختند. آنها نشان دادند هموارسازی سود منجر به افزایش محتوای اطلاعاتی سود می‌شود. تیدور^۲ (۲۰۱۰) به بررسی تأثیر سطح هموارسازی سود بر محتوای اطلاعاتی سود می‌پردازد. وی با در نظر گرفتن استانداردهای بین‌المللی گزارش‌گری مالی و حفظ سرمایه‌گذاران به بررسی این موضوع پرداخت. وی برای بررسی این موضوع از نمونه‌ای از شرکت‌های بریتانیا (حفظ سرمایه‌گذاران قوی)، فرانسه و هلند (حفظ سرمایه‌گذاران ضعیف) استفاده کرد. نتایج نشان می‌دهد که شرکت‌ها در دوره بعد از تصویب استانداردهای بین‌المللی گزارش‌گری مالی یک درجه، بیشتر سود خود را هموار می‌کنند. هموارسازی سود در دوره قبل از تصویب استانداردهای بین‌المللی گزارش‌گری مالی برای تمام شرکت‌های نمونه دارای محتوای اطلاعاتی سود می‌باشد ولی برای شرکت‌های بریتانیا، هموارسازی سود یک درجه بیشتر دارای محتوای اطلاعاتی سود

¹- Ball & Brown

²- Tudor

می‌باشد. پس از تصویب استانداردهای بین المللی گزارش‌گری مالی نتایج نشان می‌دهد که هموارسازی سود موجب کاهش محتوای اطلاعاتی سود در همه کشورها می‌شود.

محمودی و همکاران^۱ (۲۰۱۱) به بررسی چگونگی واکنش سرمایه‌گذاران به اعلان سود پرداختند. آنان واکنش سرمایه‌گذاران را به تغییرات زمان اعلان سود بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که سرمایه‌گذاران در زمان تغییرات اعلان سود، واکنش کمتر از حد نشان دادند. سجادی (۱۳۷۷) در عوامل مرتبط با سود غیرمنتظره و رابطه آن با قیمت سهام، تاثیر سود غیرمنتظره ناشی از تفاوت سود پیش بینی شده هر سهم و سود واقعی هر سهم را بر قیمت سهام آزمون نموده است. با توجه به محدودیت‌ها، ۷۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، که جامعه آماری مورد مطالعه کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تا پایان اسفند ماه سال ۱۳۷۲ می‌باشد. که با به کارگیری روش‌های تحلیل مقطعی و روش میانگین، برآورد شده است. که نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که بین تغییرات غیرمنتظره سود و تغییرات غیرعادی بازده سهام، رابطه معناداری وجود دارد که حاکی از محتوای اطلاعاتی متغیر سود است. وی در این تحقیق به این نتیجه رسیده که عملکرد شرکت را می‌توان با استفاده از شاخص‌های متعددی مانند تغییر در میزان فروش، تولید، جریان نقدی، نسبت بازدهی حقوق صاحبان سهام و نسبت بازدهی دارایی‌ها اندازه‌گیری کرد. آباربائل و لیهاوی (۲۰۰۱) و اسکینر و اسلوان (۲۰۰۱) به این نتیجه رسیدند که تفاوت بین سود واقعی و شاخص از قبل تعیین شده (سود پیش بینی شده) با افزایش عملکرد شرکت، افزایش می‌یابد. آنان به این نتیجه رسیدند که میزان عملکرد بر مدیریت سود موثر است. ماسوموتو (۲۰۰۲) عملکرد را بر مبنای میزان تغییر در تولید سنجیده و به این نتیجه رسید که میزان تولید با مدیریت سود رابطه دارد. فرانکل و دیگران (۲۰۰۲) نسبت بازدهی دارایی‌ها را به عنوان شاخص اندازه‌گیری عملکرد شرکت در نظر گرفتند و به این نتیجه رسیدند که نسبت مزبور بر مدیریت سود موثر است.

رهنمای رودپشتی و همکاران (۱۳۸۹) به بررسی، محتوای اطلاعاتی سود و چرخه نوسانات سود و جریان‌های نقدی پرداختند. در این مطالعه، بر اساس شرایط در نظر گرفته شده برای انتخاب نمونه، ۵۰ شرکت طی دوره ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۷ انتخاب شد و برای تجزیه تحلیل اطلاعات از تجزیه و تحلیل داده‌های تابلویی استفاده کردند. نتایج تحقیق بیانگر آن است که، سود حسابداری دارای محتوای اطلاعاتی می‌باشد. از دیگر یافته‌های تحقیق آن است که، محتوای اطلاعاتی سود حسابداری، در شرکت‌هایی که دارای سود هموارتری نسبت به جریان نقدی بوده‌اند، کاهش یافته است.

^۱- Mahmoudi, et al.

سلیمانیان و عسگری (۱۳۹۱) به بررسی این موضوع پرداختند که، آیا هموارسازی سود بر محتوای اطلاعاتی سودها در جهت تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان از مالی اثر دارد یا خیر. آنها برای بررسی این پژوهش از ۱۱۴ شرکت که با استفاده از تجزیه و تحلیل‌های رگرسیونی در دوره زمانی ۱۳۸۰-۱۳۸۸ به بررسی این موضوع پرداختند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که، هموارسازی سود باعث بهبود محتوای اطلاعاتی سودها گزارش شده شرکت‌ها نمی‌گردد.

۳- فرضیه‌ها و متغیرهای پژوهش

- هموارسازی سود بر رابطه بازده غیر عادی و سود غیر منتظره تاثیر می‌گذارد.
- انگیزه قراردادهای بدهی بر رابطه بازده غیر عادی و سود غیر منتظره تاثیر می‌گذارد.
- اندازه شرکت بر رابطه بازده غیر عادی و سود غیر منتظره تاثیر می‌گذارد.
- عملکرد مالی بنگاه بر رابطه بازده غیر عادی و سود غیر منتظره تاثیر می‌گذارد.
- افزایش نرخ مالیات بر درآمد بر رابطه بازده غیر عادی و سود غیر منتظره تاثیر می‌گذارد.
- انحراف در فعالیتهای عملیاتی بر رابطه بازده غیر عادی و سود غیر منتظره تاثیر می‌گذارد.
- سود غیر منتظره شرکتها تابعی از اندازه، ساختار مالکیت، سطح عملیات و اهرم مالی می‌باشد.

بر اساس فرضیه‌های فوق متغیرهای تحقیق را می‌توان به شرح زیر معرفی نمود:

- **متغیر وابسته:** بازده غیر عادی^۱ (UR) معمولاً بازده غیرعادی هر سهم عبارت از تفاوت بازده واقعی و بازده مورد انتظار آن سهم می‌باشد (خدادادی و شریفی فرد، ۱۳۸۹، ۸).
- **متغیرهای مستقل:** متغیرهای مستقل این تحقیق عبارتند از: هموار سازی، اندازه، اهرم مالی شرکت، ساختار مالی و سود غیر منتظره است.

الف) سود غیر منتظره^۲ (UE): برای محاسبه سود غیرمنتظره از تفاوت بین سود واقعی هر سهم و سود پیش بینی شده آن سهم استفاده می‌شود. لو و تیاگاراچان و همچنین هالیوال و همکارانش در پژوهش‌های خود پیرامون ضریب واکنش سود، برای محاسبه سود غیرمنتظره از تفاوت سود

^۱- Unexpected Return

^۲- Unexpected Earnings

هر سهم سال جاری و سود هر سهم سال قبل استفاده کردند. در این پژوهش نیز جهت محاسبه سود غیرمنتظره از این رویکرد به صورت زیر استفاده شده است (مرادی و همکاران، ۱۳۸۹):

$$UE_{i,t} = \frac{EPS_t - EPS_{t-1}}{EPE_{t-1}}$$

$UE_{i,t}$ = سود غیرمنتظره سهم شرکت i در سال t ، EPS_t = سود هر سهم i در سال جاری

EPE_{t-1} = سود هر سهم i در سال گذشته،

(ب) انگیزه‌های هموارسازی سود^۱: که این انگیزه‌ها شامل:

- قراردادهای بدهی: برای محاسبه این متغیر از نسبت اهرمی^۲ (LEV) که این نسبت از تقسیم کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها در پایان دوره بدست می‌آید.
- اندازه شرکت^۳: برای محاسبه این متغیر از لگاریتم مجموع فروش‌های شرکت استفاده می‌شود (پورحیدری و همتی، ۱۳۸۳).
- عملکرد مالی: برای محاسبه این متغیر از شاخص ناپایداری سودها^۴ (EDSS) استفاده می‌شود، که برای محاسبه ناپایداری سودها اگر سود ناشی از فعالیتهای عملیاتی سال قبل منفی باشد برابر با ۱ است در غیر این صورت ۰ است (امکا، ۲۰۱۱).
- مالیات بر درآمد^۵: برای محاسبه این متغیر از نسبت هزینه‌های مالیات بر سود قبل از کسر مالیات استفاده می‌شود.
- انحراف در فعالیت‌های عملیاتی^۶: برای محاسبه این متغیر از قدرمطلق درصد تغییرات در فروش استفاده می‌شود که رابطه آن به صورت زیر می‌باشد:

$$DOA_{i,t} = \frac{|sales_t - sales_{t-1}|}{sales_{t-1}}$$

$DOA_{i,t}$ = انحراف در فعالیت‌های عملیاتی شرکت i در سال t ، $sales_t$ = فروش شرکت i در سال جاری، $sales_{t-1}$ = فروش شرکت i در سال گذشته

1- Incentives Income Smoothing

2- Leverage

3- Size

4- Earnings Distress

5- TAX

6- Deviation in operating activities

- تغییرپذیری سود^۱: برای محاسبه این متغیر از میانگین قدرمطلق تغییر در سود استفاده شده است که رابطه آن به صورت زیر می‌باشد (پورحیدری و افلاطونی، ۱۳۸۵):

$$VARP_{i,t} = \left| \frac{E_t - E_{t-1}}{sales_t} \right|$$

$VARP_{i,t}$ = تغییرپذیری سود شرکت i در سال t ، E_t = سود پس از کسر مالیات شرکت i در سال جاری،

E_{t-1} = سود پس از کسر مالیات شرکت i در سال گذشته، $sales_t$ = فروش شرکت i در سال جاری

- هموارسازی سود^۲: اندازه گیری هموارسازی سود (IS) با استفاده از اقلام تعهدی اختیاری^۳ (DA) عمدتاً بر اساس مدل تعدیل شده جونز می‌باشد.

جونز در مدلی که در سال ۱۹۹۱ برای بررسی مدیریت سود ارائه نمود فرض نمود که اقلام تعهدی غیر اختیاری در طول زمان ثابت هستند. در این مدل که سعی در تفکیک اقلام تعهدی اختیاری و غیر اختیاری دارد سعی شده است که تأثیرات شرایط اقتصادی یک واحد تجاری بر اقلام تعهدی غیر اختیاری را کنترل کند. دچو و همکارانش (۱۹۹۵) شکل تعدیل شده ای از مدل جونز ارائه دادند به نظر ایشان در مدل جونز به طور ضمنی فرض بر آن است که اقلام درآمد مورد اعمال نظر و دستکاری مدیریت قرار نمی‌گیرند. آنها با نقض این فرض، تغییرات فروش (درآمد) را در دوره برآورد، نشأت گرفته از مدیریت سود می‌دانند. بنابراین با وارد کردن تغییرات حساب‌های دریافتی در مدل اولیه جونز، مدل تعدیل شده جونز را به شرح زیر ارائه می‌دهند (کریمی، ۱۳۸۹):

$$NDA_{i,t} = \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{i,t}$$

¹- Variability of profits

²- Income Smoothing

³- Discretionary Accruals

$NDA_{i,t}$ = اقلام تعهدی غیر اختیاری^۱ شرکت i در سال t ، $\Delta REV_{i,t}$ = تغییرات در درآمد^۲ شرکت i در سال t

$A_{i,t-1}$ = کل دارایی‌های^۳ شرکت i در سال $t-1$ ، $PPE_{i,t}$ = اموال، ماشین آلات و تجهیزات ناخالص و ... شرکت i در سال t

$\Delta REC_{i,t}$ = تغییرات در حساب‌های دریافتی^۴ شرکت i در سال t ، α_1 و α_2 و α_3 = پارامترهای خاص شرکت

ε_t = خطای مدل

برآورد پارامترهای خاص شرکت α_1 و α_2 و α_3 می‌باشد که با استفاده از مدل زیر از طریق روش تخمین حداقل مربعات (OLS) در دوره برآورد (سال‌های ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۱) محاسبه شده است.

$$\frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\Delta REV_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{i,t}$$

$TA_{i,t}$ = کل اقلام تعهدی شرکت i در سال t

چنان چه اقلام تعهدی غیر اختیاری از اقلام تعهدی کسر گردد، اقلام تعهدی اختیاری حاصل خواهد شد.

$$DA_{i,t} = \frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} - NDA_{i,t}$$

$DA_{i,t}$ = اقلام تعهدی اختیاری شرکت i در سال t

لازم به یادآوری است که برای محاسبه مجموع اقلام تعهدی می‌توان از رابطه زیر استفاده کرد:

$$TA_{i,t} = EARN_{i,t} - CFO_{i,t}$$

$EARN_{i,t}$ = سود ناشی از فعالیتهای عملیاتی^۶ شرکت i در سال t

1- Non-Discretionary Accruals

2- Change in Revenue

3- Total Assets

4- Change in Accounts Receivables

5- Total Accruals

6- Income from Operating Activities

$$CFO_{i,t} = \text{جریان وجوه نقد حاصل از عملیات شرکت}^1 \text{ در سال } t$$

- **متغیرهای کنترلی:** متغیرهای کنترل در این تحقیق عبارتند از: انحراف معیار بازده دارایی‌ها (SDROA) و قدر مطلق اقلام تعهدی اختیاری شرکت ($|DA_{i,t}|$) می‌باشد (امکا، ۲۰۱۱).

الف) انحراف معیار بازده دارایی‌ها^۲: این نسبت از تقسیم سود خالص بر جمع دارایی‌ها بدست می‌آید که برای محاسبه این متغیر کنترلی از آن انحراف معیار گرفته می‌شود.

ب) قدر مطلق اقلام تعهدی اختیاری^۳: برای محاسبه این متغیر از اقلام تعهدی اختیاری محاسبه شده بر اساس مدل تعدیل شده جونز، قدر مطلق گرفته می‌شود.

۴- روش و ابزار کار

پژوهش حاضر از نظر هدف، از نوع پژوهشهای کاربردی است. همچنین این پژوهش از لحاظ روش، از نوع توصیفی و از نوع تحقیقات پس رویدادی و از نوع همبستگی است؛ زیرا از یک طرف وضع موجود را بررسی می‌کند و از طرف دیگر رابطه بین متغیرهای مختلف را کشف یا تعیین می‌کند. در این پژوهش از رگرسیون گیری بر روی سری داده‌های مربوط به سود و بازده نرمال شده شرکتها به تفکیکی که مربوط به فرضیه‌های تحقیق می‌باشند، استفاده شده و ضریب متغیر مستقل در معادله رگرسیون مورد بررسی قرار گرفته است.

مدل‌های مورد استفاده در پژوهش: این پژوهش از طریق کاربرد مدل رگرسیون با استفاده از روش داده‌های تابلویی، فرضیه‌های پژوهش را مورد آزمون قرار می‌دهد. مدل‌های مورد استفاده با توجه به فرضیه‌ها به شرح زیر می‌باشد:

مدل فرضیه ۱

$$UR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 UE_{i,t} + \beta_2 (UE_{i,t} * IS_{i,t}) + \beta_3 SDROA_{i,t} + \beta_4 |DA_{i,t}| + \varepsilon_{ij}$$

¹- Cash Flows from Operations

²- Standard Deviation of the ROA

³- Absolute Discretionary Accruals

$UR_{i,t}$ = بازده غیر عادی شرکت i در سال t ، $UE_{i,t}$ = سود غیر منتظره شرکت i در سال t)
برای محاسبه سود غیر منتظره از رابطه طرح شده در شماره الف معرفی متغیرها اشاره شده
است).

$IS_{i,t}$ = هموارسازی سود شرکت i در سال t ، $SDROA_{i,t}$ = انحراف معیار بازده دارایی‌ها
شرکت i در سال t

$|DA_{i,t}|$ = قدر مطلق اقلام تعهدی اختیاری شرکت i در سال t

β_1 و β_2 و β_3 و و β_6 و α_0 ضرایب مدل هستند و ε_t خطای مدل می‌باشد.

مدل فرضیه ۲:

$$UR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 UE_{i,t} + \beta_2 (UE_{i,t} * LEV_{i,t}) + \beta_3 SDROA_{i,t} + \beta_4 |DA_{i,t}| + \varepsilon_{ij}$$

$LEV_{i,t}$ = انگیزه قراردادهای بدهی شرکت i در سال t

مدل فرضیه ۳

$$UR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 UE_{i,t} + \beta_2 (UE_{i,t} * SIZE_{i,t}) + \beta_3 SDROA_{i,t} + \beta_4 |DA_{i,t}| + \varepsilon_{ij}$$

$SIZE_{i,t}$ = متغیر اندازه شرکت i در سال t

مدل فرضیه ۴

$$UR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 UE_{i,t} + \beta_2 (UE_{i,t} * EDSS_{i,t}) + \beta_3 SDROA_{i,t} + \beta_4 |DA_{i,t}| + \varepsilon_{ij}$$

$EDSS_{i,t}$ = عملکرد مالی شرکت i در سال t

مدل فرضیه ۵

$$UR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 UE_{i,t} + \beta_2 (UE_{i,t} * TAX_{i,t}) + \beta_3 SDROA_{i,t} + \beta_4 |DA_{i,t}| + \varepsilon_{ij}$$

$TAX_{i,t}$ = مالیات بر درآمد شرکت i در سال t

مدل فرضیه ۶

$$UR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 UE_{i,t} + \beta_2 (UE_{i,t} * DOA_{i,t}) + \beta_3 SDROA_{i,t} + \beta_4 |DA_{i,t}| + \varepsilon_{ij}$$

$DOA_{i,t}$ = متغیر انحراف در فعالیت‌های مالی شرکت i در سال t

مدل فرضیه ۷

$$UR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 UE_{i,t} + \beta_2 (UE_{i,t} * VARP_{i,t}) + \beta_3 SDROA_{i,t} + \beta_4 |DA_{i,t}| + \varepsilon_{ij}$$

$VARP_{i,t}$ = تغییرپذیری سود شرکت i در سال t

۵- جامعه آماری، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. برای تعیین حجم نمونه ابتدا باید بررسی شود که اطلاعات این شرکت‌ها تا چه حد در دسترس می‌باشد. پس از بررسی‌های به عمل آمده در مورد انتخاب نمونه، در بهترین شرایط برای یک دوره ۵ ساله (۱۳۹۱-۱۳۸۷)، ۹۹ شرکت به عنوان نمونه انتخاب گردید. شرط اولیه برای انتخاب شرکت‌ها موجود بودن اطلاعات صورت‌های مالی قرار داده شد. در مرحله بعد شرایط زیر نیز اعمال گردیده است:

- سال‌های آنها به ۲۹ اسفندماه ختم شود
- جزو شرکت‌های مالی شامل سرمایه‌گذاری، بانک، بیمه و هلدینگ و واسطه‌گری نباشند.
- در طی دوره تحقیق وقفه معاملاتی در بازار نداشته باشند.
- شرکت‌ها در طی دوره تغییر در سال مالی نداشته باشند.
- در طی دوره تحقیق در بورس حضور داشته باشند و سهام آنها در بورس معامله شده است و حداکثر وقفه زمانی در مطالعات سه ماه باشد.

۶- تجزیه و تحلیل اطلاعات و آزمون فرضیه‌ها

- **فرضیه اول :** هموارسازی سود بر رابطه بازده غیر عادی و سود غیر منتظره تاثیر می‌گذارد.

اولین اقدامی که باید بر روی مدل انجام دهیم ماتریس همبستگی می باشد که برای تعیین روابط بین متغیرها به صورت جزئی، انجام می شود که با آزمون پیرسون برآورد می گردد که نتایج حاصل از آن در جدول زیر ارائه شده است.

جدول (۱): خلاصه نتایج آزمون پیرسون - ماخذ یافته های پژوهش

ضریب همبستگی	سود غیر منتظره	(هموارسازی سود * سود غیرمنتظره)	انحراف معیار بازده دارایی ها	قدرمطلق اقلام تعهدی اختیاری
۰/۳۴	۰/۴۰	۰/۰۷	۰/۳۶	۰/۰۰۰۰
۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۹۱۸	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰

ضریب همبستگی، بین متغیر بازده غیرعادی و سود غیرمنتظره برابر با ۰/۳۴ می باشد و مقدار احتمال مربوط به بررسی معنی داری آن (Sig) ۰/۰۰۰۰ می باشد که از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد، بنابراین با اطمینان ۰/۹۵ وجود ارتباط مستقیم و معنی دار تایید می گردد.

برازش مدل رگرسیونی و تحلیل آن : جدول ۲ نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی بر اساس روش اثرات ثابت را برای فرضیه اول پژوهش نشان می دهد.

جدول (۲): خلاصه نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی

متغیر وابسته: بازده غیرعادی	ضرایب	آماره t	سطح معناداری
			متغیرهای پژوهش
ضریب ثابت	-۰/۵۴	-۸/۸۲	۰/۰۰۰۰
سود غیرمنتظره	۰/۷۳	۳/۳۷	۰/۰۰۱۲
(هموارسازی سود * سود غیرمنتظره)	۱/۵۳	۴/۷۸	۰/۰۰۰۰
انحراف معیار بازده دارایی ها	۰/۰۲	۱/۴۹	۰/۱۵۱۷
قدرمطلق اقلام تعهدی اختیاری	-۲/۰۵	-۷/۲۰	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۲۵	آماره دوربین واتسون	۱/۸۲
آماره F	۲۰/۶۶	سطح معناداری F	۰/۰۰۰۰

ماخذ یافته های پژوهش

برای بررسی خطی و معنی‌دار بودن مدل رگرسیونی، با توجه به اینکه از طریق آزمون لیمر داده‌های پژوهش تابلویی بوده‌اند از آزمون هاسمن برای تعیین اثرات ثابت یا اثرات تصادفی استفاده شده است.^۱ نتایج آزمون مدل فرضیه اول در جدول مشاهده می‌شود، سطح معناداری آن برابر با ۰/۰۰۰۰ است که کمتر از سطح اهمیت مورد نظر مطالعه α می‌باشد؛ در نتیجه، فرضیه صفر آزمون لیمر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود؛ بنابراین، مدل معنی‌دار بوده و بین متغیر مستقل و وابسته یک رابطه خطی وجود دارد که در کل، مدل قابل ارائه می‌باشد. بر این اساس می‌توان نتیجه‌گیری نمود که، تاثیر هموارسازی سود بر اثرگذاری سود غیرمنتظره بر بازده غیرعادی، مثبت و معنی‌داری است.

همچنین با توجه به مقدار آماره Prob مربوط به ضریب متغیر کنترلی انحراف معیار بازده دارایی‌ها، بیشتر از سطح اهمیت مورد نظر مطالعه α (سطح معنی‌دار $\alpha = ۰/۰۵$) می‌باشد؛ در نتیجه، فرضیه صفر آزمون t در سطح اطمینان ۹۵ درصد (سطح خطای ۵ درصد) رد نمی‌شود؛ بنابراین، ضریب معنی‌دار نبوده و موافق فرض صفر می‌باشد.

فرضیه دوم: انگیزه قراردادهای بدهی بر رابطه بازده غیر عادی و سود غیر منتظره تاثیر می‌گذارد. نتایج آزمون پیرسون در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۳- خلاصه نتایج آزمون پیرسون فرضیه دوم - ماخذ یافته‌های پژوهش

ضریب همبستگی	سود غیر منتظره	(قراردادهای بدهی * سود غیرمنتظره)	انحراف معیار بازده دارایی‌ها	قدرمطلق اقلام تعهدی اختیاری
بازده غیر عادی	۰/۳۴	۰/۳۶	۰/۰۷	-۰/۳۶
	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۹۱۸	۰/۰۰۰۰

^۱ . آزمون هاسمن یکی از آزمون‌های اصلی در مطالعات پانل می‌باشد. و می‌توان گفت که دومین آزمون بعد از آزمون poolability test می‌باشد. به صورتی که اگر در آزمون poolability تشخیص داده شود که می‌توان برای تمام مقاطع یا زمان‌های شامل در مطالعه عرض از مبدا‌های جداگانه در نظر گرفت، یعنی الگوی اثرات ثابت گروهی یا زمانی، پژوهشگر باید به تخمین اثرات تصادفی گروهی یا زمانی نیز مبادرت ورزد و سپس با استفاده از آزمون هاسمن به بحث انتخاب بین الگوی اثرات ثابت و اثرات تصادفی بپردازد.

ضریب همبستگی، بین متغیر بازده غیرعادی و سود غیرمنتظره برابر با ۰/۳۴ می باشد و مقدار احتمال مربوط به بررسی معنی داری آن (Sig) ۰/۰۰۰۰ می باشد که از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد، بنابراین با اطمینان ۰/۹۵ وجود ارتباط مستقیم و معنی دار تایید می گردد.

برازش مدل رگرسیونی و تحلیل آن : جدول ۴ نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی بر اساس روش اثرات ثابت را نشان می دهد.

جدول ۴- خلاصه نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی فرضیه ۲

سطح معناداری	آماره t	ضرایب	متغیر وابسته: بازده غیرعادی
			متغیرهای پژوهش
۰/۰۰۰۰	-۸/۹۴	-۰/۵۶	ضریب ثابت
۰/۰۰۰۰	۳/۷۱	۰/۷۳	سود غیرمنتظره
۰/۰۰۰۰	۳/۸۴	۰/۸۷	(قراردادهای بدهی * سود غیرمنتظره)
۰/۱۲۰۱	۱/۴۰	۰/۰۲	انحراف معیار بازده دارایی ها
۰/۰۰۰۰	-۶/۹۵	-۲/۰۶	قدرمطلق اقلام تعهدی اختیاری
۱/۸۰	آماره دوربین واتسون	۰/۲۲	ضریب تعیین
۰/۰۰۰۰	سطح معناداری F	۱۷/۱۵	آماره F

ماخذ یافته های پژوهش

برای بررسی خطی و معنی دار بودن مدل رگرسیونی، از آزمون F استفاده شده است. طبق نتایج آزمون F برای مدل فرضیه دوم در جدول مشاهده می شود، سطح معناداری آن برابر با ۰/۰۰۰۰ است که کمتر از سطح اهمیت مورد نظر مطالعه α می باشد؛ در نتیجه، فرضیه صفر آزمون F در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می شود؛ بنابراین، مدل معنی دار بوده و بین متغیر مستقل و وابسته یک رابطه خطی وجود دارد که در کل، مدل قابل ارائه می باشد.

طبق نتایج جدول فوق مشاهده می شود، مقدار ضریب تعیین (R^2) برابر با ۲۲ درصد می باشد، بدین معنی که متغیرهای مستقل، ۲۲ درصد از تغییرات در متغیر وابسته را توضیح می دهد. یعنی ۲۲ درصد از بازده غیرعادی تحت تاثیر متغیرهای مستقل بوده است.

- **فرضیه سوم:** اندازه شرکت بر رابطه بازده غیر عادی و سود غیر منتظره تاثیر می-گذارد. نتایج آزمون پیرسون در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۵- خلاصه نتایج آزمون پیرسون - ماخذ یافته های پژوهش

ضریب همبستگی	سود غیر منتظره	(اندازه شرکت * سود غیر منتظره)	انحراف معیار بازده دارایی ها	قدرمطلق اقلام تعهدی اختیاری
بازده غیر عادی	۰/۳۴	۰/۳۷	۰/۰۷	-۰/۳۶
	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۹۱۸	۰/۰۰۰۰

ضریب همبستگی، بین متغیر بازده غیر عادی و سود غیر منتظره برابر با ۰/۳۴ می باشد و مقدار احتمال مربوط به بررسی معنی داری آن (Sig) ۰/۰۰۰۰ می باشد که از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد، بنابراین با اطمینان ۰/۹۵ وجود ارتباط مستقیم و معنی دار تایید می گردد.

برازش مدل رگرسیونی و تحلیل آن: جدول ۶ نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی بر اساس روش اثرات ثابت را نشان می دهد.

جدول ۶- خلاصه نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی فرضیه ۳

متغیر وابسته: بازده غیر عادی	ضرایب	آماره t	سطح معناداری
ضریب ثابت	-۰/۵۲	-۸/۵۹	۰/۰۰۰۰
سود غیرمنتظره	۰/۶۹	۴/۴۹	۰/۰۰۰۰
(اندازه شرکت * سود غیر منتظره)	۰/۹۷	۵/۲۴	۰/۰۰۰۰
انحراف معیار بازده دارایی ها	۰/۰۲	۱/۰۶	۰/۱۲۲۸
قدرمطلق اقلام تعهدی اختیاری	-۲/۱۲	-۷/۴۹	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۲۶	آماره دوربین واتسون	۱/۸۱
آماره F	۲۱/۳۹	سطح معناداری F	۰/۰۰۰۰

ماخذ یافته های پژوهش

برای بررسی خطی و معنی‌دار بودن مدل رگرسیونی، از آزمون F استفاده شده است. طبق نتایج آزمون F برای مدل فرضیه دوم در جدول مشاهده می‌شود، سطح معناداری آن برابر با ۰/۰۰۰۰ است که کمتر از سطح اهمیت مورد نظر مطالعه α می‌باشد؛ در نتیجه، فرضیه صفر آزمون F در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود؛ بنابراین، مدل معنی‌دار بوده و بین متغیر مستقل و وابسته یک رابطه خطی وجود دارد که در کل، مدل قابل ارائه می‌باشد.

با توجه به مقدار آماره Prob مربوط به ضریب متغیر کنترلی انحراف معیار بازده دارایی‌ها، بیشتر از سطح اهمیت مورد نظر مطالعه α (سطح معنی‌دار $\alpha = ۰/۰۵$) می‌باشد؛ در نتیجه، فرضیه صفر آزمون t در سطح اطمینان ۹۵ درصد (سطح خطای ۵ درصد) رد نمی‌شود؛ بنابراین، ضریب معنی‌دار نبوده و موافق فرض صفر می‌باشد. همچنین طبق نتایج جدول فوق مشاهده می‌شود، مقدار ضریب تعیین (R^2) برابر با ۲۶ درصد می‌باشد، بدین معنی که متغیرهای مستقل، ۲۶ درصد از تغییرات در متغیر وابسته را توضیح می‌دهد. یعنی ۲۶ درصد از بازده غیرعادی تحت تأثیر متغیرهای مستقل بوده است.

• **فرضیه چهارم:** کاهش عملکرد مالی بر رابطه بازده غیر عادی و سود غیر منتظره تأثیر می‌گذارد.

نتایج آزمون پیرسون در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۷- خلاصه نتایج آزمون پیرسون - ماخذ یافته های پژوهش

ضریب همبستگی	سود غیر منتظره	(کاهش عملکرد مالی * سود غیرمنتظره)	انحراف معیار بازده دارایی‌ها	قدرمطلق اقلام تعهدی اختیاری
۰/۳۴	-۰/۰۳	۰/۰۷	-۰/۳۶	۰/۰۰۰۰
بازده غیر عادی	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۹۱۸	۰/۰۰۰۰

ضریب همبستگی، بین متغیر بازده غیرعادی و سود غیرمنتظره برابر با ۰/۳۴ می‌باشد و مقدار احتمال مربوط به بررسی معنی‌داری آن (Sig) ۰/۰۰۰۰ می‌باشد که از ۰/۰۵ کوچکتر می‌باشد، بنابراین با اطمینان ۰/۹۵ وجود ارتباط مستقیم و معنی‌دار تایید می‌گردد.

برازش مدل رگرسیونی و تحلیل آن : جدول ۸ نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی بر اساس روش اثرات ثابت را نشان می‌دهد.

جدول ۸- خلاصه نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی فرضیه ۴

متغیر وابسته: بازده غیرعادی	ضرایب	آماره t	سطح معناداری
			متغیرهای پژوهش
ضریب ثابت	-۰/۵۴	-۸/۷۳	۰/۰۰۰۰
سود غیرمنتظره	۰/۸۱	۶/۰۹	۰/۰۰۰۰
(کاهش عملکرد مالی * سود غیرمنتظره)	-۰/۱۸	-۲/۰۱	۰/۰۴۴۲
انحراف معیار بازده دارایی‌ها	۰/۰۲	۱/۳۶	۰/۰۹۸۳
قدرمطلق ارقام تعهدی اختیاری	-۲/۱۱	-۷/۲۹	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۲۲	آماره دوربین واتسون	۱/۸۷
آماره F	۱۷/۶۲	سطح معناداری F	۰/۰۰۰۰

ماخذ یافته‌های پژوهش

برای بررسی خطی و معنی‌دار بودن مدل رگرسیونی، از آزمون F استفاده شده است. طبق نتایج آزمون F برای مدل فرضیه دوم در جدول مشاهده می‌شود، سطح معناداری آن برابر با ۰/۰۰۰۰ است که کمتر از سطح اهمیت مورد نظر مطالعه α می‌باشد؛ در نتیجه، فرضیه صفر آزمون F در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود؛ بنابراین، مدل معنی‌دار بوده و بین متغیر مستقل و وابسته یک رابطه خطی وجود دارد که در کل، مدل قابل ارائه می‌باشد. با توجه به مقدار آماره Prob مربوط به ضریب متغیر کنترلی انحراف معیار بازده دارایی‌ها، بیشتر از سطح اهمیت مورد نظر مطالعه α (سطح معنی‌دار $\alpha = ۰/۰۵$) می‌باشد؛ در نتیجه، فرضیه صفر آزمون t در سطح اطمینان ۹۵ درصد (سطح خطای ۵ درصد) رد نمی‌شود؛ بنابراین، ضریب معنی‌دار نبوده و موافق فرض صفر می‌باشد.

• **فرضیه پنجم:** افزایش نرخ مالیات بر درآمد بر رابطه بازده غیر عادی و سود غیر منتظره تاثیر می‌گذارد.

نتایج آزمون پیرسون فرضیه پنجم در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۹- خلاصه نتایج آزمون پیرسون فرضیه ۵- ماخذ یافته های پژوهش

ضریب همبستگی	سود غیر منتظره	(مالیات بر درآمد * سود غیرمنتظره)	انحراف معیار بازده دارایی ها	قدرمطلق اقلام تعهدی اختیاری
بازده غیر عادی	۰/۳۴	۰/۴۴	۰/۰۷	-۰/۳۶
	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۹۱۸	۰/۰۰۰۰

ضریب همبستگی، بین متغیر بازده غیرعادی و سود غیرمنتظره برابر با ۰/۳۴ می باشد و مقدار احتمال مربوط به بررسی معنی داری آن (Sig) ۰/۰۰۰۰ می باشد که از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد، بنابراین با اطمینان ۰/۹۵ وجود ارتباط مستقیم و معنی دار تایید می گردد.

برازش مدل رگرسیونی و تحلیل آن : جدول ۱۰ نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی بر اساس روش اثرات ثابت را نشان می دهد.

جدول ۱۰- خلاصه نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی فرضیه ۵

متغیر وابسته: بازده غیرعادی	ضرایب	آماره t	سطح معناداری
			متغیرهای پژوهش
ضریب ثابت	-۰/۵۰	-۸/۳۴	۰/۰۰۰۰
سود غیرمنتظره	۰/۷۵	۴/۴۰	۰/۰۰۰۰
(مالیات بر درآمد * سود غیرمنتظره)	۱/۱۴	۶/۶۶	۰/۰۰۰۰
انحراف معیار بازده دارایی ها	۰/۰۱	۱/۴۷	۰/۱۳۷۱
قدرمطلق اقلام تعهدی اختیاری	-۲/۰۵	-۷/۳۶	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۳۲	آماره دوربین واتسون	۱/۸۳
آماره F	۲۴/۱۰	سطح معناداری F	۰/۰۰۰۰

ماخذ یافته های پژوهش

برای بررسی خطی و معنی دار بودن مدل رگرسیونی، از آزمون F استفاده شده است. طبق نتایج آزمون F برای مدل فرضیه دوم در جدول مشاهده می شود، سطح معناداری آن برابر با ۰/۰۰۰۰ است که کمتر از سطح اهمیت مورد نظر مطالعه α می باشد؛ در نتیجه، فرضیه صفر آزمون F در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می شود؛ بنابراین، مدل معنی دار بوده و بین متغیر مستقل و وابسته یک رابطه خطی وجود دارد که در کل، مدل قابل ارائه می باشد.

همچنین با توجه به مقدار آماره Prob مربوط به ضریب متغیر کنترلی انحراف معیار بازده دارایی ها، بیشتر از سطح اهمیت مورد نظر مطالعه α (سطح معنی دار $\alpha = ۰/۰۵$) می باشد؛ در

نتیجه، فرضیه صفر آزمون t در سطح اطمینان ۹۵ درصد (سطح خطای ۵ درصد) رد نمی‌شود؛ بنابراین، ضریب معنی‌دار نبوده و موافق فرض صفر می‌باشد.

- **فرضیه ششم:** انحراف در فعالیت‌های عملیاتی بر رابطه بازده غیر عادی و سود غیر منتظره تاثیر می‌گذارد. نتایج آزمون پیرسون در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۱۱- خلاصه نتایج آزمون پیرسون - ماخذ یافته‌های پژوهش

ضریب همبستگی	سود غیر منتظره	(انحراف در فعالیت‌های مالی * سود غیرمنتظره)	انحراف معیار بازده دارایی‌ها	قدرمطلق اقلام تعهدی اختیاری
بازده غیر عادی	۰/۳۴	۰/۵۲	۰/۰۷	-۰/۳۶
	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۹۱۸	۰/۰۰۰۰

ضریب همبستگی، بین متغیر بازده غیر عادی و سود غیرمنتظره برابر با ۰/۳۴ می‌باشد و مقدار احتمال مربوط به بررسی معنی‌داری آن (Sig) ۰/۰۰۰۰ می‌باشد که از ۰/۰۵ کوچکتر می‌باشد، بنابراین با اطمینان ۰/۹۵ وجود ارتباط مستقیم و معنی‌دار تایید می‌گردد.

برازش مدل رگرسیونی و تحلیل آن: جدول ۱۲ نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی بر اساس داده‌های تابلویی با اثرات ثابت را نشان می‌دهد.

جدول ۱۲- خلاصه نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی فرضیه ۶

متغیر وابسته: بازده غیر عادی	ضرایب	آماره t	سطح معناداری
			متغیرهای پژوهش
ضریب ثابت	-۰/۵۹	-۱۰/۱۰	۰/۰۰۰۰
سود غیرمنتظره	۰/۸۲	۴/۶۶	۰/۰۰۰۰
(انحراف در فعالیت‌های مالی * سود غیرمنتظره)	۱/۲۸	۸/۷۷	۰/۰۰۰۰
انحراف معیار بازده دارایی‌ها	۰/۰۰	۱/۰۸	۰/۲۷۹۷
قدرمطلق اقلام تعهدی اختیاری	-۲/۴۴	-۳/۳۵	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۴۱	آماره دوربین واتسون	۱/۸۶
آماره F	۲۹/۳۳	سطح معناداری F	۰/۰۰۰۰

ماخذ یافته‌های پژوهش

برای بررسی خطی و معنی‌دار بودن مدل رگرسیونی، از آزمون F استفاده شده است. طبق نتایج آزمون F برای مدل فرضیه دوم در جدول مشاهده می‌شود، سطح معناداری آن برابر با ۰/۰۰۰۰ است که کمتر از سطح اهمیت مورد نظر مطالعه α می‌باشد؛ در نتیجه، فرضیه صفر آزمون F در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود؛ بنابراین، مدل معنی‌دار بوده و بین متغیر مستقل و وابسته یک رابطه خطی وجود دارد که در کل، مدل قابل ارائه می‌باشد. بر این اساس می‌توان نتیجه‌گیری نمود که، تاثیر انگیزه انحراف در فعالیت‌های مالی بر اثرگذاری سود غیرمنتظره بر بازده غیرعادی، مثبت و معنی‌داری است.

همچنین با توجه به مقدار آماره Prob مربوط به ضریب متغیر کنترلی انحراف معیار بازده دارایی‌ها، بیشتر از سطح اهمیت مورد نظر مطالعه α (سطح معنی‌دار $\alpha = ۰/۰۵$) می‌باشد؛ در نتیجه، فرضیه صفر آزمون t در سطح اطمینان ۹۵ درصد (سطح خطای ۵ درصد) رد نمی‌شود؛ بنابراین، ضریب معنی‌دار نبوده و موافق فرض صفر می‌باشد.

فرضیه هفتم: تغییرپذیری سود بر رابطه بازده غیر عادی و سود غیر منتظره تاثیر می‌گذارد.

جدول ۱۳ نتایج آزمون پیرسون را نشان می‌دهد.

جدول ۱۳ - خلاصه نتایج آزمون پیرسون - مآخذ یافته‌های پژوهش

ضریب همبستگی	سود غیر منتظره	(تغییرپذیری سود * سود غیرمنتظره)	انحراف معیار بازده دارایی‌ها	قدرمطلق اقلام تعهدی اختیاری
بازده غیر عادی	۰/۳۴	۰/۴۱	۰/۰۷	-۰/۳۶
	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۹۱۸	۰/۰۰۰۰

ضریب همبستگی، بین متغیر بازده غیرعادی و سود غیرمنتظره برابر با ۰/۳۴ می‌باشد و مقدار احتمال مربوط به بررسی معنی‌داری آن (Sig) ۰/۰۰۰۰ می‌باشد که از ۰/۰۵ کوچکتر می‌باشد، بنابراین با اطمینان ۹۵٪ وجود ارتباط مستقیم و معنی‌دار تایید می‌گردد.

برازش مدل رگرسیونی و تحلیل آن: جدول ۱۴ نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی بر اساس روش اثرات ثابت را نشان می‌دهد.

جدول ۱۴- خلاصه نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی

متغیر وابسته: بازده غیرعادی	ضرایب	آماره t	سطح معناداری
ضریب ثابت	-۰/۵۹	-۹/۴۹	۰/۰۰۰۰
سود غیرمنتظره	۰/۵۴	۳/۷۲	۰/۰۰۰۱
(تغییر پذیری سود * سود غیرمنتظره)	۰/۸۳	۳/۹۹	۰/۰۰۰۱
انحراف معیار بازده دارایی‌ها	۰/۰۲	۱/۰۱	۰/۱۰۲۷
قدرمطلق ارقام تعهدی اختیاری	-۱/۵۸	-۴/۹۸	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۲۴	آماره دوربین واتسون	۱/۸۴
آماره F	۱۹/۵۳	سطح معناداری F	۰/۰۰۰۰

ماخذ یافته های پژوهش

برای بررسی خطی و معنی دار بودن مدل رگرسیونی، از آزمون F استفاده شده است. طبق نتایج آزمون F برای مدل فرضیه دوم در جدول مشاهده می شود، سطح معناداری آن برابر با ۰/۰۰۰۰ است که کمتر از سطح اهمیت مورد نظر مطالعه α می باشد؛ در نتیجه، فرضیه صفر آزمون F در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می شود؛ بنابراین، مدل معنی دار بوده و بین متغیر مستقل و وابسته یک رابطه خطی وجود دارد که در کل، مدل قابل ارائه می باشد.

بر این اساس می توان نتیجه گیری نمود که، تاثیر انگیزه تغییرپذیری سود بر اثرگذاری سود غیرمنتظره بر بازده غیرعادی، مثبت و معنی داری است.

۷- نتیجه گیری

فرضیه اول به دنبال آزمون اثرپذیری رابطه بین سود غیرمنتظره و بازده غیرعادی از هموارسازی سود می باشد. مبانی نظری این فرضیه بیان می کند که، زمانی که مدیریت، سود را هموار می کند با اعلان آن انتظار می رود که اثرگذاری سود غیرمنتظره بر بازده غیرعادی بهبود یافته و سرمایه گذاران بتوانند به خوبی اطلاعات مربوط به سود را تفسیر کنند و معانی مربوط به سود را بفهمند. در نتیجه اطمینان سرمایه گذاران به کسب سود بالا می رود. افزایش اطمینان سرمایه گذاران منجر به افزایش اثرگذاری سود غیرمنتظره بر بازده غیرعادی می شود همچنین طبق این مبانی، می توان این طور نتیجه گرفت که، سودهایی که توسط مدیریت هموار می شوند به واسطه ای اینکه نوسانات سود کاهش می یابد موجب افزایش محتوای اطلاعاتی سود می شود یعنی از قابلیت اتکای بالاتری برخوردارند و هر چه سودها قابلیت اتکای بالاتری داشته باشند، حاوی اطلاعات مفید بیشتری

می‌باشند. در نتیجه منجر به افزایش اثرگذاری مربوط بودن اطلاعات، جهت تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران می‌شود. نتایج بدست آمده از آزمون فرضیه اول تحقیق بیانگر تاثیرگذاری مثبت و معنادار هموارسازی سود بر اثرگذاری سود غیرمنتظره بر بازده غیرعادی می‌باشد.

شواهد زیادی وجود دارد که مدیران براساس انگیزه‌ها عمل می‌کنند. آن‌ها جهت کاهش نوسانات سود و همچنین کاهش ریسک سرمایه‌گذاری یا سایر انگیزه‌ها، سود را هموار می‌کنند. به طور کلی انگیزه‌های هموارسازی سود شناخته شده هستند؛ عواملی که این قبیل انگیزه‌ها را ایجاد می‌کنند نیز شناخته شده و قابل مشاهده هستند. مسأله این است که آیا عادات‌های مدیران برای سرمایه‌گذاران قابل مشاهده هست. آیا واکنش‌های بازار نسبت به انگیزه‌های هموارسازی سود نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران نسبت به مفاهیم انگیزه‌های گزارشگری مدیران آگاه هستند. آیا هموارسازی سود، محتوای اطلاعاتی سود را تحریف می‌کند و یا باعث بهبود محتوای اطلاعاتی سودها می‌شود. آیا اعلان سودهای غیرمنتظره که به واسطه انگیزه‌های هموارسازی سود، توسط مدیریت هموار شده است باعث می‌شود تا سرمایه‌گذاران بتوانند به خوبی اطلاعات مربوط به سود را تفسیر کنند و معانی مربوط به سود را بفهمند در نتیجه اطمینان سرمایه‌گذاران به سود بالا می‌رود یا خیر و این افزایش یا کاهش اطمینان سرمایه‌گذاران منجر به افزایش اثرگذاری سود غیرمنتظره بر بازده غیرعادی می‌شود یا کاهش. نتایج آزمون این فرضیه‌ها بیانگر، تاثیرگذاری مثبت و معنادار انگیزه‌های هموارسازی سود بر اثرگذاری سود غیرمنتظره بر بازده غیرعادی می‌باشد. این بدین معناست که، اعلان سودهای غیرمنتظره که به واسطه انگیزه‌های هموارسازی سود، توسط مدیریت اتخاذ شده است، موجب کاهش نوسانات سود می‌شود که این باعث می‌شود تا سرمایه‌گذاران بتوانند به خوبی اطلاعات مربوط به سود را تفسیر کنند و معانی مربوط به سود را بفهمند. در نتیجه اطمینان سرمایه‌گذاران به سود بالا می‌رود. افزایش اطمینان سرمایه‌گذاران منجر به افزایش اثرگذاری سود غیرمنتظره بر بازده غیرعادی می‌شود. همچنین می‌توان این طور نتیجه گرفت که، سودهایی که به واسطه انگیزه‌های هموار سود توسط مدیریت هموار می‌شوند دارای محتوای اطلاعاتی یالایی می‌باشند یعنی از قابلیت اتکای بیشتری برخوردارند و هر چه سودها قابلیت اتکای بیشتری داشته باشند، حاوی اطلاعات مفید بیشتری می‌باشند. در نتیجه منجر به افزایش اثرگذاری مربوط بودن اطلاعات، جهت تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران می‌شود. نتایج این فرضیه‌ها با نتیجه پژوهش امکا (۲۰۱۱)، همسو نمی‌باشد. زیرا یافته وی حاکی از این بوده که، ضریب واکنش سود برای شرکت‌هایی که سود را بواسطه انگیزه‌های مدیریت هموار می‌کنند، پایین است. همچنین نتایج این فرضیه‌ها از نقطه نظر محتوای اطلاعاتی سود، با نتیجه مطالعات، بال و براون (۱۹۶۸)، سجادی (۱۳۷۷) و رهنمای رودپشتی و همکاران (۱۳۸۹) همسو

می‌باشد. اما نتیجه این پژوهش با نتیجه پژوهش محمودی و همکاران (۲۰۱۱) همسو نمی‌باشد. زیرا یافته‌های آنها حاکی از این بوده که، سرمایه‌گذاران در زمان تغییرات اعلان سود، واکنش کمتر از حد نشان می‌دهند.

اما نتیجه آزمون فرضیه چهارم بیانگر، تاثیرگذاری معکوس و معنادار انگیزه کاهش عملکرد مالی بر اثرگذاری سود غیرمنتظره بر بازده غیرعادی می‌باشد. این بدین معناست که، با افزایش سود غیرمنتظره نشأت گرفته از سود هموار شده بواسطه انگیزه کاهش عملکرد مالی، واکنش بازار افزایش یافته و موجب افزایش اثرگذاری سود غیرمنتظره بر بازده غیرعادی می‌شود و بالعکس و همچنین، اثرگذاری مربوط بودن اطلاعات، جهت تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران افزایش می‌یابد و بالعکس.

۸- پیشنهادهای پژوهش

۸-۱) پیشنهادهای کاربردی پژوهش: همان گونه که نتایج پژوهش حاضر و پژوهش‌های انجام شده در زمینه هموارسازی سود نشان می‌دهد، در بسیاری از شرکت‌ها، هموارسازی سود انجام می‌شود. بنابراین پیشنهاد می‌شود از آن‌جا که عموماً سرمایه‌گذاران تخصص تحلیل صورت‌های مالی را ندارند و به نمایندگی از آنان تحلیل‌گران مالی این کار را انجام می‌دهند، تحلیل‌گران که در واقع استفاده‌کنندگان اصلی اطلاعات مالی شرکت‌ها هستند، با مطالعه و تحلیل صحیح صورت‌ها و اطلاعات مالی، به سرمایه‌گذاران اطلاعات مناسب و کافی ارائه نمایند، تحلیل‌گران بایستی مشخص کنند که آیا هموارسازی سود در شرکت ناشی از دستکاری‌های مدیریت است و یا در نتیجه فرایند طبیعی هموارسازی، به وجود آمده است. در صورتی که احتمال این که سودها به صورت مصنوعی، هموار نشان داده شده باشند، باید مشخص شود که آیا همان گونه که در کوتاه مدت، نظر سرمایه‌گذار را جلب می‌کنند، در بلند مدت نیز، می‌تواند موثر باشد یا خیر. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که هموارسازی باعث افزایش محتوای اطلاعاتی سود و آگاهی بخشی استفاده‌کنندگان می‌گردد، پیشنهاد می‌شود همایش‌هایی برای توضیح و تفسیر جنبه‌های مختلف هموارسازی سود برگزار شود تا دید استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی گسترده‌تر شده و افراد با اطمینان و آسودگی خاطر بیشتر تصمیمات مالی خود را اتخاذ نمایند.

با توجه به نتایج پژوهش و با توجه به تاثیر تصمیمات هموارسازی سود بر اثرگذاری سود غیرمنتظره بر بازده غیرعادی به مسئولان سازمان بورس اوراق بهادار و دانشگاهیان توصیه می‌شود زمینه‌های آشنایی بیشتر سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان با این دو پدیده را فراهم کنند و به سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران و سایر ذی‌نفعان پیشنهاد می‌شود در تحلیل‌ها و مدل‌های

تصمیم‌گیری خود مقوله هموارسازی سود را نیز لحاظ کنند. سازمان بورس باید نظارت کافی بر گزارشگری مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، اعمال کند. نتایج این تحقیق می‌تواند به این سازمان برای متمرکز کردن نظارت بر شرکت‌هایی که احتمال مدیریت سود برای آنها بیشتر است، کمک کند. همچنین، این سازمان می‌تواند برای افزایش شفافیت گزارشگری مالی، و تدوین مقررات لازم زمینه‌ی حضور تحلیلگران مالی و بازارگردان‌ها را هر چه بیشتر فراهم آورد.

۸-۲) پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی: با توجه به محدودیت‌های از قبیل بهره‌برداری از داده‌های محدود و نیز استفاده از مدل‌های خاص که بر اساس مبانی نظری موجود به کار برده شده امکان استفاده از اطلاعات مورد نیاز برای تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران فراهم نبود. پیشنهاد می‌شود صاحب‌نظران و پژوهشگران حسابداری و مدیریت مالی در پژوهش‌های آینده‌ی خود رابطه‌ی پارامترهای زیر را با هموارسازی سود بررسی کنند:

- ۱- تأثیر استانداردهای حسابداری بر هموارسازی سود و گزارش سودهای غیر عادی.
- ۲- رابطه‌ی نوع گزارش و کیفیت حسابرسی با سودهای غیر عادی و غیر منتظره.
- ۳- تأثیر سودهای غیر عادی و غیر منتظره بر کیفیت پیش‌بینی سود.
- ۴- رابطه‌ی فروش دارایی ثابت و تغییر در سیاست‌ها و خط‌مشی اعطای اعتبار با سودهای غیر عادی و غیر منتظره.
- ۶- تأثیر عمر شرکت و نوع صنعت بر سودهای غیر عادی و غیر منتظره.

منابع:

- ۱- افتخاری علی‌آبادی، اکبر (۱۳۹۰)، بررسی ضریب واکنش به سود در بورس اوراق بهادار تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات.
- ۲- پورحیدری، امید و داود همتی (۱۳۸۳)، بررسی اثر قراردادهای بدهی و هزینه‌های سیاسی و طرح‌های پاداش و مالکیت بر مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۳۶، صص ۴۷-۶۳.
- ۳- پورحیدری، امید و عباس افلاطونی (۱۳۸۵)، بررسی انگیزه‌های هموارسازی سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۴، صص ۵۵-۷۰.
- ۴- خدای پور، احمد و برزائی (۱۳۹۲) بررسی عوامل حاکمیتی موثر بر کیفیت افشا و

تأثیر رقابت بازار بر رابطه ی بین آن ها، فصل نامه حسابداری مالی، شماره ۲۰ زمستان ۹۲، صص ۲۲-۴۱.

۵- خوش طینت، محسن و حامد فلاح جوشقانی (۱۳۸۶)، تأثیر اهرم مالی بر ضریب واکنش سود، **مجله مطالعات حسابداری**، شماره ۱۷، صص ۲۶-۱.

۶- خدادادی، ولی و محسن شریفی فرد (۱۳۸۹)، بررسی رابطه بین متغیرهای مالی و غیر مالی با بازده غیر عادی سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، **مجله دانش و پژوهش حسابداری**، شماره ۲۳، صص ۱۱-۱۷ و ۶۲-۶۶.

۷- رهنمای رودپشتی، فریدون، قدرت اله طالب نیا و هاشم ولی پور (۱۳۸۹)، محتوای اطلاعاتی سود و چرخه نوسانات سود و جریان های نقدی، **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، شماره ۸.

۸- سجادی، حسین (۱۳۷۷)، عوامل مرتبط با سود غیرمنتظره و رابطه آن با قیمت سهام، **مجله بررسی های حسابداری و حسابرسی**، شماره ۲۵ و ۲۴، صص ۶۰-۳۴.

۹- سلیمانیان، محمد و جواد عسگری (۱۳۹۱)، هموارسازی سود و اثر آن بر محتوای اطلاعاتی درآمدهای گزارش شده، **اولین همایش ملی حسابداری و مدیریت**، نور، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور.

۱۰- فخاری، حسین و نرگس فلاح محمدی (۱۳۸۸)، بررسی تأثیر افشای اطلاعات بر نقدشوندگی سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، **تحقیقات حسابداری**، شماره ۴، صص ۱۵۰.

۱۱- کریمی، نیلوفر (۱۳۸۹)، تأثیر عوامل منتخب بر رفتار هموارسازی سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان.

۱۲- مرادی، مهدی و محمد علی فلاحتی و محسن کامی (۱۳۸۹)، بررسی رابطه بین کیفیت سود و ضریب واکنش سود، **مجله دانش و توسعه (علمی - پژوهشی)**، شماره ۳۳، صص ۱۵۷-۱۵۵.

۱۳- نوروش، ایرج؛ سحر سپاسی و محمد رضا نیک بخت، (۱۳۸۴)، بررسی مدیریت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، **مجله علوم اجتماعی و انسانی ویژه حسابداری**، شماره ۴۳، صص ۱۶۵-۱۷۷.

۱۴- هاشمی سید عباس و بهزادفر (۱۳۹۰)، ارزیابی رابطه محتوای اطلاعاتی ارقام تعهدی و نسبت‌های مالی منتخب با قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصل نامه حسابداری مالی، شماره ۱ دوره سوم، صص ۵۵-۷۶.

15- Ball and Brown. (1968). "Differential information and the small firm effect". **The Journal of Financial and Quantitative Analysis**, 20 (Dec): 407-422.

16- Emeka, T. Nwaeze, (2011), Are Incentives for Earnings Management Reflected in The ERC: Large Sample Evidence, **Advances in Accounting**, 27, pp. 26-38.

17- Michelson, S. E., J. Jordan-Wager, and C.W. Wooton (2000), "The Relationship between the Smoothing of Reported Income and Risk-Adjusted Returns", **Journal of Economics and Finance**, Vol. 24 No.2, summer, Pp. 141-159.

18- Mahmoudi, V. , Shirkavand, S. ,Salari, M. (2011), "How Do Investors React to The Earnings Announcements?", **International Research Journal Of Finance And Economics**, 70, PP. 145-152.

19- Tucker, J. W and P. A. Zarovin (2006), "Does income smoothing improve earnings in formativeness", **The Accounting Review**, VOL. 81 NO. 1, PP. 252-270.

20-Tudor, Alexandra., (2010), **Income Smoothing and Earnings Informativeness**. Available from.