

## بررسی ارتباط بین محدودیت‌های مالی، تولید ناخالص داخلی و اقلام تعهدی اختیاری

فرهاد عزیزی<sup>۱\*</sup>

عباس قدرتی زوارم<sup>۲</sup>

عظیمه نجاری<sup>۳</sup>

هادی قلی پور پاشا<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۱۰ تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۰۳/۲۹

### چکیده

یکی از مهم‌ترین اقلام حسابداری که در گزارش‌های مالی تهیه و ارائه می‌شود، سود خالص است. معمولاً سود به‌عنوان مبنایی برای محاسبه مالیات، عاملی برای تدوین سیاست‌های تقسیم سود و راهنمایی برای سرمایه‌گذاری و تصمیم‌گیری به‌حساب می‌آید. باید توجه داشت که برخی از ویژگی‌های ذاتی شرکت‌ها، سودمندی اقلام تعهدی را با افزایش احتمال میزان خطای برآورد کاهش داده و از این طریق بر روی کیفیت اقلام تعهدی تأثیرگذار است و موجب می‌شود تا مدیران برای نشان دادن هر چه بهتر عملکرد شرکت، از طریق اقلام تعهدی اقدام به مدیریت سود کنند. لذا بر پایه این استدلال، هدف از پژوهش حاضر بررسی ارتباط بین محدودیت‌های مالی، تولید ناخالص داخلی و مدیریت سود است. نتایج به‌دست آمده نشان‌دهنده آن است که بین محدودیت‌های مالی شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی و میزان اقلام تعهدی اختیاری افشاشده رابطه منفی و معناداری وجود دارد. لذا فرضیه اول مورد تایید واقع گردید. همچنین نتایج حاکی از تایید فرضیه دوم مبنی بر آن است که بین میزان محدودیت‌های مالی شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی و میزان اطلاعات مربوط افشاشده رابطه منفی و معناداری وجود دارد؛ و از سویی دیگر، فرضیه سوم نشان می‌دهد بین تولید ناخالص داخلی و مدیریت سود در شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

### واژگان کلیدی

تولید ناخالص داخلی، مدیریت سود، افشای اطلاعات، محدودیت‌های مالی.

۱. استادیار حسابداری، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه تهران مرکز، تهران، ایران. نویسنده مسئول:

[azizi.f7@gmail.com](mailto:azizi.f7@gmail.com)

۲. گروه حسابداری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه فنی و حرفه‌ای، شیروان، ایران. ([Abbas.ghodratizoeram@gmail.com](mailto:Abbas.ghodratizoeram@gmail.com))

۳. دانشجوی کارشناس ارشد حسابداری، دانشکده علوم انسانی، موسسه آموزش عالی اشراق، بجنورد، ایران.

[azimehhani20062007@gmail.com](mailto:azimehhani20062007@gmail.com)

۴. دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه غیرانتفاعی آمل، مازندران، ایران. ([hgholipoor@nicico.com](mailto:hgholipoor@nicico.com))

## مقدمه

منظور از اصطلاح محدودیت مالی این است که در تأمین مالی برای تمامی سرمایه‌گذاری‌های مطلوب مانعی وجود داشته باشد. عدم توانایی در تأمین وجوه برای سرمایه‌گذاری‌ها، ممکن است به دلیل شرایط بد اعتباری و عدم توانایی در گرفتن وام، یا عدم توانایی در انتشار سهام جدید، باوجود دارایی‌های غیرنقد شونده باشد. به‌هرحال محدودیت مالی نمی‌تواند مترادف با فشار مالی یا فشار اقتصادی یا ریسک ورشکستگی باشد، هرچند که این اصطلاحات با محدودیت مالی نیز مرتبط هستند (کنعانی امیری، ۱۳۸۶). کامل‌ترین و صریح‌ترین تعریف محدودیت مالی این است که شرکت‌ها زمانی با تأمین مالی مواجه می‌شود که بین مصارف داخلی و مصارف خارجی وجوه تخصیص داده‌شده، شکاف ایجادشده باشد (فزاری و همکاران، ۱۹۸۸). با این تعریف تمام شرکت‌ها را می‌توان به‌نوعی دارای محدودیت مالی دانست، اما سطوح محدودیت مالی متفاوت است.

در میان شاخص‌های کلان اقتصادی، تولید ناخالص داخلی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ زیرا نه تنها به‌عنوان مهم‌ترین شاخص عملکرد اقتصادی در تجزیه و تحلیل‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، بلکه بسیاری از دیگر اقلام کلان اقتصادی، محصولات جنبی محاسبه و برآورد آن محسوب می‌گردند.

سرمایه‌گذاران در موقعیت‌های مختلف اقتصادی (رونق و رکود)، چشم‌اندازهای متفاوتی دارند و بر اساس این چشم‌اندازها، به جمع‌آوری و وزن دادن به اطلاعات اقدام می‌کنند. برای مثال از آنجا که عدم اطمینان کل اقتصاد را در بر گرفته است، آن‌ها در شرایط رکود اقتصادی تلاش می‌کنند تا ریسک خود را به حداقل برسانند؛ بنابراین در پی اطلاعاتی هستند که بالاترین قابلیت اتکا را داشته و همچنین از عینیت بالایی برخوردار باشد. در نتیجه از میان منابع اطلاعاتی مختلف، به منابعی وزن بیشتری می‌دهند که عینیت بیشتری داشته باشد. از سوی دیگر، سود حسابداری یک منبع اطلاعاتی با عینیت بالا شناخته می‌شود، از این رو آن‌ها به سود حسابداری که یک منبع اطلاعاتی مناسب است، وزن بیشتری می‌دهند. در نقطه مقابل، سرمایه‌گذاران در شرایط رونق اقتصادی، از آنجا که وضعیت اقتصادی رو به رشد است، در پی اطلاعاتی هستند که بیشتر بر اساس پیش‌بینی است و مسئله مربوط بودن برای آن‌ها بسیار مهم است و ویژگی عینیت از اهمیت کمتری برخوردار است. در این شرایط آن‌ها به سود حسابداری نسبت به سایر منابع اطلاعاتی در حالت رونق اقتصادی وزن کمتری می‌دهند، از این رو چنین انتظار می‌رود که ضریب واکنش سود در حالت رونق، نسبت به دوره رکود کمتر باشد. (جنکینز، کان و یلوری، ۲۰۰۹).

بر طبق استانداردهای حسابداری بر مبنای تعهدی، درآمدها و مخارج همان‌گونه که محقق می‌شوند گزارش می‌شود؛ اما برخلاف این امر در حسابداری بر مبنای نقدینگی درآمدها و مخارج به همان شیوه‌ای که دریافت یا پرداخت می‌شوند، گزارش آن ارائه می‌شود. چنانچه دستکاری درآمدهای شرکت قوانین سختگیرانه‌ی حسابداری را به دنبال داشته باشد. تأمین کنندگان نقدینگی به‌منظور حمایت از منافع خودشان گرایش به افزایش شکاف قیمت خرید و فروش دارند. انتخاب اصول و استانداردهای حسابداری به‌دلخواه مدیریت تا حدی امکان می‌دهد فرصتی برای دستکاری ارقام سود فراهم شود.

شواهد تجربی حاکی از آن است که شرکت‌ها قادرند سطح سود موردنظرشان را انتخاب کنند که باید گزارش شود و بر این اساس رویه‌های حسابداری را انتخاب می‌کنند که این پدیده به‌عنوان مدیریت سود شناخته می‌شود. به عبارت دیگر مدیریت می‌تواند رویه‌هایی را از بین روش‌های مختلف حسابداری انتخاب کند (چانگ، ۲۰۰۹). طبیعی است که انتظار داشته باشیم مدیران روش‌هایی را انتخاب کنند که منافع آن‌ها را حداکثر کند و یا باعث افزایش ارزش بازار سهام شرکت شود که این هم مدیریت سود است.

بنابراین و با توجه به مطالبی که در سطور فوق اشاره گردید و پیشینه پژوهش که در ادامه ارائه می‌شود، پژوهش حاضر درصدد پاسخ به این سؤال است که آیا رابطه‌ای بین محدودیت‌های مالی، تولید ناخالص و مدیریت سود وجود دارد؟

### مبانی نظری پژوهش

#### محدودیت مالی، تولید ناخالص داخلی و مدیریت سود

یکی از اهداف تأمین مالی انجام سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها برای سودآوری بیشتر می‌باشد. مدیران شرکت‌ها به‌منظور حداکثر کردن ارزش شرکت به دنبال اجرای سرمایه‌گذاری سودآور می‌باشند. انجام پروژه‌های سودآور مستلزم تأمین مالی خارجی و یا ترکیبی از این دو نوع است (کنعانی امیری، ۱۳۸۶). شرکت‌های با محدودیت مالی در تأمین وجوه موردنیاز برای بهتر نشان دادن عملکرد و توانایی بازپرداخت تعهدات خود اقدام به استفاده از رویه‌های حسابداری می‌نمایند تا تصویری مطلوب از عملکرد شرکت نشان دهند. یکی از مهم‌ترین مسائل در حوزه تصمیم‌گیری مدیریت، تعیین ترکیب بهینه ساختار تأمین مالی و تصمیم‌گیری در مورد سرمایه‌گذاری منابع به‌دست‌آمده در شرکت‌هاست. شرکت‌ها در تصمیم‌های تأمین مالی با دو منبع تأمین مالی داخلی و خارجی روبرو هستند. مدیران باید تصمیم بگیرند وجوه موردنیاز خود را چگونه تأمین و منابع مالی در دسترس را چگونه مصرف کنند. آن‌ها می‌توانند این منابع را صرف پرداخت سود به سهام‌داران، اجرای سرمایه‌گذاری‌های سودآور، تولید بدهی‌های موعده رسیده و افزایش سرمایه در گردش کنند (فروغی و فرزادی، ۱۳۹۲).

سود یکی از اساسی‌ترین عناصر صورت‌های مالی است که همواره موردتوجه استفاده‌کنندگان قرار گرفته است و از آن به‌عنوان معیاری برای ارزیابی تداوم فعالیت، کارایی و بازنگری ساختار قراردادهای نمایندگان واحدهای اقتصادی یاد می‌شود. درواقع، سود ابزاری برای فائق آمدن بر مشکلات اندازه‌گیری و ارزیابی عملکرد مؤسسات است؛ زیرا جریان‌های دارای مشکلات زمان‌بندی دارد و معیار مناسبی برای عملکرد مؤسسات به شمار نمی‌رود. به‌رغم این برتری، سود تعهدی که بر اصل تحقق و شناسایی درآمد مبتنی است، ممکن است با جریان‌های نقدی واقعی شرکت مطابقت نداشته باشد (دیچو و دیچو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲).

امروزه سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی جهت ارزیابی واحدهای تجاری، توجه و تمرکز خود را به گزارشگری مالی و به‌خصوص رقم سود خالص گزارش‌شده، معطوف می‌کنند. تحقیق‌های اخیر مشخص کرده است

<sup>۱</sup>. Dechow and Dichev

که سرمایه‌گذاران در فرایند تصمیم‌گیری، شرکت‌هایی را انتخاب می‌کنند که سود آن‌ها از پایداری بالاتر و درواقع از کیفیت بالاتری برخوردار است. در مواقعی که واحدهای تجاری به لحاظ اقتصادی دچار نوسان می‌شوند و تحت فشارهای جنبی قرار می‌گیرند، مدیران برای سامان بخشیدن به اوضاع شرکت به‌طور مستقیم و یا غیرمستقیم تلاش می‌کنند تا رقم سود منعکس‌شده در صورت‌های مالی را تحت تأثیر قرار دهند و موجب مثبت شدن نگاه استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی و به‌ویژه سرمایه‌گذاران شوند. مجموعه این اقدام‌ها به مدیریت سود تعبیر می‌شود که دارای جوانب مثبت و منفی است. جنبه مثبت مدیریت سود شامل فعالیت‌هایی است که در چهارچوب قوانین و اخلاق حرفه‌ای قرار می‌گیرد. این در حالی است که جنبه منفی مدیریت سود می‌تواند جامه فریب آمیزی بر تن کند و منجر به تقلب و گزارشگری و فساد در شرکت‌ها توسط مدیران شرکت شوند (انصاری و همکاران، ۱۳۹۳).

امروزه مدیریت سود یکی از موضوعات بحث‌برانگیز و جذاب در پژوهش‌های حسابداری به شمار می‌رود. به دلیل اینکه سرمایه‌گذاران به‌عنوان یکی از فاکتورهای مهم تصمیم‌گیری به رقم سود توجه خاصی دارند و در پژوهش‌های در این زمینه از جنبه رفتاری اهمیت خاص خود را دارد (نوروش و همکاران، ۱۳۸۴).

حسابداری باوجود تمامی انعطاف‌پذیری‌اش به نظر نمی‌رسد قادر به فراهم آوردن داده‌های مفید برای مدیریت در این قیبل شرایط باشد (انصاری و همکاران، ۱۳۹۳).

داده‌های موردنیاز برای ارائه به سرمایه‌گذاران پیچیده می‌باشد، زیرا طیف تنوع استفاده‌کنندگان از آن، نظیر سرمایه‌گذاران (نیاز به دانستن میزان سودآوری و ثبات شرکت قبل از سرمایه‌گذاری در آن دارند). مدیران نیاز به اطلاع از وضعیت مالی شرکت دارند. بانک‌ها و تأمین‌کنندگان مالی (نیاز به اطلاع از توانایی شرکت در بازپرداخت وام)، به اطلاعات گوناگون نیاز دارند (نوروش و همکاران، ۱۳۸۴).

تولید ناخالص داخلی واقعی یکی از مهم‌ترین شاخص‌های اقتصادی در یک کشور محسوب می‌شود. کمیتی نظیر تولید ناخالص داخلی که رفتار کلی اقتصاد را نشان می‌دهد، می‌تواند دربرگیرنده اطلاعات مفیدی برای به دست آوردن درک صحیحی از وضع اقتصادی کشور باشد. این متغیر از روندی یکنواخت برخوردار نبوده به این معنی که حول روند بلندمدت خود دچار نوسان شده است. از آنجایی که مهم‌ترین هدف اقتصاددانان تثبیت اقتصادی و جلوگیری از نوسان‌ها و بی‌ثباتی‌های اقتصادی است.

باوجوداینکه بخش عمده‌ای از تحقیقات حسابداری شواهدی مبنی بر نقش اطلاعاتی داده‌های حسابداری در سطح شرکت فراهم می‌کند، ولی ارتباط بین سود حسابداری و اقتصاد کلان نسبتاً ناشناخته باقی‌مانده است. تولید ناخالص داخلی آمار خلاصه‌شده‌ی مهمی از فعالیت‌های اقتصادی (به‌عنوان مثال آنالیز اقتصادی بورئو، ۲۰۰۷) و مهم‌ترین متغیر در تجزیه و تحلیل رشد اقتصادی است (به‌عنوان مثال هندریسون و همکارانش، ۲۰۱۲). تولید ناخالص داخلی توسط کاخ سفید و کنگره برای تنظیم بودجه فدرال که با بودجه‌ی فدرال سیاست‌های پولی تدوین می‌شود و توسط مرکز مالی نیویورک به‌عنوان شاخصی برای فعالیت‌های اقتصادی و همچنین در مالکیت تجاری به‌عنوان ورودی اصلی برای تولید،

سرمایه‌گذاری و تصمیمات استخدام استفاده می‌شود. در پژوهش بر روی پیش‌بینی رشد تولید ناخالص داخلی یافته‌ی اصلی این است که پیش‌بینی‌کننده‌های بزرگ حرفه‌ای بهتر از مدل‌های سری زمانی عمل می‌کنند (به عنوان مثال زارنویتز و براون، ۱۹۹۸؛ استارک، ۲۰۱۰). به هر حال، به طور کلی تحقیقات اقتصاد کلان مستقل از تحقیقات حسابداری که معمولاً در سطح شرکت انجام می‌شود تکامل یافته است، در نتیجه کمبود مدارک آموزنده‌ای از سود حسابداری برای رشد تولید ناخالص داخلی وجود دارد.

یک راه برای اندازه‌گیری تولید ناخالص داخلی استفاده از روش درآمد است که سود شرکت، پاداش کارکنان و مالیات بر تولید و واردات است. وقتی که اداره‌ی تجزیه و تحلیل اقتصادی ایالات متحد (BEA) تولید ناخالص داخلی را با استفاده از این روش اندازه‌گیری کرد آن را بر جدول بندی سالانه مالیات بر درآمد شرکت‌ها که توسط اداره مالیات بر درآمد به عنوان منبع اصلی اطلاعات سود شرکت‌ها تهیه می‌شود متکی کرد. راه دیگر برای اندازه‌گیری سود شرکت‌ها با استفاده از اطلاعات سود حسابداری است که مطابق با اصول عمومی پذیرفته شده‌ی حسابداری (GAAP) و مجموع اطلاعاتی که در شرکت‌های پذیرفته شده تهیه می‌شود، می‌باشد. اگرچه سود حسابداری متفاوت از درآمد مشمول مالیات و شامل سود شرکت سهامی خاص نمی‌شود، با این حال سود حسابداری نماینده‌ی پیش‌بینی شده‌ی جذابی برای سود شرکت‌ها با در نظر گرفتن دست کم دو دلیل است. اول اینکه، اطلاعات اظهارنامه‌ی مالیات بر درآمد شرکت‌های بزرگ فاقد ویژگی به موقع بودن است، در حالی که اطلاعات سود حسابداری در مدت کوتاهی پس از سه ماهه آخر گزارش می‌شود. دوم اینکه، نوشته‌های قبلی نشان می‌دهد که سود حسابداری، جریان‌های نقدی آتی را بهتر از جریان‌های نقدی فعلی پیش‌بینی می‌کند (دکو و همکارانش، ۱۹۹۸)، در نتیجه سود حسابداری به احتمال زیاد درآمد آتی مشمول مالیات که مبتنی بر وجه نقد است را بهتر از درآمد فعلی مشمول مالیات پیش‌بینی می‌کند. اولین پیش‌بینی ما از رشد سود حسابداری در مورد رشد تولید ناخالص داخلی آتی آموزنده است. این پیش‌بینی به وسیله مشاهدات زیر ترغیب می‌شود. اول اینکه، سود شرکت‌ها جزئی از تولید ناخالص داخلی است و به احتمال زیاد با دیگر اجزای تولید ناخالص داخلی ارتباط دارد. دوم اینکه رشد سود حسابداری نماینده‌ی رشد سود شرکت‌ها است که محرک اصلی در رشد اقتصادی است علاوه بر این، شرکت‌های پذیرفته شده نیاز به گزارش سه ماهه سود حسابداری دارند، در نتیجه، اطلاعات سود حسابداری به موقع است.

به طور کلی، رشد سود حسابداری، رشد تولید ناخالص داخلی را پیش‌بینی می‌کند به خصوص برای پیش‌بینی افقی اولین سه ماهه‌ی بعدی. همچنین محتوای پیش‌بینانه از رشد حسابداری برای رشد تولید ناخالص داخلی آتی از لحاظ اقتصادی مهم و افزایشی هم‌زمان در رشد تولید ناخالص داخلی دارد. دست کم شواهد ما نشان می‌دهند که رشد سود حسابداری به اطلاعاتی بستگی دارد که به وسیله رشد تولید ناخالص داخلی فعلی به دست نمی‌آید و برای پیش‌بینی رشد تولید ناخالص داخلی مفید است. علی‌رغم ارتباط موقتی محسوس بین رشد سود حسابداری و رشد تولید ناخالص داخلی آتی، مشخص نیست که آیا پیش‌بینی کنندگان بزرگ و حرفه‌ای، داده‌های مربوط به سود حسابداری را به طور کامل

ضبط می کنند. از یک طرف، می توان در زمان پیش بینی افزایش تولید ناخالص داخلی از داده های سود حسابداری استفاده کرد، از طرف دیگر، پیش بینی کنندگان کلان ممکن است سود حسابداری را برای استنباط پیش بینی های اقتصادی ایالات متحده بسیار زیاد بپندارند. در واقع، ما شواهد داستان گونه ای می یابیم که نشان می دهند که ممکن نیست اقتصاددانان کلان (بزرگ) از داده های مربوط به سود حسابداری استفاده کنند.

به طور کلی، می توان گفت که رشد سود حسابداری یک شاخص اصلی از رشد تولید ناخالص داخلی آتی است. این یک مورد ویژه برای دوره ی پیش بینی افقی اولین دوره ی سه ماهه پیش رو برحسب دامنه و معناداری آماری ضرایب شیب تخمین زده شده در رشد سود حسابداری است. در واقع، غیرمفید بودن اطلاعات رشد سود حسابداری برای رشد تولید ناخالص داخلی آتی به تدریج با توسعه ی پیش بینی های افقی، کاهش می یابد. شواهد ما از رابطه ی بین رشد سود حسابداری و رشد تولید ناخالص داخلی آتی نه تنها به لحاظ آماری معنادار است بلکه به لحاظ اقتصادی حائز اهمیت است.

بحران مالی جهانی، اقتصاد جهان را تحت تأثیر قرار داده و در نتیجه تأثیر مهمی بر شرکت ها و وضعیت مالی آنها داشته است و در منطقه اروپا باعث مشکلات مالی برای بسیاری از شرکت های اروپایی شده به طوری که تعدادی از آنها در مسیر ورشکستگی قرار گرفته اند و این عامل باعث بروز تغییرات بزرگی در محیط اقتصادی شده است. کاهش در تولید ناخالص داخلی از مهم ترین اثرات بحران مالی در اقتصاد است. در نتیجه، رنج اقتصادی ناشی از آن می تواند باعث کاهش تولید، کمبود نقدینگی و افزایش تعداد ورشکستگی ها شود (دیمیتریس و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵).

از سویی دیگر رقابت روزافزون بنگاه های اقتصادی دستیابی به سود را محدود و احتمال ورشکستگی را افزایش داده است. بدین ترتیب تصمیم گیری مالی نسبت به گذشته راهبردی تر شده است. تصمیم گیری در مسائل مالی همواره با ریسک و عدم اطمینان همراه بوده است. یکی از راه های کمک به سرمایه گذاران ارائه الگوهای پیش بینی درباره دورنمای کلی شرکت است، هرچه پیش بینی ها به واقعیت نزدیک تر باشد، مبنای تصمیمات صحیح تری قرار خواهند گرفت. الگوهای پیش بینی ورشکستگی یکی از ابزارهای برآورد وضع آینده شرکت ها است. سرمایه گذاران و اعتبار دهندگان تمایل زیادی برای پیش بینی ورشکستگی بنگاه ها دارند زیرا در صورت ورشکستگی هزینه های زیادی به آنها تحمیل می شود (پورزمانی و پویان راد، ۱۳۹۱).

بحران مالی را می توان یکی از عواملی دانست که در صورت مواجهه با آن مدیریت شرکت دست به عملکردهای خاصی می زند. به تبع سود حسابداری به عنوان یکی از بارزترین اقلام ارزیابی عملکرد، نیز در زمان مواجهه با بحران مالی دستخوش دست کاری هایی خواهد شد. نتایج بسیاری از تحقیقات بیانگر این مسئله است که با استفاده از اقلام تعهدی به شیوه های مطلوب تر می توان بحران مالی و خطر ورشکستگی را پیش بینی کرد. شرکت هایی که از اقلام تعهدی

<sup>2</sup>. Dimitropoulos and et al

پایین‌تری برخوردار هستند، نسبت به دیگر شرکت‌ها با احتمال ورشکستگی بالاتری مواجه هستند (جمالیان پور و ثقفی، ۱۳۹۲).

مسلماً انگیزه برای مدیریت سود در سال‌هایی که وضعیت مالی شرکت نامطلوب بوده و نشانه‌هایی از حرکت به سوی بحران مالی برای مدیر پدیدار می‌شود، به‌منظور پنهان نمودن عملکرد ضعیف شرکت افزایش می‌یابد. به این دلیل، ارزش سود به‌عنوان یکی از مهم‌ترین اهداف گزارشگری عملکرد و تعیین ارزش شرکت که در حقیقت مهم‌ترین اهداف گزارشگری می‌باشد، مورد تردید واقع شده و اعتبار آن را مخدوش می‌سازد (ولی پور و همکاران، ۱۳۹۲).

شواهد اقتصادی کلان نشان می‌دهد که الگوی رفتاری مصرف و سرمایه‌گذاری، شدیداً با الگوی رفتاری تولید ناخالص داخلی واقعی در ارتباط است (کونلگو، ۲۰۰۵)؛ بنابراین انتظار می‌رود که رشد فروش و رشد کل دارایی‌های شرکت‌ها نیز به‌طور جدی با رشد تولید ناخالص داخلی واقعی در ارتباط باشد. زارنویت<sup>۳</sup> (۱۹۹۹) اثبات کرد که سود شرکت‌ها و تغییرات آن‌ها به‌طور معناداری با رشد GDP واقعی در ارتباط هستند. همچنین تیلور (۱۹۹۸) به این نتیجه رسید که تغییر سودها (حاشیه سود، سود قبل از اقلام غیر مترقبه و سود خالص) شدیداً با رشد GDP واقعی مقارن و دارای ارتباط مثبتی هستند.

بنابراین می‌توان گفت که بین متغیرهای حسابداری نظیر مدیریت سود و رشد تولید ناخالص داخلی واقعی ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. رفتار داده‌های حسابداری با توجه به چرخه‌های تجاری، ممکن است تحت تأثیر ویژگی‌های خاص شرکت‌ها نیز قرار داشته باشد. یکی از این ویژگی‌های خاص شرکت‌ها، چرخه‌ای یا غیر چرخه‌ای بودن یک شرکت است. درواقع، دامنه‌ی تأثیرات ادوار تجاری با توجه به نوع صنعتی که شرکت‌ها در آن فعالیت می‌کنند، می‌تواند کاملاً متفاوت باشد. شرکت‌های تجاری چرخه‌ای معمولاً تحت تأثیر رونق و رکود اقتصادی با تقاضای متغیری برای محصولات خود مواجه هستند. برای مثال، تقاضا برای محصولات شرکت‌های ایران خودرو در شرایط رکود اقتصادی کاهش می‌یابد، زیرا مردم وجوه خود را برای مصارف ضروری‌تر نظیر غذا و دارو حفظ می‌نمایند و کمتر برای خریدهای غیر ضروری نظیر خودرو، هزینه می‌کنند؛ با توجه به دلیل کاهش تقاضا، سرمایه‌گذاری در این گونه صنایع در دوران رکود محدودتر می‌شود. با توجه به مطالب بیان‌شده، می‌توان گفت که بین سه متغیر مدیریت سود، محدودیت‌های مالی و تولید ناخالص داخلی نوعی ارتباط وجود دارد که با در این پژوهش به دنبال کشف این ارتباط می‌باشم.

### پیشینه تجربی پژوهش

فرانسیس و همکاران (۲۰۱۰)، در پژوهشی با عنوان "بررسی رابطه بین حاکمیت شرکتی و محدودیت‌های مالی"، به بررسی رابطه‌ی بین نظام راهبری شرکتی و محدودیت‌های مالی پرداختند. آن‌ها پژوهش خود را با استفاده از داده‌های ۵۳۲ شرکت سهامی عام برزیلی طی سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۲ انجام دادند و نتیجه گرفتند که تمرکز مالکیت و کنترل بالاتر، موجب محدودیت‌های مالی بیشتر می‌گردد. راسنر (۲۰۱۳) با استفاده از نمونه‌ای از شرکت‌های ورشکسته آمریکایی به

<sup>3</sup>. Zarnowits

بررسی دستکاری ارقام تعهدی در این شرکت‌ها پرداخت و متوجه شد که شرکت‌های مذکور سودهای خودشان را به‌طور غیرمستمر و به شکل افزایشی مدیریت می‌کنند. وی در آزمون خود فرض می‌کند که دوره دستکاری سود در این شرکت‌ها پنج سال قبل از ورشکستگی است. علاوه بر این، عنوان می‌نماید که در سال قبل از ورشکستگی شرکت‌هایی که رفتار کاهش درآمد داشته‌اند، گزارش‌های حسابرسی عدم تداوم فعالیت دریافت نمودند. وی این را به معکوس شدن‌های ارقام زیاد اظهارشده سنوات قبل که حساب‌رسان مستقل در موقع کشف مشکل تداوم فعالیت متقاضی انجام آن هستند، نسبت می‌دهد. فارن و همکاران (۲۰۱۴)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین محدودیت‌های مالی و مدیریت سود به‌عنوان مکانیزم خرید دوباره سهام پرداختند. نمونه‌ی آنان شامل ۲۱۴۵ سال-شرکت اسپانیایی در طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۲ می‌باشد. نتایج حاصل از تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد که بین محدودیت مالی با مدیریت سود ارقام تعهدی رابطه مثبتی وجود دارد. ریچارد و همکاران (۲۰۱۵) در تحقیقی به بررسی رابطه بین درماندگی مالی، نسبت اعضای غیرموظف و سیاست متهورانه مالیاتی برای سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰ پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که درماندگی مالی با سیاست متهورانه مالیاتی رابطه مثبت و معناداری دارد. همچنین نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که رابطه تعاملی بین نسبت اعضای غیرموظف و درماندگی مالی رابطه معناداری با سیاست متهورانه مالیاتی دارد. مدریوس و همکاران (۲۰۱۵) در تحقیقی به بررسی توان لحاظ کردن مدیریت سود از طریق فعالیت‌های واقعی در انتظارات نسبت به عملکرد آتی واحد تجاری توسط بازار سرمایه کشور برزیل پرداختند. نمونه مورد استفاده در این تحقیق، شامل ۱۴۱ شرکت برزیلی در طی سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۳ می‌باشد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بازار سرمایه در لحاظ کردن مدیریت سود از طریق فعالیت‌های واقعی در انتظارات نسبت به عملکرد آتی واحد تجاری ناتوان است. دیمیتیس و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان "بحران مالی، نوسانات تولید ناخالص داخلی و مدیریت سود در اروپا" به بررسی عواقب بحران‌های مالی برای شرکت‌های اروپایی در ارتباط با اقدامات مدیریت سود پرداختند. این تحقیق بر روی شرکت‌های آشفته از نظر مالی که در طول سال‌های رکود توسط چهار موسسه بزرگ حسابرسی شده‌اند، تمرکز کرده است. این مطالعه به‌منظور برجسته کردن دلایل احتمالی تغییر سود از ارقام تعهدی اختیاری به‌عنوان یک الزام برای عملی کردن مدیریت سود استفاده می‌کند و به مطالعه تأثیر چهار موسسه بزرگ حسابرسی می‌پردازد. یافته‌های تحقیق شواهدی را فراهم می‌کنند که شرکت‌های آشفته از لحاظ مالی که توسط چهار موسسه حسابرسی بزرگ مورد حسابرسی قرار گرفته‌اند، ارقام تعهدی پایین‌تری را آشکار ساخته‌اند. نتایج مشخص می‌کنند که شرکت‌های یونانی و اسپانیایی کاربرد مدیریت سود را در طول رکود کاهش داده‌اند. در مقابل شرکت‌های پرتغالی، ایرلندی و ایتالیایی نتایجی ترکیبی نشان دادند. آن‌ها به کاهش اقدامات مدیریت سود تمایل نشان می‌دهند اما دلایلی وجود دارد که بر رفتار مدیران برای افزایش اقدامات مدیریت سود تأثیرگذار می‌باشند. یافته‌های این تحقیق هم می‌تواند برای سرمایه‌گذاران و هم برای تنظیم استانداردهای مسئولین دولتی مفید باشد. دیمیتیس و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان "بحران مالی، نوسانات تولید ناخالص داخلی (GDP) و مدیریت سود در اروپا" به بررسی عواقب بحران‌های مالی برای شرکت‌های اروپایی در ارتباط با اقدامات مدیریت سود پرداختند. این تحقیق بر روی

شرکت‌های آشفته از نظر مالی که در طول سال‌های رکود توسط چهار موسسه بزرگ حسابرسی شده‌اند، تمرکز کرده است. این مطالعه به منظور برجسته کردن دلایل احتمالی تغییر سود از اقلام تعهدی اختیاری به عنوان یک الزام برای عملی کردن مدیریت سود استفاده می‌کند و به مطالعه‌ی تأثیر چهار موسسه بزرگ حسابرسی می‌پردازد. یافته‌های تحقیق شواهدی را فراهم می‌کنند که شرکت‌های آشفته از لحاظ مالی که توسط چهار موسسه حسابرسی بزرگ مورد حسابرسی قرار گرفته‌اند، اقلام تعهدی پایین‌تری را آشکار ساخته‌اند. نتایج مشخص می‌کنند که شرکت‌های یونانی و اسپانیایی کاربرد مدیریت سود را در طول رکود کاهش داده‌اند. در مقابل شرکت‌های پرتغالی، ایرلندی و ایتالیایی نتایجی ترکیبی نشان دادند. آن‌ها به کاهش اقدامات مدیریت سود تمایل نشان می‌دهند اما دلایلی وجود دارد که بر رفتار مدیران برای افزایش اقدامات مدیریت سود تأثیرگذار می‌باشند. یافته‌های این تحقیق هم می‌تواند برای سرمایه‌گذاران و هم برای تنظیم استانداردهای مسئولین دولتی مفید باشد.

فرخ (۱۳۹۵) به انجام پژوهشی با عنوان "تعیین رابطه‌ی بین بحران مالی جهانی با تولید ناخالص داخلی و عملکرد مدیریت سود" پرداختند. نمونه‌ی مورد بررسی در این تحقیق شامل ۲۲۰ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ می‌باشد. نتایج به دست آمده در این پژوهش نشان می‌دهد که بین بحران مالی و اقلام تعهدی اختیاری رابطه‌ی معناداری وجود ندارد و بین بحران مالی و تولید ناخالص داخلی رابطه‌ی معنادار و معکوسی وجود دارد که بدین معنی است که هرچقدر بحران مالی جهانی افزایش یابد، تولید ناخالص داخلی ایران افزایش می‌یابد. گودرزی و تهرانی (۱۳۹۵) به انجام پژوهشی با عنوان "تأثیر تصاحب شرکت‌ها بر محدودیت‌های مالی شرکت‌های هدف" پرداختند. نمونه این پژوهش دربرگیرنده‌ی ۱۲۷ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران برای سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ می‌باشد. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که تصاحب شرکت‌ها باعث کاهش محدودیت‌های مالی شرکت می‌شود. به‌طوری‌که تصمیمات سرمایه‌گذاری خود را بر اساس دسترسی به منابع بیرونی، علاوه بر وجود منابع داخلی خود، اتخاذ می‌کنند. احدی و صیادزاده (۱۳۹۵) به انجام مطالعه‌ای با عنوان "تأثیر محدودیت‌های مالی بر رابطه بین مدیریت سرمایه در گردش و ارزش شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران" پرداختند. هدف این تحقیق، بررسی رابطه بین محدودیت مالی، ارزش وجه نقد و سرمایه‌گذاری است. محدودیت مالی که بیشتر شرکت‌ها به‌نوعی دچار آن می‌باشند یکی از مباحث مهم برای تمام شرکت‌ها در سطح جهان می‌باشد. قلمرو زمانی پژوهش نیز یک دوره زمانی ۵ ساله شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی دوره زمانی از سال ۹۸۳۱ الی ۹۸۱۸ می‌باشد، بررسی شده است. برای تعیین اینکه شرکتی دارای محدودیت مالی است یا بدون محدودیت مالی از سه شاخص استفاده گردیده است. در راستای بررسی اهداف تحقیق چهار فرضیه‌ی اصلی مطرح گردیده است که از شاخص‌های وایتدوو و کاپلان زینگلر استفاده شد. در سال‌های اخیر، باور عمیقی درباره ارزش آفرینی برای سهامداران مانند حاکمیت شرکتی به وجود آمده است. نتایج حاصل نشان می‌دهد میان مدیریت سرمایه و ارزش سهامداران، رابطه معنادار و مستقیمی وجود دارد. همچنین نتایج تحقیق حاکی از آن است که مدیران این شرکت‌ها تمایل دارند با استفاده از ابزار مدیریت سود، سرمایه‌گذاری و در نهایت ارزش و ثروت سهامداران را

افزایش دهند. آرایش (۱۳۹۶) به انجام پژوهشی با عنوان "بررسی تأثیر مدیریت محدودیت‌های مالی و هزینه‌های نمایندگی بر کارایی سرمایه‌گذاری" پرداختند. این مطالعه از نوع مطالعات مروری است حاصل جمع‌آوری ۱۱ مطالعه‌ی مشابه موضوع مربوطه می‌باشد. نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش نشان می‌دهد که بین مدیریت محدودیت‌های مالی و کارایی سرمایه‌گذاری رابطه معناداری وجود دارد. همچنین بین مدیریت محدودیت‌های مالی و هزینه‌های نمایندگی رابطه معناداری وجود دارد. مؤمنی و تاکی (۱۳۹۶) به انجام پژوهشی با عنوان "تحلیل میزان اثرگذاری اقلام تعهدی اختیاری بر محدودیت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند". نمونه‌ی موردنظر در این پژوهش شامل ۲۴۴ شرکت فعال در بورس تهران طی دوره‌ی زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۳ می‌باشد. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که اقلام تعهدی اختیاری دارای اثر مستقیم بر رفع محدودیت‌های مالی و استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری برون‌سازمانی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. باغومیان و همکاران (۱۳۹۶) مطالعه‌ای با عنوان رکود اقتصادی و مدیریت سود را انجام داده‌اند. هدف اصلی این پژوهش، بررسی تأثیر رکود اقتصادی (رشد منفی تولید ناخالص داخلی) بر مدیریت سود شرکت‌ها است. نمونه‌ی پژوهش شامل ۱۱۵ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۳ می‌باشد. تحلیل یافته‌های پژوهش با استفاده از رگرسیون چندگانه، نشان می‌دهد که بین رکود اقتصادی (رشد منفی تولید ناخالص داخلی) و مدیریت سود شرکت‌ها، رابطه‌ی مستقیم و معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، با افزایش رشد منفی تولید ناخالص داخلی، مدیران شرکت‌ها اقدام به مدیریت سود بیشتری می‌کنند تا با بهتر نشان دادن وضعیت مالی شرکت، مانع از ورشکستگی خود شوند.

### فرضیه پژوهش

فرضیه اول: بین محدودیت‌های مالی شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی و میزان اقلام تعهدی اختیاری افشاشده رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم: بین میزان محدودیت‌های مالی شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی و میزان اطلاعات مربوط افشاشده رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

فرضیه سوم: بین تولید ناخالص داخلی و مدیریت سود در شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

### روش‌شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف، پژوهشی کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها از نوع تحقیقات نیمه تجربی پس‌رویدادی در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری است، یعنی بر مبنای تجزیه و تحلیل اطلاعات گذشته انجام گرفته است. از نظر روش تحلیل داده‌ها نیز تحقیق همبستگی است، زیرا پژوهش حاضر در پی یافتن رابطه بین متغیرهای پژوهش در یک جامعه آماری است. داده‌های پژوهش از لوح‌های فشرده آرشیو آماری و تصویری سازمان بورس اوراق بهادار تهران، پایگاه اینترنتی بورس اوراق بهادار تهران، نرم‌افزار ره‌آورد نوین گردآوری گردید. در نهایت، با توجه به حجم نمونه‌ها، از نرم‌افزار

ایوبوز نسخه دوازدهم و استاتا برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۹ است.

### الگوی رگرسیونی و نحوه اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

مطابق با فرضیه‌های تحقیق، برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل‌های رگرسیونی (۱)، (۲) و (۳) به شرح زیر استفاده شده است. بدین صورت که برای آزمون فرضیه اول از مدل (۱) و برای آزمون فرضیه دوم از مدل (۲) و برای آزمون فرضیه سوم از مدل (۳) استفاده شده است (دیمیتراس و همکاران، ۲۰۱۵):

مدل (۱)

$$DA_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1(WW_{i,t} * UE_{i,t}) + \alpha_2CF_{i,t} + \alpha_3SIZE_{i,t} + \alpha_4SMR_{i,t} + \alpha_5De_{i,t} + \alpha_6MBV_{i,t} + \alpha_7SP_{i,t} + \alpha_8LL_{i,t} + \alpha_{17}LEV_{i,t} + \alpha_{18}ROA_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

مدل (۲)

$$P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1BVS_{it} + \alpha_2EPS_{it} + \alpha_3(WW_{i,t} * UE_{i,t}) + \alpha_4BVS * WW_{it} + \alpha_5EPS * WW_{it} + \alpha_6CF_{i,t} + \alpha_7SIZE_{i,t} + \alpha_8SMR_{i,t} + \alpha_9De_{i,t} + \alpha_{10}MBV_{i,t} + \alpha_{11}SP_{i,t} + \alpha_{12}LL_{i,t} + \alpha_{13}LEV_{i,t} + \alpha_{14}ROA_{i,t} + \alpha_{15}CF * BVS_{i,t} + \alpha_{16}CF * EPS_{i,t} + \alpha_{17}SIZE * BVS_{i,t} + \alpha_{18}SIZE * EPS_{i,t} + \alpha_{19}SMR * BVS_{i,t} + \alpha_{20}SMR * EPS_{i,t} + \alpha_{21}De * BVS_{i,t} + \alpha_{22}De * EPS_{i,t} + \alpha_{23}MBV * BVS_{i,t} + \alpha_{24}MBV * EPS_{i,t} + \alpha_{25}SP * BVS_{i,t} + \alpha_{26}SP * EPS_{i,t} + \alpha_{27}LL * BVS_{i,t} + \alpha_{28}LL * EPS_{i,t} + \alpha_{29}LEV * BVS_{i,t} + \alpha_{30}LEV * EPS_{i,t} + \alpha_{31}ROA * BVS_{i,t} + \alpha_{32}ROA * EPS_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

مدل (۳)

$$DA_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1GDP_{i,t} + \alpha_2CF_{i,t} + \alpha_3SIZE_{i,t} + \alpha_4SMR_{i,t} + \alpha_5De_{i,t} + \alpha_6MBV_{i,t} + \alpha_7SP_{i,t} + \alpha_8LL_{i,t} + \alpha_{17}LEV_{i,t} + \alpha_{18}ROA_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

که در آن‌ها:

### متغیرهای وابسته

- **مدیریت سود (ارقام تعهدی DA):** بر اساس مطالعات انجام شده توسط دجو و دیگران<sup>۴</sup> (۱۹۹۵)، مدل تعدیل شده جونز قوی‌ترین مدل برای اندازه‌گیری مدیریت سود است. براین اساس در تحقیق حاضر از مدل مذکور برای محاسبه ارقام تعهدی اختیاری استفاده شده است. در مدل تعدیل شده جونز ابتدا کل ارقام تعهدی به شرح زیر محاسبه می‌گردد:

$$TA_{it} = E_{it} - OC_{it}$$

$TA_{it}$ : کل ارقام تعهدی شرکت  $i$  در سال  $t$

$E_{it}$ : سود قبل از ارقام غیرمترقبه برای شرکت  $i$  در سال  $t$

$OCF_{it}$ : جریان‌های نقدی حاصل از عملیات برای شرکت  $i$  در سال  $t$

<sup>۴</sup>. Dechow and et al

پس از محاسبه کل ارقام تعهدی، پارامترهای  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$  به منظور تعیین ارقام تعهدی غیر اختیاری، از طریق فرمول زیر برآورد می‌شوند:

$$\frac{TA_{it}}{A_{it-1}} = \alpha_1 \frac{1}{A_{it-1}} + \alpha_2 \frac{\Delta REV_{it}}{A_{it-1}} + \alpha_3 \frac{PPE_{it}}{A_{it-1}}$$

که در آن:

$TA_{it}$ : کل ارقام تعهدی شرکت  $i$  در سال  $t$

$A_{it-1}$ : ارزش دفتری کل دارایی‌های شرکت  $i$  در پایان سال  $t-1$

$\Delta REV_{it}$ : تغییر در درآمد فروش شرکت  $i$  بین سال  $t$  و  $t-1$

$PPE_{it}$ : اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات ناخالص شرکت  $i$  در سال  $t$

$\varepsilon_{it}$ : اثرات نامشخص عوامل تصادفی

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ : پارامترهای برآورد شده شرکت  $i$

پس از محاسبه پارامترهای  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$  از طریق روش حداقل مربعات طبق فرمول ذیل ارقام تعهدی غیر اختیاری، به شرح زیر تعیین می‌شود:

$$NDA_{it} = \alpha_1 \frac{1}{A_{it-1}} + \alpha_2 \frac{\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}}{A_{it-1}} + \alpha_3 \frac{PPE_{it}}{A_{it-1}}$$

که در آن:

$NDA_{it}$ : ارقام تعهدی غیر اختیاری شرکت  $i$  در سال  $t$

$\Delta REC_{it}$ : تغییر در حساب‌های دریافتی شرکت  $i$  بین سال  $t$  و  $t-1$

در نهایت ارقام تعهدی اختیاری (DA) پس از تعیین NDA به صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$DA = \frac{TA}{A_{it-1}} - NDA$$

#### • مربوط بودن اطلاعات (Pit)

در صورتی که پس از انتشار صورت‌های مالی قیمت سهام شرکت نسبت به انتشار اطلاعات واکنش نشان دهد، در نتیجه اطلاعات مربوط تلقی می‌شود و در غیر این صورت مربوط تلقی نمی‌شود. لذا در این پژوهش قیمت سهام رابطه بین قیمت سهام و سود هر سهم و ارزش دفتری هر سهم شرکت به عنوان شاخص مربوط بودن اطلاعات تلقی می‌شود. نحوه محاسبه این متغیر به شرح زیر است:

$$P_{i,t} = a_0 + a_1 BVS_{i,t} + a_2 EPS_{i,t} + e_{i,t}$$

$$P = \text{قیمت سهام}$$

$$BVS = \text{ارزش دفتری هر سهم}$$

$$EPS = \text{سود هر سهم}$$

### متغیرهای مستقل

#### • محدودیت مالی (شاخص WW)

شاخص WW بر اساس مطالعه‌ی ویتدو و وو<sup>۵</sup> (۲۰۰۶) به صورت زیر به دست آمده است:

$$WW = (-0.091 * CF) - (0.062 * DIVPOS) + (0.021 * TLTD) - (0.044 * LNTA) + (0.102 * ISG) - (0.035 * SG)$$

که در آن:

CF: نسبت جریان نقدی به کل دارایی‌ها می‌باشد؛ DIVPOS: شاخصی است که اگر شرکت سود سهام نقدی را بپردازد برابر یک می‌باشد؛ LTD: نسبت وام (بدهی) طولانی مدت به کل دارایی‌ها می‌باشد.  
LNTA: لگاریتم طبیعی از کل دارایی‌ها می‌باشد؛ ISG: رشد سه‌رقمی فروش صنعت می‌باشد؛ SG: رشد فروش شرکت می‌باشد.

#### • تولید ناخالص داخلی ( $GDP_{i,t}$ ): ارقام تولید ناخالص داخلی از سایت بانک مرکزی استخراج می‌شود.

### متغیر تعدیل‌گر

•  $UE_{it}$ : متغیر مصنوعی برای لحاظ کردن رکود اقتصادی است و در سال‌هایی که رشد اقتصادی شرکت از میزان میانگین رشد اقتصادی در آن سال پایین‌تر باشد یک و در غیر این صورت صفر قرار می‌دهیم.

### متغیرهای کنترلی

متغیرهای تحقیق حاضر به پیروی از دیمیتراس و همکاران (۲۰۱۵) عبارت‌اند از:

- جریانات وجه نقد عملیاتی ( $CF_{it}$ ): بیانگر سودآوری شرکت می‌باشد. وقتی که شرکت جریان نقدی بیشتری تولید کند در وضعیت بهتری از نظر ایفای تعهد قرار دارد. به‌منظور از بین بردن اثر مقیاس، بر دارایی‌های شرکت تقسیم گردیده است.
- اندازه شرکت (SIZE): برای محاسبه اندازه شرکت از لگاریتم طبیعی مجموع دارایی شرکت در پایان سال مالی استفاده شده است (زمزم و فتوحی، ۲۰۱۳).
- ارزش دفتری هر سهم (BVPS): از تقسیم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام بر تعداد سهام در پایان سال t محاسبه می‌شود.
- سود هر سهم ( $EPS_{it}$ ) = نسبت سود خالص تقسیم بر تعداد سهام منتشر شده (دیمیتراس و همکاران، ۲۰۱۵).

<sup>5</sup>. Whitted & Wu

- نسبت حاشیه فروش ( $SMR_{i,t}$ ): نسبت حاشیه فروش که اغلب به شکل درصد بیان می شود، معرف درصدی از مبلغ فروش است که برای بازیافت هزینه های ثابت و فراهم کردن سود، در دسترس قرار می گیرد؛ و از فرمول زیر به دست می آید:  
نسبت حاشیه فروش = (مبلغ حاشیه فروش ÷ مبلغ فروش)  $\times 100$
- نسبت بدهی به سرمایه ( $DE_i$ ): از تقسیم بدهی ها بر سرمایه یا حقوق صاحبان سهام شرکت  $i$  در پایان سال  $t$  به دست می آید.
- نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری ( $MBV_{i,t}$ ): از تقسیم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در پایان سال  $t$  به دست می آید.
- $SP_{i,t}$ : متغیر مصنوعی است و زمانی که سود خالص (تقسیم بر دارایی ها)، بین صفر و یک صدم باشد برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر، می باشد (دیمیتراس و همکاران، ۲۰۱۵).
- $L_{i,t}$ : متغیر مصنوعی است که اگر نسبت سود خالص به دارایی ها کمتر از منفی ۲۰ صدم باشد از متغیر مصنوعی ۱ و در غیر این صورت از صفر استفاده می شود. (دیمیتراس و همکاران، ۲۰۱۵).

### ویژگی های توصیفی متغیرها

این ویژگی ها شامل اطلاعات آماری همانند میانگین، میانه، ماکزیمم، مینیمم، انحراف معیار و تعداد مشاهدات است که اطلاعات اولیه ای از چگونگی داده های مورد استفاده در مدل به ما می دهد.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

| متغیر               | نماد | میانگین   | میانه     | بیشترین   | کمترین    | انحراف معیار |
|---------------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| نسبت بدهی به سرمایه | DE   | ۱/۵۲۶۷۴۹  | ۱/۵۵۳۷۱۸  | ۳/۱۹۴۸۰۶  | -۲/۶۸۴۴۱۴ | ۱/۴۲۲۵۶۱     |
| نسبت حاشیه فروش     | SMR  | ۰/۲۲۳۹۴۶  | ۰/۲۲۲۶۳۲  | ۰/۳۵۹۱۶۸  | ۰/۰۱۳۹۰۹  | ۰/۱۱۳۷۰۰     |
| اندازه شرکت         | SIZE | ۱۳/۸۱۸۵۳  | ۱۳/۶۳۷۲۸  | ۱۸/۷۳۹۳۱  | ۱۰/۱۰۳۸۱  | ۱/۴۲۴۶۸۰     |
| جریان نقد آزاد      | CF   | ۰/۱۸۴۷۰۳  | ۰/۱۶۸۳۲۶  | ۰/۱۵۴۷۸۵  | -۰/۰۶۸۷۱۸ | ۰/۴۵۱۷۸۳     |
| محدودیت مالی        | WW   | -۰/۶۳۴۱۹۹ | -۰/۶۳۲۷۲۰ | -۰/۵۴۰۱۴۰ | -۰/۷۶۶۰۹۶ | ۰/۰۶۶۹۶۷     |
| مدیریت سود          | DA   | ۰/۱۹۵۴۲۶  | ۰/۱۹۷۵۷۸  | ۰/۳۵۷۳۹۲  | -۰/۰۸۰۳۱۲ | ۰/۱۴۲۹۱۱     |

از بین شاخص های مرکزی بیان شده میانگین مهم ترین آن ها محسوب می شود که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است. میانگین شاخص مناسبی برای نشان دادن مرکزیت داده ها است. برای مثال میانگین نسبت حاشیه فروش برابر با ۰/۲۲۳ می باشد که نشان می دهد بیشتر داده های مربوط به این متغیر در حول این نقطه تمرکز یافته اند. میانه یکی دیگر از شاخص های مرکزی است که وضعیت جامعه را نشان می دهد. همان گونه که در جدول (۱) مشاهده می شود میانه متغیر مدیریت سود برابر با ۰/۱۹۷ است که نشان می دهد نیمی از داده های این متغیر کمتر از این مقدار و نیمی دیگر بیشتر از این مقدار می باشد.

### مانایی متغیرهای پژوهش

در این مطالعه مانایی متغیرها با استفاده از آزمون لوین لین و چون مورد بررسی قرار گرفته و نتایج در جدول (۲) آمده است. آزمون لوین لین و چون آزمون ریشه واحد مربوط به سری‌های زمانی است، ایستایی یا نایستایی متغیرها را با استفاده از یک معادله بررسی می‌کند. فرض صفر در این آزمون وجود ریشه واحد یا به طور معادل، عدم مانایی متغیرها می‌باشد که اگر مقدار  $p\text{-value}$  کمتر از ۰/۰۵ باشد فرض صفر رد می‌شود و متغیرها مانا هستند. با توجه به جدول (۲) مقدار  $p\text{-value}$  آزمون لوین لین و چون برای همه متغیرها کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد ( $p\text{-value} \leq 0/05$ )، در نتیجه فرض صفر رد می‌شود و متغیرها ایستا (مانا) هستند. نتایج آزمون مانایی متغیرها در جدول (۲) نشان داده شده است.

جدول ۲: مانایی متغیرهای مدل پژوهش (منبع: یافته‌های پژوهش)

| نماد | لین و چون                                   | Levin, Lin & Chu | p-value |
|------|---------------------------------------------|------------------|---------|
| DA   | مدیریت سود                                  | -۶۴/۶۷۵۴         | ۰/۰۰۰۰  |
| WW   | محدودیت مالی                                | -۷۳/۷۲۶۸         | ۰/۰۰۰۰  |
| CF   | جریان‌ات وجه نقد عملیاتی                    | -۲۵۹/۹۵۰         | ۰/۰۰۰۰  |
| SIZE | اندازه شرکت                                 | -۱۸/۳۵۵۸         | ۰/۰۰۰۰  |
| SMR  | نسبت حاشیه فروش                             | -۲۱/۸۰۶۱         | ۰/۰۰۰۰  |
| DE   | نسبت بدهی به سرمایه                         | -۳۸۲/۶۱۰         | ۰/۰۰۷۵  |
| MBV  | نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری               | -۸۲۱/۵۵۰         | ۰/۰۰۰۳  |
| SP   | سود خالص تقسیم بر دارایی‌ها                 | -۲/۵۱۶۳۷         | ۰/۰۰۵۹  |
| LL   | نسبت سود خالص به دارایی‌ها                  | -۲/۱۰۵۱۰         | ۰/۰۱۷۶  |
| LEV  | اهرم مالی                                   | -۲/۰۶۵۴          | ۰/۰۰۰۰  |
| ROA  | بازده دارایی‌ها                             | -۷/۷۷۰۴۱         | ۰/۰۰۰۰  |
| P    | نسبت سود خالص تقسیم بر تعداد سهام منتشر شده | -۴/۲۹۲۵۰         | ۰/۰۰۰۰  |
| BVS  | ارزش دفتری هر سهم                           | -۴۳/۵۹۹۷         | ۰/۰۰۰۰  |
| EPS  | سود هر سهم                                  | -۶۰/۱۳۰۹         | ۰/۰۰۰۰  |
| GDP  | تولید ناخالص داخلی                          | -۴۸/۴۵۶۱         | ۰/۰۰۰۰  |

مطابق با جدول ۲، مانایی متغیرها بررسی شده است و طبق نتایج تمامی متغیرها در سطح مانا می‌باشند

## ناهمسانی واریانس

یکی از موضوعات مهمی که در اقتصادسنجی به آن برخورد می‌کنیم موضوع واریانس ناهمسانی است. واریانس ناهمسانی به این معناست که در تخمین مدل رگرسیون مقادیر جملات خطا دارای واریانس‌های نابرابر هستند. به‌منظور برآورد واریانس ناهمسانی در این تحقیق از آزمون وایت استفاده شده است. نتایج حاصل از این آزمون به‌صورت نگاره (۳) بیان می‌شود.

جدول ۳: نتایج حاصل از ناهمسانی واریانس

| مدل آزمون فرضیه | آماره وایت | P-value | نتیجه آزمون   |
|-----------------|------------|---------|---------------|
| مدل اول         | ۷/۵۴۵۲۲۲   | ۰/۰۰۰۰  | وجود ناهمسانی |
| مدل دوم         | ۳/۱۲۱۸۱۶   | ۰/۰۰۰۰  | وجود ناهمسانی |
| مدل سوم         | ۶/۷۲۱۱۰۶   | ۰/۰۰۰۰  | وجود ناهمسانی |

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج حاصل از آزمون وایت در نگاره (۳) آورده شده است. نتایج نشان‌دهنده این است که آماره  $F$  مدل‌های پژوهش در سطح خطای ۵ درصد در مدل اول تا سوم معنی‌دار است. در نتیجه فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود ناهمسانی واریانس در بین داده‌های مدل‌های در سطح خطای ۵ درصد تأیید نمی‌شود.

پس از آگاهی از اینکه در بین داده‌های مدل باوجود ناهمسانی واریانس روبرو هستیم، برای برآورد مدل پژوهش به‌منظور انتخاب بین روش داده‌های تلفیقی یا تابلویی از آزمون  $F$  لیمر استفاده شده است که در ادامه به شرح آن پرداخته می‌شود.

## آزمون $F$ لیمر

ابتدا لازم است آزمون‌های آماری لازم برای تبیین نوع داده‌ها انجام گیرد. نتایج آزمون  $F$  لیمر در جدول (۴) برای تخمین مدل، روش به کارگیری داده‌ها تلفیقی یا تابلویی را نشان می‌دهد. مقدار احتمال مربوط به این آماره برای مدل‌های پژوهش کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرض اول آزمون مبنی بر تابلویی بودن داده‌ها برای مدل‌های پژوهش پذیرفته می‌شود (پیوست).

جدول ۴: نتایج آزمون  $F$  لیمر

| نوع آزمون | مدل آزمون فرضیه | آماره    | احتمال آماره | نتیجه       |
|-----------|-----------------|----------|--------------|-------------|
| لیمر $F$  | مدل اول         | ۳/۸۴۴۳۶۳ | ۰/۰۰۰۰       | روش تابلویی |
|           | مدل دوم         | ۶/۳۱۹۰۷۲ | ۰/۰۰۰۰       | روش تابلویی |
|           | مدل سوم         | ۳/۸۳۲۹۶۲ | ۰/۰۰۰۰       | روش تابلویی |

### آزمون هاسمن

با توجه به آزمون F لیمر، لازم است آزمون هاسمن برای مدل‌های پژوهش جهت تعیین نوع داده‌های تابلویی انجام گیرد. همان‌طور که در جدول (۵) مشاهده می‌شود نتیجه آزمون هاسمن برای مدل‌های پژوهش نشان می‌دهد که داده‌ها، تابلویی با اثرات ثابت هستند. مقدار احتمال مربوط به این آماره از ۵ درصد کمتر است، بنابراین مدل‌های پژوهش بر اساس رویکرد داده‌های تابلویی با اثرات ثابت تخمین زده می‌شود (پیوست).

جدول ۵: نتایج آزمون هاسمن

| نوع آزمون | مدل آزمون فرضیه | آماره      | احتمال آماره | نتیجه                     |
|-----------|-----------------|------------|--------------|---------------------------|
| هاسمن     | مدل اول         | ۲۶/۴۲۴۱۲۳  | ۰/۰۰۳۲       | روش تابلویی با اثرات ثابت |
|           | مدل دوم         | ۱۷۱/۰۶۶۶۹۳ | ۰/۰۰۰۰       | روش تابلویی با اثرات ثابت |
|           | مدل سوم         | ۲۵/۴۴۳۲۶۵  | ۰/۰۰۴۶       | روش تابلویی با اثرات ثابت |

### نتایج فرضیه‌های پژوهش

پس از انجام آزمون‌های آماری لازم، به‌منظور تعیین به‌کارگیری داده‌ها و اطمینان از صحت الگوی برازش شده، نتایج نهایی حاصل از تخمین مدل‌های پژوهش در ادامه ارائه می‌گردد.

### نتایج تخمین مدل اول پژوهش

جدول ۶: نتایج مربوط به تخمین مدل اول پژوهش

| $DA_{i,t} = a_0 + a_1 WW_{i,t} + a_2 CF_{i,t} + a_3 SIZE_{i,t} + a_4 SMR_{i,t} + a_5 DE_{i,t} + a_6 MBV_{i,t} + a_7 SP_{i,t} + a_8 LL_{i,t} + a_9 LEV_{i,t} + a_{10} ROA_{i,t} + E_{i,t}$ |            |           |                  |           |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------------------|-----------|--------|
| نام متغیر                                                                                                                                                                                 | نماد متغیر | ضریب      | انحراف استاندارد | آماره t   | احتمال |
| محدودیت مالی*سازمان حسابرسی                                                                                                                                                               | WW         | -۴/۰۵E-۱۷ | ۱/۵۹E-۱۷         | -۲/۵۵۵۷۱۵ | ۰/۰۱۰۸ |
| نسبت جریان نقدی به کل دارایی‌ها                                                                                                                                                           | CF         | ۵/۳۷E-۱۸  | ۲/۲۵E-۱۸         | ۲/۳۸۶۱۸۷  | ۰/۰۱۷۲ |
| اندازه شرکت                                                                                                                                                                               | SIZE       | -۲/۴۰E-۱۷ | ۲/۸۱E-۱۸         | -۸/۵۳۶۸۱۰ | ۰/۰۰۰۰ |
| نسبت حاشیه فروش                                                                                                                                                                           | SMR        | -۱/۵۱E-۱۷ | ۶/۸۰E-۱۸         | -۲/۲۱۷۶۲۴ | ۰/۰۲۶۸ |
| نسبت بدهی به سرمایه                                                                                                                                                                       | DE         | -۴/۸۱E-۲۰ | ۱/۱۶E-۲۰         | -۴/۱۵۰۱۴۶ | ۰/۰۰۰۰ |
| نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری                                                                                                                                                             | MBV        | ۳/۷۵E-۱۹  | ۱/۲۱E-۱۹         | ۳/۰۹۳۶۳۰  | ۰/۰۰۲۰ |
| سود خالص تقسیم‌بر دارایی‌ها                                                                                                                                                               | SP         | ۱/۸۴E-۱۸  | ۱/۷۹E-۱۸         | ۱/۰۲۶۳۸۰  | ۰/۳۰۵۰ |
| نسبت سود خالص به دارایی‌ها                                                                                                                                                                | LL         | ۱/۴۵E-۱۷  | ۳/۴۸E-۱۸         | ۴/۱۷۶۲۴۲  | ۰/۰۰۰۰ |

| $DA_{i,t} = a_0 + a_1 WW_{i,t} + a_2 CF_{i,t} + a_3 SIZE_{i,t} + a_4 SMR_{i,t} + a_5 De_{i,t} + a_6 MBV_{i,t} + a_7 SP_{i,t} + a_8 LL_{i,t} + a_9 LEV_{i,t} + a_{10} ROA_{i,t} + E_{i,t}$ |            |            |                  |            |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------------|------------|----------|
| نام متغیر                                                                                                                                                                                 | نماد متغیر | ضریب       | انحراف استاندارد | آماره t    | احتمال   |
| اهرم مالی                                                                                                                                                                                 | LEV        | $2/30E-17$ | $1/22E-17$       | $1/882235$ | $0/0601$ |
| بازده دارایی‌ها                                                                                                                                                                           | ROA        | $5/06E-17$ | $8/31E-18$       | $6/088707$ | $0/0000$ |
| ضریب ثابت                                                                                                                                                                                 | C          | $2/89E-16$ | $3/36E-17$       | $8/593768$ | $0/0000$ |
| آماره F: $16/78661$                                                                                                                                                                       |            |            |                  |            |          |
| سطح معناداری آماره F: $0/000000$                                                                                                                                                          |            |            |                  |            |          |
| ضریب R: $0/750373$                                                                                                                                                                        |            |            |                  |            |          |
| آماره دوربین واتسون: $1/579034$                                                                                                                                                           |            |            |                  |            |          |
| تعداد مشاهدات ۱۰۱۵                                                                                                                                                                        |            |            |                  |            |          |

### نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش

فرضیه اول پژوهش به صورت است که "بین محدودیت‌های مالی شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی و میزان ارقام تعهدی افشاشده رابطه منفی و معناداری وجود دارد".

$H_0$ : بین محدودیت‌های مالی شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی و میزان ارقام تعهدی افشاشده رابطه منفی و معناداری وجود ندارد.

$H_1$ : بین محدودیت‌های مالی شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی و میزان ارقام تعهدی افشاشده رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

بر اساس جدول (۶) نتایج نشان می‌دهد مقدار p-Value برای متغیر تعدیل کننده رکود اقتصادی بر رابطه بین محدودیت مالی و مدیریت سود برابر با  $0/0108$  است که کمتر از سطح معناداری  $0/05$  بوده و از این رو می‌توان نتیجه گرفت، شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی بر رابطه بین محدودیت مالی و میزان ارقام تعهدی اثر معناداری دارد. در نتیجه وجود رابطه معنادار در فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود. همچنین ضریب تعدیل کننده سازمان حسابرسی برابر با  $-4/05$  گویای این مطلب است که شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی بر رابطه بین محدودیت مالی و میزان ارقام تعهدی اثر منفی دارد. به عبارتی هنگامی که شرکت‌ها توسط مؤسسات حسابرسی مورد حسابرسی قرار می‌گیرند با محدودیت مالی مواجه هستند، انگیزه کمتری برای مدیریت سود و دست‌کاری رو به بالای ارقام تعهدی اختیاری دارند. در نتیجه فرض صفر ادعا به صورت معکوس تأیید می‌شود (درواقع، فرض مقابل تأیید می‌شود). نتایج این فرضیه با پژوهش دیمیتراس و همکاران (۲۰۱۵) مطابقت دارد.

# نتایج تخمین مدل دوم پژوهش

جدول ۷: نتایج مربوط به تخمین مدل دوم پژوهش

| $P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 BVS_{it} + \alpha_2 EPS_{it} + \alpha_3 (WW_{it} * UE_{it}) + \alpha_4 BVS * WW_{it} + \alpha_5 EPS * WW_{it} + \alpha_6 CF_{it} + \alpha_7 SIZE_{it} + \alpha_8 SMR_{it} + \alpha_9 De_{it} + \alpha_{10} MBV_{it} + \alpha_{11} SP_{it} + \alpha_{12} LL_{it} + \alpha_{13} LEV_{it} + \alpha_{14} ROA_{it} + \alpha_{15} CF * BVS_{it} + \alpha_{16} CF * EPS_{it} + \alpha_{17} SIZE * BVS_{it} + \alpha_{18} SIZE * EPS_{it} + \alpha_{19} SMR * BVS_{it} + \alpha_{20} SMR * EPS_{it} + \alpha_{21} De * BVS_{it} + \alpha_{22} De * EPS_{it} + \alpha_{23} MBV * BVS_{it} + \alpha_{24} MBV * EPS_{it} + \alpha_{25} SP * BVS_{it} + \alpha_{26} SP * EPS_{it} + \alpha_{27} LL * BVS_{it} + \alpha_{28} LL * EPS_{it} + \alpha_{29} LEV * BVS_{it} + \alpha_{30} LEV * EPS_{it} + \alpha_{31} ROA * BVS_{it} + \alpha_{32} ROA * EPS_{it} + \epsilon_{it}$ |            |           |                  |           |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------------------|-----------|--------|
| نام متغیر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | نماد متغیر | ضریب      | انحراف استاندارد | آماره t   | احتمال |
| ارزش دفتری هر سهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | BVS        | -۰/۰۲۶۳۰۲ | ۰/۰۱۷۴۴۳         | -۱/۵۰۷۸۵۳ | ۰/۱۳۲۰ |
| سود هر سهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EPS        | ۷۹۴/۸۰۰۲  | ۱۱۹/۵۰۵۱         | ۶/۶۵۰۷۶۴  | ۰/۰۰۰۰ |
| محدودیت مالی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | *UE WW     | ۰/۷۹۹۳۷۵  | ۰/۳۱۴۷۶۹         | ۲/۵۳۹۵۵۹  | ۰/۰۱۱۳ |
| اثر تعاملی ارزش دفتری هر سهم با محدودیت مالی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | BVS*WW     | -۰/۰۰۷۱۶۹ | ۰/۰۱۱۸۹۲         | -۰/۶۰۲۸۰۹ | ۰/۵۴۶۸ |
| اثر تعاملی سود هر سهم با محدودیت مالی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | EPS*WW     | ۴۶۲/۹۶۷۵  | ۱۳۰/۱۶۷۰         | ۳/۵۵۶۷۲۰  | ۰/۰۰۰۴ |
| نسبت جریان نقدی به کل دارایی‌ها                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | CF         | ۰/۰۸۶۵۲۲  | ۰/۰۳۰۷۲۵         | ۲/۸۱۶۰۶۷  | ۰/۰۰۵۰ |
| اندازه شرکت                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | SIZE       | ۰/۳۲۶۴۴۳  | ۰/۰۳۲۶۱۰         | ۱۰/۰۱۰۶۰  | ۰/۰۰۰۰ |
| نسبت حاشیه فروش                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SMR        | -۰/۰۵۵۰۷۲ | ۰/۱۲۴۴۶۷         | -۰/۴۴۲۴۶۲ | ۰/۶۵۸۳ |
| نسبت بدهی به سرمایه                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | DE         | -۰/۰۱۰۷۹۴ | ۰/۰۰۰۹۷۲         | -۱۱/۱۱۰۱۱ | ۰/۰۰۰۰ |
| نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | MBV        | ۰/۰۳۴۹۹۹  | ۰/۰۰۳۱۲۰         | ۱۱/۲۱۷۴۶  | ۰/۰۰۰۰ |
| سود خالص تقسیم‌بر دارایی‌ها                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | SP         | -۰/۱۴۹۹۷۰ | ۰/۰۴۵۷۹۲         | -۳/۲۷۵۰۳۰ | ۰/۰۰۱۱ |
| نسبت سود خالص به دارایی‌ها                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | LL         | -۰/۰۱۳۷۲۴ | ۰/۱۳۰۳۹۱         | -۰/۱۰۵۲۵۵ | ۰/۹۱۶۲ |
| اهرم مالی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | LEV        | -۰/۲۱۰۰۰۵ | ۰/۰۹۹۹۷۸         | -۲/۱۰۰۵۰۶ | ۰/۰۳۶۰ |
| بازده دارایی‌ها                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ROA        | -۰/۵۴۵۵۷۴ | ۰/۱۴۷۹۶۳         | -۳/۶۸۷۲۳۷ | ۰/۰۰۰۲ |
| اثر تعاملی نسبت جریان نقدی به کل دارایی‌ها به ارزش دفتری هر سهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | CF*BVS     | ۰/۰۰۳۶۱۷  | ۰/۰۰۳۲۷۱         | ۱/۱۰۵۷۶۳  | ۰/۲۶۹۱ |
| اثر تعاملی نسبت جریان نقدی به کل دارایی‌ها به سود هر سهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CF*EPS     | ۳۳/۹۹۴۷۶  | ۲۰/۵۸۰۴۰         | ۱/۶۵۱۸۰۳  | ۰/۰۹۸۹ |

| $P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 BVS_{it} + \alpha_2 EPS_{it} + \alpha_3 (WW_{it} * UE_{it}) + \alpha_4 BVS * WW_{it} + \alpha_5 EPS * WW_{it} + \alpha_6 CF_{it} + \alpha_7 SIZE_{it} + \alpha_8 SMR_{it} + \alpha_9 De_{it} + \alpha_{10} MBV_{it} + \alpha_{11} SP_{it} + \alpha_{12} LL_{it} + \alpha_{13} LEV_{it} + \alpha_{14} ROA_{it} + \alpha_{15} CF * BVS_{it} + \alpha_{16} CF * EPS_{it} + \alpha_{17} SIZE * BVS_{it} + \alpha_{18} SIZE * EPS_{it} + \alpha_{19} SMR * BVS_{it} + \alpha_{20} SMR * EPS_{it} + \alpha_{21} De * BVS_{it} + \alpha_{22} De * EPS_{it} + \alpha_{23} MBV * BVS_{it} + \alpha_{24} MBV * EPS_{it} + \alpha_{25} SP * BVS_{it} + \alpha_{26} SP * EPS_{it} + \alpha_{27} LL * BVS_{it} + \alpha_{28} LL * EPS_{it} + \alpha_{29} LEV * BVS_{it} + \alpha_{30} LEV * EPS_{it} + \alpha_{31} ROA * BVS_{it} + \alpha_{32} ROA * EPS_{it} + \epsilon_{it}$ |            |           |                  |           |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------------------|-----------|--------|
| نام متغیر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | نماد متغیر | ضریب      | انحراف استاندارد | آماره t   | احتمال |
| اثر تعاملی اندازه شرکت به ارزش دفتری هر سهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | SIZE*BVS   | ۰/۰۰۰۵۱۰  | ۰/۰۰۱۰۷۱         | ۰/۴۷۶۰۹۳  | ۰/۶۳۴۱ |
| اثر تعاملی اندازه شرکت به سود هر سهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SIZE*EPS   | -۱۵/۸۴۶۷۲ | ۹/۹۲۲۷۶۹         | -۱/۵۹۷۰۰۵ | ۰/۱۱۰۶ |
| اثر تعاملی نسبت حاشیه فروش به ارزش دفتری هر سهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SMR*BVS    | ۰/۰۱۲۲۱۰  | ۰/۰۰۴۹۳۶         | ۲/۴۷۳۶۱۸  | ۰/۰۱۳۶ |
| اثر تعاملی نسبت حاشیه فروش به سود هر سهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | SMR*EPS    | -۱۵۳/۴۴۳۳ | ۵۷/۳۵۳۲۹         | -۲/۶۷۵۴۰۶ | ۰/۰۰۷۶ |
| اثر تعاملی نسبت بدهی به سرمایه به ارزش دفتری هر سهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | DE*BVS     | -۰/۰۰۲۵۵۶ | ۰/۰۰۰۸۰۹         | -۳/۱۶۰۶۲۰ | ۰/۰۰۱۶ |
| اثر تعاملی نسبت بدهی به سرمایه با سود هر سهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | DE*EPS     | -۱۵/۳۶۶۷۷ | ۱/۵۱۷۲۹۸         | -۱۰/۱۲۷۷۲ | ۰/۰۰۰۰ |
| اثر تعاملی نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری با ارزش دفتری هر سهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | MBV*BVS    | ۰/۰۰۲۱۴۸  | ۰/۰۰۰۴۰۶         | ۵/۲۹۳۰۵۷  | ۰/۰۰۰۰ |
| اثر تعاملی نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری با سود هر سهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | MBV*EPS    | ۴۹/۶۸۴۹۵  | ۳/۳۹۶۴۵۴         | ۱۴/۶۲۸۴۸  | ۰/۰۰۰۰ |
| اثر تعاملی سود خالص تقسیم بر دارایی‌ها با ارزش دفتری هر سهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | SP*BVS     | ۰/۰۰۲۸۸۸  | ۰/۰۰۲۱۸۴         | ۱/۳۲۲۵۳۵  | ۰/۱۸۶۴ |
| اثر تعاملی سود خالص تقسیم بر دارایی‌ها با سود هر سهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SP*EPS     | ۴۴۳۲/۵۹۵  | ۱۲۲۸/۸۸۱         | ۳/۶۰۷۰۱۷  | ۰/۰۰۰۳ |
| اثر تعاملی سود خالص تقسیم بر دارایی‌ها با ارزش دفتری هر سهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | LL*BVS     | -۰/۰۸۵۴۷۳ | ۰/۳۶۹۴۳۰         | -۰/۲۳۱۳۶۴ | ۰/۸۱۷۱ |

| $P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 BVS_{it} + \alpha_2 EPS_{it} + \alpha_3 (WW_{it} * UE_{it}) + \alpha_4 BVS * WW_{it} + \alpha_5 EPS * WW_{it} + \alpha_6 CF_{it} + \alpha_7 SIZE_{it} + \alpha_8 SMR_{it} + \alpha_9 De_{it} + \alpha_{10} MBV_{it} + \alpha_{11} SP_{it} + \alpha_{12} LL_{it} + \alpha_{13} LEV_{it} + \alpha_{14} ROA_{it} + \alpha_{15} CF * BVS_{it} + \alpha_{16} CF * EPS_{it} + \alpha_{17} SIZE * BVS_{it} + \alpha_{18} SIZE * EPS_{it} + \alpha_{19} SMR * BVS_{it} + \alpha_{20} SMR * EPS_{it} + \alpha_{21} De * BVS_{it} + \alpha_{22} De * EPS_{it} + \alpha_{23} MBV * BVS_{it} + \alpha_{24} MBV * EPS_{it} + \alpha_{25} SP * BVS_{it} + \alpha_{26} SP * EPS_{it} + \alpha_{27} LL * BVS_{it} + \alpha_{28} LL * EPS_{it} + \alpha_{29} LEV * BVS_{it} + \alpha_{30} LEV * EPS_{it} + \alpha_{31} ROA * BVS_{it} + \alpha_{32} ROA * EPS_{it} + \epsilon_{it}$ |            |           |                  |           |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------------------|-----------|--------|
| نام متغیر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | نماد متغیر | ضریب      | انحراف استاندارد | آماره t   | احتمال |
| اثر تعاملی سود خالص تقسیم‌بر دارایی‌ها<br>با سود هر سهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | LL*EPS     | -۴۵۱۵/۶۹۷ | ۱۲۲۹/۴۰۶         | -۳/۶۷۳۰۷۳ | ۰/۰۰۰۳ |
| اثر تعاملی اهرم مالی با ارزش دفتری هر<br>سهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | LEV*BVS    | ۰/۰۰۶۶۹۳  | ۰/۰۰۴۰۰۰         | ۱/۶۷۳۱۹۵  | ۰/۰۹۴۷ |
| اثر تعاملی اهرم مالی با سود هر سهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | LEV*EPS    | -۸۲/۱۹۷۶۶ | ۴۱/۸۴۹۹۲         | -۱/۹۶۴۱۰۵ | ۰/۰۴۹۸ |
| اثر تعاملی بازده دارایی‌ها با ارزش دفتری<br>هر سهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ROA*BVS    | -۰/۰۱۱۰۵۷ | ۰/۰۰۵۵۵۶         | -۱/۹۹۰۱۰۴ | ۰/۰۴۶۹ |
| اثر تعاملی بازده دارایی‌ها با سود هر سهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ROA*EPS    | -۲۱/۸۵۷۷۰ | ۷۰/۶۴۱۱۹         | -۰/۳۰۹۴۱۹ | ۰/۷۵۷۱ |
| ضریب ثابت                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | C          | ۴/۲۲۴۵۰۵  | ۰/۳۶۹۴۳۳         | ۱۱/۴۳۵۱۰  | ۰/۰۰۰۰ |
| آماره F: ۵۶/۹۰۸۶۶۸                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |           |                  |           |        |
| سطح معناداری آماره F: ۰/۰۰۰۰۰۰                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |           |                  |           |        |
| ضریب R: ۰/۹۲۲۸۷۸                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |           |                  |           |        |
| آماره دوربین واتسون: ۱/۶۸۸۸۲۰                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |           |                  |           |        |
| تعداد مشاهدات ۱۰۱۵                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |           |                  |           |        |

منبع: یافته‌های پژوهش

### نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش

فرضیه دوم پژوهش به این شکل ارائه شد که "بین میزان محدودیت‌های مالی شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی و میزان اطلاعات مربوط افشاشده رابطه منفی و معناداری وجود دارد".

H0: بین میزان محدودیت‌های مالی شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی و میزان اطلاعات مربوط افشاشده رابطه منفی و معناداری وجود ندارد.

H1: بین میزان محدودیت‌های مالی شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی و میزان اطلاعات مربوط افشاشده رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

بر اساس جدول (۷) نتایج نشان می‌دهد مقدار p-Value برای متغیر مداخله‌گر رکود بر رابطه بین محدودیت مالی و مربوط بودن ارقام مالی برابر با ۰/۰۱۱۳ است که کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ بوده و از این رو می‌توان نتیجه گرفت، در هنگامی که سازمان حسابرسی، حسابرسی شرکت‌ها را بر عهده‌دارند، دارای محدودیت مالی هستند، مربوط بودن ارقام مالی بیشتر است. همچنین ضریب مداخله‌گر سازمان حسابرسی برابر با ۰/۷۹۹۳۷۵ گویای این مطلب است که بین متغیر مداخله‌گر سازمان حسابرسی بر رابطه بین محدودیت مالی و مربوط بودن ارقام مالی اثر مستقیم و مثبت دارد. به عبارتی، متغیر مداخله‌گر سازمان حسابرسی بر رابطه بین محدودیت مالی و مربوط بودن ارقام مالی اثر مثبت معنادار دارد. در نتیجه فرض صفر رد شده و فرضیه مقابل تأیید می‌گردد. درواقع، فرضیه دوم پژوهش رد می‌شود. نتایج این فرضیه با پژوهش دیمیتراس و همکاران (۲۰۱۵) مطابقت ندارد.

### نتایج تخمین مدل سوم پژوهش

جدول ۸: نتایج مربوط به تخمین مدل سوم پژوهش

| $DA_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 GDP_{i,t} + \alpha_2 CF_{i,t} + \alpha_3 SIZE_{i,t} + \alpha_4 SMR_{i,t} + \alpha_5 DE_{i,t} + \alpha_6 MBV_{i,t} + \alpha_7 SP_{i,t} + \alpha_8 LL_{i,t} + \alpha_{17} LEV_{i,t} + \alpha_{18} ROA_{i,t} + \epsilon_{i,t}$ |            |           |                  |           |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------------------|-----------|--------|
| نام متغیر                                                                                                                                                                                                                                                   | نماد متغیر | ضریب      | انحراف استاندارد | آماره t   | احتمال |
| تولید ناخالص داخلی                                                                                                                                                                                                                                          | GDP        | -۳/۷۵E-۱۷ | ۸/۵۴E-۱۸         | -۴/۳۹۳۴۵۹ | ۰/۰۰۰۰ |
| نسبت جریان نقدی به کل دارایی‌ها                                                                                                                                                                                                                             | CF         | ۸/۸۱E-۱۸  | ۱/۵۰E-۱۸         | ۵/۸۶۶۰۲۵  | ۰/۰۰۰۰ |
| اندازه شرکت                                                                                                                                                                                                                                                 | SIZE       | -۲/۱۶E-۱۷ | ۱/۹۲E-۱۸         | -۱۱/۲۲۶۳۹ | ۰/۰۰۰۰ |
| نسبت حاشیه فروش                                                                                                                                                                                                                                             | SMR        | -۱/۷۰E-۱۸ | ۴/۵۶E-۱۸         | -۰/۳۷۱۹۹۱ | ۰/۷۱۰۰ |
| نسبت بدهی به سرمایه                                                                                                                                                                                                                                         | DE         | -۴/۷۶E-۲۰ | ۱/۱۸E-۲۰         | -۴/۰۲۷۸۸۱ | ۰/۰۰۰۱ |
| نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری                                                                                                                                                                                                                               | MBV        | ۳/۵۸E-۱۹  | ۱/۲۱E-۱۹         | ۲/۹۵۳۳۵۳  | ۰/۰۰۳۲ |
| سود خالص تقسیم‌پذیر دارایی‌ها                                                                                                                                                                                                                               | SP         | ۳/۸۰E-۱۹  | ۱/۹۲E-۱۸         | ۰/۱۹۸۶۳۲  | ۰/۸۴۲۶ |
| نسبت سود خالص به دارایی‌ها                                                                                                                                                                                                                                  | LL         | ۱/۳۳E-۱۷  | ۳/۶۷E-۱۸         | ۳/۶۳۵۰۰۴  | ۰/۰۰۰۳ |
| اهرم مالی                                                                                                                                                                                                                                                   | LEV        | ۲/۱۱E-۱۷  | ۱/۰۵E-۱۷         | ۲/۰۱۲۶۱۰  | ۰/۰۴۴۵ |
| بازده دارایی‌ها                                                                                                                                                                                                                                             | ROA        | ۳/۷۶E-۱۷  | ۷/۲۱E-۱۸         | ۵/۲۱۴۷۷۴  | ۰/۰۰۰۰ |
| ضریب ثابت                                                                                                                                                                                                                                                   | C          | ۲/۸۲E-۱۶  | ۲/۶۶E-۱۷         | ۱۰/۵۹۰۸۷  | ۰/۰۰۰۰ |
| آماره F: ۱۶/۷۹۱۷۸                                                                                                                                                                                                                                           |            |           |                  |           |        |
| سطح معناداری آماره F: ۰/۰۰۰۰۰۰                                                                                                                                                                                                                              |            |           |                  |           |        |
| ضریب R: ۰/۷۵۰۴۳۱                                                                                                                                                                                                                                            |            |           |                  |           |        |
| آماره دوربین واتسون: ۱/۵۷۰۲۹۷                                                                                                                                                                                                                               |            |           |                  |           |        |
| تعداد مشاهدات: ۱۰۱۵                                                                                                                                                                                                                                         |            |           |                  |           |        |

### نتایج آزمون فرضیه سوم پژوهش

فرضیه سوم پژوهش به شکل مطرح گردید که " بین تولید ناخالص داخلی و مدیریت سود در شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی رابطه منفی و معناداری وجود دارد."

H<sub>0</sub>: بین تولید ناخالص داخلی و مدیریت سود در شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی رابطه منفی و معناداری وجود ندارد.

H<sub>1</sub>: بین تولید ناخالص داخلی و مدیریت سود در شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

بر اساس جدول (۸) نتایج نشان می‌دهد مقدار p-Value برای متغیر تولید ناخالص داخلی برابر با ۰/۰۰۰۰ است که کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ بوده و از این رو می‌توان نتیجه گرفت، میزان تولید ناخالص داخلی بر مدیریت سود تأثیر دارد. در نتیجه فرض صفر تأیید شده و فرض سوم پژوهش پذیرفته می‌شود. همچنین ضریب محدودیت‌های مالی برابر با ۳/۷۵- گویای این مطلب است که بین تولید ناخالص داخلی و مدیریت سود رابطه معکوس وجود دارد. به عبارتی میزان تولید ناخالص داخلی کاهش مدیریت سود را در پی داشته و تأثیری معناداری از نوع منفی بر میزان مدیریت سود دارد. در نتیجه فرض صفر تأیید شده و فرضیه پژوهشی پذیرفته می‌گردد و بین تولید ناخالص داخلی و مدیریت سود رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

### نتیجه‌گیری پژوهش

فرضیه‌های این تحقیق و نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق به صورت زیر است:

فرضیه اول پژوهش به صورت مطرح شده که " بین محدودیت‌های مالی شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی و میزان اقلام تعهدی اختیاری افشا شده رابطه منفی و معناداری وجود دارد." فرض H<sub>0</sub> و H<sub>1</sub> به صورت زیر مطرح شد:

H<sub>0</sub>: بین محدودیت‌های مالی شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی و میزان اقلام تعهدی اختیاری افشا شده رابطه منفی و معناداری وجود ندارد.

H<sub>1</sub>: بین محدودیت‌های مالی شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی و میزان اقلام تعهدی اختیاری افشا شده رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

بر اساس شواهد حاصل از آزمون‌های آماری، مقدار سطح معناداری برای متغیر تعدیل‌کننده سازمان حسابرسی بر رابطه بین محدودیت مالی و مدیریت سود کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ بوده و از این رو می‌توان نتیجه گرفت، سازمان حسابرسی بر رابطه بین محدودیت مالی و مدیریت سود اثر معناداری دارد. در نتیجه وجود رابطه معنادار در فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود. همچنین ضریب متغیر تعدیل‌کننده سازمان حسابرسی گویای این مطلب است که شرکت‌هایی که توسط سازمان حسابرسی مورد حسابرسی قرار می‌گیرند بر رابطه بین محدودیت مالی و میزان اقلام تعهدی اختیاری اثر منفی دارد. به

عبارتی در زمانی که شرکت‌ها توسط سازمان حسابرسی مورد حسابرسی قرار می‌گیرند با محدودیت مالی مواجه هستند، انگیزه کمتری برای مدیریت سود و دست‌کاری رو به بالای اقلام تعهدی اختیاری دارند. در نتیجه فرض صفر ادعا به صورت معکوس تأیید می‌شود (درواقع، فرض مقابل تأیید می‌شود). نتایج این فرضیه با پژوهش دیمیتراس و همکاران (۲۰۱۵) مطابقت دارد.

**فرضیه دوم این پژوهش به این شکل مطرح شد که " بین میزان محدودیت‌های مالی شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی و میزان اطلاعات مربوط افشاشده رابطه منفی و معناداری وجود دارد." فرض  $H_0$  و  $H_1$  به صورت زیر مطرح شد:**

$H_0$ : بین میزان محدودیت‌های مالی شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی و میزان اطلاعات مربوط افشاشده رابطه منفی و معناداری وجود ندارد.

$H_1$ : بین میزان محدودیت‌های مالی شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی و میزان اطلاعات مربوط افشاشده رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

بر اساس شواهد تجربی، مقدار سطح معناداری برای متغیر مداخله‌گر سازمان حسابرسی بر رابطه بین محدودیت مالی و مربوط بودن ارقام مالی کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ بوده و از این رو می‌توان نتیجه گرفت، در شرکت‌هایی که توسط سازمان حسابرسی مورد حسابرسی قرار می‌گیرند دارای محدودیت مالی هستند، مربوط بودن ارقام مالی بیشتر است. همچنین ضریب مداخله‌گر سازمان حسابرسی گویای این مطلب است که بین متغیر مداخله‌گر سازمان حسابرسی بر رابطه بین محدودیت مالی و مربوط بودن ارقام مالی اثر مستقیم و مثبت دارد. به عبارتی، متغیر مداخله‌گر سازمان حسابرسی بر رابطه بین محدودیت مالی و مربوط بودن ارقام مالی اثر مثبت معنادار دارد. در نتیجه فرض صفر رد شده و فرضیه مقابل تأیید می‌گردد. در واقع، فرضیه دوم پژوهش رد می‌شود. نتایج این فرضیه با پژوهش دیمیتراس و همکاران (۲۰۱۵) مطابقت ندارد.

**فرضیه سوم این پژوهش به این صورت مطرح گردید که " بین تولید ناخالص داخلی و مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه‌ی معناداری وجود دارد."**

**فرض  $H_0$  و  $H_1$  به صورت زیر مطرح شد:**

$H_0$ : بین تولید ناخالص داخلی و مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه‌ی معناداری وجود ندارد.

$H_1$ : بین تولید ناخالص داخلی و مدیریت سود در شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

بر اساس شواهد حاصل از آزمون‌های آماری، مقدار سطح معناداری برای متغیر تولید ناخالص داخلی کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ بوده و از این رو می‌توان نتیجه گرفت، میزان تولید ناخالص داخلی بر مدیریت سود تأثیر دارد. در نتیجه فرض صفر تأیید شده و فرض سوم پژوهش پذیرفته می‌شود. همچنین ضریب محدودیت‌های مالی گویای این مطلب است که

بین تولید ناخالص داخلی و مدیریت سود رابطه معکوس وجود دارد. به عبارتی میزان تولید ناخالص داخلی کاهش مدیریت سود را در پی داشته و تأثیری معناداری از نوع منفی بر میزان مدیریت سود دارد. در نتیجه فرض صفر تأیید شده و فرضیه پژوهشی پذیرفته می‌گردد و بین تولید ناخالص داخلی و مدیریت سود رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

### پیشنادهای مبتنی بر نتایج حاصل از فرضیه‌های تحقیق

۱. با توجه به نتیجه حاصل از فرضیه‌ی اول مبنی بر اثر مثبت متغیر تبدیل گر رکود اقتصادی بر رابطه بین محدودیت مالی و مدیریت سود که مورد تأیید واقع نشد، پیشنهاد می‌شود که تصمیم‌گیرندگان و استفاده‌کنندگان به رکود اقتصادی اکتفا نکنند و به سایر موارد مرتبط اقتصادی (مثل؛ نرخ تورم، نرخ تغییر نرخ ارز و ...) توجه بیشتری نمایند. البته به این مهم نیز توجه داشته باشند که رکود اقتصادی بر رابطه بین محدودیت مالی و مدیریت سود اثر منفی دارد. لذا در تصمیمات خود به این مهم توجه داشته باشند.

۲. با توجه به نتیجه حاصل از فرضیه‌ی دوم مبنی بر اثر منفی متغیر تعدیل گر رکود اقتصادی بر رابطه بین محدودیت مالی و مربوط بودن ارقام حسابداری که مورد تأیید واقع نشد، پیشنهاد می‌شود که تصمیم‌گیرندگان به رکود اقتصادی اکتفا نکنند و به سایر موارد مرتبط (مثل؛ نرخ تورم، نرخ تغییر نرخ ارز و ...) توجه بیشتری نمایند. البته به این مهم نیز توجه داشته باشند که رکود اقتصادی بر رابطه بین محدودیت مالی و مربوط بودن ارقام حسابداری اثر مثبت دارد. لذا در تصمیمات خود به این مهم توجه داشته باشند.

۳. با توجه به نتیجه حاصل از فرضیه‌ی سوم مبنی بر رابطه معنادار بین تولید ناخالص داخلی و مدیریت سود که مورد قبول واقع گردید، پیشنهاد می‌شود که تصمیم‌گیرندگان روی تولید ناخالص داخلی در رابطه با مدیریت سود تأکید نمایند و مدنظر قرار دهند.

### منابع

- مهرانی، ساسان و بهروز باقری (۱۳۸۸)، "بررسی اثر جریان‌های نقدی آزاد و سهامداران نهادی بر مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران"، تحقیقات حسابداری، شماره ۲، صص ۵۱-۶۴.
- مشایخی، بیتا و مریم صفوی (۱۳۸۵)، "وجه نقد ناشی از عملیات و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۴، صص ۳۵-۵۴.
- تهرانی، رضا و رضاحصارزاده (۱۳۸۸)، "تأثیر جریان‌های نقدی آزاد و محدودیت در تأمین مالی بر بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری. تحقیقات حسابداری و حسابرسی، شماره سوم، صص ۵۰-۶۷.
- کاشانی پور، محمد و نقی نژاد، بیژن. (۱۳۸۷). "بررسی اثر محدودیت مالی بر تغییرات سطوح نگهداری وجوه نقد در قبال تغییرات در جریان‌های نقدی" تحقیقات حسابداری و حسابرسی. شماره ۲.
- فعالجو، حمیدرضا. سید احمد، سید قاسم. (۱۳۹۴). "بررسی تأثیر بحران مالی جهانی بر طول دوران رکود اقتصادی در ایران" فصلنامه روند. سال بیست و دوم. شماره ۷۲. صص ۱۰۴-۸۳.

فغانی ماکرانی، خسرو (۱۳۹۴) "بررسی میزان مربوط بودن ارزش دفتری، سود حسابداری و جریان وجه نقد باقیمت سهام" فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت، سال هشتم، شماره بیست و چهارم.

علیزاده، امیرخادم. حنجری، سارا. امینی، محمد علی. رسایان، امیر (۱۳۹۴) "نقد شونددگی سهام و اجتناب مالیاتی با در نظر گرفتن اهمیت حاکمیت شرکتی و محدودیت های مالی" بررسی های حسابداری حسابرسی. دوره ۲۲. شماره ۴. صص ۴۷۸-۴۶۱.

کنعانی امیری، منصور. (۱۳۸۶). "بررسی رابطه بین محدودیت های مالی و بازده سهام در بازار سرمایه ایران" دانشور رفتار. شماره ۲۶. صص ۳۰-۱۷.

Chung, H., her-jiun sheu, juo-lien wang, (2009), "Do firms, earnings management practices affect their quity liquidity"?, Finance research, 6. Pp 152 – 158.

Dechow, p.m and Sloan, R, and Sweeny, A, (1995), "Detecting Earnings Management", The Accounting Review, Volum 70, Issue 2, pp: 193-225.

Rina, b., Takiah, m, (2009), "Surplus Free Cash Flow, Earning Management and Audit Committee", Journal of Economics and Management 3(1): 204-223.

Hanlon, D., Navissi, F. & Soepriyanto, G. (2013). The Value Relevance of Deferred Tax Attributed to Asset Revaluations. Journal of Contemporary Accounting & Economics, 14 (2): 1-42.

Fazzary,s,hubbard,R,G,& Petersen,B. (1988).Financing constraints and orporate investment. Brookings papers on (2),141-195

Yudianti, Ninik, 2008, " The Effect of Investment Opportunity Set and Earnings Management to the Relationship between Free Cash Flow and ShareholderValue", Journal of Business Research, 193-228.

Zemzem, A and Ftouhi, K. (2013). " The Effects of Board of Directors' Characteristics on Tax Aggressiveness", Research Journal of Finance and Accounting, Vol.4, No.4.pp 140-147.

Jenkins D.S., Kane, G.D. and Velury, U. (2009). Earnings Conservatism and Value Relevance Across the Business Cycle. Journal of Business Finance & Accounting, 36 (9-10): 1041-1058.

Richardson, G. Lanis, R & Grantley, T. (2015). "Financial distress, outside directors and corporate tax aggressiveness spanning the global financial crisis: An empirical analysis, Journal of Banking & Finance 52 pp 112–129

Sabli, Nurshamimi & Md. Noor, R. (2012). tax planning and corporate governance. 3rd International Conference on business and economic research ( 3rd ICBER 2012) Proceeding

# Investigating the relationship between financial constraints, GDP and earnings management

Farhad Azizi <sup>\*1</sup>

Abbas Ghodrati zoeram <sup>2</sup>

Azime najari <sup>3</sup>

Hadi gholipour pasha <sup>4</sup>

Date of Receipt: 2022/03/30 Date of Issue: 2022/06/19

## Abstract

One of the most important accounting items in financial statements is net income. Profit is usually used as a basis for calculating taxes, as a factor in formulating profit-sharing policies, and as a guide for investment and decision-making. It should be noted that some intrinsic characteristics of companies reduce the usefulness of accruals by increasing the probability of estimation error and thus affect the quality of accruals and cause managers to show the best performance of the company through accruals. Take profit management. Therefore, based on this argument, the purpose of this study is to investigate the relationship between financial constraints, GDP and earnings management. The obtained results show that there is a negative and significant relationship between the financial constraints of the audited companies by the auditing organization and the amount of disclosed discretionary accruals. Therefore, the first hypothesis was confirmed. The results also confirm the second hypothesis that there is a negative and significant relationship between the amount of financial constraints of audited companies by the auditing organization and the amount of related information disclosed. On the other hand, the third hypothesis shows that there is a negative and significant relationship between GDP and profit management in companies audited by the auditing organization.

## Keywords

GDP, earnings management, information disclosure, financial constraints

1. Assistant Professor of Accounting, Faculty of Economics and Accounting, University of Central Tehran, Tehran, Iran. Corresponding Author: [azizi.f7@gmail.com](mailto:azizi.f7@gmail.com)
2. Department of Accounting, Faculty of Humanities, Technical and Vocational University (TVU), Shirvan, Iran. Email: [abbas.ghodratizoeram@gmail.com](mailto:abbas.ghodratizoeram@gmail.com).
3. Master student in accounting, Faculty of Humanities, Eshragh Institute of Higher Education, Bojnourd, Iran. Email: [azimehhani20062007@gmail.com](mailto:azimehhani20062007@gmail.com)
4. Master student of accounting, Amol non-profit university, Mazandaran, Iran  
Email: [hgholipoor@nicico.com](mailto:hgholipoor@nicico.com)