



Research Paper

Received:
18 June 2024
Revised:
01 November 2024
Accepted:
08 March 2025
Published:
05 May 2025



The Effect of the Three Sides of the Fraud Triangle (Pressure, Opportunity and Rationalization) on Earnings Management (Adjusted Beneish Model)

Soudeh Barbarian Jouybari¹ | Akbar Rahimpour²

Abstract

The aim of this study; Investigating the effect of the components of the fraud triangle on profit management based on the adjusted Benish model among the companies admitted to the Tehran Stock Exchange. In this research, six hypotheses based on the indicators of the fraud triangle including pressure, opportunity and rationalization were formulated, pressure has three subgroups (financial stability, financial leverage and financial goal), opportunity has two subgroups (the nature of the industry and the effectiveness of supervision). and rationalization have a subset (audit changes). The statistical sample includes 95 companies during the period from 1392 to 1401. The research method is archival and multiple linear regression was used to test the hypotheses. Data analysis has been done using Eviews econometrics software. The results of the research showed that the first side of the fraud triangle, which is pressure, along with its indicators (financial stability, financial leverage and financial goal) have a significant relationship with profit management. The second side of the fraud triangle, which is opportunity, along with one of its indicators (the nature of the industry) have a significant relationship with profit management, but another indicator (supervision effectiveness) has no significant relationship with profit management. The third side of the fraud triangle, which is rationalization and measured by the audit changes index, has no significant relationship with profit management.

Keywords: Fraud Triangle, Pressure, Opportunity, Rationalization, Profit Management, Adjusted Benish Model.

1. Corresponding Author: Master of Science in Accounting student, Aria Higher Education Institute of Science and Sustainable Development, Ivanki, Semnan, Iran. s1984sb@yahoo.com
2. Assistant Professor, PhD in Accounting, University of Tehran, Alborz Campus, Tehran, Iran.

Publisher: Imam Hussein University

© **Authors**



This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).

تأثیر سه ضلع مثلث تقلب (فشار، فرصت و منطقی سازی) بر مدیریت سود (مدل تعدیل یافته بنیش)

سوده بربریان جویباری^{۱*} | اکبر رحیمی پور^۲

چکیده

هدف این پژوهش؛ بررسی تأثیر مؤلفه‌های مثلث تقلب بر مدیریت سود بر اساس مدل تعدیل شده بنیش در بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. در این پژوهش شش فرضیه مبتنی بر شاخص‌های مثلث تقلب اعم از فشار، فرصت و منطقی سازی تدوین شد که فشار دارای سه زیرمجموعه (ثبات مالی، اهرم مالی و هدف مالی)، فرصت دارای دو زیرمجموعه (ماهیت صنعت و اثربخشی نظارت) و منطقی سازی دارای یک زیرمجموعه (تغییرات حسابرسی) می‌باشند. نمونه‌ای آماری شامل ۹۵۰ سال-شرکت می‌باشد. روش پژوهش به صورت آرشیوی می‌باشد و برای آزمون فرضیات از رگرسیون خطی چندگانه استفاده شده است. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار اقتصادسنجی ایویوز انجام شده است. نتایج پژوهش نشان داد که ضلع اول مثلث تقلب که فشار می‌باشد به همراه شاخص‌های آن (ثبات مالی، اهرم مالی و هدف مالی) ارتباط معناداری با مدیریت سود دارند. ضلع دوم مثلث تقلب که فرصت می‌باشد به همراه یکی از شاخص‌های آن (ماهیت صنعت) ارتباط معناداری با مدیریت سود دارند ولی شاخص دیگری (اثربخشی نظارت) ارتباط معناداری با مدیریت سود ندارد. ضلع سوم مثلث تقلب که منطقی سازی است و با شاخص تغییرات حسابرسی اندازه‌گیری شده است، ارتباط معناداری با مدیریت سود ندارد.

کلیدواژه‌ها: مثلث تقلب، فشار، فرصت، منطقی سازی، مدیریت سود، مدل تعدیل شده بنیش.

۱

سال دوم
بهار ۱۴۰۴
صص: ۸۵-۱۲۰

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۴۰۳/۳/۲۹

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۳/۸/۱۱

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۳/۱۲/۱۸

تاریخ انتشار:

۱۴۰۴/۰۲/۱۵



۱. نویسنده: دانشجوی کارشناس ارشد حسابداری، مؤسسه آموزش عالی علوم و توسعه پایدار آریا، ایوانکی، سمنان، ایران.
s1984sb@yahoo.com

۲. استادیار، دکتری تخصصی حسابداری، دانشگاه تهران، پردیس البرز، تهران، ایران.

مقدمه و بیان مسئله

سود که به عنوان نتیجه عملیات نیز شناخته می شود، یکی از مهم ترین ارقام صورت مالی است که توجه بسیاری را به خود از طرف سهامداران مختلف یک کسب و کار جلب می کند. گفته می شود که سود یک شرکت یکی از مهم ترین اعداد حسابداری است زیرا اطلاعاتی در مورد عملکرد واحد تجاری در کوتاه مدت و پتانسیل ها در بلندمدت را منتقل می کند. گزارشگری مالی امکان اعمال انتخاب و قضاوت را در پرتو ارائه اطلاعات مرتبط بیشتر به تمام استفاده کنندگان صورت های مالی فراهم کرده است. با این حال، به نظر می رسد که انتخاب و قضاوت حسابداری یک شمشیر دو لبه است که بر کیفیت سود گزارش شده در دهه های گذشته تأثیر گذاشته است. در اعمال انتخاب حسابداری، مدیریت سود می آید (سینتیا^۱ و همکاران، ۲۰۱۸). زمانی مدیریت سود رخ می دهد که مدیران به واسطه داوری در گزارش های مالی و ساختار خرید و فروش ها به منظور گمراه نمودن جامعه آماری مورد استفاده اطلاعات از قبیل سرمایه گذاران، دولت، وام دهندگان، کارمندان و سایر ذی نفعان در مورد عملکرد اقتصادی به منظور تحت تأثیر قرار دادن نتایج به دست آمده، گزارش های مالی را تغییر می دهند که این عوامل به ارقام و اطلاعات موجود در حسابداری بستگی دارد (جونز و شارما^۲، ۲۰۰۱).

از طرفی دیگر؛ تحریف عمده در صورت های مالی را تقلب مالی می نامند و استفاده کنندگان گزارش های مالی را به گمراهی سوق می دهد. این امر منجر به بروز زیان های عمده به شرکت ها می شود، و از سوی دیگر اعتبار حرفه حسابداری را خدشه دار می کند همچنین اعتماد عمومی نسبت به صورت های مالی را کاهش می دهد (یزدانی و همکاران، ۱۴۰۰). مطابق با بخش ۲۴ استانداردهای حسابرسی مربوط به تقلب، هرگونه تحریف سهوی در صورت های مالی، اشتباه نامیده می شود. مطابق با بیانیه ۹۹ استانداردهای حسابرسی آمریکا، تقلب را فعلی عمدی می نامند که به ارائه نادرست موارد با اهمیت در گزارش های مالی بیانجامد و در سه حالت به وجود می آید: کارکنان و یا مدیران بنا بر فشارهایی که از داخل یا خارج به آن ها وارد می شود، مرتکب به تقلب

1 Cynthia

2 Jones & Sharma

می‌گردند؛ وضعیت موجود در شرکت باعث بروز تقلب می‌گردد؛ و یا افرادی که دست به تقلب می‌زنند، رفتار و عمل خود را توجیه می‌کنند و یا نگرش و دیدگاهی دارند که به آن‌ها این اجازه را می‌دهد که تقلب کنند (وکیلی فرد و همکاران، ۱۳۸۸). یکی از نظریه‌های مرتبط با تقلب، مثلث تقلب می‌باشد. لذا این پژوهش به دنبال تأثیر شاخص‌های مثلث تقلب بر مدیریت سود (مدل تعدیل شده بنیش) می‌باشد.

با توجه به بررسی‌ها در پیشینه پژوهش و مطالعاتی که در این راستا انجام شده است، پژوهش‌هایی همچون تأثیر مشابه با تأثیر سه ضلع مثلث تقلب (فشار، فرصت و منطقی سازی) بر مدیریت سود با استفاده از مدل جونز و مدل دیچو و دجو کار شده است ولی تأثیر سه ضلع مثلث تقلب (فشار، فرصت و منطقی سازی) بر مدیریت سود با استفاده از مدل تعدیل یافته بنیش تا به حال بررسی نشده است لذا این امر منجر به نوآوری این پژوهش شده است.

مبانی نظری پژوهش

مثلث تقلب

اصطلاح مثلث تقلب به واسطه‌ی کریزی^۱ (۱۹۵۳) مطرح شد. به اعتقاد وی "فشار"، "فرصت" و "توجیه" سه عامل مؤثر در وقوع تقلب هستند، لذا بر این مبنا، تقلب در سه وضعیت زیر رخ می‌دهد:

۱) مدیران و کارکنان در پی انگیزه شخصی یا قرار گرفتن تحت فشار خاصی، مرتکب تقلب می‌شوند.

۲) وضعیت موجود فرصتی را برای ارتکاب تقلب فراهم می‌کند، مثلاً نبود کنترل، نامناسب بودن کنترل‌های موجود یا توانایی مدیریت برای زیر پا گذاشتن آن.

۳) افرادی که مرتکب اعمال متقلبانه می‌شوند قادر به توجیه عمل خود هستند و بعضی از این افراد دارای رویکرد، ویژگی یا مجموعه‌ای از اصول اخلاقی هستند که به آن‌ها اجازه می‌دهد تا آگاهانه و به عمد تخلفاتی را مرتکب شوند.

1 Creezy

در حوزه حسابداری و حسابرسی، تقلب به عنوان هرگونه اقدام عمدی یا فریبکارانه یک یا چند نفر از مدیران، کارکنان یا اشخاص ثالث، برای برخورداری از مزیتی ناروا یا غیرقانونی تعریف می‌شود و شامل دو بخش تحریف ناشی از گزارشگری مالی متقلبانه و تحریف ناشی از سوءاستفاده از دارایی‌ها است (ساریخانی و همکاران، ۱۳۹۷).

شاخص‌های مثلث تقلب

• ثبات مالی

فشار بر مدیریت از خارج از شرکت وارد می‌شود و به شکل نیاز به برآوردن خواسته‌ها و اهداف اشخاص ثالث و مسئولیت‌پذیری در قبال نتایج است. مدیریتی که سود را دست‌کاری می‌کند، با توجه به ثبات مالی، اهرم و اهداف مالی شرکت، با فشار بیشتری مواجه است. چنین فشاری معمولاً توسط خواسته‌های ذینفعان ایجاد می‌شود که محدودیت‌های واقعی شرکت را در نظر نمی‌گیرند. این موضوع در تئوری نمایندگی به عنوان یکی از مواردی که اختلاف منافع بین طرفین در یک شرکت را آشکار می‌کند توضیح داده شده است. تفاوت با بخش بانکی که در آن ثبات مالی زمانی حاصل می‌شود که حرکت شاخص ثبات سیستم مالی در منطقه نرمال حفظ شود، در بخش تولیدی، ثبات مالی شرایطی است که شرکت خوب به نظر می‌رسد و قادر به رقابت با سایر شرکت‌ها باشد. برای جلب رضایت سهامداران، بدون شک، شرکت به‌طور غیرمستقیم ملزم به ایجاد شرایط مالی پایدار است. این امر شرکت‌ها را تشویق می‌کند تا به‌منظور ایجاد شرایط مالی خوب و رعایت استانداردهای ثبات تعیین شده، صورت‌های مالی متقلبانه را مرتکب شوند. ثبات مالی مطمئناً منجر به رشد دارایی‌های شرکت خواهد شد، بنابراین، ثبات مالی شرکت را می‌توان با استفاده از رشد فروش منعکس کرد زیرا بی‌ثباتی عملکرد یک شرکت را می‌توان به روش‌های مختلفی درک کرد. برای مثال، ممکن است به‌عنوان منعکس‌کننده روشی باشد که شرکت از دارایی‌های خود استفاده می‌کند. ناتوانی مدیریت در به حداکثر رساندن دارایی‌ها باعث می‌شود تغییرات در دارایی‌ها در یک دوره معین خیلی زیاد یا خیلی کم باشد. زمانی که شرکت رشد پایدار داشته باشد، سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان

تشویق می‌شوند وجوه خود را سرمایه‌گذاری کنند. علاوه بر این، تصویر شرکت زمانی بهبود می‌یابد که پایدار باشد (نرسا^۱ و همکاران، ۲۰۲۳).

• اهرم مالی

اهرم مالی یکی از نسبت‌های مالی بوده و نشان‌دهنده این است که چه نسبتی از کل بدهی‌های شرکت مربوط به دارایی‌های شرکت است و به بیان دیگر؛ چه میزان از دارایی‌های شرکت از بدهی‌های شرکت تأمین شده است. اهرم مالی بیشتر از یک نشان‌دهنده این است که بدهی‌های شرکت بیش از دارایی‌های آن است و اهرم مالی کمتر از یک نشان‌دهنده آن است که دارایی‌های شرکت بیش از دارایی‌هایش است. نسبت بدهی در ترکیب با سایر روش‌ها، سلامت مالی شرکت را محاسبه می‌کند. نسبت بدهی می‌تواند به سرمایه‌گذار کمک کند تا درجه ریسک شرکت‌های مختلف را تعیین کند. با این نسبت کل وجوهی که از محل بدهی‌ها تأمین شده است محاسبه می‌شود. اگر این نسبت از عدد یک کم شود، درصد کل وجوهی که از محل حقوق صاحبان سهام تأمین شده است، به دست می‌آید. بدهی‌های جاری نیز در این نسبت گنجانده می‌شود و برای محاسبه آن، کل بدهی‌ها را بر کل دارایی‌ها تقسیم می‌کنند (جهانخانی و پارسائیان، ۱۳۸۵). در یک مفهوم گسترده، نسبت پرداخت بدهی برای اندازه‌گیری توانایی یک شرکت برای پرداخت تمام تعهداتش، اعم از کوتاه‌مدت و بلندمدت، به‌ویژه زمانی که منحل می‌شود (انحلال) استفاده می‌شود. نسبت بدهی بالا به این معنی است که اهرم مالی شرکت نیز بالا است. از طرفی، هر چه نسبت بدهی بالاتر باشد، سطح عدم قطعیت کسب بازده مورد انتظار سهامداران بالاتر خواهد بود. اما از سوی دیگر، زمانی که اهرم مالی به‌طور عمدی استفاده می‌شود، بازده سهامداران را افزایش می‌دهد. هنگام مقایسه بدهی یک شرکت با سایر شرکت‌ها، نسبت اهرمی اغلب استفاده می‌شود. نسبت اهرمی یا همچنین به‌عنوان نسبت پرداخت بدهی شناخته می‌شود برای اندازه‌گیری میزان دارایی‌های شرکت که از طریق بدهی تأمین مالی می‌شود (کارتیساری و مریانتی^۲، ۲۰۱۶).

1 Narsa

2 Kartikasari & Merianti

• هدف مالی

هدف مالی وضعیتی است که شرکت تعیین کننده اهداف مالی در یک دوره معین که معمولاً با دوره، واحدها یا واحدهای دیگر مقایسه می شود، باشد. حتی هدف مالی سخت را می توان با عبارات مختلفی بیان کرد، مانند درآمد عملیاتی، سود هر سهم، درآمد خالص افزایشی، سود قبل از کسر بهره و مالیات، بازده حقوق صاحبان سهام، جریان نقدی حاصل از فعالیت های عملیاتی و غیره، اما بازده کل دارایی ها، مناسب ترین و رایج ترین اقدام در انتقال هدف مالی است (نرسا و همکاران، ۲۰۲۳). بازده کل دارایی ها اندازه گیری می کند که دارایی های شرکت تا چه حد قادر به ایجاد سود هستند. این نسبت توانایی شرکت برای ایجاد درآمد خالص تحت سطح معینی از دارایی ها را اندازه گیری می کند. بازده کل دارایی ها بالا به معنای کارایی بالای مدیریت ثروت (دارایی) است که به معنای کارایی بالای مدیریت است (کارتیساری و مریانتی، ۲۰۱۶).

• ماهیت صنعت

مؤسسه حسابداران رسمی آمریکا^۱ (۲۰۰۲) بیان می کند که ماهیت صنعت، ریسکی است که در یک شرکت زمانی ایجاد می شود که فعالیت های عملیاتی آن بر اساس برآوردها باشد. شرکت هایی که از تخمین های زیادی در عملیات خود استفاده می کنند، در برابر تقلب آسیب پذیر هستند. علاوه بر خطاهای ناشی از برآورد، دست کاری معمولاً همراه با تلاش برای کاهش هزینه های مربوط به دریافتی ها و فروش انجام می شود. بنیش (۱۹۹۹) توضیح می دهد که هزینه های مرتبط با فروش اغلب دست کاری می شوند تا به سرمایه گذاران نشان دهند که عملکرد شرکت در ایجاد سودآوری بسیار خوب است. علاوه بر این، دست کاری با این هدف انجام می شود که مدیریت برای عملکرد خود پاداش دریافت کند. هزینه های فروش به تنهایی شامل حقوق، هزینه های تبلیغات، هزینه های ساخت، اجاره و کلیه هزینه ها و مالیات های مرتبط با تولید و فروش محصول می شود. محاسبه بهای تمام شده کالای فروش رفته، معمولاً بر اساس اسناد موجود مانند سفارش خرید و برگ خریدها انجام می شود. با این حال، این

1 American Institute of Certified Public Accountants

اسناد می‌تواند توسط مدیران دست‌کاری شود. بیانیه‌ی شماره ۹۹ حسابداران رسمی آمریکا (۲۰۰۲) بیان می‌کند که اگر محیط بدی در یک شرکت وجود داشته باشد، کارکنان آماده خواهند بود تا به مافوق خود در انجام دست‌کاری‌هایی مانند مجوز دادن به اسناد فروش کمک کنند که بعداً درآمد ساختگی در صورت‌های مالی ایجاد می‌کند. در محاسبه ماهیت صنعت، یکی از شاخص‌هایی که می‌توان از آن استفاده کرد، تغییر حساب‌های دریافتی به فروش است (نرسا و همکاران، ۲۰۲۳).

• اثربخشی نظارت

در بیانیه‌ی شماره ۹۹ حسابداران رسمی آمریکا (۲۰۰۲) نظارت مؤثر در دسترس بودن یک واحد نظارتی کافی برای نظارت بر فعالیت‌های تجاری شرکت است. توانایی مدیر نیز برای دست‌کاری مهم است زیرا او قدرت و دسترسی آزاد به دارایی‌های شرکت را دارد. این معمولاً به دلیل ضعف کنترل داخلی هیئت‌مدیره و کمیته حسابرسی شرکت و همچنین قدرت مدیریت گسترده رخ می‌دهد. بر اساس تئوری نمایندگی، مدیریت به‌عنوان یک عامل به اطلاعات شرکتی دسترسی دارد که دقیق‌تر و کامل‌تر از اطلاعاتی است که در اختیار سایرین است. دانش سرمایه‌گذاران و سایر طرف‌های خارجی شرکت در مورد دارایی‌های شرکت به‌اندازه اطلاعات مدیریت نخواهد بود. عدم تقارن اطلاعات معمولاً به مدیریت، فرصت دست‌کاری می‌دهد. توانایی‌های مدیریت فرصت‌های دست‌کاری را برای تحقق اهداف مالی ایجاد می‌کند. بیانیه‌ی شماره ۹۹ حسابداران رسمی آمریکا (۲۰۰۲) بیان می‌کند که در محاسبه اثربخشی نظارت یکی از شاخص‌هایی که می‌توان از آن استفاده کرد مدیران مستقل در هیئت‌مدیره هستند. مدیران اجرایی قصد دارند گزارش دهی را دست‌کاری کنند، ولی مدیران مستقل در هیئت‌مدیره، فرصت دست‌کاری را کاهش می‌دهند. بنابراین، اثربخشی نظارت با نسبت مدیران مستقل به تعداد اعضای هیئت‌مدیره شرکت سنجیده می‌شود (نرسا و همکاران، ۲۰۲۳).

• تغییرات حسابرسی

مؤسسات حسابرسی حسابرسان را به خدمت می گیرند و دستاورد فرایند حسابرسی، گزارش حسابرسی می باشد که به نام مؤسسه حسابرسی می باشد و همراه آن صورت های مالی حسابرسی شده صاحب کار گنجانده می شود. کارکنان حسابرسی توسط مؤسسات حسابرسی انتخاب می گردند. آزمون های حسابرسی و برنامه ها توسط مدیران مؤسسه تبیین می گردند. نبود دیتاهای کافی درباره خصوصیات مؤسسات حسابرسی سبب شده است که انجام پژوهش در ارتباط بین کیفیت حسابرسی و مؤسسات حسابرسی با مانع روبرو می کند. تا امروز، پژوهش های انجام شده در این رابطه بر اساس پارامترهای گرفته شده از اطلاعاتی می باشد که مؤسسات برای عوام افشا کرده اند. اما این پارامترهای اندازه گیری اصول کلی و یا جعبه سیاه ساختار سازمانی و عملیات مؤسسات حسابرسی را نمایان نمی کند. با داشتن اطلاعات جامع تر د مورد خصوصیات عمومی و ویژه هر کار مؤسسات حسابرسی، این امکان را دارد درباره موضوعات زیر پژوهش نماید: خصوصیات سیستم کنترل مدیریت مؤسسات حسابرسی مانند: عدم تمرکز یا درجه تمرکز، چه اثری بر عملیات مؤسسات دارد؟ به عنوان مثال آیا ساختار کنترل نامتمرکز مؤسسات حسابرسی کلان بر کیفیت حسابرسی آن ها نقش دارد؟ ساختار قراردادهای جبران خدمات شرکا چه اثری بر رفتار شرکا و انگیزه ها دارد؟ آیا جبران خدمات مبتنی بر عملکرد کلی مؤسسه است و یا به صفحه صاحب کاران شریک گره خورده است؟ آیا یکی شدن پرتفوی صاحب کاران با جبران خدمات شرکا، برای بی طرفی و استقلال آن ها تهدید به حساب می آید؟ عواملی که بر کیفیت حسابرسی تأثیر دارد علاوه بر ویژگی های عمومی ویژگی های مختص هر کار حسابرسی می باشد. به عنوان مثال دوره تصدی مؤسسات حسابرسی در شرکت صاحب کار شاید تأثیر منفی بر بی طرفی حسابرسان داشته باشد. محققان همچنین ارتباط حق الزحمه های حسابرسی با کیفیت سود صاحب کار، تصور کیفیت حسابرسی در بازار سرمایه و یا احتمال صدور گزارش حسابرسی تداوم فعالیت را بررسی نموده اند. با داشتن اطلاعات جدید، وابستگی عوامل فوق با حق الزحمه را می توان در سطح مؤسسات حسابرسی یا شرکا بررسی نمود. علاوه بر آن وابستگی حق الزحمه را می توان به دو بخش حق الزحمه های

حاصله از خدمات مؤسسات حسابرسی و غیر حسابرسی تقسیم نمود (فرانسیس^۱ و همکاران، ۲۰۰۵). در سالیان گذشته در کشور ایران، بررسی‌ها حاکی از آن است که فراگیرد تغییر حسابرسان، به دلیل تعداد کم مؤسسه‌های حسابرسی، امکان‌پذیر نبوده است و فقط کارهای خاص و با نظر مؤسسات حسابرسی، تغییر می‌کردند. سازمان حسابرسی در سال ۱۳۶۶ از ادغام چند مؤسسه حسابرسی (مؤسسه حسابرسی صنایع ملی و سازمان برنامه، مؤسسه حسابرسی بنیاد مستضعفان و مؤسسه حسابرسی شاهد) تشکیل گردید و به دلیل تعداد زیاد صاحب‌کاران (شرکت‌هایی که خدمات حسابرسی را دریافت می‌کنند) و تنوع بالای آن‌ها و همچنین برای بررسی و کنترل بیشتر بر شرکت‌ها، گروه‌های حسابرسی در دوره‌های سه‌ساله تغییر می‌کردند. این تغییرات و جابه‌جایی‌ها مسئولیت حسابرسی یک شرکت را از گروه و مدیری سلب می‌کرد و به گروه و مدیر دیگری واگذار می‌کرد. لذا فراگیرد تغییر حسابرسان فقط مابین گروه‌های متفاوت در سازمان حسابرسی رخ می‌داد. در سال ۱۳۸۶ مطابق با دستورالعمل‌های شورای عالی بورس و اوراق بهادار، مؤسسه‌های حسابرسی که مورد اعتماد سازمان بورس اوراق بهادار بودند، ملزم شدند که در طی دوره چهارساله در شرکت‌ها تغییر کنند و تمامی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران ملزم به رعایت این دستورات گشتند (وکیلی فرد و محمدی، ۱۳۹۴).

مدیریت سود

مدیریت سود شامل استفاده از قوانین و رویه‌های قابل قبول حسابداری و همچنین دور زدن فعالیت‌های تجاری برای دستیابی به اهداف موردنظر است. مدیریت سود شکلی از مدیریت افشا است که فرآیند گزارشگری مالی را تحت تأثیر قرار می‌دهد تا مقداری سود خصوصی به دست آورد. صورت‌های مالی حاوی اعداد و ارقام حسابداری و افشا است که اطلاعات حیاتی برای ذینفعان است. به این ترتیب، می‌تواند منبعی از دست‌کاری‌ها برای انتقال نتیجه دلخواه یک موجودیت باشد. با توجه به ادبیات، انگیزه‌های مدیریت سود را می‌توان به عنوان فرصت طلب یا سیگنالینگ طبقه‌بندی کرد. زمانی که استفاده از اقلام تعهدی اختیاری امکان انتقال اطلاعات

1 Francis

مربوط به عملکرد آتی شرکت را فراهم می‌کند، مدیریت سود به‌عنوان سیگنالی در نظر گرفته می‌شود. برعکس، شکل رایج‌تری از مدیریت سود که به‌طور گسترده در ادبیات مورد بحث قرار می‌گیرد، در مورد مدیریت سود فرصت طلب است که در آن مدیران از قضاوت خود از طریق اقلام تعهدی اختیاری برای به حداکثر رساندن سود شخصی خود استفاده می‌کنند (سینتیا و همکاران، ۲۰۱۸).

تعریف جونز و شارما^۱ (۲۰۰۱) از مدیریت سود بدین شرح می‌باشد: زمانی مدیریت سود رخ می‌دهد که مدیران به‌واسطه داوری در گزارش‌های مالی و ساختار خرید و فروش‌ها به‌منظور گمراه نمودن جامعه آماری مورد استفاده اطلاعات از قبیل سرمایه‌گذاران، دولت، وام‌دهندگان، کارمندان و سایر ذی‌نفعان در مورد عملکرد اقتصادی به‌منظور تحت تأثیر قرار دادن نتایج به‌دست آمده، گزارش‌های مالی را تغییر می‌دهند که این عوامل به ارقام و اطلاعات موجود در حسابداری بستگی دارد (جونز و شارما، ۲۰۰۱).

مثلث تقلب و مدیریت سود

یکی از مواردی که به‌عنوان گمراه نمودن عملکردهای اقتصادی به کار می‌رود، مدیریت سود می‌باشد. مدیریت سود و به عبارتی دست‌کاری نمودن سود (کمتر و یا بیشتر نشان دادن سود) به‌طور دائم جلوه‌ای از اختصاص یافتن منافع مدیران به هزینه سرمایه‌گذاران، برای وقتی که مدیران برای منفعت‌های شخصی از مدیریت سود استفاده می‌کنند، تعریف شده است. مدیریت سود را می‌توان به سه نوع سفید، خاکستری و سیاه تقسیم کرد. به‌طور خلاصه، مدیریت سود مطلوب (سفید) شفافیت گزارش را افزایش می‌دهد، مدیریت سود مخرب (سیاه) شامل ارائه نادرست و تقلب می‌شود، و مدیریت سود خاکستری دست‌کاری گزارش‌ها در محدوده انطباق با استانداردهای روشن است که می‌تواند فرصت طلبانه باشد (نرسا و همکاران، ۲۰۲۳).

از سوی دیگر؛ نظریه مثلث تقلب قوی‌ترین نظریه در میان نظریه‌هایی است که عوامل تحریک‌کننده تقلب را توضیح می‌دهند. فیتری^۲ و همکاران (۲۰۱۹) دریافتند که نظریه مثلث تقلب

1 Jones & Sharma

2 Fitri

برای درک انگیزه تقلب در داخل یک شرکت به خوبی توسعه یافته است. فشار به عنوان قوی ترین محرک برای تقلب در نظر گرفته می شود و می تواند از عوامل داخلی و خارجی ناشی شود. عوامل داخلی به شکل خواسته هایی است که از کارکنان برای دستیابی به اهداف مالی خاص و ثبات مالی توسط شرکت ایجاد می شود. ثبات مالی از طریق رشد دارایی ارزیابی می شود. نرخ خوب رشد دارایی منجر به این فرض می شود که شرکت می تواند از دارایی های خود به خوبی در افزایش سود سال جاری استفاده کند. علاوه بر فشار مربوط به ثبات مالی، اشخاص ثالث ممکن است فشارهایی را در قالب اهداف مالی بالا و سطوح پایین بدهی ایجاد کنند. به عبارت دیگر، اشخاص ثالث می خواهند که شرکت با حداقل هزینه و بدهی به حداکثر سود در سال برسد. دلایل مختلفی وجود دارد که شرکت ها اهرم کم می خواهند، از جمله راحتی در هنگام درخواست وام از اشخاص ثالث (بانک ها) برای به حداکثر رساندن تولید. افزایش نسبت بدهی که با افزایش استفاده از دارایی مطابقت ندارد ممکن است نشان دهنده مدیریت سود باشد. علاوه بر این، زمانی که اهرم مالی و ریسک اعتباری شرکت نسبتاً بالا باشد، احتمال نقض قراردادهای اعتباری توسط شرکت بسیار زیاد است. بنابراین، اهرم به عنوان شاخصی برای تشخیص دست کاری مناسب است. اهداف مالی به همان اندازه به عنوان شاخص های مدیریت سود که در شرکت رخ می دهد مناسب هستند. هنگامی که شرکت می خواهد به اهداف مالی تعیین شده توسط ذینفعان دست یابد، ممکن است در آمد موهومی را ثبت کند (نرسا و همکاران، ۲۰۲۳).

مؤلفه بعدی در مثلث تقلب، فرصت است. اگر موقعیت برای آن رفتار مساعد نباشد تقلب رخ نخواهد داد. کنترل های داخلی ضعیف فرصت هایی را برای مرتکبین فراهم می کند تا اقداماتی را انجام دهند که برای شرکت مضر است. بیانیه استانداردهای حسابرسی شماره ۹۹، چندین شرط مرتبط با عنصر فرصت در عمل دست کاری صورت های مالی را تعیین می کند. این شرایط شامل ماهیت صنعت است که با تغییرات در مطالبات در فروش و اثربخشی نظارت بر اساس استقلال هیئت مدیره مشخص می شود. گاهی اوقات، در عمل، مدیریت عملاً مدیریت سود و دست کاری سود را هدایت می کند و از سایر کارمندان کمک می خواهد. اغلب اتفاق می افتد که صورت های مالی حاوی دست کاری، مستلزم کنترل های مدیریتی است که به نظر افراد خارجی مؤثر است، اما

وقتی عمیق تر بررسی شود، ناقص است. نادیده گرفتن کنترل‌ها توسط مدیریت ممکن است به روش‌های غیرمنتظره‌ای رخ دهد (نرسا و همکاران، ۲۰۲۳).

آخرین مؤلفه در مفهوم مثلث تقلب، منطقی سازی است. منطقی سازی را می‌توان به‌عنوان نگرش یا شخصیت یک فرد که اعمال متقلبانه را توجیه می‌کند، تعریف کرد. مرتکب سعی خواهد کرد هر دلیلی برای توجیه اعمال خود بیابد. به‌عنوان مثال، افرادی که به مدیریت سود می‌پردازند، با قرض گرفتن پول شرکت، اقدامات خود را منطقی می‌کنند تا به هیچ طرفی آسیب نرسانند (نرسا و همکاران، ۲۰۲۳).

پیشینه پژوهش

نرسا^۱ و همکاران (۲۰۲۳) به پژوهشی تحت عنوان «مثلث تقلب و مدیریت سود بر اساس مدل تعدیل شده بنیش: مطالعه‌ای بر روی شرکت تولیدی در اندونزی» پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که رشد دارایی، تغییرات دریافتنی‌ها به فروش و تغییرات حسابرس رابطه منفی و نسبت بدهی رابطه مثبت با مدیریت سود دارند. علاوه بر این، بازده دارایی‌ها هیچ ارتباطی با مدیریت سود ندارد. به عبارت دیگر، شرکت‌های دست‌کاری کننده تحت فشار بیشتری بر روی اهرم هستند و هیئت مدیره‌های مستقل کمتری دارند. الحمود^۲ و همکاران (۲۰۲۳) به پژوهشی تحت عنوان «آیا تمرکز مالکیت برای رابطه بین ویژگی‌های مدیرعامل و مدیریت سود واقعی اهمیت دارد: شواهدی از اردن» پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که تجربه مدیرعامل، دوره تصدی و ارتباطات سیاسی، شیوه‌های مدیریت سود را بهبود می‌بخشد. تمرکز مالکیت زمانی که باتجربه مدیرعامل، دوره تصدی و ارتباطات سیاسی ترکیب شود، عملکردهای مدیریت سود را کاهش داده و محدود می‌کند، زیرا هر سه ارتباط منفی و معنی‌داری با مدیریت سود دارند. حسین^۳ و همکاران (۲۰۲۲) به پژوهشی تحت عنوان «تأثیر متقابل اهرم، محدودیت‌های مالی و مدیریت سود واقعی: رویکرد داده‌های تابلویی» پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که تأثیر اهرم کل بر مدیریت سود واقعی معنادار و مستقیم است. در مقایسه با اهرم بلندمدت، اهرم کوتاه‌مدت

1 Narsa
2 Alhmoood
3 Hussain

اثرات بارزتری بر رفتار فرصت طلبانه مدیران در استفاده از مدیریت سود واقعی دارد. تأثیر کل اهرم بیشتر (کمتر) بر روی شیوه‌های مدیریت سود واقعی در شرکت‌های بدون محدودیت مالی (با محدودیت مالی) است. تأثیر اهرم کوتاه‌مدت بر روی شیوه‌های مدیریت سود واقعی در مقایسه با اهرم بلندمدت نیز در شرکت‌های دارای محدودیت مالی، ضعیف است.

حسینی (۱۴۰۲) به پژوهشی تحت عنوان «ارتباط کیفیت حسابرسی و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که دوره تصدی حسابرس و تخصص حسابرس تأثیر معناداری بر مدیریت سود ندارد ولی استقلال حسابرس و اندازه حسابرس تأثیر مستقیم و معناداری بر مدیریت سود دارند. ضرابی و سلطانی (۱۴۰۱) به پژوهشی تحت عنوان «بررسی تأثیر حمایت مالی دولت و اهرم‌های مالی شرکت بر مدیریت سود» پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که اهرم مالی دارای تأثیر معناداری بر مدیریت سود است و حمایت مالی نیز تأثیر معناداری بر مدیریت سود دارد. تورانی و تکه (۱۴۰۱) به پژوهشی تحت عنوان «بررسی تأثیر اهرم مالی و بحران مالی بر مدیریت سود با توجه به نقش تعدیلی حاکمیت شرکتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که بحران مالی تأثیر معکوس و معناداری بر مدیریت سود دارد ولی اهرم مالی تأثیر معناداری بر مدیریت سود ندارد. همچنین نتایج حاکی از آن است که تأثیر مالکیت مدیریتی و مالکیت نهادی بر ارتباط بین اهرم مالی و مدیریت سود معنادار نیست ولی استقلال هیئت مدیره ارتباط بین بحران مالی و اهرم مالی با مدیریت سود را تعدیل می‌کند.

روش‌شناسی پژوهش

۱) روش پژوهش از نظر ماهیت و محتوایی: این پژوهش از این رو که در پی کاوش رابطه معنی‌داری بین متغیرهای پژوهش می‌باشد و همین‌طور به دلیل اینکه به مطالعه حدود تغییرات متغیر وابسته، با توجه به حدود تغییرات متغیرهای مستقل، می‌پردازد، در زمره پژوهش‌های توصیفی-همبستگی قرار می‌گیرد. بنابراین روش پژوهش از نظر ماهیت و محتوایی، یک

پژوهش از نوع توصیفی - همبستگی می باشد که برای کشف همبستگی بین متغیرها به روش پس رویدادی عمل می کند.

۲) روش پژوهش از نظر هدف: پژوهش حاضر از لحاظ نوع کار تحقیقاتی و از نظر هدف، یک پژوهش کاربردی می باشد که از اطلاعات واقعی و روش های مختلف آماری برای رد یا عدم رد فرضیه استفاده می گردد، و در حوزه نظریه های اثباتی قرار می گیرد.

۳) روش پژوهش از نظر روش انجام پژوهش: انجام این پژوهش در چارچوب استدلالات قیاسی - استقرایی می باشد، بدین معنی که مبانی نظری و پیشینه پژوهش از راه مطالعات کتابخانه ای، مقالات و سایت های معتبر در قالب قیاسی و گردآوری اطلاعات برای تأیید یا رد فرضیه در قالب استقرایی می باشد.

ابزار گردآوری اطلاعات

روش گردآوری اطلاعات مربوط به داده های پژوهش به صورت مطالعات کتابخانه ای و آرشیوی می باشد و برای جمع آوری اطلاعات در این راستا از سایت رسمی سامانه اطلاع رسانی ناشران (کدال) و نرم افزار ره آورد نوین استفاده می شود.

جامعه آماری و روش نمونه گیری

جامعه آماری پژوهش شامل شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۱ می باشد و برای نمونه گیری از روش حذفی سیستماتیک (غربالگری) استفاده شد و ۹۵ شرکت (۹۵۰ سال - شرکت) به عنوان نمونه انتخاب شدند.

۷۱۹	تعداد کل شرکت های پذیرفته شده در بورس و بازار پایه فرا بورس اوراق بهادار تهران در پایان ۱۴۰۱
(۱۹۴)	تعداد شرکت های بازار پایه
(۵)	تعداد شرکت های کوچک و متوسط
(۱۹۹)	تعداد شرکت هایی که طی سال های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۱ کامل در بورس نبوده اند
(۶۹)	تعداد شرکت هایی که در قلمرو زمانی پژوهش سال مالی آن ها به ۱۲/۲۹ ختم نمی شود

۷۱۹	تعداد کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و بازار پایه فرا بورس اوراق بهادار تهران در پایان ۱۴۰۱
(۴۵)	شرکت‌هایی که در دوره پژوهش سال مالی را تغییر داده‌اند
(۳۷)	تعداد شرکت‌هایی که وقفه معاملاتی بیش از ۶ ماه داشته‌اند
(۳۱)	تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی پژوهش به امور سرمایه‌گذاری اشتغال دارند
(۱۴)	تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی پژوهش به امور واسطه‌گری و نهادهای مالی اشتغال دارند
(۹)	تعداد شرکت‌های لیزینگ که در قلمرو زمانی پژوهش در بورس اوراق بهادار تهران حضور دارند
(۱۵)	تعداد بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری که در قلمرو زمانی پژوهش در بورس اوراق بهادار تهران حضور دارند
(۶)	تعداد بیمه‌هایی که در قلمرو زمانی پژوهش در بورس اوراق بهادار تهران حضور دارند
۹۵	تعداد شرکت‌های باقیمانده در نمونه آماری

مدل‌های پژوهش

برای هر یک از فرضیه‌های پژوهش به ترتیب از مدل‌های رگرسیونی ذیل استفاده می‌شود:

$$M - Value_{it} = \beta_0 + \beta_1 Pressure_{it} + \beta_2 AGE_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LOSS_{it} + \beta_5 BIG_{it} + \beta_6 TENURE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$M - Value_{it} = \beta_0 + \beta_1 AGROW_{it} + \beta_2 AGE_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LOSS_{it} + \beta_5 BIG_{it} + \beta_6 TENURE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$M - Value_{it} = \beta_0 + \beta_1 DR_{it} + \beta_2 AGE_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LOSS_{it} + \beta_5 BIG_{it} + \beta_6 TENURE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$M - Value_{it} = \beta_0 + \beta_1 ROA_{it} + \beta_2 AGE_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LOSS_{it} + \beta_5 BIG_{it} + \beta_6 TENURE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$M - Value_{it} = \beta_0 + \beta_1 Opportunity_{it} + \beta_2 AGE_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LOSS_{it} + \beta_5 BIG_{it} + \beta_6 TENURE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

$$M - Value_{it} = \beta_0 + \beta_1 PP_{it} + \beta_2 AGE_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LOSS_{it} + \beta_5 BIG_{it} + \beta_6 TENURE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

$$M - Value_{it} = \beta_0 + \beta_1 IND_{it} + \beta_2 AGE_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LOSS_{it} + \beta_5 BIG_{it} + \beta_6 TENURE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

$$M - Value_{it} = \beta_0 + \beta_1 Rationalization_{it} + \beta_2 AGE_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LOSS_{it} + \beta_5 BIG_{it} + \beta_6 TENURE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

$M - Value_{it}$: مدیریت سود شرکت i در سال t $Pressure_{it,t}$: فشار شرکت i در سال t .
 $AGROW_{it}$: ثبات مالی شرکت i در سال t $DR_{it,t}$: اهرم مالی شرکت i در سال t $ROA_{it,t}$: هدف مالی شرکت i در سال t $Opportunity_{it,t}$: فرصت شرکت i در سال t $PP_{it,t}$: ماهیت صنعت شرکت i در سال t $IND_{it,t}$: اثربخشی نظارت شرکت i در سال t $Rationalization_{it,t}$: منطقی سازی (تغییرات حسابرسی) شرکت i در سال t $AGE_{it,t}$: سن شرکت i در سال t $SIZE_{it,t}$: اندازه شرکت i در سال t $LOSS_{it,t}$: زیان شرکت i در سال t $BIG_{it,t}$: اندازه مؤسسه حسابرسی شرکت i در سال t .
 $TENURE_{it}$: دوره تصدی مدیرعامل شرکت i در سال t .

تعریف عملیاتی متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته پژوهش مدیریت سود ($M-Value$) می باشد و برای اندازه گیری آن از مدل تعدیل یافته بنیش استفاده می شود:

$$M - Value_{it} = -2.634 + (0.009 \times GMI) + (0.043 \times SGI) + (0.067 \times DEPI) + (0.236 \times SGAI) - (2.191 \times TATA) - \left(0.11 \times \frac{1}{CAT}\right) - (0.253 \times FAR) - (1.869 \times EC) + (0.437 \times AO)$$

$M-Value$ مدیریت سود می باشد که از سمت راست معادله حاصل می گردد.

$$GMI = \frac{\text{فروش سال قبل} / \text{سود ناخالص سال قبل}}{\text{فروش سال قبل} / \text{سود ناخالص سال جاری}}$$

$$SGI = \frac{\text{فروش سال قبل} - \text{فروش سال جاری}}{\text{فروش سال قبل}}$$

$$\frac{\text{استهلاک سال قبل}}{\text{دارایی های ثابت سال قبل} + \text{استهلاک سال قبل}}$$

$$DEPI = \frac{\text{شاخص استهلاک}}{\frac{\text{استهلاک سال جاری}}{\text{دارایی های ثابت سال جاری} + \text{استهلاک سال جاری}}}$$

$$\frac{\text{هزینه‌های اداری عمومی، فروش، سال جاری}}{\text{فروش سال جاری}}$$

$$SGAI = \frac{\text{هزینه‌های اداری عمومی، فروش، سال قبل}}{\text{فروش سال قبل}} = \text{هزینه‌های اداری عمومی، فروش،}$$

$$TATA = \frac{\text{جریان نقد عملیاتی - درآمد عملیاتی}}{\text{کل دارایی‌ها}} = \text{کل تعهدی به کل دارایی‌ها}$$

$$CAT = \frac{\text{دارایی‌های جاری}}{\text{کل فروش (درآمد)}} = \text{گردش دارایی‌های جاری}$$

$$FAR = \frac{\text{دارایی‌های ثابت}}{\text{کل دارایی‌ها}} = \text{نسبت دارایی‌های ثابت}$$

$$1 = \text{اگر مجموع سهام 5 سهامدار عمده بیش از 50\% باشد} = EC = \text{تمرکز سهام}$$

$$0 = \text{و در غیر این صورت}$$

$$0 = \text{غیرمقبول و } 1 = \text{مقبول} = AO = \text{نظر حسابرر}$$

اولین متغیر مستقل ثبات مالی (AGROW) می‌باشد و برای اندازه‌گیری آن از مدل زیر استفاده می‌شود:

$$AGROW = \frac{\text{کل دارایی‌های سال قبل - کل دارایی‌های سال جاری}}{\text{کل دارایی‌های سال قبل}} = \text{ثبات مالی}$$

دومین متغیر مستقل اهرم مالی (DR) می‌باشد و برای اندازه‌گیری آن از مدل زیر استفاده می‌شود:

$$DR = \frac{\text{کل بدهی‌ها}}{\text{کل دارایی‌ها}} = \text{اهرم مالی}$$

سومین متغیر مستقل هدف مالی (ROA) می باشد و برای اندازه گیری آن از مدل زیر استفاده می شود:

$$ROA = \frac{\text{سود خالص}}{\text{کل دارایی ها}} = \text{هدف مالی}$$

چهارمین متغیر مستقل ماهیت صنعت (PP) می باشد و برای اندازه گیری آن از مدل زیر استفاده می شود:

$$PP = \frac{\text{حساب های دریافتنی سال قبل} - \text{حساب های دریافتنی سال جاری}}{\text{فروش سال قبل} - \text{فروش سال جاری}} = \text{ماهیت صنعت}$$

پنجمین متغیر مستقل اثربخشی نظارت (IND) می باشد و برای اندازه گیری آن از مدل زیر استفاده می شود:

$$IND = \frac{\text{تعداد اعضای مستقل هیئت مدیره}}{\text{کل اعضای هیئت مدیره}} = \text{اثربخشی نظارت}$$

ششمین متغیر مستقل تغییرات حسابرِس (Audit Change) می باشد و برای اندازه گیری آن از مدل زیر استفاده می شود:

اگر حسابرِس شرکت نسبت به سال قبل تغییر پیدا کند عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر تعلق می گیرد = تغییرات حسابرِس

هفتمین متغیر مستقل فشار (Pressure) می باشد و از مجموع سه شاخص ثبات مالی، اهرم مالی و هدف مالی حاصل می گردد که نحوه اندازه گیری هر یک در قبل ذکر شد.

هشتمین متغیر مستقل فرصت (Opportunity) می باشد و از مجموع دو شاخص ماهیت صنعت و اثربخشی نظارت حاصل می گردد که نحوه اندازه گیری هر یک در قبل ذکر شد.

نهمین متغیر مستقل منطقی سازی (Audit Change) می باشد و از شاخص تغییرات حسابرِس حاصل می گردد که نحوه اندازه گیری آن در قبل ذکر شد.

اولین متغیر کنترلی سن شرکت (AGE) می‌باشد و برای اندازه‌گیری آن از مدل زیر استفاده می‌شود:

$$\text{لگاریتم طبیعی اختلاف سال تأسیس شرکت و سال مورد بررسی} = \text{AGE} = \text{سن شرکت}$$

دومین متغیر کنترلی اندازه شرکت (SIZE) می‌باشد و برای اندازه‌گیری آن از مدل زیر استفاده می‌شود:

$$\text{لگاریتم طبیعی کل فروش شرکت} = \text{SIZE} = \text{اندازه شرکت}$$

سومین متغیر کنترلی زیان شرکت (LOSS) می‌باشد و برای اندازه‌گیری آن از مدل زیر استفاده می‌شود:

$$\text{اگر شرکت زیان‌ده باشد عدد یک تعلق می‌گیرد و اگر شرکت سودده باشد عدد صفر تعلق می‌گیرد} = \text{LOSS} = \text{زیان شرکت}$$

چهارمین متغیر کنترلی اندازه مؤسسه حسابرسی (BIG) می‌باشد و برای اندازه‌گیری آن از مدل زیر استفاده می‌شود:

$$\text{اگر حسابرسی شرکت توسط سازمان حسابرسی و مفید راهبر صورت پذیرد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر تعلق می‌گیرد}$$

پنجمین متغیر کنترلی دوره تصدی مدیرعامل (Tenure) می‌باشد و برای اندازه‌گیری آن از مدل زیر استفاده می‌شود:

$$\text{تعداد سال‌های تصدی مدیرعامل} = \text{Tenure} = \text{دوره تصدی مدیرعامل}$$

منبع: نرسا و همکاران (۲۰۲۳)

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

در این قسمت، شاخص‌های مرکزی، پراکندگی و نحوه‌ی توزیع متغیرهای پژوهش را ارائه می‌کنیم:

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	نماد متغیر	تعداد	شاخص های مرکزی				پراکندگی		نحوه توزیع	
			میانگی	میان	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	ی
مدیریت سود	M – Value	۹۵۰	۰/۹۹	۰/۹۲	۳/۵۰	-۰/۶۹	۰/۶۲	۱/۳۵	۶/۲۱	ی
ثبات مالی	AGROW	۹۵۰	۰/۳۱	۰/۲۲	۱/۹۹	-۰/۸۷	۰/۳۸	۱/۳۵	۵/۷۷	ی
اهرم مالی	DR	۹۵۰	۰/۵۴	۰/۵۶	۰/۹۹	۰/۰۳	۰/۲۰	-۰/۲۷	۲/۳۵	ی
هدف مالی	ROA	۹۵۰	۰/۱۳	۰/۱۲	۰/۸۹	-۱/۰۶	۰/۱۸	۰/۳۹	۶/۸۸	ی
ماهیت صنعت شرکت	PP	۹۵۰	۰/۱۴	۰/۰۸	۱/۸۵	-۰/۹۶	۰/۳۱	۰/۲۷	۴/۷۷	ی
اثربخشی - نظارت شرکت	IND	۹۵۰	۰/۶۴	۰/۶۰	۱/۰۰	۰/۰۰	۰/۱۸	۰/۱۱	۲/۸۹	ی
سن شرکت	AGE	۹۵۰	۳/۶۹	۳/۷۹	۴/۲۱	۲/۷۰	۰/۳۴	-۰/۶۲	۲/۳۷	ی
اندازه شرکت	SIZE	۹۵۰	۱۴/۷۸	۱۴/۶۷	۲۱/۳۵	۹/۶۹	۱/۷۴	۰/۲۳	۳/۶۷	ی
دوره تصدی مدیرعامل	TENURE	۹۵۰	۲/۶۵	۲/۰۰	۱/۰۰	۱/۰۰	۱/۹۷	۱/۴۹	۴/۹۸	ی
فشار	Pressure	۹۵۰	۰/۹۹	۰/۹۴	۲/۶۹	-۰/۹۴	۰/۴۵	۰/۳۵	۴/۵۰	ی
فرصت	Opportunity	۹۵۰	۰/۷۹	۰/۷۷	۲/۴۵	-۰/۵۱	۰/۳۷	۰/۱۵	۳/۹۱	ی
نام متغیر	نماد متغیر	تعداد	تعداد با عدد صفر		تعداد با عدد یک					
منطقی سازی (تغییرات حسابرسی)	Audit Change	۹۵۰	۷۲۶	٪ ۷۶/۴۲	۲۲۴	٪ ۲۳/۵۸				
زیان شرکت	LOSS	۹۵۰	۸۲۶	٪ ۸۶/۹۵	۱۲۴	٪ ۱۳/۰۵				
اندازه مؤسسه حسابرسی	BIG	۹۵۰	۶۹۴	٪ ۷۳/۰۵	۲۵۶	٪ ۲۶/۹۵				

منبع: یافته های پژوهشگر

در جدول ۱ مقادیر میانگین و میانه‌ی هر متغیر، با توجه به مقادیر بیشینه و کمینه در حد قابل قبول می‌باشد. به منظور تعیین پراکندگی داده‌ها از شاخص انحراف معیار استفاده شد که مقدار کم و نزدیک به صفر این شاخص حاکی از پراکندگی کم را دارد؛ مدیریت سود، ثبات مالی، اهرم مالی، هدف مالی، ماهیت صنعت شرکت، اثربخشی نظارت شرکت، سن شرکت، فشار و فرصت دارای پراکندگی کم و نزدیک به صفر هستند و پراکندگی اندازه شرکت و دوره تصدی مدیرعامل کمی از صفر فاصله گرفته است که دلیل آن متفاوت بودن فروش شرکت‌ها در صنایع مختلف در بورس اوراق بهادار تهران و همچنین اختلاف بین دوره تصدی مدیرعامل در شرکت‌ها در صنایع مختلف می‌باشد. همچنین به منظور تعیین تقارن داده‌ها از شاخص‌های چولگی و کشیدگی استفاده شده است، چولگی مثبت حاکی از تجمع داده‌ها در سمت راست را دارد و این نیز بدان معناست که حجم اکثر مشاهدات مربوط به این متغیرها از میانگین کمتر است و مدیریت سود، ثبات مالی، هدف مالی، ماهیت صنعت شرکت، اثربخشی نظارت شرکت، اندازه شرکت، دوره تصدی مدیرعامل، فشار و فرصت دارای چولگی مثبت هستند. در مقابل؛ چولگی منفی حاکی از تجمع داده‌ها در سمت چپ را دارد و این نیز بدان معناست که حجم اکثر مشاهدات مربوط به این متغیرها از میانگین بیشتر است و اهرم مالی و سن شرکت دارای چولگی منفی هستند. کشیدگی نیز تجمع داده‌ها در قله‌ی توزیع نرمال را نشان می‌دهد و اگر مثبت باشد حاکی از قرار گرفتن قله توزیع متغیر بالاتر از توزیع نرمال را دارد که مدیریت سود، ثبات مالی، اهرم مالی، هدف مالی، ماهیت صنعت شرکت، اثربخشی نظارت شرکت، سن شرکت، اندازه شرکت، دوره تصدی مدیرعامل، فشار و فرصت شرکت دارای کشیدگی مثبت هستند.

بررسی روش برآورد مدل رگرسیونی و بررسی روش اثرات ثابت یا تصادفی

جدول ۲. آزمون F لیمر و هاسمن

مدل‌ها	آماره آزمون F لیمر	سطح معناداری F لیمر	نتیجه آزمون F لیمر	آماره آزمون هاسمن	سطح معناداری آزمون هاسمن	نتیجه آزمون هاسمن
مدل ۱	۱۰/۹۳	۰/۰۰۰۰	تابلویی	۱۶/۹۹	۰/۰۰۹۳	ثابت
مدل ۲	۱۰/۹۶	۰/۰۰۰۰	تابلویی	۱۶/۲۹	۰/۰۱۲۲	ثابت
مدل ۳	۱۱/۰۱	۰/۰۰۰۰	تابلویی	۱۹/۴۸	۰/۰۰۳۴	ثابت
مدل ۴	۱۱/۱۰	۰/۰۰۰۰	تابلویی	۱۸/۵۵	۰/۰۰۵۰	ثابت

مدل‌ها	آماره آزمون F لیمر	سطح معناداری F لیمر	نتیجه آزمون F لیمر	آماره آزمون هاسمن	سطح معناداری آزمون هاسمن	نتیجه آزمون هاسمن
مدل ۵	۱۰/۶۵	۰/۰۰۰۰	تابلویی	۱۴/۹۹	۰/۰۲۰۳	ثابت
مدل ۶	۱۰/۷۶	۰/۰۰۰۰	تابلویی	۱۵/۲۱	۰/۰۱۸۷	ثابت
مدل ۷	۱۰/۷۹	۰/۰۰۰۰	تابلویی	۱۷/۷۷	۰/۰۰۶۸	ثابت
مدل ۸	۱۰/۸۸	۰/۰۰۰۰	تابلویی	۱۷/۵۱	۰/۰۰۷۶	ثابت

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به جدول فوق، سطح معناداری آماره اف لیمر برای هر ۸ مدل رگرسیونی پژوهش کمتر از ۰/۰۵ است در نتیجه می‌توان گفت نوع داده‌ها در هر ۸ مدل تابلویی است و سطح معناداری آماره‌ی هاسمن برای هر ۸ مدل رگرسیونی پژوهش از ۰/۰۵ کمتر است لذا در هر ۸ مدل از روش اثرات ثابت استفاده می‌شود.

آزمون فرضیه‌های پژوهش

آزمون فرضیه اصلی اول پژوهش

جدول ۳. آزمون فرضیه اصلی اول

متغیرها	ضریب	خطا	آماره t استیودنت	سطح معناداری آماره t استیودنت
C	-۱/۸۶	۰/۸۲	-۲/۲۶	۰/۰۲۳۵
Pressure	۰/۱۰	۰/۰۳	۲/۷۲	۰/۰۰۶۶
AGE	۱/۰۶	۰/۲۹	۳/۶۲	۰/۰۰۰۳
SIZE	-۰/۰۸	۰/۰۲	-۲/۹۸	۰/۰۰۳۰
LOSS	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۹۲	۰/۳۵۶۷
BIG	۰/۱۷	۰/۱۲	۱/۳۴	۰/۱۷۷۵
TENURE	-۰/۰۰۸	۰/۰۰۹	-۰/۹۴	۰/۳۴۳۸
ضریب تعیین	۰/۵۵۹۰	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۵۰۶۵	
آماره F	۱۰/۶۴	سطح معناداری آماره F	۰/۰۰۰۰	
آماره دوربین واتسون	۱/۵۳۳۲			

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به نتایج ارائه شده در ستون ضرایب در جدول فوق ضریب فشار، سن شرکت، زیان شرکت و اندازه مؤسسه حسابرسی مثبت است که نشان دهنده ارتباط مستقیم آن‌ها با مدیریت سود می‌باشد ولی ضریب اندازه شرکت و دوره تصدی مدیرعامل منفی است که نشان دهنده ارتباط معکوس آن با مدیریت سود می‌باشد. با توجه به نتایج ارائه شده در ستون سطح معناداری آماره t استیودنت می‌توان اظهار داشت که ضلع فشار مثلث تقلب، سن شرکت و اندازه شرکت با 95% ارتباط معناداری با مدیریت سود دارند زیرا سطح معناداری آماره آزمون t استیودنت آن‌ها کمتر از 5% است ولی زیان شرکت، اندازه مؤسسه حسابرسی و دوره تصدی مدیرعامل ارتباط معناداری با مدیریت سود ندارند.

آزمون فرضیه فرعی ۱-۱ پژوهش

جدول ۴. آزمون فرضیه فرعی ۱-۱

متغیرها	ضریب	خطا	آماره t استیودنت	سطح معناداری آماره t استیودنت
C	-۱/۶۷	۰/۸۲	-۲/۰۳	۰/۰۴۱۷
AGROW	۰/۱۳	۰/۰۴	۳/۱۹	۰/۰۰۱۵
AGE	۱/۰۳	۰/۲۹	۳/۵۴	۰/۰۰۰۴
SIZE	-۰/۰۸	۰/۰۲	-۳/۰۸	۰/۰۰۲۱
LOSS	۰/۰۴	۰/۰۵	۰/۷۹	۰/۴۲۵۷
BIG	۰/۱۷	۰/۱۲	۱/۳۳	۰/۱۸۰۷
TENURE	-۰/۰۰۸	۰/۰۰۹	-۰/۸۸	۰/۳۷۸۶
ضریب تعیین	۰/۵۶۰۴	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۵۰۸۱	
آماره F	۱۰/۷۰	سطح معناداری آماره F	۰/۰۰۰۰	
آماره دوربین واتسون	۱/۵۳۱۱			

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به نتایج ارائه شده در ستون ضرایب در جدول فوق ضریب ثبات مالی، سن شرکت، زیان شرکت و اندازه مؤسسه حسابرسی مثبت است که نشان دهنده ارتباط مستقیم آن‌ها با مدیریت سود می‌باشد ولی ضریب اندازه شرکت و دوره تصدی مدیرعامل منفی است که نشان دهنده

ارتباط معکوس آن با مدیریت سود می باشد. با توجه به نتایج ارائه شده در ستون سطح معناداری آماره t استیودنت می توان اظهار داشت که ثبات مالی، سن شرکت و اندازه شرکت با ۹۵٪ ارتباط معناداری با مدیریت سود دارند زیرا سطح معناداری آماره t آزمون استیودنت آن ها کمتر از ۰/۰۵ است ولی زیان شرکت، اندازه مؤسسه حسابرسی و دوره تصدی مدیرعامل ارتباط معناداری با مدیریت سود ندارند.

آزمون فرضیه فرعی ۱-۲ پژوهش

جدول ۵. آزمون فرضیه فرعی ۱-۲

متغیرها	ضریب	خطا	آماره t استیودنت	سطح معناداری آماره t استیودنت
C	-۲/۲۸	۰/۸۲	-۲/۷۵	۰/۰۰۶۰
DR	۰/۳۱	۰/۱۱	۲/۸۵	۰/۰۰۴۳
AGE	۱/۰۴	۰/۲۹	۳/۵۵	۰/۰۰۰۴
SIZE	-۰/۰۵	۰/۰۲	-۱/۹۶	۰/۰۴۹۴
LOSS	۰/۰۰۴	۰/۰۵	۰/۰۷	۰/۹۴۲۷
BIG	۰/۱۶	۰/۱۲	۱/۲۵	۰/۲۰۹۴
TENURE	-۰/۰۱	۰/۰۰۹	-۱/۱۲	۰/۲۶۰۳
ضریب تعیین	۰/۵۵۹۴	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۵۰۹۶	
آماره F	۱۰/۶۶	سطح معناداری آماره F	۰/۰۰۰۰	
آماره دوربین واتسون	۱/۵۵۲۲			

منبع: یافته های پژوهشگر

با توجه به نتایج ارائه شده در ستون ضرایب در جدول فوق ضریب اهرم مالی، سن شرکت، زیان شرکت و اندازه مؤسسه حسابرسی مثبت است که نشان دهنده ارتباط مستقیم آن ها با مدیریت سود می باشد ولی ضریب اندازه شرکت و دوره تصدی مدیرعامل منفی است که نشان دهنده ارتباط معکوس آن با مدیریت سود می باشد. با توجه به نتایج ارائه شده در ستون سطح معناداری آماره t استیودنت می توان اظهار داشت که اهرم مالی، سن شرکت و اندازه شرکت با ۹۵٪ ارتباط

معناداری با مدیریت سود دارند زیرا سطح معناداری آماره آزمون t استیودنت آن‌ها کمتر از ۰/۰۵ است ولی زیان شرکت، اندازه مؤسسه حسابرسی و دوره تصدی مدیرعامل ارتباط معناداری با مدیریت سود ندارند.

آزمون فرضیه فرعی ۱-۳ پژوهش

جدول ۶. آزمون فرضیه فرعی ۱-۳

متغیرها	ضریب	خطا	آماره t استیودنت	سطح معناداری آماره t استیودنت
C	-۱/۸۸	۰/۸۱	-۲/۳۱	۰/۰۲۱۱
ROA	-۰/۵۱	۰/۱۳	-۲/۸۴	۰/۰۰۰۱
AGE	۰/۹۱	۰/۲۹	۳/۱۱	۰/۰۰۱۹
SIZE	-۰/۰۲	۰/۰۲	-۱/۰۷	۰/۲۸۴۶
LOSS	-۰/۰۷	۰/۰۶	-۱/۱۶	۰/۲۴۶۱
BIG	۰/۱۳	۰/۱۲	۱/۰۷	۰/۲۸۱۰
TENURE	-۰/۰۰۹	۰/۰۰۹	-۱/۰۶	۰/۲۸۵۱
ضریب تعیین	۰/۵۶۲۸	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۵۱۰۷	
آماره F	۱۰/۸۰	سطح معناداری آماره F	۰/۰۰۰۰	
آماره دوربین واتسون	۱/۵۵۶۲			

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به نتایج ارائه شده در ستون ضرایب در جدول فوق ضریب سن شرکت و اندازه مؤسسه حسابرسی مثبت است که نشان دهنده ارتباط مستقیم آن‌ها با مدیریت سود می باشد ولی ضریب هدف مالی، زیان شرکت، اندازه شرکت و دوره تصدی مدیرعامل منفی است که نشان دهنده ارتباط معکوس آن با مدیریت سود می باشد. با توجه به نتایج ارائه شده در ستون سطح معناداری آماره t استیودنت در جدول می توان اظهار داشت که هدف مالی و سن شرکت با ۹۵٪ ارتباط معناداری با مدیریت سود دارند زیرا سطح معناداری آماره آزمون t استیودنت آن‌ها کمتر از ۰/۰۵ است ولی اندازه شرکت، زیان شرکت، اندازه مؤسسه حسابرسی و دوره تصدی مدیرعامل ارتباط معناداری با مدیریت سود ندارند.

آزمون فرضیه اصلی دوم پژوهش

جدول ۷. آزمون فرضیه اصلی پژوهش

متغیرها	ضریب	خطا	آماره t استیودنت	سطح معناداری آماره t استیودنت
C	-۱/۶۳	۰/۸۲	-۱/۹۷	۰/۰۴۸۶
Opportunity	۰/۱۱	۰/۰۴	۲/۶۰	۰/۰۰۹۴
AGE	۰/۹۲	۰/۲۹	۳/۱۱	۰/۰۰۱۹
SIZE	-۰/۰۵	۰/۰۲	-۲/۲۷	۰/۰۲۲۹
LOSS	۰/۰۳	۰/۰۵	۰/۵۷	۰/۵۶۶۶
BIG	۰/۱۳	۰/۱۲	۱/۰۴	۰/۲۹۵۴
TENURE	-۰/۰۱	۰/۰۰۹	-۱/۳۱	۰/۱۸۸۰
ضریب تعیین	۰/۵۵۸۷	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۵۰۶۱	
آماره F	۱۰/۶۲	سطح معناداری آماره F	۰/۰۰۰۰	
آماره دوربین واتسون	۱/۵۴۸۱			

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به نتایج ارائه شده در ستون ضرایب در جدول فوق ضریب فرصت، سن شرکت، زیان شرکت و اندازه مؤسسه حسابرسی مثبت است که نشان‌دهنده ارتباط مستقیم آن‌ها با مدیریت سود می‌باشد ولی ضریب اندازه شرکت و دوره تصدی مدیرعامل منفی است که نشان‌دهنده ارتباط معکوس آن با مدیریت سود می‌باشد. با توجه به نتایج ارائه شده در ستون سطح معناداری آماره t استیودنت می‌توان اظهار داشت که ضلع فرصت در مثلث تقلب، سن شرکت و اندازه شرکت با ۹۵٪ ارتباط معناداری با مدیریت سود دارند زیرا سطح معناداری آماره t استیودنت آن‌ها کمتر از ۰/۰۵ است ولی زیان شرکت، اندازه مؤسسه حسابرسی و دوره تصدی مدیرعامل ارتباط معناداری با مدیریت سود ندارند.

آزمون فرضیه فرعی ۱-۲ پژوهش

جدول ۸ آزمون فرضیه فرعی ۱-۲ پژوهش

متغیرها	ضریب	خطا	آماره t استیودنت	سطح معناداری آماره t استیودنت
C	-۱/۶۳	۰/۸۲	-۱/۹۷	۰/۰۴۸۶
OPP	۰/۱۱	۰/۰۴	۲/۶۰	۰/۰۰۹۴
AGE	۰/۹۲	۰/۲۹	۳/۱۱	۰/۰۰۱۹
SIZE	-۰/۰۵	۰/۰۲	-۲/۲۷	۰/۰۲۲۹
LOSS	۰/۰۳	۰/۰۵	۰/۵۷	۰/۵۶۶۶
BIG	۰/۱۳	۰/۱۲	۱/۰۴	۰/۲۹۵۴
TENURE	-۰/۰۱	۰/۰۰۹	-۱/۳۱	۰/۱۸۸۰
ضریب تعیین		۰/۵۵۸۷	ضریب تعیین تعدیل شده	
آماره F		۱۰/۶۲	سطح معناداری آماره F	
آماره دوربین واتسون		۱/۵۴۸۱		

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به نتایج ارائه شده در ستون ضرایب در جدول فوق ضریب ماهیت صنعت، سن شرکت، زیان شرکت و اندازه مؤسسه حسابرسی مثبت است که نشان‌دهنده ارتباط مستقیم آن‌ها با مدیریت سود می‌باشد ولی ضریب اندازه شرکت و دوره تصدی مدیرعامل منفی است که نشان‌دهنده ارتباط معکوس آن با مدیریت سود می‌باشد. با توجه به نتایج ارائه شده در ستون سطح معناداری آماره t استیودنت می‌توان اظهار داشت که ماهیت صنعت، سن شرکت و اندازه شرکت با ۹۵٪ ارتباط معناداری با مدیریت سود دارند زیرا سطح معناداری آماره t استیودنت آن‌ها کمتر از ۰/۰۵ است ولی زیان شرکت، اندازه مؤسسه حسابرسی و دوره تصدی مدیرعامل ارتباط معناداری با مدیریت سود ندارند.

آزمون فرضیه فرعی ۲-۲ پژوهش

جدول ۹. آزمون فرضیه فرعی ۲-۲ پژوهش

متغیرها	ضریب	خطا	آماره t استیودنت	سطح معناداری آماره t استیودنت
C	-۱/۹۲	۰/۸۲	-۲/۳۲	۰/۰۲۰۴
IND	-۰/۰۱	۰/۱۲	-۰/۱۳	۰/۸۸۹۷
AGE	۱/۰۲	۰/۲۹	۳/۴۸	۰/۰۰۰۵
SIZE	-۰/۰۵	۰/۰۲	-۲/۲۶	۰/۰۲۳۵
LOSS	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۴۴	۰/۶۵۸۱
BIG	۰/۱۵	۰/۱۲	۱/۲۲	۰/۲۲۱۹
TENURE	-۰/۰۰۹	۰/۰۰۹	-۱/۰۷	۰/۲۸۰۵
ضریب تعیین	۰/۵۵۵۱	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۵۰۲۲	
آماره F	۱۰/۴۷	سطح معناداری آماره F	۰/۰۰۰۰	
آماره دوربین واتسون	۱/۵۴۳۲			

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به نتایج ارائه شده در ستون ضرایب در جدول فوق ضریب سن شرکت، زیان شرکت و اندازه مؤسسه حسابرسی مثبت است که نشان دهنده ارتباط مستقیم آن‌ها با مدیریت سود می‌باشد ولی ضریب اثربخشی نظارت، اندازه شرکت و دوره تصدی مدیرعامل منفی است که نشان دهنده ارتباط معکوس آن با مدیریت سود می‌باشد. با توجه به نتایج ارائه شده در ستون سطح معناداری آماره t استیودنت می‌توان اظهار داشت که سن شرکت و اندازه شرکت با ۹۵٪ ارتباط معناداری با مدیریت سود دارند زیرا سطح معناداری آماره t آزمون استیودنت آن‌ها کمتر از ۰/۰۵ است ولی اثربخشی نظارت، زیان شرکت، اندازه مؤسسه حسابرسی و دوره تصدی مدیرعامل ارتباط معناداری با مدیریت سود ندارند.

آزمون فرضیه اصلی سوم پژوهش

جدول ۱۰. آزمون فرضیه اصلی سوم پژوهش

متغیرها	ضریب	خطا	آماره t استیودنت	سطح معناداری آماره t استیودنت
C	-۱/۹۳	۰/۸۲	-۲/۳۴	۰/۰۱۹۲
AUDIT CHANG	-۰/۰۰۸	۰/۰۳	-۰/۲۳	۰/۸۱۳۸
AGE	۱/۰۲	۰/۲۹	۳/۴۸	۰/۰۰۰۵
SIZE	-۰/۰۵	۰/۰۲	-۲/۲۷	۰/۰۲۳۱
LOSS	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۴۵	۰/۶۵۲۴
BIG	۰/۱۵	۰/۱۳	۱/۱۸	۰/۲۳۴۵
TENURE	-۰/۰۰۹	۰/۰۰۹	-۱/۰۸	۰/۲۷۷۷
ضریب تعیین		۰/۵۵۵۲	ضریب تعیین تعدیل شده	
آماره F		۱۰/۴۸	سطح معناداری آماره F	
آماره دوربین واتسون		۱/۵۴۲۴		

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به نتایج ارائه شده در ستون ضرایب در جدول فوق ضریب سن شرکت، زیان شرکت و اندازه مؤسسه حسابرسی مثبت است که نشان‌دهنده ارتباط مستقیم آن‌ها با مدیریت سود می‌باشد ولی ضریب منطقی سازی (تغییرات حسابرسی)، اندازه شرکت و دوره تصدی مدیرعامل منفی است که نشان‌دهنده ارتباط معکوس آن با مدیریت سود می‌باشد. با توجه به نتایج ارائه شده در ستون سطح معناداری آماره t استیودنت می‌توان اظهار داشت که سن شرکت و اندازه شرکت با ۹۵٪ ارتباط معناداری با مدیریت سود دارند زیرا سطح معناداری آماره آزمون t استیودنت آن‌ها کمتر از ۰/۰۵ است ولی منطقی سازی (تغییرات حسابرسی)، زیان شرکت، اندازه مؤسسه حسابرسی و دوره تصدی مدیرعامل ارتباط معناداری با مدیریت سود ندارند.

نتیجه گیری و پیشنهادها

نتیجه گیری

فرضیه اصلی پژوهش بیان می کند که فشار ارتباط معناداری با مدیریت سود دارد. با توجه به اینکه سطح معناداری ضریب متغیر ضلع فشار در مثلث تقلب از ۰/۰۵ کمتر حاصل شد و به بیانی دیگر معنادار شد، لذا با ۹۵٪ اطمینان این فرضیه پژوهش تأیید گردید و می توان بیان داشت که فشار ارتباط مستقیم و معناداری با مدیریت سود دارد و این بدان معناست که با افزایش شاخص های مرتبط با ضلع فشار مثلث تقلب (ثبات مالی، اهرم مالی و هدف مالی) میزان مدیریت سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، افزایش می یابد. نتیجه این فرضیه با نتایج پژوهش نرسا و همکاران (۲۰۲۳) هم راستا می باشد.

فرضیه فرعی ۱-۱ بیان می کند که ثبات مالی ارتباط معناداری با مدیریت سود دارد. با توجه به اینکه سطح معناداری ضریب متغیر ثبات مالی از ۰/۰۵ کمتر حاصل شد و به بیانی دیگر معنادار شد، لذا با ۹۵٪ اطمینان این فرضیه پژوهش تأیید گردید و می توان بیان داشت که ثبات مالی ارتباط مستقیم و معناداری با مدیریت سود دارد و این بدان معناست که با افزایش ثبات مالی میزان مدیریت سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، افزایش می یابد. در راستای تحلیل این فرضیه می توان بیان داشت که؛ با افزایش دارایی های شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می تواند عاملی باشد تا مدیریت را بر آن دارد تا به دلایل مختلف از جمله کاهش هزینه مالیات، سود را دست کاری کرده و مدیریت سود رخ دهد. همچنین شرکت هایی با رشد دارایی بالا، به تقویت سرمایه وابسته می باشند که همین امر آن ها را به سمت فعالیت های مدیریت سود سوق می دهد. نتیجه این فرضیه با نتایج پژوهش نرسا و همکاران (۲۰۲۳) هم راستا می باشد.

فرضیه فرعی ۲-۱ بیان می کند که اهرم مالی ارتباط معناداری با مدیریت سود دارد. با توجه به اینکه سطح معناداری ضریب متغیر اهرم مالی از ۰/۰۵ کمتر حاصل شد و به بیانی دیگر معنادار شد، لذا با ۹۵٪ اطمینان این فرضیه پژوهش تأیید گردید و می توان بیان داشت که اهرم مالی ارتباط

مستقیم و معناداری با مدیریت سود دارد و این بدان معناست که با افزایش اهرم مالی میزان مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، افزایش می‌یابد. در راستای تحلیل این فرضیه می‌توان بیان داشت که؛ با افزایش بدهی‌های شرکت نسبت به دارایی‌های شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و به عبارتی افزایش بدهی‌های شرکت یکی از دلایلی است که مدیران را ترغیب می‌کند تا به منظور سودده جلوه دادن شرکت و تسلط خود بر امر مدیریت شرکت، اقدام به مدیریت سود کنند. همچنین بر مبنای تئوری نمایندگی می‌توان بیان کرد که مدیریت بدهی را دست‌کاری می‌کند تا شرکت برای سرمایه‌گذاران جذاب باشد. نتیجه این فرضیه با نتایج پژوهش نرسا و همکاران (۲۰۲۳) و حسین و همکاران (۲۰۲۲) هم‌راستا می‌باشد. فرضیه فرعی ۱-۳ بیان می‌کند که هدف مالی ارتباط معناداری با مدیریت سود دارد. با توجه به اینکه سطح معناداری ضریب متغیر هدف مالی از ۰/۰۵ کمتر حاصل شد و به بیانی دیگر معنادار شد، لذا با ۹۵٪ اطمینان این فرضیه پژوهش تأیید گردید و می‌توان بیان داشت که هدف مالی ارتباط معکوس و معناداری با مدیریت سود دارد و این بدان معناست که با افزایش هدف مالی میزان مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، کاهش می‌یابد. در راستای تحلیل این فرضیه می‌توان بیان داشت که؛ با افزایش سود خالص شرکت نسبت به دارایی‌های شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و به عبارتی افزایش سودآوری شرکت، مدیریت سود کاهش می‌یابد زیرا با افزایش سود شرکت، شرکت به حالت بازدهی قابل قبول رسیده و مدیران کمتر به دست‌کاری سود می‌پردازند. از سوی دیگر، هنگامی که بازده کل دارایی‌ها برای یک سال برآورده نگردد، مدیریت برخی از دست‌کاری‌ها را در پُست فروش انجام می‌دهد تا به اهداف فروش تعیین شده دست یابد. مطابق با اصل تضاد منافع در تئوری نمایندگی، ممکن است مدیریت مجبور به دست‌کاری سوابق برای برآورده کردن منافع سهامداران و کسب پاداش اقدام کند و گزارش‌های مالی را مطابق با وضعیتی از شرکت ارائه نماید تا رضایت سرمایه‌گذاران را جلب کرده و از اثرات نامطلوب آتی جلوگیری نماید. نتیجه این فرضیه با نتایج پژوهش نرسا و همکاران (۲۰۲۳) هم‌راستا نمی‌باشد.

فرضیه اصلی پژوهش بیان می‌کند که فرصت ارتباط معناداری با مدیریت سود دارد. با توجه به اینکه سطح معناداری ضریب متغیر ضلع فرصت در مثلث تقلب از ۰/۰۵ کمتر حاصل شد و به بیانی دیگر معنادار شد، لذا با ۹۵٪ اطمینان این فرضیه پژوهش تأیید گردید و می‌توان بیان داشت که فرصت ارتباط مستقیم و معناداری با مدیریت سود دارد و این بدان معناست که با افزایش شاخص‌های مرتبط با ضلع فرصت مثلث تقلب (ماهیت صنعت و اثربخشی نظارت) میزان مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، افزایش می‌یابد. نتیجه این فرضیه با نتایج پژوهش نرسا و همکاران (۲۰۲۳) هم‌راستا می‌باشد.

فرضیه فرعی ۱-۲ بیان می‌کند که ماهیت صنعت ارتباط معناداری با مدیریت سود دارد. با توجه به اینکه سطح معناداری ضریب متغیر ماهیت صنعت از ۰/۰۵ کمتر حاصل شد و به بیانی دیگر معنادار شد، لذا با ۹۵٪ اطمینان این فرضیه پژوهش تأیید گردید و می‌توان بیان داشت که ماهیت صنعت ارتباط مستقیم و معناداری با مدیریت سود دارد و این بدان معناست که با افزایش ماهیت صنعت میزان مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، افزایش می‌یابد. در راستای تحلیل این فرضیه می‌توان بیان داشت که؛ با توجه به نوع صنعت در بورس اوراق بهادار تهران میزان مدیریت سود تغییر پیدا می‌کند و در صنایعی که شرکت‌های آن صنعت نسبت به سال قبل فروش کمتری دارند، مدیریت سود بیشتری رخ می‌دهد. نتیجه این فرضیه با نتایج پژوهش نرسا و همکاران (۲۰۲۳) هم‌راستا می‌باشد.

فرضیه فرعی ۲-۲ بیان می‌کند که اثربخشی نظارت ارتباط معناداری با مدیریت سود دارد. با توجه به اینکه سطح معناداری ضریب متغیر اثربخشی نظارت از ۰/۰۵ بیشتر حاصل شد و به بیانی دیگر معنادار نشد، لذا با ۹۵٪ اطمینان این فرضیه پژوهش رد گردید و می‌توان بیان داشت که اثربخشی نظارت ارتباط معکوسی با مدیریت سود دارد ولی این ارتباط از نظر آماری معنادار نیست. نتیجه این فرضیه با نتایج پژوهش نرسا و همکاران (۲۰۲۳) هم‌راستا نمی‌باشد.

فرضیه اصلی بیان می‌کند که منطقی سازی ارتباط معناداری با مدیریت سود دارد. با توجه به اینکه سطح معناداری ضریب متغیر اثربخشی نظارت از ۰/۰۵ بیشتر حاصل شد و به بیانی دیگر

معنادار نشد، لذا با ۹۵٪ اطمینان این فرضیه پژوهش رد گردید و می‌توان بیان داشت که ضلع منطقی سازی در مثلث تقلب که با شاخص تغییرات حسابر سنجیده می‌شود ارتباط معکوسی با مدیریت سود دارد ولی این ارتباط از نظر آماری معنادار نیست. نتیجه این فرضیه با نتایج پژوهش نرسا و همکاران (۲۰۲۳) هم‌راستا نمی‌باشد.

پیشنهادهای پژوهش

با توجه به تأثیر مستقیم ثبات مالی بر مدیریت سود، لذا به سرمایه‌گذارانی که قصد سرمایه‌گذاری در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران را دارند، پیشنهاد می‌گردد قبل از انتخاب شرکت‌ها برای سرمایه‌گذاری، رشد دارایی‌های شرکت‌ها نسبت به سال قبل را مورد بررسی قرار دهد، زیرا شرکت‌هایی که دارایی‌های آن‌ها نسبت به سال قبل افزایش یافته است، بیشتر اقدام به مدیریت سود می‌کنند، در نتیجه گزارش‌های مالی این دسته از شرکت‌ها از کیفیت کمتری برخوردار است.

با توجه به تأثیر مستقیم اهرم مالی بر مدیریت سود، لذا به حسابرسان خارجی شرکت پیشنهاد می‌گردد گزارش‌ها مالی شرکت‌هایی که بدهی بالایی را دارند به‌طور دقیق‌تر بررسی کرده و همه جوانب را مدنظر قرار دهند زیرا این گروه از شرکت‌ها بیش از سایر شرکت‌ها سود شرکت را دست‌کاری می‌کنند.

با توجه به تأثیر معکوس هدف مالی بر مدیریت سود، لذا به ذینفعانی که از اطلاعات مالی شرکت‌ها استفاده می‌کنند می‌توان پیشنهاد داد شرکت‌هایی که بازده دارایی بالاتری دارند، دست‌کاری سود ندارند و لذا اطلاعات آنان دقیق‌تر و قابلیت اتکای بالاتری دارد.

با توجه به تأثیر ماهیت صنعت بر مدیریت سود، لذا به اعضای هیئت‌مدیره شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پیشنهاد می‌گردد با افزایش فروش شرکت، نظارت بیشتری بر تصمیمات و گزارش‌های مدیرعامل داشته باشند، زیرا امکان رفتار مدیریت سود از سوی مدیرعامل به‌منظور به حداکثر رساندن سود شخصی، وجود دارد.

پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

پیشنهاد می‌گردد موارد ذیل مورد بررسی قرار گیرند:

- تأثیر مؤلفه‌های مثلث تقلب بر مدیریت سود بر اساس مدل تعدیل شده جونز، مدل دیچو و دچو و مدل کازنیک
- تأثیر مؤلفه‌های مثلث تقلب بر مدیریت سود بر اساس مدل تعدیل شده بنیش در بین بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران
- تأثیر مؤلفه‌های مثلث تقلب بر مدیریت سود بر اساس مدل تعدیل شده بنیش طی مراحل مختلف چرخه عمر شرکت
- تأثیر مؤلفه‌های مثلث تقلب بر مدیریت سود بر اساس مدل تعدیل شده بنیش به تفکیک صنایع مختلف بورس اوراق بهادار تهران

محدودیت‌های پژوهش

در راستای انجام پژوهش، پژوهشگر با محدودیتی که انجام کار را غیرممکن سازد و یا در نتایج پژوهش تأثیر داشته باشد، مواجه نبود. درحالی که محدودیت‌هایی برای پژوهش می‌توان در نظر گرفت، به دلیل اینکه شرکت‌های مورد بررسی به صورت نمونه گیری سیستماتیک از بین شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران انتخاب شده‌اند، لذا تعمیم این نتایج به تمامی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران امکان پذیر نمی‌باشد.

فهرست منابع

- Torani, Adnan and Teke, Ata, 2022, Investigating the effect of financial leverage and financial crisis on profit management with regard to the moderating role of corporate governance in companies listed on the Tehran Stock Exchange, the 7th National Conference on New Researches in Management, Economics and accounting of Iran, Iran. [In Persian]
- Hosseini, Seyyed Mohammad, 2023, the relationship between audit quality and profit management in companies listed on the Tehran Stock Exchange, 9th International Conference on Management and Accounting Sciences, Iran. [In Persian]
- Raymond P., Novo, 2006, Financial Management 1, Jahankhani, Ali and Parsaian, Ali, first volume, Tehran, Samt Publications. [In Persian]
- Sarikhani, Mehdi; Izadinia, Nasser and Dai Karimzadeh, Saeed, 2017, investigation of factors affecting the intention of fraudulent reporting using the fraud triangle and the theory of planned behavior, from the perspective of auditors, two quarterly journals of value and behavioral accounting, year 3, no. 6,: 105-135 . [In Persian]
- Zarrabi, Arshiya and Soltani, Arman, 2022, investigating the effect of government financial support and company financial leverage on profit management, the first national conference on new findings in management, psychology and accounting, Iran. . [In Persian]
- Vakili Fard, Hamidreza; Jabarzadeh Kangarloui, Saeed and Pourreza Sultan Ahmadi, Akbar, 2018, examining the features of fraud in financial statements, Accountant Magazine, year twenty-four, number 210,: 36-41. [In Persian]
- Vakili Fard, Hamidreza and Mohammadi, Saman, 2014. Change of auditor and the type of audit report, financial accounting and auditing research, year 8, number 25,: 33-48. [In Persian]
- Yazdani, Behzad; Lashgari, Zahra and Mohammadi Nodeh, Fazel, 2021, Investigating the importance of audit committee effectiveness in reducing the risk of fraud, Accounting Knowledge and Management Audit, 10 (37), 59-67.[In Persian]
- Alhmoody, M, Shaari, H, Al-Dhamari, R, and Sani, A. A., 2023. Does ownership concentration matter for the relationship between CEO characteristics and real earnings management: Evidence from Jordan. *Eyromed Journal of Business*.
- Cynthia, P, Luiz, A. C, and Cruz, D., 2018. Determinants of Earnings Management Choice among Publicly Listed Industrial Firms in the Philippines. *DLSU Business & Economics Review*, Vol. 27 (2),: 119-129.
- Fitri, F. A., Syukur, M., & Justisa, G. 2019. Do the fraud triangle components motivate fraud in Indonesia? *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 13(4), 63-72. <https://doi.org/10.14453/aabfj.v13i4.5>
- Hussain, A, Akbar, M, Khan, M. K, Sokolová, M, and Akbar, A., 2022. The Interplay of Leverage, Financing Constraints and Real Earnings Management: A Panel Data Approach. *Risks*. Vol. 10: 110. <https://doi.org/10.3390/risks10060110>
- Jones, S, and Sharma, R., 2001. The Impact of Free Cash Flow, Financial Leverage and Accounting Regulation of Earnings Management in Australia. *Old and New Economics, Managerial Finance*, Vol. 27 (12),: 19-38.

- Kartikasari, D, and Merianti, M., 2016. The Effect of Leverage and Firm Size to Profitability of Public Manufacturing Companies in Indonesia. *International Journal of Economics and Financial Issues*. Vol. 6 (2),: 409-413.
- Narsa, N. P. D. R. H., Afif, L. M. E, and Wardhaningrum, O. A., 2023. Fraud triangle and earnings management based on the modified m-score: a study on manufacturing company in Indonesia. *Heliyon*. doi: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13649>.

