

شفافیت افشا در خصوص فعالیت در ارزش گذاری حساب‌های ذخیره‌ای و مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی

زهرا امیرحسینی*، امید هادیان پور**

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۹/۱۵

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۸/۲۰

چکیده

هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی شفافیت افشا در خصوص فعالیت در ارزش گذاری حساب‌های ذخیره‌ای و مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی بوده است. این تحقیق از نظر هدف، کاربردی و به لحاظ روش توصیفی از نوع همبستگی و از جمله تحقیقات پس‌رویدادی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق را کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ تشکیل می‌دهند که تعداد ۱۲۵ شرکت به روش نمونه‌گیری حذفی سیستماتیک در طول دوره تحقیق به عنوان نمونه آماری انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفت. داده‌های تحقیق از صورت‌های مالی شرکت‌ها استخراج گردیده و با استفاده از مدل‌های رگرسیونی به روش داده‌های ترکیبی با استفاده از نرم‌افزار ایوبوز ۷ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌های تحقیق نشان داد که افشای شفاف حساب‌های تعهدی تاثیر معکوس و معناداری بر روی تحریف ارقام تعهدی اختیاری شرکت دارد. همچنین نتایج نشان داد که اندازه مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی در شرکت‌هایی که حساب‌های ذخیره‌ای را در صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه و یا گزارش هیئت مدیره به مجمع ارائه می‌کنند، نسبت به شرکت‌هایی که این اطلاعات را افشا نمی‌نمایند؛ تفاوت معناداری ندارند.

واژه‌های کلیدی: شفافیت افشا، مدیریت سود، حساب‌های ذخیره‌ای.

طبقه‌بندی موضوعی: M41

DOI: 10.22051/jera.2017.12948.1524

* دانشیار گروه مدیریت واحد شهرقدس دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)،

(z.amirhosseini@qodsiau.ac.ir)

** دانش آموخته گروه حسابداری واحد الکترونیک دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (omidhadianpour@yahoo.com)

مقدمه

امروزه اطلاعات یک وسیله و ابزار راهبردی مهم در تصمیم‌گیری محسوب می‌شود و بدون شک کیفیت تصمیمات نیز بستگی به صحت، دقت و به‌هنگام بودن اطلاعاتی دارد که در زمان تصمیم‌گیری در اختیار افراد قرار می‌گیرد. در بازارهای مالی، این اطلاعات می‌تواند به صورت نشانه‌ها، علائم، اخبار و پیش‌بینی‌های مختلف از داخل یا خارج شرکت انعکاس یابد و در دسترس استفاده‌کنندگان از اطلاعات قرار گیرد و باعث ایجاد واکنش‌هایی در آن‌ها شود (کاسل و همکاران، ۲۰۱۵). از این نظر، کیفیت گزارشگری مالی از جمله موضوعاتی است که در سال‌های اخیر بخش وسیعی از تحقیقات در مدیریت مالی و حسابداری را به خود اختصاص داده است. (کوتیلاس و همکاران، ۲۰۱۴). کمتر کسی می‌تواند اهمیت شفافیت گزارشگری مالی را نادیده بگیرد، زیرا سهامداران و اعتباردهندگان تصمیمات با اهمیت سرمایه‌گذاری خود را بر اساس اطلاعات مالی شرکت‌ها می‌گیرند. آنها خواستار اطلاعات بیش‌تر و شفاف‌تری درباره عملکرد شرکت هستند. افشای کامل همراه با شفافیت گزارشگری مالی می‌تواند شرایط مطمئنی را ایجاد کرده و اعتماد سرمایه‌گذاران را ارتقا دهد. شفافیت تاثیر مثبتی بر عملکرد شرکت‌ها دارد و می‌تواند از منافع سهامداران حفاظت کند. شفافیت جذابیت زیادی برای سهامداران دارد (برگر و همکاران، ۲۰۰۶).

هم‌چنین سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان، مدیران، کارکنان، تحلیل‌گران، دولت و دیگر استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی از سود به عنوان مبنایی جهت اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری، اعطای وام، سیاست پرداخت سود، ارزیابی شرکت‌ها، محاسبه مالیات و سایر تصمیمات مربوط به شرکت استفاده می‌کنند. سود حسابداری بر مبنای رویکرد تعهدی محاسبه می‌گردد. زمانی که نتایج فعالیت‌های عملیاتی واقعی از نتایج مورد انتظار فاصله می‌گیرد، انگیزه مدیریت سود افزایش می‌یابد. هر چه فعالیت‌های عملیاتی واقعی از انتظارات استفاده‌کنندگان انحراف بیشتری داشته‌باشد، انگیزه بیشتری برای بیش‌نمایی کارآیی گزارش شده وجود خواهد داشت (لی و همکاران، ۲۰۰۶). اما باید در نظر داشت که برآوردهای حسابداری که در اقلام تعهدی منعکس می‌شوند به وسیله مدیران تهیه می‌شود و کیفیت آن می‌تواند تحت تاثیر انگیزه‌های منفعت‌جویانه و فرصت‌طلبانه قرار گیرد. انگیزه‌ها و فرصت‌های مدیران در جهت مدیریت سود ناشی از انعطاف‌پذیری رویه‌های اختیاری حسابداری است. به عبارت دیگر، این انعطاف‌پذیری به مدیران امکان می‌دهد که رویه‌های

حسابداری را در جهت رسیدن به آستانه‌های سود، انتخاب کنند. در شرکت‌هایی که به طور مستمر در حال گزارش کردن سود هستند این مطلب که تا چه حدی از این سود واقعی است و تا چه حدی از آن مدیریت شده است مورد علاقه سرمایه‌گذاران و حساب‌رسان است (زانگ، ۲۰۱۲). کاسل و همکاران (۲۰۱۵)، استدلال نمودند شرکت‌هایی که اطلاعات بیشتری را درباره حسابهای تعهدی و چگونگی اعمال و ارزیابی آنها، افشا می‌کنند؛ توانایی کمتری برای به کارگیری اقلام تعهدی دارند. زیرا که اطلاعات افشاشده، باعث ایجاد انتظاراتی در استفاده‌کنندگان شده و تغییر این انتظارات برای شرکت، هزینه‌هایی را به دنبال خواهد داشت و از این نظر، مدیران این قبیل شرکت‌ها، آزادی عمل کم‌تری در مدیریت سود دارند. علاوه بر این مطابق با مبانی نظری گذشته، مدیریت سود و افشا هر دو در اختیار مدیریت است و معمولاً مدیریت برای مدیریت سود اقدام به عدم شفافیت می‌نماید و هر سالی که مدیران افشای بیشتری داشته باشند، انتظار می‌رود مدیریت سود هم کمتر باشد، اما هدف اصلی ما این است که بدانیم نحوه این تاثیرگذاری چگونه و به چه میزان است؟ و اینکه چه معیارهایی از افشا بر روی مدیریت سود اثرگذارند و این تاثیر به چه میزان است مطلبی نیست که بدیهی باشد و باید آن را آزمود. چرا که در تمام تحقیقات، بحث افشا از یک روش مشخص سنجیده نشده و تحقیق به تحقیق این مطلب متفاوت است. حالا با توجه به شاخص‌های متفاوت در سنجش افشا این مسئله مطرح می‌شود که آیا افشای حسابهای ذخیره‌ای تاثیر روی مدیریت سود دارد یا خیر؟ و اگر تاثیر دارد این تاثیر به چه میزان است.

از این رو در تحقیق حاضر، نقش کیفیت افشای اطلاعات در خصوص فعالیت در ارزش‌گذاری حساب‌های ذخیره‌ای، در مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی بررسی می‌شود. بر این اساس، مساله اصلی تحقیق این گونه مطرح می‌گردد که آیا افشای شفاف حسابهای تعهدی منجر به مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی می‌گردد. و آیا اندازه مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی در شرکت‌هایی که حساب‌های ذخیره‌ای را در صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه و گزارش هیئت مدیره به مجمع افشا می‌کنند، نسبت به شرکت‌هایی که این اطلاعات را افشا نمی‌کنند؛ متفاوت است.

مروری بر پیشینه پژوهش

کانسونی و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی به بررسی رابطه بین نوسانات افشا و اطلاعات مالی و مدیریت سود در شرکت های برزیلی در بازه زمانی ۲۰۰۵-۲۰۱۱ پرداختند. به منظور اندازه گیری نوسانات افشا از مدل کونسونی و کولاتو (۲۰۱۶) و برای اندازه گیری مدیریت سود از مدل دجو ۱۹۹۵ استفاده نمودند. نتایج رگرسیون پانل دیتا محققین نشان داد که بین نوسانات افشا و مدیریت سود رابطه معناداری وجود دارد.

کاسل و همکاران (۲۰۱۵) در تحقیقی به بررسی نقش شفافیت افشا در مورد فعالیت های ارزیابی حساب های ذخیره ای و مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی پرداخته اند. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که مدیریت سود در شرکت های دارای شفافیت افشا به طور معناداری کم تر از سایر شرکت ها بوده است، مدیریت سود در شرکت هایی که افشای شفافی در گزارش های مالی داشته اند به طور قابل ملاحظه ای کم تر از شرکت هایی بوده که در یادداشت های همراه اقدام به افشای حساب های ذخیره ای نموده اند. کیاتی کولواتانا (۲۰۱۴) در تحقیقی به بررسی تاثیر مسئولیت های مدیران در گزارش های مالی بر روی مدیریت سود شرکت ها پرداخته اند. نتایج حاکی از آن است که افشای مسئولیت های مدیریتی در گزارش های مالی شرکت ها با سطح مدیریت سود شرکت در ارتباط معکوس بوده است و نیز سطح مدیریت سود در شرکت هایی که اقدام به افشای مسئولیت های مدیریتی نسبت به گزارش های مالی کرده اند، پایین تر از سایر شرکت ها بوده است. بادرچر و همکاران (۲۰۱۱) در تحقیقی با عنوان رویه های اختیاری حسابداری و توان پیش بینی اقلام تعهدی با توجه به جریان های نقدی آتی، از یک نمونه از صورت های مالی تجدید ارائه شده شرکت ها برای طبقه بندی شرکت ها مبتنی بر انگیزه های فرصت طلبانه مدیران در تغییر اقلام تعهدی اختیاری استفاده کردند. آنها نشان دادند که مدیریت سود مبتنی بر انگیزه های فرصت طلبانه مدیران، سود گزارش شده اولیه و اجزای تشکیل دهنده اقلام تعهدی در مقایسه با ارقام تجدید ارائه شده، توانایی پیش بینی کمتری جهت برآورد جریان های نقدی آتی دارند.

بشیری منش و همکاران (۱۳۹۵) کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و کاهش هزینه سرمایه به عنوان پیامدهای افزایش سطح افشای اختیاری اطلاعات در نمونه ای از ۱۴۶ شرکت در بورس اوراق بهادار در بازه زمانی ۱۳۸۸-۱۳۹۲ را مورد بررسی قرار دادند. یافته های پژوهش نشان داد افشای

اختیاری به عنوان یکی از مکانیزم‌های شفافیت اطلاعاتی منجر به کاهش اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام و افزایش گردش سهام می‌گردد و همچنین افشای اختیاری یکی از عوامل کاهش سطح هزینه سرمایه شرکت می‌باشد. علاوه بر این نشان دادند که افشای اختیاری با بهبود شفافیت اطلاعاتی شرکت ریسک اطلاعاتی شرکت را کاهش و سطح بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران و در نتیجه هزینه سرمایه را کاهش می‌دهد. مشایخی و نصیری (۱۳۹۵) رابطه میان شفافیت گزارش‌گری مالی و مربوط بودن ارزش اطلاعات حسابداری را در نمونه‌ای از ۷۸ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۲ مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که شفافیت گزارش‌گری مالی تاثیر مثبت و معناداری بر مربوط بودن ارزش اطلاعات حسابداری دارد و این نتیجه می‌تواند مدیران و تهیه‌کنندگان اطلاعات حسابداری را که علاقمند به جذب سرمایه بیشتر با هزینه کمتر هستند به افزایش شفافیت گزارش‌گری ترغیب نموده و از این طریق به حفظ اعتماد سرمایه‌گذاران و افزایش شفافیت گزارش‌گری ترغیب نموده و از این طریق به حفظ اعتماد سرمایه‌گذاران و افزایش تعداد سرمایه‌گذاران خرد در بازار کمک کند و نهایتاً رشد و رونق اقتصادی برای جامعه را به همراه آورد حقیقت و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی رابطه شفافیت اطلاعات و نقدشوندگی سهام که با استفاده از معیار شکاف قیمتی بین خرید و فروش سهام اندازه‌گیری گردید در بورس اوراق بهادار در بازه زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۰ پرداختند و به رابطه مثبت میان شفافیت اطلاعات و نقدشوندگی دست یافته علاوه بر این نتایج بیانگر این است که بین معیار شفافیت و بازده مورد انتظار سهام رابطه معناداری وجود ندارد. استا (۱۳۹۰) تحقیقی با هدف بررسی ساختار مالکیت شرکت بر شیوه مدیریت سود در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۳-۱۳۸۷ انجام داد. نتایج بیانگر این است که رابطه منفی معناداری بین مالکیت نهادی و مالکیت مدیریتی با مدیریت سود وجود دارد، اما بین مالکیت شرکتی و مدیریت سود رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. نوروش و همکاران (۱۳۸۵) کیفیت اقلام تعهدی و سود با تاکید بر نقش خطای برآورد اقلام تعهدی را مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که میان تغییرات سرمایه‌در گردش غیرنقدی و جریان‌های نقدی رابطه‌ای معنی‌دار وجود دارد، همچنین اندازه شرکت، میزان فروش، چرخه عملیاتی و نوسان در اجزای اقلام تعهدی تغییرات سرمایه‌در گردش را می‌توان به عنوان ابزاری برای ارزیابی کیفیت سود به کار برد و معیار مورد استفاده در ارزیابی کیفیت اقلام تعهدی که باقیمانده‌های حاصل از

رگرسیون میان تغییرات در سرمایه در گردش و جریان‌های نقدی هستند؛ رابطه مثبت معنی‌داری با پایداری سود دارد. مشایخی و همکاران (۱۳۸۴) نقش اقلام اختیاری در مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه دست یافتند که مدیریت سود اعمال شده‌است و مدیران این شرکت‌ها به‌هنگام کاهش وجه‌نقد حاصل از عملیات که بیانگر عملکرد ضعیف واحد تجاری بوده‌است به‌منظور جبران این موضوع اقدام به افزایش سود از طریق افزایش اقلام تعهدی اختیاری کرده‌است.

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: اندازه مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی در شرکت‌هایی که افشای شفاف در خصوص فعالیت‌های حساب‌های تعهدی ارائه می‌دهند؛ کم‌تر می‌باشد.

فرضیه دوم: اندازه مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی در شرکت‌هایی که حساب‌های ذخیره‌ای را ارائه می‌کنند، نسبت به شرکت‌هایی که این اطلاعات را افشا نمی‌کنند؛ کمتر می‌باشد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، از دسته پژوهش‌های کاربردی در حوزه تئوری اثباتی به شمار می‌رود و از نظر ماهیت و روش، پژوهشی توصیفی از نوع همبستگی مبتنی بر تحلیل رگرسیونی است که برای کشف همبستگی بین متغیرها، به روش پس‌رویدادی و نیز از روش تحلیل داده‌های ترکیبی و ادغام استفاده شده‌است و انجام این پژوهش در چارچوب استدلال‌ات قیاسی - استقرایی می‌باشد بدین معنا که مبانی نظری و پیشینه پژوهش از راه مطالعات کتابخانه‌ای، مقالات و سایت‌ها در قالب قیاسی و داده‌های مورد نیاز از لوح فشرده شرکت تدبیرپرداز، نرم‌افزار ره‌آوردنویس و نیز، گزارش‌های انتشار یافته سازمان بورس و اوراق بهادار در قالب استقرایی جمع‌آوری شده‌است. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار ایویوز و در سطح معناداری ۹۵ درصد انجام گرفت. جهت گردآوری اطلاعات در زمینه مبانی نظری و ادبیات تحقیق از منابع کتابخانه‌ای، مقالات، کتاب‌های مورد نیاز و نیز از شبکه جهانی اطلاعات استفاده گردید. به عبارتی مطالعات کتابخانه‌ای صورت پذیرفت. به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها و

اطلاعات برای تجزیه و تحلیل فرضیه‌ها از صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از طریق نرم افزار ره آورد نوین، سایت رسمی سازمان بورس اوراق بهادار تهران و سایت کدال استفاده خواهد شد.

جامعه، نمونه آماری و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری تحقیق حاضر را کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تشکیل می‌دهند که طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ در بورس فعالیت داشته‌اند و جهت تعیین حجم نمونه مناسب از این جامعه، از روش حذف سیستماتیک و اعمال محدودیت‌های نمونه‌گیری زیر استفاده خواهد شد:

- (۱) پایان سال مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفند ماه باشد.
 - (۲) شرکت‌ها در طول سالهای ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ در بورس حضور مستمر داشته باشند.
 - (۳) شرکت‌ها در دوره مورد مطالعه تغییر سال مالی نداشته باشند.
 - (۴) اطلاعات مالی شرکت در دوره مورد مطالعه در دسترس باشد.
 - (۵) شرکت در طول دوره تحقیق، توقف عمده معاملاتی (توقف بیش از ۳ ماه در هر سال) نداشته باشد.
 - (۶) شرکت، جزء شرکت‌های بیمه، بانک‌ها و سرمایه‌گذاری‌ها نباشد.
- نهایتاً با توجه به شرایط مذکور تعداد ۱۲۵ شرکت به عنوان نمونه‌ی آماری پژوهش انتخاب گردید.

مدل و متغیرهای پژوهش

به منظور آزمون فرضیه اول تحقیق، از تخمین مدل‌های رگرسیونی برگرفته از تحقیق کاسل و همکاران (۲۰۱۵) استفاده گردید. ابتدا رابطه (۱) به‌طور کلی رابطه میان تحریف در حساب‌های تعهدی را با شفافیت افشا مورد آزمون قرار می‌دهد و سپس در رابطه (۲) به بررسی رابطه میان مدیریت سود مبتنی بر تحریف انواع حساب‌های تعهدی (ذخیره حساب‌های دریافتی، ذخیره موجودی کالا، ذخیره درآمدهای مشمول مالیات) با شفافیت افشا می‌پردازد.

$$\begin{aligned} \text{DISC ACC}_{it} = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{Transparent_ALL}_{it} + \alpha_2 \text{Size}_{it} + \alpha_3 \text{CFO}_{it} + \alpha_4 \text{ROA}_{it} \\ & + \alpha_5 \text{LOSS}_{it} + \alpha_6 \text{Issue}_{it} + \alpha_7 \text{Growth}_{it} + \alpha_8 \text{Ind_Growth}_{it} \\ & + \alpha_9 \text{Leverage}_{it} + \alpha_{10} \text{Age}_{it} + \alpha_{11} \text{Analyst_Coverage}_{it} \\ & + \alpha_{12} \text{Inst_Holdings}_{it} + \alpha_{13} \text{Big}_{it} + \alpha_{14} \text{Specialist}_{it} \\ & + \alpha_{15} \text{Tenure}_{it} + \alpha_{16} \text{ICMW}_{it} + \alpha_{17} \text{HERF}_{it} + \alpha_{18} \text{Lit}_{it} \\ & + \alpha_{19} \text{IMR}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

رابطه (۱)

$$\begin{aligned} \text{DISC ALL}_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Transparent_Ind}_{it} + \beta_2 \text{Size}_{it} + \beta_3 \text{CFO}_{it} + \beta_4 \text{ROA}_{it} \\ & + \beta_5 \text{LOSS}_{it} + \beta_6 \text{Issue}_{it} + \beta_7 \text{Growth}_{it} + \beta_8 \text{Ind_Growth}_{it} \\ & + \beta_9 \text{Leverage}_{it} + \beta_{10} \text{Age}_{it} + \beta_{11} \text{Analyst_Coverage}_{it} \\ & + \beta_{12} \text{Inst_Holdings}_{it} + \beta_{13} \text{Big}_{it} + \beta_{14} \text{Specialist}_{it} \\ & + \beta_{15} \text{Tenure}_{it} + \beta_{16} \text{ICMW}_{it} + \beta_{17} \text{HERF}_{it} + \beta_{18} \text{Lit}_{it} \\ & + \beta_{19} \text{IMR}_{it} + \beta_{20} \text{All_Scaled}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

رابطه (۲)

متغیر وابسته

DISC ACC_{it}: معیار کلی تحریف در حساب‌های تعهدی است که از طریق ارقام تعهدی اختیاری شرکت و با استفاده از قدر مطلق پسماندهای مدل تعدیل شده جونز به صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$\begin{aligned} \text{TA}_{it} = & \beta_0 + \beta_1 (\Delta \text{REV}_{it} - \Delta \text{REC}_{it}) + \beta_2 \text{PPE}_{it} + \beta_3 \text{CFO}_{it} + \beta_4 \text{NEG_CFO}_{it} \\ & + \beta_5 (\text{NEG_CFO}_{it} \times \text{CFO}_{it}) + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

که در آن TA_{it} ارقام تعهدی کل که از تفاوت بین جریان نقد عملیاتی با سود عملیاتی به دست می‌آید. ΔREV_{it} تغییر در درآمد فروش نسبت به دوره قبل، ΔREC_{it} تغییر در حساب‌های دریافتی نسبت به دوره قبل، PPE_{it} جمع ارزش دفتری اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات، CFO_{it} جریان نقد عملیاتی و NEG_CFO_{it} یک متغیر مجازی است که چنانچه، جریان نقد عملیاتی شرکت در سال مورد نظر، منفی باشد؛ برابر با ۱ و در غیر این صورت، صفر می‌باشد.

DISC ALL_{it}: شاخص سنجش تحریف در حساب‌های ذخیره‌ای است که از سه معیار میزان تحریف در ذخیره حساب‌های دریافتی (DISC AR_{it})، میزان تحریف در ذخیره موجودی کالا (DISC INV_{it}) و میزان تحریف در ذخیره درآمدهای مشمول مالیات (DISC DTA_{it}) محاسبه می‌شود. نحوه محاسبه هر یک از معیارهای مذکور به شرح ذیل بوده است.

کاسل و همکاران (۲۰۱۵)، استدلال نمودند که چنانچه مدیر در صدد تحریف یک حساب تعهدی باشد؛ مانده آن حساب از مانده موردانتظار بیشتر خواهد بود. از این جهت، تفاوت بین مانده دفتری حساب با مانده موردانتظار را به عنوان میزان تحریف در حساب در یافتنی تلقی نمودند. مطابق با نظر آنان، تحریف در حساب‌های دریافتی از طریق معادله زیر محاسبه می‌شود:

$$DISC AR_{it} = \frac{AR_{it} - \left(AR_{it-1} \left(\frac{GROSSAR_{it}}{GROSSAR_{it-1}} \right) \left(\frac{DSO_{it}}{DSO_{it-1}} \right) \right)}{Total Assets_{it}}$$

به طوری که AR_{it} برابر با ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول، $GROSSAR_{it}$ برابر با مانده حساب‌های دریافتی، DSO_{it} برابر با مانده حساب‌های دریافتی تقسیم بر فروش روزانه و $Total Assets_{it}$ برابر با کل دارایی‌های شرکت است. در صورتی که مقدار $DISC AR_{it}$ برای شرکت بزرگتر از میانه آن برای کل شرکت‌ها باشد، مقدار ۱ و در غیر این صورت مقدار صفر می‌گیرد.

- تحریف در ذخیره موجودی کالای شرکت مطابق با تحقیق کاسل و همکاران (۲۰۱۵)، از معادله زیر محاسبه می‌شود:

$$DISC INV_{it} = \frac{INV_{it} - \left(INV_{it-1} \left(\frac{GROSSINV_{it}}{GROSSINV_{it-1}} \right) \left(\frac{DIO_{it}}{DIO_{it-1}} \right) \right)}{Total Assets_{it}}$$

به طوری که INV_{it} برابر با ذخیره موجودی کالا، $GROSSINV_{it}$ برابر با خالص موجودی کالا و DIO_{it} برابر با خالص موجودی کالا تقسیم بر فروش روزانه شرکت است. در صورتی که مقدار $DISC INV_{it}$ برای شرکت بزرگتر از میانه آن برای کل شرکت‌ها باشد، مقدار ۱ و در غیر این صورت مقدار صفر می‌گیرد.

- تحریف در ذخیره درآمدهای مشمول مالیات شرکت نیز مطابق با تحقیق کاسل و همکاران (۲۰۱۵)، از معادله زیر محاسبه می‌شود:

$$DISC DTA_{it} = \frac{DTA_{it} - \left(DTA_{it-1} \left(\frac{GROSSDTA_{it}}{GROSSDTA_{it-1}} \right) \right)}{Total Assets_{it}}$$

به طوری که DTA_{it} برابر با ذخیره درآمدهای مشمول مالیات و $GROSSDTA_{it}$ برابر با خالص درآمدهای مشمول مالیات شرکت است. در صورتی که مقدار $DISC DTA_{it}$ برای شرکت بزرگتر از میانه آن برای کل شرکت‌ها باشد، مقدار ۱ و در غیر این صورت مقدار صفر می‌گیرد.

متغیرهای مستقل

$Transparent_Ind_{it}$: افشای جزئی حساب‌های ذخیره‌ای است و یک متغیر مجازی است که چنانچه شرکت در خصوص حداقل یکی از حساب‌های ذخیره‌ای مورد مطالعه در مدل (حساب‌های دریافتی، موجودی کالا، درآمدهای مشمول مالیات) افشای شفافی در هر یک از گزارش‌های صورت مالی و یادداشت‌های همراه و یا گزارش هیات مدیره به مجموع عمومی صاحبان سهام داشته باشد؛ برابر با ۱ و در غیر این صورت برابر با صفر می‌باشد. (کاسل و همکاران، ۲۰۱۵)

$Transparent_ALL_{it}$: افشای کامل حساب‌های ذخیره‌ای و یک متغیر مجازی است که چنانچه شرکت در خصوص هر یک از ارزش‌گذاری حساب‌های ذخیره‌ای شرکت افشای شفافی داشته باشد؛ برابر با ۱ و در غیر این صورت برابر با صفر می‌باشد. (کاسل و همکاران ۲۰۱۵) معیارهای مورد نظر برای افشای شفاف، شامل موارد زیر است:

- افشای ذخایر مطالبات مشکوک‌الوصول و نحوه برآورد آنها؛
- افشای ذخایر مالیاتی و نحوه برآورد آنها؛
- افشای تجدید ارزیابی دارایی‌ها و نحوه برآورد آنها؛
- افشای تجدید ارزیابی موجودی کالا و نحوه برآورد آنها.

متغیرهای کنترلی

در تحقیق حاضر متغیرهایی کنترلی بکار گرفته در مدل در زیر آمده است که همگی برگرفته از پژوهش کاسل و همکاران ۲۰۱۵ می‌باشد.

$Size_{it}$: اندازه شرکت i در سال t که از طریق لگاریتم طبیعی دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

CFO_{it} : نسبت جریان نقدی به کل دارایی‌های شرکت i در سال t است.

ROA_{it} : بازده دارایی‌های شرکت i در سال t ، با نسبت سود خالص به کل دارایی‌های شرکت.

$LOSS_{it}$: متغیر مجازی زیان شرکت i در سال t است و چنانچه شرکت در سال مورد نظر زیان‌ده باشد، برابر با ۱ و در غیر این صورت برابر با صفر می‌باشد.

$Issue_{it}$: متغیر مجازی است و چنانچه شرکت در سال مورد نظر اقدام به انتشار بدهی یا حقوق صاحبان سهام کرده باشد، برابر با ۱ و در غیر این صورت برابر با صفر می‌باشد.

$Growth_{it}$: نرخ رشد فروش شرکت i در سال t است که از تفاضل فروش شرکت طی دو سال متوالی نسبت به فروش سال قبل محاسبه می‌شود.

Ind_Growth_{it} : رشد فروش صنعت و برابر با جمع فروش صنعت در سال جاری تقسیم بر جمع فروش صنعت در سال گذشته است.

$Leverage_{it}$: اهرم مالی شرکت i در سال t و برابر با نسبت بدهی‌ها به دارایی‌های شرکت.

Age_{it} : عمر شرکت i در سال t ، با تعداد سال‌هایی که وارد بورس اوراق بهادار شده است.

$Analyst_Coverage_{it}$: متغیر مجازی است که چنانچه حداقل یک تحلیل‌گر مالی با شرکت همکاری داشته باشد؛ برابر با ۱ و در غیر این صورت، برابر با صفر می‌باشد. به منظور سنجش تحلیلگر مالی به تخصص اعضای هیات مدیره استناد گردیده است. در صورتی که در ساختار هیات مدیره حداقل یکی از اعضا دارای تخصص در حوزه مالی بوده باشد، پوشش تحلیل‌گر وجود داشته است و عدد ۱ به آن اختصاص داده می‌شود.

$Inst_Holdings_{it}$: درصد مالکیت مالکان نهادی شرکت i در سال t است که از نسبت سهام در اختیار مالکان نهادی به کل سهام شرکت محاسبه می‌شود.

Big_{it} : متغیر مجازی کیفیت حسابرس است و چنانچه حساب‌های شرکت در سال مورد نظر توسط سازمان حسابرسی رسیدگی شده باشد، برابر با ۱ و در غیر این صورت برابر با صفر می‌باشد.

$Specialist_{it}$: یک متغیر مجازی است که چنانچه حسابرس شرکت، در صنعت مربوطه تخصص داشته باشد، برابر با ۱ و در غیر این صورت برابر با صفر می باشد. تخصص در صنعت برای یک موسسه حسابرسی، زمانی است که حداقل ۳۰ درصد درآمد کلیه حسابرسان فعال در صنعت مربوطه، متعلق به آن موسسه حسابرسی باشد.

$Tenure_{it}$: دوره تصدی حسابرس فعلی و برابر با تعداد سال های همکاری حسابرس با شرکت.

$ICMW_{it}$: متغیر مجازی ضعف کنترل داخلی است که چنانچه در گزارش حسابرسی شرکت، حداقل یک بند در خصوص ضعف در کنترل های داخلی وجود داشته باشد، برابر با ۱ و در غیر این صورت برابر با صفر می باشد.

$HERF_{it}$: سهم بازار شرکت i در سال t که در طریق شاخص هرفیندال به دست می آید و عبارت است از فروش شرکت تقسیم بر جمع فروش صنعت.

Lit_{it} : متغیر مجازی است که چنانچه شرکت بر مبنای نوع محصول و بازار آنها، در یک صنعت دارای ریسک بالا فعالیت داشته باشد، برابر با ۱ و در غیر این صورت برابر با صفر می باشد. (اگر ریسک شرکت بالاتر از میانه ریسک آن صنعت باشد به عنوان شرکت با ریسک بالا شناسایی می شود و در صورتی که پایین تر از ریسک میانه باشد به عنوان شرکت با ریسک پایین شناسایی می شود).

IMR_{it} : شاخص معکوس میلز که به منظور کنترل اثر عوامل نامشهود موثر بر افشا و مدیریت سود وارد مدل می گردد؛ از طریق باقیمانده های مدل رگرسیونی پروبیت زیر اندازه گیری می شود.

$$\begin{aligned} Pr[Transparent_ALL_{it}] &= \alpha_0 + \alpha_2 Size_{it} + \alpha_3 CFO_{it} + \alpha_4 ROA_{it} + \alpha_5 LOSS_{it} \\ &+ \alpha_6 Issue_{it} + \alpha_7 Growth_{it} + \alpha_8 Ind_Growth_{it} + \alpha_9 Leverage_{it} \\ &+ \alpha_{10} Age_{it} + \alpha_{11} Analyst_Coverage_{it} + \alpha_{12} Inst_Holdings_{it} \\ &+ \alpha_{13} Big_{it} + \alpha_{14} Specialist_{it} + \alpha_{15} Tenure_{it} + \alpha_{16} ICMW_{it} \\ &+ \alpha_{17} HERF_{it} + \alpha_{18} Lit_{it} + \alpha_{19} R\&D_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

به طوری که در این مدل، $R\&D_{it}$ برابر با هزینه های تحقیق و توسعه و تبلیغات شرکت است.

All_Scaled_{it} : برابر با نسبت تحریف در هر یک از حساب‌های دریافتی، موجودی کالا و سطح اقلام تعهدی اختیاری به کل دارایی‌های شرکت است.

قابل ذکر است که به منظور آزمون فرضیه دوم تحقیق، مدل‌های (۱) و (۲) فقط برای شرکت‌هایی برآزش داده می‌شوند که معیار شفافیت افشای متناظر با تحریف حسابهای تعهدی آن، برابر با ۱ باشند. به عبارت دیگر برای آزمون این فرضیه، مدل‌های مذکور تنها در حالتی که $Transparent_ALL_{it} = 1$ و $Transparent_Ind_{it} = 1$ هستند برآزش داده می‌شود و از این رو دو متغیر مذکور از میان متغیرهای مستقل مدل حذف می‌گردند و به جای آن‌ها از متغیر $Schedule_II_{it}$ استفاده می‌شود که متغیر مجازی است و چنانچه شرکت در سال مورد نظر هر یک از شاخص‌های حسابهای ذخیره‌ای مورد نظر را ارائه کنند، برابر با ۱ و در صورتی که اشاره‌ای به این شاخص‌ها در هیچ یک از صورت‌های مالی، یادداشت‌های همراه و گزارش‌های هیات مدیره به مجمع نشده باشد، برابر با صفر خواهد بود. بنابراین مدل‌های مورد برآزش برای آزمون فرضیه دوم تحقیق به شرح ذیل‌اند:

$$\begin{aligned} DISC\ ACC_{it} = & \alpha_0 + \alpha_1 Schedule_II_{it} + \alpha_2 Size_{it} + \alpha_3 CFO_{it} + \alpha_4 ROA_{it} \\ & + \alpha_5 LOSS_{it} + \alpha_6 Issue_{it} + \alpha_7 Growth_{it} + \alpha_8 Ind_Growth_{it} \\ & + \alpha_9 Leverage_{it} + \alpha_{10} Age_{it} + \alpha_{11} Analyst_Coverage_{it} \\ & + \alpha_{12} Inst_Holdings_{it} + \alpha_{13} Big_{it} + \alpha_{14} Specialist_{it} \\ & + \alpha_{15} Tenure_{it} + \alpha_{16} ICMW_{it} + \alpha_{17} HERF_{it} + \alpha_{18} Lit_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

رابطه (۳)

$$\begin{aligned} DISC\ ALL_{it} = & \beta_0 + \beta_1 Schedule_II_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 CFO_{it} + \beta_4 ROA_{it} \\ & + \beta_5 LOSS_{it} + \beta_6 Issue_{it} + \beta_7 Growth_{it} + \beta_8 Ind_Growth_{it} \\ & + \beta_9 Leverage_{it} + \beta_{10} Age_{it} + \beta_{11} Analyst_Coverage_{it} \\ & + \beta_{12} Inst_Holdings_{it} + \beta_{13} Big_{it} + \beta_{14} Specialist_{it} \\ & + \beta_{15} Tenure_{it} + \beta_{16} ICMW_{it} + \beta_{17} HERF_{it} + \beta_{18} Lit_{it} \\ & + \beta_{19} All_Scaled_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

رابطه (۴)

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

در این بخش، شاخص‌های مرکزی هم‌چون میانگین و شاخص پراکندگی انحراف معیار برای هریک از متغیرهای تحقیق ارائه می‌گردد. خلاصه وضعیت آمار توصیفی مربوط به متغیرهای مدل در نگاره‌ی (۱) ارائه شده است.

نگاره‌ی (۱). آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف
تحریف در حساب‌های ذخیره‌ای	۰/۵	۰/۶۶۷	۱	۰	۰/۳۰۸
افشای کامل حسابهای ذخیره‌ای	۰/۵۰۶	۱	۱	۰	۰/۵
افشای جزئی حسابهای ذخیره‌ای	۰/۵۰۴	۱	۱	۰	۰/۵
تحریف در ارقام تعهدی اختیاری	۰/۱۷۷	۰/۲۳۰	۲/۱۰۷	-۲/۰۳۳	۰/۱۱۵
اندازه شرکت	۱۴/۹۱۴	۱۵/۱۴۶	۱۵/۷۴۵	۱۲/۷۰۳	۰/۷۲۵
نسبت جریان وجوه نقد	۰/۰۸۲	۰/۰۴۶	۱/۰۵۷	-۰/۰۰۷	۰/۱۱۵
بازده دارایی	۰/۲۸۳	۰/۱۶۱	۰/۴۱۳	-۰/۰۷۹	۰/۰۵۲
زیان دهی	۰/۲۵۰	۰	۱	۰	۰/۴۳۳
انتشار بدهی	۰/۵۱۵	۱	۱	۰	۰/۵
رشد فروش	۰/۰۸۵	۰/۰۱	۱/۵۳۱	-۰/۶۱	۰/۴۴۳
رشد فروش صنعت	۱/۵۸	۱/۵۵	۲/۳۱۹	۰/۸۵۸	۰/۴۱
اهرم مالی	۰/۷۷	۰/۴۶	۰/۶۸۱	۰/۰۰۵	۰/۰۹۷
عمر شرکت	۱۱/۵۵۲	۱۲	۱۷	۶	۲/۷۶
تحلیل‌گر مالی	۰/۴۹۸	۰	۱	۰	۰/۵
مالکان نهادی	۰/۵۱	۰/۵۱	۰/۶۶	۰/۳۵۳	۰/۰۸۷
کیفیت حسابرسی	۰/۵۲۶	۱	۱	۰	۰/۵
تخصص حسابرس	۰/۵۰۴	۱	۱	۰	۰/۵
دوره تصدی حسابرس	۷/۴۴۸	۷	۱۳	۲	۲/۷۳۷
ضعف کنترل داخلی	۰/۵۲۶	۱	۱	۰	۰/۵
سهم بازار شرکت	۰/۰۵۷	۰/۰۵۷	۰/۰۹۷	۰/۰۱۳	۰/۰۲۵
ریسک پذیری صنعت	۰/۴۴	۰	۱	۰	۰/۴۹۷
نسبت معکوس میلز	-۰/۰۱۶	۰/۲۰۱	۰/۷۶۷	-۰/۷۶	۰/۴۸۷
نسبت تحریف به دارایی	۰/۱۵۹	۰/۱۵۶	۰/۳۷۵	-۰/۳۲	۰/۱۲

باتوجه به شاخص‌های ارائه شده نگاره ۱ مشاهده می‌شود که میانگین شاخص تحریف در ارقام تعهدی اختیاری شرکت بسیار کوچک و برابر با $11 - e - 0.177$ بدست آمده است. مطابق با یافته‌های این نگاره به‌طور متوسط ۵۰ درصد از شرکت‌ها دارای تحریف در حساب‌های

ذخیره‌ای بوده‌اند. قابل ذکر است که تحریف در حساب‌های ذخیره‌ای از سه معیار میزان تحریف در ذخیره حساب‌های در یافتنی، میزان تحریف در ذخیره موجودی کالا و میزان تحریف در ذخیره درآمدهای مشمول مالیات محاسبه شده‌است. شرکت‌هایی که دارای مقادیر تحریف بیش‌تر از میانه سایر شرکت‌ها باشند، شرکت‌های دارای تحریف (امتیاز ۱) و سایر شرکت‌ها به عنوان شرکت‌های فاقد تحریف (امتیاز صفر) شناسایی می‌شوند. هم‌چنین به‌طور متوسط ۵۰/۶ درصد از مشاهدات دارای افشای کامل حساب‌های ذخیره‌ای بوده‌اند در حالی که افشای جزئی حساب‌های ذخیره‌ای به‌طور متوسط در ۵۰/۴ درصد مشاهدات وجود داشته‌است. اندازه شرکت‌ها به‌طور متوسط برابر با ۱۴/۹۱۴ و نسبت جریان وجوه‌نقد آنها برابر با ۰/۰۸۲ بدست آمده‌است. متوسط بازده دارایی شرکت‌ها برابر با ۰/۲۸۳ بوده و به‌طور متوسط ۲۵ درصد مشاهدات نشان از زیان‌دهی شرکت‌ها داشته‌اند. به‌طور میانگین ۵۱/۵ درصد از مشاهدات نشان از انتشار بدهی و حقوق صاحبان سهام در شرکت‌ها داشته‌اند. متوسط رشد شرکت‌ها برابر با ۰/۰۸۵ و متوسط رشد فروش صنعت برابر با ۰/۵۸ بدست آمده‌است. هم‌چنین نتایج نشان‌داده که اهرم مالی شرکت‌ها به‌طور میانگین برابر با ۰/۷۷ و متوسط عمر شرکت‌ها برابر با ۱۱/۵۵ سال بوده‌است. هم‌چنین به‌طور میانگین ۴۹/۸ درصد مشاهدات نشان از وجود تحلیل‌گر مالی در شرکت‌ها داشته‌اند. نسبت مالکیت سهامداران نهادی به‌طور میانگین برابر با ۰/۵۱ از کل سهام منتشرشده شرکت بوده‌است. به‌طور میانگین ۵۲/۶ درصد از شرکت‌ها توسط سازمان حسابرسی، حسابرسی شده‌اند و ۵۰/۴ درصد مشاهدات نیز نشان از تخصص حسابرسی در صنعت داشته‌اند. هم‌چنین متوسط دوره تصدی حسابرسان برابر با ۷/۴۴۸ سال بوده‌است. به‌طور میانگین ۵۲/۶ درصد از مشاهدات نشان از ضعف کنترل داخلی شرکت‌ها داشته‌اند. سهم بازار شرکت‌ها به‌طور متوسط برابر با ۰/۰۵۷ بوده و ۴۴ درصد از شرکت‌ها در صنایع پرریسک فعالیت داشته‌اند. متوسط نسبت معکوس میلز برای شرکت‌ها برابر با ۰/۰۰۰۱۶- و میانگین نسبت تحریف حساب‌های ذخیره‌ای به دارایی شرکت‌ها نیز برابر با ۰/۰۰۰۰۱۵۹ بدست آمده‌است.

آزمون نرمالیتی و مانایی متغیرها

با وجود تعداد زیاد داده‌ها (بیش از ۳۰ نمونه) طبق قضیه حد مرکزی می‌توان نرمال بودن متغیرها را پذیرفت، ولی با این وجود برای اطمینان بیشتر به منظور بررسی نرمال بودن توزیع تجربی متغیرهای تحقیق از آزمون جارک-برا استفاده شده‌است. هم‌چنین به منظور بررسی مانایی متغیرهای تحقیق از آزمون دیکی فولر تعمیم یافته استفاده شده‌است. نتایج این آزمون در نگاره‌ی (۲) ارائه شده‌است.

نگاره‌ی (۲). آزمون نرمالیتی و مانایی متغیرها

متغیر	نرمالیتی		مانایی	
	آماره JB	معناداری	آماره ADF	معناداری
تحریف در ارقام تعهدی اختیاری	۳/۴۴۲۳۹۶	۰/۵۱۲۹۰۸	۴۵۲/۰۴۷	۰/۰۰۰۰
تحریف در حسابهای ذخیره‌ای	۱/۸۷۰۸۲۸	۰/۵۵۳۵۶۶۰	۴۳۸/۱۴۸	۰/۰۰۰۰
افشای کامل حسابهای ذخیره‌ای	۱/۰۴۱۶۶۷	۰/۶۹۸۰۳۱	۲۳۲/۰۰۹	۰/۰۲۵۸
افشای جزئی حسابهای ذخیره‌ای	۱/۰۴۱۶۶۷	۰/۶۹۸۰۳۱	۲۴۸/۳۰۱	۰/۰۱۳۷
اندازه شرکت	۹/۵۳۶۶۴۵	۰/۰۹۵۶۳۵	۴۲۳/۷۴۰	۰/۰۰۰۰
نسبت جریان وجوه نقد	۷/۹۲۷۰۸۶	۰/۲۲۰۳۶۴	۴۵۲/۲۱۷	۰/۰۰۰۰
بازده دارایی	۴/۹۵۴۳۵۴	۰/۳۱۰۶۵۳	۴۵۲/۲۳۵	۰/۰۰۰۰
زیان دهی	۱/۵۰۸۵۹۶	۰/۵۸۰۳۵۶	۲۱۲/۰۶۹	۰/۰۱۵۷
انتشار بدهی	۱/۰۴۷۶۷۰	۰/۶۸۷۶۱۲	۲۱۳/۱۹۲	۰/۰۱۶۸
رشد فروش	۸/۹۶۲۳۸۸	۰/۱۳۰۵۶۳	۵۴۷/۵۵۷	۰/۰۰۰۰
رشد فروش صنعت	۳/۱۹۲۴۷۴	۰/۵۶۱۳۰۲	۴۰۶/۳۷۵	۰/۰۰۰۰
اهرم مالی	۴/۰۱۰۴۸۶	۰/۴۸۹۶۸۲	۴۵۲/۹۸۶	۰/۰۰۰۰
عمر شرکت	۱/۵۹۱۳۲۱	۰/۶۱۰۳۷۸	-	-
تحلیل گر مالی	۱/۰۴۱۶۶۷	۰/۶۹۸۰۳۱	۲۲۸/۲۷۱	۰/۰۱۱۹
مالکان نهادی	۳/۲۴۹۴۱۹	۰/۴۹۶۵۳۱	۴۵۵/۳۱۳	۰/۰۰۰۰
کیفیت حسابرسی	۱/۰۴۱۶۹۹	۰/۶۸۰۳۶۵	۲۵۴/۲۸۳	۰/۰۱۲۴
تخصیص حسابرس	۱/۰۴۱۶۶۷	۰/۶۹۸۰۳۱	۲۲۷/۸۴۲	۰/۰۳۵۱
دوره تصدی حسابرس	۱/۶۳۸۲۳۸	۰/۵۸۷۰۲۳	۲۳۷/۱۷۴	۰/۰۴۸۶
ضعف کنترل داخلی	۱۰/۴۱۶۹۹	۰/۰۶۸۹۶۳	۲۱۰/۲۴۵	۰/۰۳۵۲
سهم بازار شرکت	۴/۱۵۲۷۵۳	۰/۳۹۲۱۵۳	۴۴۲/۰۸۲	۰/۰۰۰۰
ریسک پذیری صنعت	۱۰/۴۲۵۵۶	۰/۰۶۱۰۳۵	۱۹۳/۳۴۶	۰/۰۳۳۲
نسبت معکوس میلز	۸/۳۹۵۷۹۶	۰/۱۰۳۶۶۸	۵۱۵/۲۶۴	۰/۰۰۰۰
نسبت تحریف به دارایی	۳/۷۸۱۴۷۱	۰/۴۱۰۲۳۲	۴۵۵/۹۱۸	۰/۰۰۰۰

همان‌طور که نتایج نگاره (۲) نشان می‌دهد، سطوح معناداری تمامی آزمون‌های مذکور از خطای نوع اول ۰/۰۵ کوچکتر هستند و در نتیجه فرضیه صفر آماری آزمون مبنی بر وجود ریشه واحد رد شده و می‌توان پذیرفت که سری‌های مورد مطالعه در این سطح خطا مانا هستند.

و بنابراین، رفتار مقادیر متغیرها، در طول زمان دستخوش تغییرات رونددار نخواهد شد. هم‌چنین سطوح معناداری آزمون جارک‌برا در جهت تایید نرمال بودن توزیع تجربی داده‌ها نیز بزرگ‌تر از خطای ۰/۰۵ بدست آمده و نشان از نرمال بودن توزیع تجربی داده‌های تحقیق دارد.

برازش مدل رگرسیونی و آزمون فرضیه‌های پژوهش

در گام اول پژوهش، از آماره آزمون اف‌لیمر برای تشخیص داده‌های تلفیقی از پانل استفاده می‌شود. در صورت انتخاب داده‌های پانل، گام بعدی تصمیم‌گیری در مورد انتخاب یکی از دو روش اثرات ثابت یا تصادفی است. برای این کار، معمولاً آزمون هاسمن به کار گرفته می‌شود. نتایج به دست آمده از آزمون اف‌لیمر (چاو) در نگاره‌های ۳ تا ۶ نشان دهنده سطح معناداری بالاتر از ۰/۰۵ می‌باشد و بیانگر استفاده از روش داده‌های تلفیقی برای تمامی مدل‌های پژوهش حاضر است. ابتدا به بررسی رابطه بین مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی و افشای شفاف حساب‌های تعهدی می‌پردازیم بدین منظور رابطه مدل رگرسیونی (۱) از روش داده‌های تلفیقی مورد آزمون قرار می‌گیرد. نتایج در نگاره‌ی ۳ آورده شده‌است.

نگاره‌ی (۳). آزمون مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی و افشای شفاف حساب‌های تعهدی

متغیر مستقل	ضریب	آماره t	سطح معناداری	VIF
افشای کامل حسابهای ذخیره‌ای	-۹۱۰/۶۶۱۷	-۱/۹۶۴۳۴۸	۰/۰۴۹۶	۱/۰۱۶۵۵۸
اندازه شرکت	۱۹۷/۳۹۰۴	۳/۲۴۶۵۳۷	۰/۰۰۱۲	۳/۳۲۵۵۶۷
نسبت جریان وجوه نقد	۴۳۷/۱۸۶۹	۱/۴۸۴۳۳۸	۰/۱۳۷۸	۲/۱۵۶۴۲۶
بازده دارایی	-۲۷۲۶/۷۳۱	-۴/۳۱۱۵۱۹	۰/۰۰۰۰	۱/۹۸۰۵۶۸
زیان‌دهی	-۲۳۵/۷۴۲۴	-۳/۸۰۳۵۹۶	۰/۰۰۰۱	۱/۳۶۸۹۸۳
انتشار بدهی	-۱۶۳/۳۳۱۵	-۲/۵۲۶۷۷۴	۰/۰۱۱۶	۱/۰۴۹۴۱۱
رشد فروش	۵/۶۴۲۹۳۲	۰/۱۰۱۰۹۸	۰/۹۱۹۵	۱/۰۳۴۹۹۴
رشد فروش صنعت	-۲۸۰/۲۶۲۹	-۳/۰۸۶۰۸۰	۰/۰۰۲۱	۱/۰۴۶۷۲۲
اهرم مالی	۱۵۴۹/۵۴۴	۳/۸۱۴۹۲	۰/۰۰۰۱	۲/۸۷۸۹۴۱
عمر شرکت	۵/۴۵۸۰۱۲	۰/۶۱۰۹۰۱	۰/۵۴۱۳	۱/۱۲۹۲۰۸
تحلیل گر مالی	۱۷۶/۵۲۴۶	۳/۸۳۷۶۰۶	۰/۰۰۰۱	۱/۰۱۶۰۳۷
مالکان نهادی	۵۶۵/۳۸۸۹	۲/۰۹۱۷۴۲	۰/۰۳۶۶	۱/۰۴۵۲۴۳
کیفیت حسابرسی	-۳۶/۶۰۱۹۵	-۰/۷۹۲۳۷۹	۰/۴۲۸۲	۱/۰۱۹۸۰۰
تخصص حسابرسی	-۳/۰۸۷۶۳۰	-۰/۰۶۶۲۹۰	۰/۹۴۷۲	۱/۰۳۷۶۸۲
دوره تصدی حسابرسی	-۲/۴۶۲۲۳۲	-۰/۲۷۷۶۸۷	۰/۷۸۱۳	۱/۱۲۹۴۷۱
ضعف کنترل داخلی	۶۹/۲۵۶۱۱	۱/۴۹۵۸۳۰	۰/۱۳۴۸	۱/۰۲۴۳۰۵

متغیر مستقل	ضریب	آماره t	سطح معناداری	VIF
سهم بازار شرکت	-۳۷۰۱/۲۲۲	-۲/۸۴۰۶۳۵	۰/۰۰۴۵	۱/۰۴۲۶۷۹
نسبت معکوس میلز	۹۱۴/۳۴۸۲	۱/۹۶۲۸۴۶	۰/۰۴۹۸	۱/۰۱۶۹۷۳
ریسک پذیری صنعت	-۰/۰۸۲۳۳	-۳/۴۵۴۳۴۹	۰/۰۰۰۶	۲/۰۳۵۶۸
عدد ثابت	-۲۲۰۲/۸۶۲	-۲/۳۵۳۱۴۹	۰/۰۱۸۷	-
نتایج آزمون تحلیل واریانس:				
نتایج آزمون برونش پاکان (همسانی واریانس خطا):		آماره = ۴/۳۴۴۶۹۰ معناداری = ۰/۰۰۰		
نتایج آزمون جارک-برا (نرمال بودن خطا):		آماره = ۰/۷۵۳۹۴۶ معناداری = ۰/۷۵۴۹		
نتایج آزمون چاو:		آماره = ۲/۰۵۵۴۲۹ معناداری = ۰/۳۵۷۸		
		آماره = ۰/۸۶۵۲۸۴ معناداری = ۰/۸۳۴۶		
ضریب تعیین تعدیل شده = ۰/۳۲۳۵۲۵				
آماره دوربین واتسون (استقلال خطا) = ۲/۰۱۶۴۲۱				

با توجه به نتایج آزمون معناداری اثر افشای شفاف حساب‌های تعهدی و مقایسه سطح معناداری بدست آمده از آزمون تی-استودنت در جهت تعیین معناداری اثر این متغیر بر روی مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی اختیاری ($p=0/0496$) با مقدار خطای ۰/۰۵ می‌توان نتیجه گرفت که افشای شفاف حساب‌های تعهدی تاثیر معناداری بر روی تحریف ارقام تعهدی اختیاری شرکت داشته‌است. با توجه به ضریب تاثیر این متغیر در مدل تحقیق (۹۱۰/۶۶۱۷-) که در جهت معکوس بدست آمده می‌توان ادعا نمود که افشای شفاف حساب‌های تعهدی منجر به کاهش تحریف ارقام تعهدی اختیاری در شرکت‌ها می‌گردد و از این رو اندازه مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی در شرکت‌هایی که افشای شفاف در خصوص فعالیت‌های حساب‌های تعهدی ارائه می‌دهند؛ کم‌تر می‌باشد. هم‌چنین رابطه بین مدیریت سود مبتنی بر ذخیره حساب‌های تعهدی و افشای جزئی حساب‌های تعهدی در مدل رگرسیونی رابطه (۲) مورد آزمون قرار گرفت و نتایج در نگاره‌ی (۴) آورده شده‌است. با توجه به نتایج آزمون معناداری اثر افشای جزئی حساب‌های تعهدی و مقایسه سطح معناداری بدست آمده از آزمون تی-استودنت در جهت تعیین معناداری اثر این متغیر بر روی مدیریت سود مبتنی بر ذخیره حساب‌های تعهدی با مقدار خطای ۰/۰۵ مشاهده می‌شود که این معیار دارای تاثیر معکوس و معناداری بر روی تحریف در ذخیره موجودی کالای شرکت بوده‌است ($p=0/0004$). با توجه به ضریب تاثیر این متغیر در مدل تحقیق (۰/۰۴۲۲۱-) که در جهت معکوس بدست آمده می‌توان ادعا نمود که افشای هر یک از حساب‌های تعهدی شرکت (افشای جزئی) منجر به کاهش تحریف در ذخیره موجودی کالای شرکت می‌گردد و از این رو اندازه مدیریت سود

مبتنی بر تحریف ذخیره موجودی کالا در شرکت‌هایی که اطلاعات مربوط به هر یک از حساب‌های تعهدی را ارائه می‌دهند؛ کم‌تر است. لذا فرضیه اول تحقیق مورد تایید است. نتیجه بدست آمده از این فرضیه با نتیجه پژوهش‌های کانشونی و همکاران (۲۰۱۷)، کاسل و همکاران (۲۰۱۵) و بادرچر و همکاران (۲۰۱۱) همسو می‌باشد.

نگاره‌ی (۴): آزمون مدیریت سود مبتنی بر ذخیره حساب‌های تعهدی و افشای جزئی حسابهای تعهدی

VIF	DISC_DTA		DISC_INV		DISC_AR		مدل
	معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	متغیر مستقل
۳/۹۷۶۸۴	۰/۴۴۲۴	۲/۶۷E-۰۵	۰/۰۰۰۴	-	۰/۳۲۱۸	۹/۸۱E-۰۵	افشای جزئی حسابهای ذخیره‌ای
۳/۴۴۷۹۱	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۴۶۶	۰/۰۰۰۰	۰/۰۱۱۷۷۱	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۸۸۲	اندازه شرکت
۱/۱۲۵۷۱	۰/۱۲۴۲	۰/۰۰۲۸۱۸	۰/۰۰۲۷۶	۰/۱۳۸۷۷۲	۰/۴۴۰۲	۰/۰۰۴۰۳۲	نسبت جریان وجوه نقد
۷/۰۷۸۲۶	۰/۰۰۰۷	۰/۰۰۳۸۶۳	۰/۰۰۵۲	۰/۱۰۸۹۹۰	۰/۷۸۹۸	۰/۰۰۰۸۶۱	بازده دارایی
۶/۵۰۴۴۱	۰/۰۰۰۵	۰/۰۰۰۱۶۳	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۶۹۳۱	۰/۰۰۰۶	۰/۰۰۰۴۵۸	زیان‌دهی
۷/۴۰۲۰۸	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۱۹۶	۰/۰۰۸۵	۰/۰۰۳۹۸۷	۰/۰۰۸۹	۰/۰۰۰۳۲۹	انتشار بدهی
۵/۷۳۶۹۵	۰/۰۰۳۶۱	-۹/۵۹E-۰۵	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۷۶۲۵	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۵۵۲	رشد فروش
۲/۴۲۰۹۷	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۱۳۱	۰/۰۰۱۱	۰/۰۰۳۰۸۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۵۶۶	رشد فروش صنعت
۱/۲۹۳۲۴	۰/۰۰۰۲۸	۰/۰۰۲۴۷۶	۰/۰۰۰۰	۰/۳۵۹۶۴۱	۰/۰۰۰۰	۰/۰۲۴۶۱۳	اهرم مالی
۲/۹۸۲۹۷	۰/۰۰۰۰	۲/۹۳E-۰۵	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۸۸۰	۰/۰۰۰۱	۷/۴۵E-۰۵	عمر شرکت
۷/۲۲۰۶۹	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۱۸۶	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۵۴۳۸	۰/۰۰۰۳	۰/۰۰۰۳۹۶	تحلیل گز مالی
۳/۶۹۹۵۵	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۹۰۹	۰/۴۴۵۰	۰/۰۰۴۸۸۶	۰/۰۰۶۰	۰/۰۰۱۴۶۴	مالکان نهادی
۶/۷۸۳۷۶	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۲۱۵	۰/۳۴۱۸	۰/۰۰۱۴۱۲	۰/۰۴۰۳	۰/۰۰۰۲۵۳	کیفیت حسابرسی
۶/۳۱۹۸۹	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۱۹۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۷۸۷۱	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۷۲۳	تخصص حسابرس
۸/۵۵۲۱۵	۰/۰۰۰۰	-۳/۷۷E-۰۵	۰/۱۳۶۲	۰/۰۰۰۳۶۴	۰/۰۵۴۴	-۳/۹۱E-۰۵	دوره تصدی حسابرس
۶/۱۱۵۳۷	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۳۰۱	۰/۰۰۰۰	۰/۰۱۳۴۹۶	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۱۰۹۳	ضعف کنترل داخلی
۳/۳۸۹۳۸	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۱۹۷۳	۰/۰۰۰۰	۰/۱۴۰۱۶۹	۰/۰۰۰۰	۰/۰۱۱۰۵۹	سهم بازار شرکت
۵/۳۷۹۶۶	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۲۴۳	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۹۴۱۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۶۴۲	نسبت معکوس میلز
۴/۱۸۴۷۹	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۲۱۹	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۸۸۸۴	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۸۹۹	ریسک‌پذیری صنعت

VIF	DISC_DTA		DISC_INV		DISC_AR		مدل
	معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	متغیر مستقل
۴/۱۷۱۶۸	۰/۸۶۳۲	۰/۱۹۱۰۲۴	۰/۵۳۳۷	۲۳/۶۸۸۸۹	۰/۰۰۰۶	-	نسبت تحریف به دارایی
-	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۸۱۴۵	۰/۰۰۰۰	-	۰/۰۰۰۰	-	عدد ثابت
	۰/۰۰۰۰		۰/۰۰۰۰		۰/۰۰۰۰		تحلیل واریانس:
	۰/۶۵۱۹		۰/۲۹۸۶		۰/۱۱۳۲		بروش پاکان:
	۰/۴۱۹۲		۰/۶۳۲۶		۰/۳۰۹۴		چارک-بر:
	۰/۳۹۴۶		۰/۶۵۱۹		۰/۷۹۱۶		چاو:
	۰/۸۹۱۳		۰/۴۹۳۹		۰/۵۶۸۹		ضریب تعیین تعدیل شده
	۲/۱۵۵		۲/۰۱۷		۱/۹۸۸		آماره دورین واتسون

برای بررسی رابطه بین مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی و نحوه افشای حساب های تعهدی رابطه (۳) را مورد آزمون قرار می دهیم. نتایج در نگاره ی ۵ آورده شده است. با توجه به نتایج این نگاره و آزمون معناداری اثر نحوه افشای حساب های تعهدی و مقایسه سطح معناداری بدست آمده از آزمون تی-استیودنت در جهت تعیین معناداری اثر این متغیر بر روی مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی اختیاری ($p\text{-value} = ۰/۸۳۳۷$) با مقدار خطای ۰/۰۵ می توان نتیجه گرفت که نحوه افشای حساب های تعهدی تاثیر معناداری بر روی تحریف ارقام تعهدی اختیاری شرکت نداشته است. به عبارت دیگر، اندازه مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی در شرکت هایی که حساب های ذخیره های را افشا می کنند، نسبت به شرکت هایی که این اطلاعات را ارائه نمی دهند، تفاوت معناداری نداشته است.

نگاره ی (۵). آزمون مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی اختیاری و نحوه افشای حساب های

تعهدی

VIF	سطح معناداری	آماره t	ضریب	متغیر مستقل
۱/۵۳۴۳۱۶	۰/۸۳۳۷	-۰/۲۰۹۹۶۵	-۱۰/۹۸۶۶۷	SCEDULE_II
۳/۳۲۷۶۶۶	۰/۰۰۶۱	۲/۷۴۳۰۸۴	۱۵۷/۴۰۴۸	اندازه شرکت
۲/۱۵۶۴۶۷	۰/۲۲۰۴	۱/۲۲۵۸۲۰	۳۵۷/۲۰۷۱	نسبت جریان وجوه نقد
۱/۹۸۱۰۶۵	۰/۰۰۰۱	-۳/۹۹۱۶۹۱	-۲۴۶۵/۷۶۲	بازده دارایی
۱/۳۶۸۹۸۳	۰/۰۰۰۰	-۴/۰۶۶۴۵۵	-۲۵۰/۵۱۴۷	زیان دهی
۱/۰۴۹۴۱۱	۰/۰۹۹۵	-۱/۶۴۷۹۵۴	-۷۶/۹۷۲۵۱	انتشار بدهی
۱/۰۳۵۵۱۰	۰/۳۷۷۲	۰/۸۸۳۱۵۸	۴۶/۲۷۸۱۵	رشد فروش
۱/۰۴۷۴۳۹	۰/۰۱۳۵	-۲/۴۷۳۳۵۵	-۱۴۰/۸۲۴۲	رشد فروش صنعت

متغیر مستقل	ضریب	آماره t	سطح معناداری	VIF
اهرم مالی	۱۵۱۵/۵۶۴	۳/۷۹۷۸۳۴	۰/۰۰۰۱	۲/۸۷۹۲۳۲
عمر شرکت	۸/۶۰۷۵۹۱	۰/۹۸۰۴۴۴	۰/۳۲۷۰	۱/۱۲۹۲۳۳
تحلیل‌گر مالی	۱۶۹/۷۵۲۵	۳/۶۹۵۲۱۱	۰/۰۰۰۲	۱/۰۱۶۶۴۴
مالکان نهادی	۶۱۷/۲۲۰۴	۲/۲۹۰۱۹۳	۰/۰۲۲۱	۱/۰۴۵۲۵۹
کیفیت حسابداری	-۲۶/۲۲۵۴۵	-۰/۵۶۹۰۳۹	۰/۵۶۹۴	۱/۰۱۹۸۴۵
تخصیص حسابرس	-۱۰/۵۷۰۷۳	-۰/۲۲۷۶۸۹	۰/۸۱۹۹	۱/۰۳۷۷۲۵
دوره تصدی حسابرس	-۴/۲۱۷۷۵۵	-۰/۴۷۶۳۰۷	۰/۶۳۳۹	۱/۱۲۹۶۴۴
ضعف کنترل داخلی	۷۶/۵۹۸۹۲	۱/۶۵۸۳۸۲	۰/۰۹۷۴	۱/۰۲۴۳۴۹
سهم بازار شرکت	-۱۹۲۹/۲۳۶	-۲/۰۳۱۴۱۷	۰/۰۴۲۳	۱/۰۴۵۳۶۶
ریسک‌پذیری صنعت	۱/۹۳۰۷۳۴	۰/۹۴۲۶۱۰	۰/۳۴۶۰	۱/۵۱۴۹۶۵
عدد ثابت	-۲۵۱۶/۰۸۳	-۲/۷۱۵۵۶۹	۰/۰۰۶۷	-
نتایج آزمون تحلیل واریانس:		آماره = ۴/۱۷۸۳۲۹		معناداری = ۰/۰۰۰
نتایج آزمون بروس پاکان:		آماره = ۰/۹۵۱۸۶۲		معناداری = ۰/۵۱۷۸
نتایج آزمون جاک-برا:		آماره = ۳/۴۷۹۰۷۱		معناداری = ۰/۱۷۵۶
نتایج آزمون چاو:		آماره = ۰/۸۷۰۵۰۵		معناداری = ۰/۸۲۴۲
ضریب تعیین تعدیل شده = ۰/۲۲۲۳۸۱				
آماره دوربین واتسون = ۲/۰۲۱۳۳۵				

در ادامه به منظور بررسی رابطه بین مدیریت سود مبتنی بر ذخیره حساب‌های تعهدی و افشای جزئی حساب‌های تعهدی مدل رگرسیونی رابطه (۴) را به تفکیک برای هر یک از معیارهای تحریف در ذخیره موجودی کالا، تحریف در ذخیره حساب‌های دریافتی و تحریف در درآمدهای مشمول مالیات برآزش داده شده و نتایج در نگاره‌ی ۶ آمده است.

نگاره‌ی (۶). آزمون مدیریت سود مبتنی بر ذخیره حسابهای تعهدی و نحوه افشای حسابهای تعهدی

VIF	DISC_DTA		DISC_INV		DISC_AR		مدل
	معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	متغیر مستقل
۲/۹۶۰۵۶	۰/۰۰۴۳	-۰/۰۰۰۱۰۲	۰/۸۶۱۳	-۰/۰۰۰۲۱۸	۰/۰۰۰۳	-۰/۰۰۰۳۸۱	SCEDULE_II
۳/۲۱۳۴۳	۰/۰۰۰۰	-۰/۰۰۰۰۵۲۵	۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۸۰۵۳	۰/۰۰۰۴	۰/۰۰۰۶۵۲	اندازه شرکت
۱/۱۱۹۶۱	۰/۰۵۲۲	-۰/۰۰۳۶۷۴	۰/۰۰۵۶	-۰/۱۸۵۱۲۱	۰/۱۷۲۸	-۰/۰۰۷۶۲۳	نسبت جریان وجوه نقد
۶/۳۹۳۵۸	۰/۰۰۰۰	-۰/۰۰۵۸۴۳	۰/۰۰۰۰	-۰/۲۱۲۴۰۲	۰/۰۲۹۵	-۰/۰۰۷۱۸۳	بازده دارایی
۶/۰۷۹۷۱	۰/۰۰۰۰	-۰/۰۰۰۲۱۲	۰/۰۰۰۰	-۰/۰۰۸۴۱۴	۰/۰۰۰۰	-۰/۰۰۰۶۷۳	زیان دهی
۸/۰۱۰۱۶	۰/۰۰۰۰	-۰/۰۰۰۲۲۵	۰/۰۰۱۵	-۰/۰۰۵۳۲۷	۰/۰۰۲۳	-۰/۰۰۰۴۲۹	انتشار بدهی
۵/۵۰۶۲۰	۰/۴۰۱۷	-۳/۸۸E-۰۵	۰/۰۰۱۲	-۰/۰۰۵۳۱۹	۰/۰۲۴۶	-۰/۰۰۰۳۰۸	رشد فروش
۲/۴۲۶۷۲	۰/۰۴۰۶	-۵/۸۳E-۰۵	۰/۵۰۴۵	-۰/۰۰۰۶۷۰	۰/۰۰۱۱	-۰/۰۰۰۲۷۵	رشد فروش صنعت
۱/۲۹۲۶۸	۰/۰۰۵۴	-۰/۰۰۰۲۳۸۱	۰/۰۰۰۰	۰/۳۵۶۳۲۲	۰/۰۰۰۰	۰/۰۲۴۹۶۷	اهرم مالی
۲/۸۵۶۵۳	۰/۰۰۰۰	۲/۸۴E-۰۵	۰/۰۲۵۸	۰/۰۰۰۵۳۶	۰/۰۰۰۶	۶/۹۷E-۰۵	عمر شرکت
۶/۱۸۰۰۱	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۲۴۱	۰/۰۱۸۹	-۰/۰۰۳۱۶۲	۰/۱۴۵۰	-۰/۰۰۰۱۶۴	تحلیل‌گر مالی
۳/۵۶۹۲۵	۰/۰۰۰۳	-۰/۰۰۰۶۹۰	۰/۰۴۵۲	۰/۰۱۳۴۰۵	۰/۳۲۲۴	-۰/۰۰۰۵۵۴	مالکان نهادی
۵/۷۷۵۹۷	۰/۰۰۰۰	-۰/۰۰۰۲۳۱	۰/۷۵۵۲	۰/۰۰۰۴۹۲	۰/۱۶۳۵	۰/۰۰۰۱۸۴	کیفیت حسابرسی
۶/۲۳۱۴۲	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۲۱۹	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۹۱۲۲	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۸۴۶	تخصص حسابر س
۸/۲۶۸۲۵	۰/۰۰۰۰	-۴/۹۲E-۰۵	۰/۰۰۱۶	-۰/۰۰۰۸۰۸	۰/۰۰۰۱	-۸/۵۶E-۰۵	دوره تصدی حسابر س
۶/۲۲۸۸۸	۰/۰۰۰۰	-۰/۰۰۰۲۹۹	۰/۰۰۰۰	-۰/۰۱۳۲۷۶	۰/۰۰۰۰	-۰/۰۰۱۰۷۹	ضعف کنترل داخلی
۳/۳۳۷۵۴	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۱۸۷۹	۰/۰۰۰۰	۰/۱۴۱۱۲۲	۰/۰۰۰۰	۰/۰۱۰۶۵۶	سهم بازار شرکت
۸/۴۲۲۸۰	۰/۰۰۰۰	-۰/۰۰۰۲۶۰	۰/۰۰۰۰	-۰/۰۰۹۱۰۰	۰/۰۰۰۰	-۰/۰۰۰۷۲۲	ریسک‌پذیری صنعت
۴/۱۷۰۷۴	۰/۸۱۴۵	۰/۲۶۹۰۱۴	۰/۳۶۹۶	۳۶/۳۲۵۸۹	۰/۰۰۲۰	-۱۰/۵۰۳۶۱	نسبت تحریف به دارایی
-	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۸۹۴۳	۰/۰۰۰۱	-۰/۱۳۶۵۹۳	۰/۰۰۰۵	-۰/۰۱۰۱۹۰	عدد ثابت
	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		تحلیل واریانس:
	۰/۰۶۰۳		۰/۰۶۴۲		۰/۱۱۹۵		پروش یاگان:
	۰/۶۲۷۰		۰/۱۲۵۹		۰/۶۹۴۸		جارک-بر:
	۰/۱۵۳۶		۰/۲۴۶۵		۰/۲۵۳۶		چاو:
	۰/۸۳۷۱۰		۰/۴۲۷۶۲۰		۰/۵۰۳۸۶۷		ضریب تعیین تعدیل شده
	۲/۱۶۰۶۴۵		۲/۰۴۳۴۳۹		۲/۰۲۴۵۶۷		آماره دوربین واتسون

با توجه به نتایج آزمون معناداری اثر نحوه افشای حساب‌های تعهدی و مقایسه سطح معناداری بدست آمده از آزمون تی-استودنت در جهت تعیین معناداری اثر این متغیر بر روی مدیریت سود مبتنی بر ذخیره حساب‌های تعهدی با مقدار خطای ۰/۰۵ مشاهده می‌شود که نحوه افشای حساب‌های تعهدی دارای تاثیر معکوس و معناداری بر روی تحریف ذخیره حساب‌های دریافتی و تحریف درآمدهای مشمول مالیات شرکت بوده است. با توجه به

ضریب تاثیر این متغیر بر روی تحریف ذخیره حساب‌های دریافتی (۰/۰۰۰۳۸۱-) که در جهت معکوس بدست آمده می‌توان ادعا نمود که اندازه مدیریت سود مبتنی بر ذخیره حساب‌های دریافتی در شرکت‌هایی که حسابهای ذخیره‌ای را افشا می‌کنند، نسبت به شرکت‌هایی که این اطلاعات را افشا نمی‌کنند؛ کم‌تر بوده‌است. هم‌چنین ضریب تاثیر این متغیر بر روی تحریف درآمدهای مشمول مالیات (۰/۰۰۰۱۰۲-) نیز در جهت معکوس بدست آمده که موید نتیجه پیش گفته‌است. لذا فرضیه دوم تحقیق با استناد به نتایج این مدل در سطح خطای ۰/۰۵ مورد تایید قرار گرفته‌است. در بررسی معنی‌دار بودن تمامی مدل‌های رگرسیونی، با توجه به اینکه مقدار احتمال معنی‌داری آزمون تحلیل واریانس (F فیشتر) از ۰/۰۵ کوچک‌تر است، با اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار بودن تمامی مدل‌های پژوهش مورد تایید قرار می‌گیرد. نتایج برآورد آماره دوربین‌واتسون در جهت تایید استقلال اجزای خطا نشان می‌دهد در تمامی مدل‌های پژوهش فرض استقلال اجزای خطا را نمی‌توان رد کرد. نتایج آزمون جاک برآ در جهت تایید نرمال بودن توزیع تجربی اجزای خطا نیز با سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵ در تمامی مدل‌های پژوهش نشان از نرمال بودن اجزای خطای مدل‌ها دارد. آزمون بروش‌یاگان نیز به منظور تایید همسانی واریانس اجزای خطای مدل‌های پژوهش انجام شده است که سطح معناداری این آزمون برای تمامی مدل‌ها بزرگ‌تر از ۰/۰۵ بدست آمده که موید همسانی واریانس اجزای خطای مدل است. مقادیر شاخص VIF در جهت سنجش عدم هم خطی میان متغیرهای مستقل پژوهش کوچک‌تر از مقدار بحرانی ۱۰ بدست آمده اند که نشان از عدم وجود هم خطی شدید میان متغیرهای مستقل تحقیق دارد. علاوه بر این میزان ضریب تعیین تعدیل شده تمامی مدل‌ها گویای میزان تغییرات متغیر وابسته ناشی از متغیر مستقل می‌باشد. نتیجه بدست آمده با نتیجه پژوهش‌های کاسل و همکاران (۲۰۱۵) و کیاتی کولواتانا (۲۰۱۴) همسو می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نشان‌داد افشای شفاف حساب‌های تعهدی تاثیر معناداری بر روی تحریف اقلام تعهدی اختیاری شرکت داشته‌است و از آنجا که ضریب تاثیر این متغیر در مدل تحقیق در جهت معکوس بدست آمد می‌توان ادعا نمود که افشای شفاف حساب‌های تعهدی منجر به کاهش تحریف اقلام تعهدی اختیاری در شرکت‌ها می‌گردد. هم‌چنین نتایج آزمون معناداری اثر افشای جزئی حساب‌های تعهدی در ذخیره موجودی کالا و مقایسه سطح معناداری بدست آمده

از آزمون در جهت تعیین معناداری اثر این متغیر بر روی مدیریت سود مبتنی بر ذخیره حساب‌های تعهدی نشان داد که افشای جزئی حساب‌های تعهدی در ذخیره موجودی کالا تاثیر معناداری بر روی تحریف حساب‌های تعهدی شرکت داشته‌است و با توجه به ضریب تاثیر این متغیر در مدل تحقیق که در جهت معکوس بدست آمد می‌توان ادعا نمود که افشای هر یک از حساب‌های تعهدی شرکت (افشای جزئی) منجر به کاهش تحریف در ذخیره حساب‌های تعهدی می‌گردد و از این رو اندازه مدیریت سود مبتنی بر ذخیره حساب‌های تعهدی در شرکت‌هایی که اطلاعات مربوط به هر یک از حساب‌های تعهدی را ارائه می‌دهند؛ کم‌تر است. لذا فرضیه اول تحقیق مورد تایید قرار گرفت. مطابق با یافته‌های این فرضیه، افزایش شفافیت اطلاعات شرکت‌ها در ذخیره حساب‌های تعهدی منجر به کاهش معیار مدیریت سود از منظر هر دو شاخص ارقام تعهدی اختیاری و سایر حساب‌های تعهدی می‌گردد. نتایج تحقیقات پیشین از جمله کاسل و همکاران (۲۰۱۵) و کیاتی و کولواتانا (۲۰۱۴) نیز حاکی از آن است که کیفیت افشا و سطح شفافیت افشای شرکت‌ها دارای اثرات معناداری بر روی انگیزه‌های دستکاری سود و معیارهای مدیریت سود در شرکت‌ها است. همچنین نتایج نشان داد که نحوه افشای حساب‌های تعهدی تاثیر معناداری بر روی تحریف ارقام تعهدی اختیاری شرکت نداشته‌است. اندازه مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی در شرکت‌هایی که حساب‌های ذخیره‌ای را در صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه و یا گزارش هیئت مدیره ارائه می‌کنند، نسبت به شرکت‌هایی که این اطلاعات را، افشا نمی‌نمایند؛ تفاوت معناداری نداشته‌است. اما نتایج آزمون معناداری اثر نحوه افشای حساب‌های تعهدی بر روی مدیریت سود مبتنی بر ذخیره حساب‌های تعهدی نشان از معناداری تاثیر نحوه افشای حساب‌های تعهدی بر روی تحریف ذخیره حساب‌های تعهدی شرکت داشته‌است و با توجه به ضریب تاثیر این متغیر در مدل تحقیق که در جهت معکوس بدست آمد می‌توان ادعا نمود که اندازه مدیریت سود مبتنی بر حساب‌های تعهدی در شرکت‌هایی که حساب‌های ذخیره‌ای را ارائه می‌کنند، نسبت به شرکت‌هایی که اطلاعات، افشا نمی‌نمایند؛ کم‌تر بوده‌است. لذا فرضیه دوم تحقیق مورد تایید قرار گرفته‌است. مطابق با یافته‌های این فرضیه، شفافیت افشا در ذخیره حساب‌های تعهدی ارتباط معناداری با ارقام تعهدی اختیاری نشان نداده‌است اما نقش آن در کاهش تحریف ذخیره حساب‌های تعهدی و مدیریت سود مبتنی بر این ارقام معنادار بدست آمده‌است. با استناد به یافته‌های تحقیق و با توجه به تاثیر معنادار افشای ذخیره حساب‌های

تعهدی در کاهش مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی (ارقام تعهدی اختیاری و سایر ارقام) پیشنهاد می‌شود جهت سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها، سطح افشای ذخایر تعهدی شرکت مورد توجه سرمایه‌گذاران و در نتیجه هزینه‌های کمتر سرمایه همراه خواهد بود. مبتنی بر عدم تاثیر معنادار نحوه افشای ذخیره حساب‌های تعهدی (افشای شفاف و افشای جزئی) در کاهش مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی اختیاری و از طرفی تاثیر معنادار آن بر تحریف سایر ارقام تعهدی به سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی پیشنهاد می‌شود، مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی اختیاری را به عنوان تنها مرجع تشخیص مدیریت سود در شرکت قرار نداده و ابزارهای دیگر سنجش تحریف حساب‌های تعهدی را نیز لحاظ نمایند. هم‌چنین جبر سازمان بورس بر کیفیت افشای ارقام تعهدی شرکت‌ها نیز می‌تواند به افزایش اطمینان در بازار سرمایه و کاهش مدیریت سود در شرکت‌ها کمک نماید. با توجه به پژوهش صورت گرفته به محققان پیشنهاد می‌گردد در تحقیقات آتی مدل نظری تحقیق حاضر را به تفکیک صنعت مورد بررسی قرار داده و نقش ساختار صنعت در رابطه بین متغیرهای تحقیق مورد ارزیابی قرار گیرد، هم‌چنین پیشنهاد می‌شود نقش شاخص‌های حاکمیتی در بکارگیری انواع ابزارهای مدیریت سود در مدل نظری تحقیق مورد بررسی قرار گیرد.

منابع

- استا سهراب. (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین ساختار مالکیت و مدیریت سود. پژوهش‌های حسابداری مالی. دوره ۳. شماره ۲. صص ۱۰۶-۹۳.
- بشیرمنش، نازنین. رحمانی، علی و موسوی، میرحسین. (۱۳۹۵). پیامدهای افشای اختیاری: رویکرد معادلات ساختاری. پژوهش‌های تجربی حسابداری، دوره ۵. شماره ۴. صص ۱۸۶-۱۶۱.
- حقیقت، حمید؛ نعمتی کشتلی، رضا و علوی، مصطفی. (۱۳۹۳). شفافیت اطلاعات و نقدشوندگی سهام. پژوهش‌های تجربی حسابداری، دوره ۳، شماره ۴، صص ۸۵-۹۸.
- مشایخ، شهناز و سادات نصیری، سپیده. (۱۳۹۵). بررسی تاثیر شفافیت گزارشگری مالی بر مربوط بودن ارزش سود حسابدار. پژوهش‌های تجربی حسابداری، دوره ۵، شماره ۳، صص ۱۵۴-۱۲۷.
- مشایخی، بیتا. مهرانی، ساسان. مهرانی، کاوه و کرمی، غلامرضا. (۱۳۸۴). نقش ارقام تعهدی اختیاری در مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار. فصلنامه بررسیهای حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۲، شماره ۴، صص ۶۱-۷۴.

نوروش، ایرج؛ مهرانی، کاوه و عارف منش، زهره. (۱۳۸۵). ویژگی شرکت‌های هموارساز، فصلنامه بصیرت، دوره ۱۴، شماره ۳، صص ۳۲-۵۵.

- Alavi, M. ; Nemati koshteli R. & Haghghat, H. (2014). Information Transparency and Stock Liquidity. *Journal of Empirical Research in Accounting, Vol. 3, No. 4*, PP. 85-98. (in Persian)
- Badertscher, B. A, Collins. D. W, Lys. T. Z. (2011). Discretionary accounting choices and the predictive ability of accruals with respect to future cash flows. *Journal of Accounting and Economics*, Doi: 10. 1016
- Bashirimanesh, N. ; Rahmani, A. & Mosavi, M. (2016). Consequences of Voluntary Disclosure: Structural Equation Modeling Approach. *Journal of Empirical Research in Accounting, Vol. 5, No. 4*, PP. 161-186. (in Persian)
- Berger, P. G. , Chen, H. & Li, F. (2006). Firm specific information and the cost of equity capital. *Journal EFA, Zurich Meetings. psu. edu*, pp1-36.
- Cassell, C. A. , Myers, L. A. Seidel T. A. (2015). Disclosure transparency about activity in valuation allowance and reserve accounts and accruals-based earnings management. *Accounting, Organizations and Society, Vol 46*, PP 23-38.
- Consoni, S. , Colauto, R. D. & Sampaio Franco de Lima, G. A. (2017). Voluntary disclosure and earnings management: evidence from the Brazilian capital market. *Revista Contabilidade & Finanças, vol. 28, no. 74*.
- Cutillas Gomariz, M. F. , Sanchez Ballesta, J. P. (2014). Financial reporting quality, debt maturity and investment efficienc. *Journal of Banking and finance, Vol 40*, Pp. 494-506
- Kiattikulwattana P. (2014). Earnings management and voluntary disclosure of management's responsibility for the financial reports. *Asian Review of Accounting, Vol. 22, Iss: 3*, pp. 233 - 256
- Lee, C. J. , L. Y. Li and H. Yue. (2006). Performance, growth and earnings management. *Review of Accounting Studies, Vol 11*. Pp. 305-334.
- Mashayekh, B. ; Mehrani, S. ; Mehrani. K. & Karami. Gh. (2006). Discretionary Accruals on Earning Management in Tehran Stock Exchange. *Journal of the Accounting and Auditing Review, Vol. 12, No. 4*, PP. 61-74. (in Persian)
- Mashayekh, Sh. & Sadat Nasiry, S. (2016). the impact of financial reporting Transparency on value relevance of accounting information: evidence of Tehran Security Exchange. *Journal of Empirical Research in Accounting, Vol. 5, No. 3*, PP. 127-154. (in Persian)
- Noravesh, I. ; Mehrani, K. & Arefmanesh, Z. (2006). Smothers company Specification. *Basirat Journal, Vol. 14, No. 38*, PP. 32-55 (in Persian)

- Osta, S. (2011). Investigating the relationship between Ownership Structure and Earning Management. *Financial Accounting Research*, Vol. 3, NO. 2, PP. 93-106. (in Persian)
- Zang, A. (2012). Evidence on the trade-off between real activities manipulation and accrual-based earnings management. *The Accounting Review*, Vol. 87, no. 2, PP. 675–703.