Empirical Studies in Financial Accounting
Vol. 22, No.85, Spring 2025, P 1-36
qjma.atu.ac.ir
DOI: 10.22054/qjma.2024.82140.2617

ATU PRESS

Original Research
Accepted: 18/11/2024
Revised: 11/10/2024
Received: 28/09/2024
eISSN: 2538-2519
ISSN:2821-0166

# COVID-19 and Earnings Management through Classification Shifting

**Abbas Aflatooni** *
Associate Professor, Department of Accounting, Faculty of Economics and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamadan, Iran

**Mohammad Khatiri**
Assistant Professor, Department of Accounting, Takestan Branch, Islamic Azad University, Takestan, Iran

## Abstract

Recent research has increasingly focused on earnings management through the classification shifting of income statement items. However, domestic studies have only minimally addressed this topic. While international research has extensively examined the impact of the COVID-19 pandemic on earnings management, there is a notable lack of empirical evidence concerning Iranian firms. This study investigates the presence of earnings management through classification shifting in Iranian firms, comparing the phenomenon during the COVID-19 outbreak with other periods. The analysis utilizes data from 137 firms listed on the Tehran Stock Exchange, covering 2012 to 2023, resulting in 1,644 observations. The models are estimated using the generalized least squares (GLS) approach, controlling for year and industry effects. The findings confirm the existence of earnings management through classification shifting among Iranian firms. Moreover, the results indicate that this practice intensified during the COVID-19 pandemic compared to other years. Robustness tests, which employed different time frames for the pandemic and decile-ranked values for research variables, corroborate the study's main findings.

* **Corresponding Author:** A.Aflatooni@basu.ac.ir
**How to Cite:** Aflatooni, A., Khatiri, M., (2025). COVID-19 and Earnings Management through Classification Shifting, *Empirical Studies in Financial Accounting*, 22(85), 1-36. DOI: 10.22054/qjma.2024.82140.2617

**Keywords:** Accounting earnings management, Classification Shifting, COVID-19, Real earnings management.

## 1. Introduction

Research on earnings management surged following Enron's collapse in 2003, focusing on accrual-based earnings management, real earnings management, and classification shifting. Managers use accruals, manipulate business activities, and reclassify income statement items to influence reported earnings. Most studies have concentrated on accrual-based and real earnings management, with limited attention given to classification shifting.

The COVID-19 pandemic profoundly impacted earnings management by increasing financial distress and firms' reliance on external resources, thereby motivating firms to present more favorable financial images. While evidence from developed countries highlights the pandemic's impact on earnings management, research on Iranian firms remains scarce.

This study aims to fill this gap by examining classification shifting among Iranian firms and assessing the influence of COVID-19. It contributes to the earnings management literature by providing empirical evidence of classification shifting in the Iranian context. Furthermore, it enhances the existing literature on the impact of macroeconomic events and crises by demonstrating the intensifying effect of COVID-19 on classification shifting. In light of the above, the objective of this research is to examine the impact of COVID-19 on earnings management through the classification shifting of income statement items.

## 2. Literature Review

According to McVay (2006) and Saghafi and Jamalianpour (2018), managers can unexpectedly increase operating income by reclassifying operating expenses as non-operating expenses and non-operating income as operating income, thereby reporting lower non-operating income. In fact, a positive relationship between the size of the reduction in non-operating income and the increase in unexpected operating income can indicate the existence of classification shifting aimed at earnings management. On the other hand, since the phenomenon of earnings management has intensified during the COVID-19 pandemic (Deloitte, 2020; Chen et al., 2023), it is

predicted that the COVID-19 outbreak will strengthen the positive relationship between the size of the reduction in non-operating income and the increase in unexpected operating income. To examine this issue, the first hypothesis of the research is formulated as follows:

**Hypothesis I:** With the outbreak of COVID-19, the positive relationship between the size of the reduction in non-operating income and unexpected operating income for the current year is strengthened.

There might be ambiguity regarding whether the positive relationship between reduced non-operating income and unexpected operating income is due to actual economic changes or opportunistic managerial behavior (McVay, 2006). McVay (2006) clarifies that if opportunistic classification shifting increases operating income in one year, it will not do so the following year if not repeated, leading to lower unexpected operating income. Conversely, if the change is due to real economic factors, the increase will persist. A negative relationship is expected between reduced non-operating income and changes in unexpected operating income the following year, an effect that may be intensified by COVID-19 (Taylor et al., 2023). The second research hypothesis is formulated to examine this:

**Hypothesis II:** With the outbreak of COVID-19, the negative relationship between the size of the reduction in non-operating income for the current year and changes in unexpected operating income for the following year is strengthened.

## 3. Methodology

In this study, data were collected from the Rahavard Novin database and Codal website and analyzed using Stata software. The generalized least squares (GLS) approach was used to estimate the models while controlling for the fixed effects of years and industries. Clustering correction at the firm level was applied to control for heteroscedasticity and autocorrelation of errors. Rank-decile values of variables were used in robustness tests to control for outliers and non-linear relationships. The statistical population included all firms listed on the Tehran Stock Exchange from 2012 to 2023, excluding those in insurance, banking, financial investment, holding, and leasing industries. Firms with fiscal years ending in March and no changes during the study period were selected, resulting in 137 firms (1,644

firm-years) across 13 industries. Data from three prior periods (2009-2011) were also used, with variables winsorized at the 1st and 99th percentiles.

## 4. Results

The results indicate that, with the outbreak of COVID-19, both the positive relationship between the size of the reduction in non-operating income and unexpected operating income, and the negative relationship between the size of the reduction in non-operating income and changes in unexpected operating income, have been strengthened. These results are consistent with the first and second hypotheses of the research, respectively.

## 5. Discussion

While academic literature often focuses on earnings management through discretionary accruals and real business activities, it has largely overlooked classification shifting. Domestic research in this area is also scarce. The first part of this study indicates that classification shifting is common among Iranian firms. Although studies in developed countries show COVID-19's impact on accrual-based and real earnings management, there is limited empirical evidence from Iran. The second part of the study reveals that classification shifting intensified during the COVID-19 pandemic, consistent with findings from Hsu and Yang (2022), Yan et al. (2022), Aljughaiman et al. (2023), and Taylor et al. (2023).

## 6. Conclusion

Given the research findings indicating the prevalence of earnings management through classification shifting and the increasing effect of COVID-19, shareholders and investors should, especially during crises, avoid behavioral consistency and anchoring on net and operating income figures. They should carefully examine classification shifts in financial statements and use more comprehensive analyses that include non-operating items to obtain a more accurate picture of financial performance during crises. Auditors should design specific tests to identify earnings management through classification shifting and enhance review quality during crises. External regulatory bodies should not reduce supervision but instead implement stricter regulations to oversee financial report quality and

disclosure, ensuring firms provide greater transparency. Less supervision and less transparent reporting can exacerbate economic fluctuations during crises. These measures can help maintain and increase transparency and trust in financial markets and ensure optimal use of resources.

مقاله پژوهشی
تاریخ دریافت ۱۴۰۳/۰۷/۰۷ تاریخ بازنگری ۱۴۰۳/۰۷/۲۰ تاریخ پذیرش ۱۴۰۳/۰۸/۲۸
ISSN: 2821-0166
eISSN: 2538-2519

مطالعات تجربی حسابداری مالی
سال بیست و دوم، شماره ۸۵، بهار ۱۴۰۴، ص ۱ تا ۳۶
qjma.atu.ac.ir
DOI: 10.22054/qjma.2024.82140.2617

# کووید ۱۹ و مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی

**عباس افلاطونی** * دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اجتماعی، دانشگاه بوعلی‌سینا، همدان، ایران

**محمد خطیری** استادیار، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تاکستان، تاکستان، ایران

## چکیده

مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی اقلام صورت سود و زیان موضوعی است که در سال‌های اخیر موردتوجه پژوهشگران قرارگرفته و در پژوهش‌های داخلی نیز به‌صورت محدود به آن پرداخته شده است. به‌علاوه، با آن‌که پژوهش‌های خارجی تأثیر همه‌گیری کووید ۱۹ بر مدیریت سود را موردتوجه قرار داده‌اند؛ در پژوهش‌های داخلی شواهد تجربی خاصی در خصوص شرکت‌های ایرانی ارائه نشده است. در این راستا، پژوهش حاضر وجود پدیدهٔ مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی را بررسی کرده و آن را در سال‌های شیوع کووید ۱۹ و سایر سال‌ها، مقایسه نموده است. برای این منظور، از داده‌های ۱۳۷ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازهٔ زمانی ۱۴۰۲-۱۳۹۱ (۱۶۴۴ مشاهده) استفاده شده است. در برازش مدل‌ها، ضمن کنترل اثرات سال‌ها و صنایع، رویکرد حداقل مربعات تعمیم‌یافته به‌کاررفته است. نتایج پژوهش مؤیّد وجود پدیدهٔ مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی در شرکت‌های ایرانی است. افزون بر آن، یافته‌ها نشان می‌دهد که در قیاس با سایر سال‌های موردبررسی، در دورهٔ شیوع کووید ۱۹، مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی شدّت یافته است. نتایج آزمون‌های استحکام با به‌کارگیری دورهٔ زمانی متفاوت برای شیوع کووید ۱۹ و استفاده از مقادیر رتبه-دهکی متغیرها، مؤید یافته‌های اصلی پژوهش است.

کلیدواژه‌ها: کووید ۱۹، تغییر طبقه‌بندی، مدیریت سود حسابداری، مدیریت سود واقعی.

* نویسنده مسئول: A.Aflatooni@basu.ac.ir

## مقدمه

پژوهش درزمینهٔ مدیریت سود[1] از سال ۲۰۰۳ و پس از فروپاشی شرکت انرون[2] در ایالات‌متحده به‌طور قابل‌توجهی افزایش‌یافته و ادبیات موجود، روی سه شیوهٔ اجرای آن شامل مدیریت سود حسابداری[3]، مدیریت سود واقعی[4] و تغییر طبقه‌بندی[5] تمرکز داشته است. در مدیریت سود حسابداری، مدیران با به‌کارگیری اقلام تعهدی[6]، سودهای دورهٔ جاری (آتی) را به دوره‌های آتی (جاری) منتقل می‌کنند. در مدیریت سود واقعی، مدیران با دست‌کاری در فعالیت‌های تجاری واقعی شرکت (مانند افزایش غیرعادی در تولید و فروش محصولات)، سود را به مبالغ موردنظر خود می‌رسانند و در تغییر طبقه‌بندی، مدیران اقلام صورت سود و زیان را باهدف گزارش نمودن سود عملیاتی (سود اصلی[7]) مطلوب، جابه‌جا می‌کنند. برای نمونه، آنان با رده‌بندی هزینه‌های عملیاتی[8] به‌عنوان هزینه‌های غیرعملیاتی، سود عملیاتی را افزایش می‌دهند (Bansal et al., 2023). با آن‌که بسته به هزینه، محدودیت‌ها و زمان‌بندی لازم برای هر شیوهٔ مدیریت سود، شرکت‌ها از هر سه روش فوق‌الذکر برای مدیریت سود بهره می‌برند (Zang, 2012; Abernathy et al., 2014)، بیشتر پژوهش‌های تجربی، مدیریت سود حسابداری و مدیریت سود واقعی را موردمطالعه قرار داده و کمتر به شیوهٔ تغییر طبقه‌بندی پرداخته‌اند (Zalata & Roberts, 2016). پژوهش‌های داخلی درزمینهٔ تغییر طبقه‌بندی نیز انگشت‌شمارند و تنها می‌توان به هاشمی و ربیعی (۱۳۹۲)، ثقفی و جمالیان‌پور (۱۳۹۷)، حمیدیان و همکاران (۱۳۹۷)، ایمنی و مشعشعی (۱۴۰۱)، افلاطونی و همکاران (۱۴۰۲) و عبدلی و فرجی (۱۴۰۲) اشاره کرد.

---

1. Earnings Management
2. Enron
3. Accounting Earnings Management
4. Real Earnings Management
5. Classification Shifting
6. Accruals
7. Operating Income (Core Earnings)
8. Operating Expenses

از سوی دیگر، شیوع همه‌گیری کووید ۱۹[1] در سال‌های ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱ که از عوامل مؤثر بر مدیریت سود بود (Yan et al., 2022; Aljughaiman et al., 2023) ، اثرات چشم‌گیری بر اقتصاد جهانی داشت (Zhu & Song, 2021) و بسیاری از کسب‌وکارها را با مشکلات مالی مواجه کرد (Albitar et al., 2020). این وضعیت، وابستگی شرکت‌ها به منابع مالی اعتباردهندگان و سرمایه‌گذاران را افزایش داد (Shen et al., 2020). در دوران همه‌گیری کووید ۱۹، بسیاری از شرکت‌ها به دلیل ضعف در معیارهای عملکرد واقعی، انگیزه کافی برای مدیریت سود داشتند تا بتوانند تصویری مطلوب از عملکرد مالی خود به سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان ارائه دهند (Lassoued & Khanchel, 2021). با آن‌که کشور ما نیز از تبعات کووید ۱۹ بی‌نصیب نبود، بیشتر شواهد تجربی دربارهٔ تأثیر کووید ۱۹ بر مدیریت سود، مربوط به کشورهای توسعه‌یافته است ( Hsu & Yang, 2022; Taylor et al., 2023) و در خصوص شرکت‌های ایرانی، شواهدی ارائه نشده است. دلایل فوق، ضرورت اجرای پژوهش حاضر را توجیه می‌کنند.

این پژوهش با ارائهٔ شواهدی درخصوص وجود پدیدهٔ تغییر طبقه‌بندی در شرکت‌های ایرانی، در جهت تقویت ادبیات مدیریت سود گام برداشته است و با فراهم نمودن شواهد تجربی درخصوص اثر فزایندهٔ کووید ۱۹ روی تغییر طبقه‌بندی، در ادبیات موجود در زمینهٔ تأثیر پدیده‌های کلان و بحران‌ها بر مدیریت سود، مشارکت می‌نماید. با توجه به مطالب فوق، هدف این پژوهش بررسی تأثیر کووید ۱۹ بر مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی اقلام صورت سود و زیان است. در ادامه، به‌ترتیب مبانی نظری، ادبیات و پیشینه پژوهش، روش، یافته‌ها و درنهایت، بحث و نتیجه‌گیری ارائه شده‌اند.

## مبانی نظری و ادبیات پژوهش

وجود عدم تقارن اطلاعاتی[2] بین مدیران و سهامداران فرصت کافی را برای مدیران فراهم می‌کند تا اعداد حسابداری را دست‌کاری کنند و حجم اقلام تعهدی ناشی از به‌کارگیری

1. Covid-19
2. Information Asymmetry

استانداردهای حسابداری، بیشتر به این فرصت‌ها می‌افزاید (Bansal et al., 2023). افزون بر آن، مدیران انگیزهٔ کافی برای دست‌کاری سود دارند. مطابق با نظریهٔ اثباتی حسابداری، انگیزه‌های مدیریت سود در قالب سه فرضیهٔ پاداش[1] (دست‌کاری سود برای افزایش پاداش)، فرضیهٔ بدهی[2] (دست‌کاری سود برای اجتناب از نقض قراردادهای بدهی) و فرضیهٔ هزینه‌های سیاسی[3] (دست‌کاری سود برای اجتناب از مداخلات سیاسی)، توجیه‌پذیر هستند (Watts & Zimmerman, 1978). همچنین، فشارهای ناشی از بازار سرمایه برای اجتناب از کاهش قیمت سهام، مدیران را ترغیب می‌کند تا سود شرکت را به مقادیر خاصی شامل آستانه‌های[4] پیش‌بینی مدیران و تحلیل‌گران و آستانهٔ سود صفر، سوق دهند (Burgstahler & Dichev, 1997; Kasznik & McNichols, 2002)؛ زیرا شرکت‌هایی که آستانه‌ها را برآورده می‌کنند، پاداش خود را در قالب ارزش‌گذاری بالاتر سهام دریافت می‌کنند (Cheng & Warfield, 2005; McVay, 2006). به‌علاوه، چون سرمایه‌گذاران و تحلیلگران بسته به موقعیت اقلام در صورت سود و زیان، ارزش متفاوتی برای آن‌ها قائل هستند (Bradshaw & Sloan, 2002)، مدیران انگیزه می‌یابند تا با تغییر طبقه‌بندی این اقلام، سود عملیاتی را که بیشتر در کانون توجه قرار دارد، دست‌کاری کنند.

به‌طورمعمول، مدیران سود را با دستکاری اقلام تعهدی، دستکاری در فعالیت‌های واقعی و یا تغییر طبقه‌بندی اقلام صورت سود و زیان، مدیریت می‌کنند و در زمان‌های مختلف و بر اساس هزینه و محدودیت هر روش، از این ابزارها به‌صورت ترکیبی بهره می‌برند (Zang, 2012; Abernathy et al., 2014). دراین‌بین، با آن‌که حجم زیادی از ادبیات حسابداری، دستکاری در اقلام تعهدی و فعالیت‌های تجاری واقعی را در کانون توجه قرار می‌دهد (Zalata & Roberts, 2016)؛ روش تغییر طبقه‌بندی به چند دلیل دارای اولویت است. نخست آن‌که این روش نه مانند مدیریت سود حسابداری منجر به معکوس

1. Bonus Plan Hypothesis
2. Debt Hypothesis
3. Political Cost Hypothesis
4. Thresholds (Benchmarks)

شدن اقلام تعهدی[1] در سال‌های آتی می‌شود و نه مانند مدیریت سود واقعی، به دلیل اتّخاذ تصمیم‌های تجاری غیربهینهٔ جاری، از مزایای دوره‌های آتی می‌کاهد. دوم آن‌که تغییر طبقه‌بندی تنها موجب بیش‌نمایی سود عملیاتی می‌شود و تغییری در سود خالص ایجاد نمی‌کند؛ لذا با احتمال کمتری توسط حسابرسان شناسایی می‌شود و نیز خطر دادرسی[2] کمتری در پی دارد. به‌علاوه، برای رسیدن به یک رقم خاص برای سود عملیاتی از طریق تغییر طبقه‌بندی، مدیران اختیارات گوناگونی دارند (Athanasakou et al., 2009; Alfonso et al., 2015; Bansal et al., 2023). همانند مدیریت سود حسابداری و مدیریت سود واقعی، اجرای تغییر طبقه‌بندی نیز به انگیزه‌ها و فرصت‌های کافی نیازمند است. مطابق با نظریهٔ مثلث تقلب[3]، شرکت‌ها باید پشت هرگونه تغییر طبقه‌بندی اقلام مالی، سه مؤلفهٔ انگیزه[4]، فرصت[5] و منطقی‌سازی (توجیه)[6] را درک کرده باشند (Cressey, 1950). از دیدگاه انگیزه، درک سرمایه‌گذاران از وضعیت اقلام صورت سود و زیان، مشوق اصلی برای تغییر طبقه‌بندی است؛ زیرا به دلیل ماهیت پایدارتر (Fairfield et al., 1996)، پیش‌بینی‌پذیری[7] بالاتر (Doyle et al., 2003) و ارتباط ارزش‌گذاری[8] بالاتر اقلام دائمی[9] (Lougee and Marquardt, 2004)، سرمایه‌گذاران در اتّخاذ تصمیم‌های خود، به این اقلام وزن بیشتری نسبت به اقلام موقت[10] اختصاص می‌دهند (Bhattacharya et al., 2007; Brown et al., 2012;). از دیدگاه فرصت، شرکت‌ها باید مقادیر کافی هزینه (درآمد) غیرعملیاتی برای تغییر طبقه‌بندی هزینه‌ها (درآمدها) در اختیار داشته باشند و برای استتار اقلام طبقه‌بندی‌شده، به اقلام غیرتکراری نیاز دارند (McVay, 2006). چون سود

1. Reversal Of Accruals
2. Litigation Risk
3. Fraud Triangle Theory
4. Incentive
5. Opportunities
6. Rationalization
7. Predictive Ability
8. Valuation Relevance
9. Permanent Items
10. Transient Items

عملیاتی با حذف کردن تأثیر اقلام غیرتکراری، کارایی عملیاتی واقعی شرکت‌ها را می‌سنجد (Davis, 2002)؛ سرمایه‌گذاران ترغیب می‌شوند تا هنگام تصمیم‌گیری برای سرمایه‌گذاری، در قیاس با سود خالص وزن بیشتری برای سود عملیاتی قائل شوند (Wieland et al., 2013; Bartov & Mohanram, 2014). همچنین، به دلیل پیش‌بینی‌پذیری بالاتر سود عملیاتی، تحلیل‌گران از سود عملیاتی به‌عنوان مبنایی برای سنجش دقّت پیش‌بینی‌ها بهره می‌برند (Philbrick & Ricks, 1991; Bradshaw & Sloan, 2002) و قراردادهای بدهی (Demerjian & Owens, 2016) و پاداش مدیران (Bentley et al., 2018; Cain et al., 2020) بر اساس سود عملیاتی، تنظیم می‌شوند. لذا، هرگونه گزارش نادرست سود عملیاتی بر تصمیمات بسیاری از ذینفعان اثرگذار است.

شواهد تجربی نشان می‌دهد که مدیران با تغییر طبقه‌بندی هزینه‌های عملیاتی به هزینه‌های غیرعملیاتی (McVay, 2006; Barua et al., 2010; Fan et al., 2010; Lail et al., 2014) و درآمدهای غیرعملیاتی به درآمد عملیاتی (Noh et al., 2017; Malikov et al., 2018; 2019) سود اصلی عملیاتی شرکت را به‌طور غیرمنتظره‌ای افزایش می‌دهند. Fan et al. (2010) دریافتند که به‌کارگیری روش تغییر طبقه‌بندی، در فصل چهارم دوره‌های مالی، رایج‌تر است. در فرآیند تغییر طبقه‌بندی، شرکت‌ها هزینه‌های عملیاتی را به‌عنوان اقلام خاص[1] (McVay, 2006; Fan et al., 2010)، اقلام غیرمترقبه[2] (Barnea et al., 1976)، عملیات متوقف‌شده[3] (Barua et al., 2010) و یا اقلام غیرمستمر[4] (Athanasakou et al., 2009) رده‌بندی می‌کنند. ادبیات موجود بیانگر آن است که وقتی یک شرکت سهم بازار کمتری در صنعت دارد، روش تغییر طبقه‌بندی را به مدیریت سود واقعی ترجیح می‌دهد و برای رسیدن به آستانهٔ پیش‌بینی تحلیل‌گران، روش تغییر طبقه‌بندی را نسبت به مدیریت سود حسابداری در اولویت قرار می‌دهد (Abernathy et al., 2014). کمیسیون بورس اوراق بهادار ایالات‌متحده شرکت‌هایی را کشف نموده است که از روش

1. special items
2. extraordinary items
3. discontinued operations
4. non-recurring items

تغییر طبقه‌بندی، برای مدیریت سود استفاده می‌کنند. برای نمونه، این کمیسیون شرکت‌های دل[1]، سیف‌نت[2] و سیمبول تکنولوژی[3] را به دلیل طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های عملیاتی به‌عنوان هزینه‌های بازسازی (که غیرعملیاتی است)، جریمه کرد و گروه فناوری ABB[4] را به طبقه‌بندی نادرست درآمدهای مستمر آن از فروش دارایی‌های ثابت (درآمد غیرعملیاتی) به‌عنوان درآمدهای عملیاتی، متهم نمود (Jones, 2011). افزون بر آن، شواهد تجربی بیانگر تأثیر توانایی مدیران (Imeni et al., 2021)، دورهٔ تصدی مدیران (Liu et al., 2022) و برخی ویژگی‌های شرکت مانند اندازه، فرصت‌های رشد، نسبت اهرمی و سودآوری (Bansal et al., 2023) بر مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی است.

در پژوهش‌های داخلی، یافته‌های هاشمی و ربیعی (۱۳۹۲) بیانگر آن است که تغییر طبقه‌بندی هزینه‌ها در میان‌دورهٔ مالی چهارم در مقایسه با سایر میان‌دوره‌ها، فراگیرتر است. ثقفی و جمالیان‌پور (۱۳۹۷) ضمن تأیید وجود پدیدهٔ تغییر طبقه‌بندی برای مدیریت سود، دریافتند که شرکت‌ها با توجه به میزان استفاده خود از دو روش مدیریت سود حسابداری و واقعی، اقدام به تعیین میزان تغییر طبقه‌بندی اقلام صورت سود و زیان می‌کنند. حمیدیان و همکاران (۱۳۹۷) نشان دادند حسابرس متخصص صنعت (با دورهٔ تصدی بلندمدت) قادر به کشف مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی است. ایمنی و مشعشعی (۱۴۰۱) دریافتند که سلامت مالی، سهامداران نهادی، اندازه موسسه حسابرسی و سهم بازار اثر مثبت و چرخه عملیاتی، اثر منفی و معناداری بر تغییر طبقه‌بندی دارند. افلاطونی و همکاران (۱۴۰۲) دریافتند که با افزایش دورهٔ تصدی مدیرعامل، از رفتار تغییر طبقه‌بندی کاسته می‌شود. یافته‌های عبدلی و فرجی (۱۴۰۲) نیز مؤیّد تأثیر منفی حق‌الزحمه حسابرسی و تخصص مالی اعضای کمیته حسابرسی بر تغییر طبقه‌بندی اقلام صورت سود و زیان است.

1. Dell (https://www.dell.com)
2. SafeNet (https://cpl.thalesgroup.com)
3. Symbol Technologies (https://www.zebra.com/us/en.html)
4. ABB Group (https://global.abb/group)

از سوی دیگر، ظهور همه‌گیری کووید ۱۹ با تضعیف کنترل‌های داخلی[1] شرکت‌ها، ایجاد موانع در اجرای وظایف حسابرسان به‌صورت میدانی و کامل و درنتیجه، تضعیف تعامل مستقیم حسابرس با شرکت‌ها، امکان دستکاری در گزارش‌های مالی و یا سوءاستفاده از دارایی‌ها را افزایش داد (Chen et al., 2023). با آن‌که مدیریت سود پدیدهٔ جدیدی نیست، ولی شیوع کووید ۱۹ با تضعیف معیارهای عملکرد شرکت‌ها و تضعیف نظارت مستقیم حسابرسان، انگیزه و فرصت دستکاری در اقلام مالی شرکت‌ها را تشدید نمود (Deloitte, 2020). برای نمونه، Hsu and Yang (2022)، Yan et al. (2022)، Aljughaiman et al. (2023)، Taylor et al. (2023) دریافتند که شوک ناشی از کووید ۱۹، میزان مدیریت سود در واحدهای تجاری را افزایش داده است. بااین‌حال، درخصوص تأثیر کووید ۱۹ بر پدیدهٔ مدیریت سود در ایران (به‌ویژه با روش تغییر طبقه‌بندی)، شواهد تجربی خاصی در دسترس نیست.

به باور McVay (2006) و ثقفی و جمالیان‌پور (۱۳۹۷)، مدیران با تغییر طبقه‌بندی هزینه‌های عملیاتی به‌عنوان هزینه‌های غیرعملیاتی[2] و نیز تغییر طبقه‌بندی درآمدهای غیرعملیاتی[3] در ردیف درآمدهای عملیاتی[4]، ضمن گزارش نمودن سود غیرعملیاتی کمتر، می‌توانند سود عملیاتی واحد تجاری را به‌صورت غیرمنتظره افزایش دهند. درواقع، وجود رابطهٔ مثبت بین اندازهٔ کاهش در سود غیرعملیاتی و افزایش در سود عملیاتی غیرمنتظره[5]، می‌تواند بیانگر وجود پدیدهٔ تغییر طبقه‌بندی باهدف مدیریت سود باشد. از سوی دیگر، چون در دورهٔ شیوع کووید ۱۹، پدیدهٔ مدیریت سود تشدید شده است (Deloitte, 2020; Chen et al., 2023)، پیش‌بینی می‌شود شیوع کووید ۱۹ رابطهٔ مثبت بین اندازهٔ کاهش در سود غیرعملیاتی و افزایش سود عملیاتی غیرمنتظره را تقویت کند. برای بررسی این موضوع، فرضیهٔ نخست پژوهش به‌صورت زیر تنظیم شده است:

---

1. Internal Controls
2. Non-Operating Expences
3. Non-Operating Revenues
4. Operating Revenues
5. Unecpected Operating Income

**فرضیهٔ اول:** با شیوع کووید ۱۹، رابطهٔ مثبت بین انـدازهٔ کـاهش در سـود غیرعملیـاتی و سود عملیاتی غیرمنتظره سال جاری، تقویت می‌شود.

بااین‌حال، ممکن است این ابهام ایجاد شود که رابطهٔ مثبت بـین انـدازهٔ کـاهش در سـود غیرعملیاتی و سود عملیاتی غیرمنتظره، حاصل تغییـرات اقتصـادی واقعـی[1] اسـت و از رفتـار فرصت‌طلبانهٔ مدیریت[2] برای تغییر طبقه‌بندی، نشأت نمی‌گیرد (McVay, 2006). برای رفـع این ابهام، McVay (2006) بیان می‌کند که اگر بـر اسـاس رفتـار فرصـت‌طلبانهٔ مـدیران در یک سال خاص، تغییر طبقه‌بندی منجر به افزایش سـود عملیـاتی گـردد، در سـال آتـی کـه چنین نیازی وجود ندارد، کاهش در سود غیرعملیاتی، منجر بـه چنـین افزایشـی نمی‌شـود و سود عملیاتی غیرمنتظرهٔ سال آتی کاهش می‌یابد؛ درحالی‌که اگر افزایش در سود عملیـاتی حاصل تغییرات اقتصادی واقعی باشد، در سال آتی نیز چنـین افزایشـی تجربـه خواهـد شـد. درنهایت، بر اساس رفتار فرصت‌طلبانهٔ مدیران، انتظار مـی‌رود بـین انـدازهٔ کـاهش در سـود غیرعملیاتی و تغییرات غیرمنتظرهٔ سود عملیاتی[3] سال آتی، یـک رابطـهٔ منفـی وجـود داشـته باشد و شیوع کووید ۱۹ با ایجاد فرصت‌های کافی برای تشدید مدیریت سـود (Taylor et al., 2023)، این رابطهٔ منفی را تقویت کند. برای بررسی این موضوع، فرضـیهٔ دوم پـژوهش به‌صورت زیر ارائه شده است:

**فرضیهٔ دوم:** با شیوع کووید ۱۹ رابطهٔ منفی بین اندازهٔ کاهش در سود غیرعملیـاتی سـال جاری و تغییرات غیرمنتظرهٔ سود عملیاتی سال آتی، تقویت می‌شود.

## روش

در این پژوهش، بانک اطلاعاتی ره‌آورد نوین و گزارش‌های منتشره در سایت کُـدال بـرای گردآوری داده‌ها به‌کار رفته‌اند و از نرم‌افزار استتا[4] برای تجزیه‌وتحلیل داده‌ها اسـتفاده شـده است. برای برآورد مدل‌های به‌کاررفته در آزمون فرضیه‌های پژوهش، ضمن کنتـرل اثـرات

1. Real Economic Chanes
2. Opportunistic Behavior of Management
3. Unecpected Changes in Operating Income
4. Stata

ثابت سال‌ها و صنایع، رویکرد حداقل مربعات تعمیم‌یافته[1] استفاده شده است. همچنین، با پیروی از Fosu et al. (2016)، برای کنترل اثر ناهمسانی واریانس و همبستگی احتمالی[2] خطاها در محاسبهٔ خطای استاندارد ضرایب، تصحیح خوشه‌ای در سطح شرکت‌ها[3] به‌کاررفته است. افزون بر آن، برای کنترل هرچه بیشتر اثر مشاهدات پرت و تأثیر پیچیدگی توزیع‌های آماری و روابط غیرخطی[4] بین مقادیر پیوستهٔ متغیرها بر نتایج پژوهش، با پیروی از Francis et al. (2005) و Le et al. (2021)، در آزمون‌های استحکام به‌جای مقادیر پیوستهٔ متغیرهای توضیحی و وابسته، از ارقام رتبه‌ـ دهکی[5] آن‌ها استفاده شده است.

جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازهٔ زمانی ۱۴۰۲ ـ ۱۳۹۱ است. برای دستیابی به مجموعه‌ای همگن از مشاهدات، شرکت‌هایی انتخاب شده‌اند که پایان سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفندماه باشد و در طول دوره مطالعه، تغییر سال مالی نداشته باشند. به دلیل ماهیت خاص فعالیت، شرکت‌های فعّال در صنایع بیمه‌ای، بانکی، سرمایه‌گذاری مالی، هلدینگ‌ها و لیزینگ‌ها در این پژوهش لحاظ نشده و شرکت‌ها با داده‌های ناقص، از مجموعهٔ مشاهدات کنار گذاشته شده‌اند. با اعمال این شرایط، حجم جامعه آماری در دسترس به ۱۳۷ شرکت (معادل ۱۶۴۴ سال ـ شرکت) رسیده که در قالب ۱۳ صنعت دسته‌بندی شده‌اند. همچنین، برای سنجش مقادیر برخی متغیرها، از داده‌های سه دوره قبل (۱۳۹۰-۱۳۸۸) نیز استفاده شده و مقادیر تمام متغیرها در صدک‌های ۱ و ۹۹، پالایش[6] شده‌اند.

در این پژوهش، با پیروی از McVay (2006) و ثقفی و جمالیان‌پور (۱۳۹۷) برای سنجش سود عملیاتی غیرمنتظره ($UE_CE$) و تغییرات غیرمنتظرهٔ سود عملیاتی

1. generalized least squares (GLS)
2. heteroscedasticity and correlation
3. clustering on firm level
4. non-linearities
5. decile-ranked
6. winsorize

($UE_\Delta CE$)، به‌ترتیب مدل‌های زیر به‌صورت مقطعی و در سطح هر صنعت (یعنی برای ۱۵۶ سال ـ صنعت)، برازش شده‌اند:

مدل (۱)
$$CE_t = \beta_0 + \beta_1 CE_{t-1} + \beta_2 ATO_t + \beta_3 ACC_{t-1} + \beta_4 ACC_t + \beta_5 \Delta SALE_t + \beta_6 NEG_\Delta SALE_t + \varepsilon_t$$

مدل (۲)
$$\Delta CE_t = \phi_0 + \phi_1 CE_{t-1} + \phi_2 \Delta CE_{t-1} + \phi_3 \Delta ATO_t + \phi_4 ACC_{t-1} + \phi_5 ACC_t + \phi_6 \Delta SALE_t + \phi_7 NEG_\Delta SALE_t + \nu_t$$

که در آن‌ها، $CE$ و $\Delta CE$ به‌ترتیب سود عملیاتی و تغییرات آن (تعدیل‌شده با درآمد فروش) و $ATO$ و $\Delta ATO$ به‌ترتیب، نسبت گردش خالص دارایی‌های عملیاتی (معادل نسبت فروش بر میانگین ابتدا و انتهای دورهٔ خالص دارایی‌های عملیاتی) و تغییرات آن در دورهٔ t نسبت به دورهٔ t-1 هستند. خالص دارایی‌های عملیاتی برابر با دارایی‌های عملیاتی (کل دارایی‌ها منهای وجه‌نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت) منهای بدهی‌های عملیاتی (کل دارایی‌ها منهای بدهی‌های بهره‌دار و ارزش دفتری سهام عادی) تعریف می‌شود. $ACC$ کل اقلام تعهدی (سود خالص منهای جریان وجوه نقد عملیاتی) تعدیل‌شده با درآمد فروش و $\Delta SALE$ درصد تغییرات درآمد فروش دورهٔ $t$ نسبت به دورهٔ $t$-1 است. همچنین، $NEG_\Delta SALE$ برای مقادیر منفی متغیر $\Delta SALE$، معادل همین متغیر و برای مقادیر مثبت آن، صفر خواهد داشت. باقیماندهٔ مدل‌های (۱) و (۲) به‌ترتیب بیانگر سود عملیاتی غیرمنتظره ($UE_CE$) و تغییرات غیرمنتظرهٔ سود عملیاتی ($UE_\Delta CE$) هستند. در ادامه، برای بررسی وجود پدیدهٔ مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی، با پیروی از McVay (2006) دو مدل رگرسیونی زیر که با لحاظ نمودن متغیرهای کنترلی تقویت شده‌اند، به‌کار رفته‌اند:

مدل (۳)
$$UE_CE_{it} = \psi_0 + \psi_1 SI_{it} + \sum_{j=1}^{9} \gamma_j Controls_{j,it} + \varepsilon_{it}$$

مدل (۴)
$$UE_\Delta CE_{it+1} = \eta_0 + \eta_1 SI_{it} + \sum_{j=1}^{9} \gamma_j Controls_{j,it} + \epsilon_{it+1}$$

که در آن‌ها، نخست با پیروی از ثقفی و جمالیان‌پور (۱۳۹۷)، نسبت سود غیرعملیاتی به‌صورت تفاضل سود قبل از کسر مالیات و سود عملیاتی تقسیم بر درآمد فروش محاسبه شده است. در ادامه، برای تعریف متغیر اندازهٔ کاهش در سود غیرعملیاتی ($SI$)، قدرمطلق مقادیر منفی نسبت سود غیرعملیاتی لحاظ گردیده و به ازای مقادیر مثبت (یعنی افزایش در سود غیرعملیاتی)، مقدار صفر درنظر گرفته شده است. همچنین، نماد $\sum_{j=1}^{9}\gamma_j Controls_{j,it}$ به دو گروه از متغیرهای کنترلی اشاره دارد که با پیروی از Bansal et al. (2023) در مدل‌های (۳) و (۴) لحاظ شده‌اند. گروه نخست برای کنترل تأثیر ویژگی‌های خاص شرکت‌ها شامل اندازهٔ شرکت $Size$ (لگاریتم دارایی‌ها در مبنای ده)، فرصت‌های رشد $BTM$ (نسبت ارزش دفتری دارایی‌ها به مجموع ارزش دفتری بدهی‌ها و ارزش بازار سهام)، سودآوری $ROA$ (نسبت سود خالص به کل دارایی‌ها)، نسبت اهرمی $Leverage$ (نسبت تسهیلات مالی دریافتی به کل دارایی‌ها)، نسبت آنی $QRatio$ (دارایی‌های جاری منهای موجودی‌های مواد و کالا، تقسیم بر بدهی‌های جاری) و گروه دوم برای لحاظ نمودن اثر مدیریت سود حسابداری (با پیروی از حکمت و همکاران، ۱۴۰۳؛ اقلام تعهدی اختیاری[1] حاصل از مدل جونز تعدیل‌شده توسط Kothari et al., 2005، $A_ACC$) و مدیریت سود واقعی (با پیروی از Roychowdhury (2006) معادل جریان وجوه نقد عملیاتی غیرعادی $A_CFO$، هزینه‌های تولید غیرعادی $A_PROD$ و هزینه‌های اختیاری غیرعادی $A_DISX$)، در مدل‌ها گنجانده شده‌اند. به‌علاوه، در برازش مدل‌ها اثرات خاص سال‌ها و صنایع نیز کنترل گردیده است. به باور McVay (2006) و بر اساس مبانی پشتیبان فرضیه‌های پژوهش، مثبت و معنادار بودن ضریب $\psi_1$ در مدل (۳) و منفی و معنادار بودن ضریب $\eta_1$ در مدل (۴) مؤیّد وجود پدیدهٔ تغییر طبقه‌بندی است. در ادامه، برای آزمون فرضیه‌های اول و دوم پژوهش، به‌ترتیب مدل‌های (۵) و (۶) برازش شده‌اند:

1. discretionary accruals

$$UE_CE_{it} = \psi_0 + \psi_1 SI_{it} + \psi_2 COVID_{it} + \psi_3 SI_{it} \times COVID_{it} + \sum_{j=1}^{9} \gamma_j Controls_{j,it} + \varepsilon_{it}$$ مدل (۵)

$$UE_\Delta CE_{it+1} = \eta_0 + \eta_1 SI_{it} + \eta_2 COVID_{it} + \eta_3 SI_{it} \times COVID_{it} + \sum_{j=1}^{9} \gamma_j Controls_{j,it} + \epsilon_{it+1}$$ مدل (۶)

که در آن‌ها $COVID$ یک متغیر دو ارزشی است که برای سال‌های شیوع کووید ۱۹ (یعنی ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰) مقدار ۱ و برای سایر سال‌ها مقدار صفر دارد. سایر متغیرها پیش‌ازاین معرفی شده‌اند. بر اساس مبانی پشتیبان فرضیه‌های پژوهش، انتظار می‌رود ضریب متغیر تعاملی $SI_{it} \times COVID_{it}$ در مدل (۵) مثبت و معنادار و در مدل (۶) منفی و معنادار باشد.

## یافته‌ها

### آماره‌های توصیفی

اطلاعات توصیفی در خصوص توزیع متغیرهای اصلی پژوهش در بخش الف از جدول ۱ ارائه شده است. مثبت بودن میانگین سود عملیاتی غیرمنتظرهٔ سال جاری (۰/۰۰۳۲) بیانگر آن است که سود عملیاتی واحد تجاری از آنچه انتظار می‌رود، بیشتر بوده و منفی بودن میانگین تغییرات غیرمنتظرهٔ سود عملیاتی سال آتی (۰/۰۰۲۵-) بیان می‌کند که سود عملیاتی غیرمنتظرهٔ سال آتی نسبت به سال جاری، کاهش داشته است. افزون بر آن، مثبت بودن میانگین اندازهٔ کاهش در سود غیرعملیاتی (۰/۰۳۰۹) بیان می‌کند شرکت‌ها به‌طور میانگین حدود ۳ درصد کاهش در سود غیرعملیاتی را تجربه کرده‌اند که می‌تواند بیانگر تغییر طبقه‌بندی و انتقال این سود به بخش عملیاتی باشد. این یافته‌ها که با نتایج McVay (2006) سازگار است، شواهد اولیه درخصوص وجود پدیدهٔ مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی ارائه می‌کند. بااین‌حال، در بخش‌های آتی و با استفاده از تحلیل رگرسیون، این موضوع به‌صورت دقیق‌تری بررسی شده است. نتایج بیان می‌کند که در شرکت‌های موردبررسی، ارزش دفتری سهام به‌طور میانگین معادل ۶۰ درصد مجموع ارزش دفتری

بدهی‌ها و ارزش بازار سهام است، رقم سود خالص نزدیک به ۱۴ درصد کل دارایی‌ها است، تسهیلات مالی دریافتی شرکت‌ها معادل ۲۳ درصد دارایی‌های آن‌ها است و رقم دارایی‌های جاری (به‌غیراز موجودی‌های مواد و کالا) نزدیک به ۰/۹ برابر بدهی‌های جاری است.

**جدول ۱: اطلاعات توصیفی**

| الف) آماره‌های توصیفی | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **متغیرها** | **میانگین** | **میانه** | **کمینه** | **بیشینه** | **انحراف معیار** |
| سود عملیاتی غیرمنتظره | ۰/۰۰۳۲ | ۰/۰۰۳۶ | -۰/۴۳۲۴ | ۰/۷۹۹۵ | ۰/۰۷۰۳ |
| تغییرات غیرمنتظرهٔ سود عملیاتی | -۰/۰۰۲۵ | -۰/۰۰۲۷ | -۰/۲۹۰۴ | ۰/۳۳۸۶ | ۰/۰۵۴۸ |
| اندازهٔ کاهش در سود غیرعملیاتی | ۰/۰۳۰۹ | ۰/۰۱۴۳ | ۰/۰۰۰۰ | ۰/۳۷۴۱ | ۰/۰۴۳۳ |
| اندازهٔ شرکت | ۶/۱۹۶۹ | ۶/۰۸۵۱ | ۴/۳۲۴۶ | ۸/۳۲۶۳ | ۰/۷۹۲۳ |
| فرصت‌های رشد | ۰/۶۱۲۰ | ۰/۵۹۲۹ | ۰/۰۶۲۱ | ۰/۹۶۱۹ | ۰/۲۹۶۵ |
| سودآوری | ۰/۱۳۹۶ | ۰/۱۱۷۷ | -۰/۲۸۹۱ | ۰/۵۷۰۸ | ۰/۱۲۸۲ |
| نسبت اهرمی | ۰/۲۳۴۴ | ۰/۲۱۰۳ | ۰/۰۰۳۲ | ۰/۷۰۳۶ | ۰/۱۵۹۲ |
| نسبت آنی | ۰/۸۷۰۴ | ۰/۸۰۳۷ | ۰/۰۸۹۴ | ۸/۳۵۸۲ | ۰/۵۵۶۸ |
| اقلام تعهدی اختیاری | -۰/۰۱۳۳ | -۰/۰۱۴۶ | -۰/۲۶۲۲ | ۰/۳۳۷۲ | ۰/۰۵۶۶ |
| جریان وجوه نقد عملیاتی غیرعادی | -۰/۰۱۳۵ | -۰/۰۱۵۸ | -۰/۵۳۵۳ | ۰/۶۴۸۸ | ۰/۱۳۱۰ |
| هزینه‌های تولید غیرعادی | ۰/۰۲۰۴ | ۰/۰۲۰۸ | -۰/۵۱۵۶ | ۰/۶۸۶۲ | ۰/۱۱۶۹ |
| هزینه‌های اختیاری غیرعادی | ۰/۰۱۰۷ | ۰/۰۱۰۱ | -۰/۱۵۳۲ | ۰/۲۴۰۱ | ۰/۰۳۸۹ |
| سود عملیاتی | ۰/۲۱۷۸ | ۰/۱۹۲۸ | -۰/۸۴۲۸ | ۰/۹۹۶۸ | ۰/۲۰۰۵ |
| تغییرات سود عملیاتی | -۰/۰۰۱۶ | -۰/۰۰۱۷ | -۰/۶۶۹۱ | ۰/۵۳۹۲ | ۰/۱۰۶۶ |
| نسبت گردش دارایی‌های عملیاتی | ۰/۹۷۶۸ | ۰/۸۲۹۲ | ۰/۰۱۲۶ | ۴/۵۳۵۲ | ۰/۶۱۶۷ |
| کل اقلام تعهدی | -۰/۰۲۶۴ | -۰/۰۳۱۲ | -۰/۱۷۵۰ | ۰/۲۵۸۵ | ۰/۰۵۶۵ |
| تغییرات درآمد فروش | ۰/۳۰۲۱ | ۰/۲۲۸۶ | -۰/۶۷۶۰ | ۳/۳۹۴۹ | ۰/۴۲۵۲ |
| تغییرات منفی درآمد فروش | -۰/۰۳۱۷ | ۰/۰۰۰ | -۰/۶۷۶۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۹۱۱ |
| | | | | | |

| الف) آماره‌های توصیفی | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| متغیرها | میانگین | میانه | کمینه | بیشینه | انحراف معیار |
| **ب) میانگین سود عملیاتی غیرمنتظره و تغییرات آن در سال‌های همه‌گیری کووید ۱۹ و سایر سال‌ها** | | | | | |
| | سود عملیاتی غیرمنتظره | | قدرمطلق تغییرات غیرمنتظرهٔ سود عملیاتی | | |
| سایر سال‌ها | ۰/۰۰۳۲ | | ۰/۰۰۲۵ | | |
| سال‌های همه‌گیری کووید ۱۹ | ۰/۰۰۵۰ | | ۰/۰۰۱۵ | | |
| درصد تغییرات | ۵۷/۶۰٪*** | | -۴۰/۰۱٪* | | |
| *** و * به‌ترتیب معناداری در سطح ۱ درصد و ۱۰ درصد | | | | | |

افزون بر آن، میانگین اقلام تعهدی اختیاری (به‌عنوان معیار سنجش مدیریت سود حسابداری) برابر ۰/۰۱۳۳- و میانگین جریان وجوه نقد عملیاتی غیرعادی، هزینه‌های تولید غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی (به‌عنوان معیارهای سنجش مدیریت سود واقعی) به‌ترتیب برابر ۰/۰۱۳۵-، ۰/۰۲۰۴ و ۰/۰۱۰۷ است. همچنین، نتایج بیانگر آن است که نسبت سود عملیاتی و تغییرات آن به درآمد فروش، به‌ترتیب از میانگین ۰/۲۱۷۸ و ۰/۰۰۱۶- برخوردارند. نتایج بخش ب بیانگر آن است که در سال‌های شیوع کووید ۱۹ (۰/۰۰۵۰) نسبت به سایر سال‌های موردبررسی (۰/۰۰۳۲)، سود عملیاتی غیرمنتظره نزدیک به ۶۰ درصد رشد داشته و در سال‌های شیوع کووید ۱۹ (۰/۰۰۲۵) نسبت به سایر سال‌ها (۰/۰۰۱۵)، قدرمطلق تغییرات غیرمنتظرهٔ سود عملیاتی کاهش ۴۰ درصدی را تجربه کرده است. ازآنجاکه مطابق با ادبیات نظری پژوهش، مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی موجب افزایش سود عملیاتی غیرمنتظره و کاهش در تغییرات غیرمنتظرهٔ سود عملیاتی می‌شود (McVay, 2006) و انتظار می‌رود شیوع کووید به این موضوع دامن بزند (Taylor et al., 2023)، افزایش (کاهش) معنادار میانگین سود عملیاتی غیرمنتظره (قدرمطلق تغییرات غیرمنتظرهٔ سود عملیاتی) در دورهٔ شیوع کووید ۱۹ نسبت به سال‌های قبل از آن، شواهد اولیه‌ای درخصوص اثر فزایندهٔ بحران کووید ۱۹ بر میزان مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی ارائه می‌کند. با آن‌که این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های پیشین (مانند

(Deloitte, 2020; Chen et al., 2023) سازگار است، در بخش‌های آتی این موضوع با کنترل اثر سایر متغیرهای مؤثر بر سود عملیاتی غیرمنتظره و تغییرات غیرمنتظرهٔ سود عملیاتی بررسی خواهد شد.

**سنجش سود عملیاتی غیرمنتظره و تغییرات غیرمنتظرهٔ سود عملیاتی**

همان‌گونه که پیش‌ازاین بیان شد، برای سنجش سود عملیاتی غیرمنتظره و تغییرات آن، مدل‌های (۱) و (۲) به‌صورت مقطعی و در سطح هر صنعت (۱۵۶ سال ـ صنعت) برازش شده‌اند. بااین‌حال، برای ایجاد درک کلی از روابط بین متغیرهای توضیحی و وابستهٔ این مدل‌ها، نتایج برازش آن‌ها با رویکرد Fama and MacBeth (1973) در جدول ۲ گزارش گردیده است. نتایج برازش مدل (۱) نشان می‌دهد که ضریب اقلام تعهدی دورهٔ جاری در سطح ۱۰ درصد و ضریب سایر متغیرها در سطح ۱ درصد، معنادار است. به‌علاوه، متغیرهای توضیحی حدود ۶۱ درصد از تغییرات سود عملیاتی را توضیح می‌دهند. نتایج برازش مدل (۲) بیان می‌کند که ضریب اقلام تعهدی دورهٔ جاری و تغییرات نسبت گردش دارایی‌ها در سطح ۵ درصد و ضریب سایر متغیرها در سطح ۱ درصد، معنادار است و متغیرهای توضیحی حدود ۵۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کنند. در هر دو مدل، معناداری آمارهٔ فیشر (به‌ترتیب ۳۱/۱۵ و ۲۴/۵۰) بیانگر معناداری کلی مدل است، مقادیر عامل تورم واریانس[1] کمتر از ۱۰ است و شواهد خاصی از همخط بودن متغیرهای توضیحی ارائه نمی‌کند و ضریب تمام متغیرهای توضیحی دارای علامت‌های مورد انتظار (در پژوهش McVay, 2006) هستند. پس از برازش مدل‌های (۱) و (۲) در سطح سال ـ صنعت، جملهٔ باقیماندهٔ این مدل‌ها که به‌ترتیب بیانگر سود عملیاتی غیرمنتظره ($UE_CE$) و تغییرات در سود عملیاتی غیرمنتظره ($UE_\Delta CE$) است، استخراج گردیده و برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، به‌کار رفته است.

1. variance inflation factor (VIF)

**جدول ۲:** نتایج برازش مدل‌های (۱) و (۲) با رویکرد Fama and MacBeth (1973)

| نماد متغیرها | مدل (۱) متغیر وابسته: *CE* | | | مدل (۲) متغیر وابسته: *ΔCE* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ضریب | آمارهٔ t | VIF | ضریب | آمارهٔ t | VIF |
| $CE_{t-1}$ | ۰/۸۷۹۴*** | ۶/۱۱ | ۱/۰۹ | −۰/۰۷۲۱*** | −۴/۴۷ | ۱/۱۰ |
| $\Delta CE_{t-1}$ | | | | −۰/۱۴۹۱*** | −۴/۴۵ | ۱/۱۰ |
| $ATO_t$ | −۰/۰۲۱۸*** | −۳/۲۷ | ۱/۱۷ | | | |
| $\Delta ATO_t$ | | | | ۰/۰۵۲۶** | ۲/۵۰ | ۱/۶۰ |
| $ACC_{t-1}$ | −۰/۲۰۱۱*** | −۳/۸۰ | ۱/۴۰ | −۰/۲۴۵۴*** | −۳/۴۸ | ۱/۳۹ |
| $ACC_t$ | ۰/۱۱۳۹* | ۱/۶۹ | ۱/۳۹ | ۰/۲۰۰۷** | ۲/۵۳ | ۱/۳۹ |
| $\Delta SALE_t$ | ۰/۰۶۴۶*** | ۴/۳۲ | ۱/۳۰ | ۰/۰۵۹۵*** | ۳/۷۸ | ۱/۶۸ |
| $NEG_\Delta SALE$ | ۰/۲۴۶۹*** | ۲/۶۳ | ۱/۳۰ | ۰/۲۳۳۰*** | ۲/۶۲ | ۱/۳۶ |
| عرض از مبدأ | ۰/۰۴۱۰*** | ۳/۴۵ | -- | ۰/۰۱۰۲ | ۱/۰۸ | -- |
| ضریب تعیین تعدیل‌شده (٪) | ۶۱/۵۱ | | | ۵۰/۵۲ | | |
| آمارهٔ فیشر | ۳۱/۱۵*** | | | ۲۴/۵۰*** | | |
| ***، ** و * به‌ترتیب معناداری در سطح ۱ درصد، ۵ درصد و ۱۰ درصد | | | | | | |

## بررسی وجود پدیدهٔ تغییر طبقه‌بندی

به‌منظور بررسی وجود پدیدهٔ مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی، مدل‌های (۳) و (۴) با کنترل اثرات خاص سال‌ها و صنایع برازش شده و نتایج در جدول ۳ ارائه گردیده است. در مدل‌های (۳) و (۴)، متغیرهای توضیحی به‌ترتیب حدود ۳۷ و ۳۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کنند، معناداری آمارهٔ فیشر (به‌ترتیب ۱۸/۰۷ و ۱۶/۵۶) بیانگر معناداری کلی مدل‌ها است و مقادیر عامل تورم واریانس مؤید عدم وجود همخطی بین متغیرهای توضیحی هر مدل است. در برازش مدل (۳) مثبت و معنادار بودن ضریب متغیر *SI* (۰/۰۳۳۰) بیانگر آن است که اندازهٔ کاهش در سود غیرعملیاتی شرکت‌های موردبررسی، رابطهٔ مستقیمی با سود عملیاتی غیرمنتظرهٔ آن‌ها دارد. همچنین، در برازش مدل (۴) منفی و معنادار بودن ضریب متغیر *SI* (۰/۰۶۵۹−) نشان می‌دهد که اندازهٔ کاهش در سود

غیرعملیاتی شرکت‌ها، رابطهٔ معکوس با تغییرات غیرمنتظرهٔ سود عملیاتی آن‌ها دارد. این نتایج شواهد کافی از وجود پدیدهٔ مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی ارائه می‌کند.

**جدول ۳: نتایج برازش مدل‌های (۳) و (٤) (بررسی وجود پدیدهٔ تغییر طبقه‌بندی)**

| نماد متغیرها | مدل (۳) متغیر وابسته: *UE_CE* | | | مدل (٤) متغیر وابسته: *UE_ΔCE* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ضریب | آمارهٔ t | VIF | ضریب | آمارهٔ t | VIF |
| *SI* | ۰/۰۳۳۰*** | ۳/۳۷ | ۱/۵۶ | -۰/۰۶۵۹** | -۲/۰۹ | ۱/۵۶ |
| *Size* | ۰/۰۰۷۶** | ۲/۱۵ | ۱/۰۸ | -۰/۰۰۳۵** | -۲/۳۳ | ۱/۰۸ |
| *BTM* | -۰/۰۱۳۹ | -۱/۳۷ | ۱/۴۳ | ۰/۰۰۹۷ | ۱/۰۳ | ۱/۴۳ |
| *ROA* | -۰/۱۶۴۱*** | -۵/۰۷ | ۱/۹۶ | ۰/۱۲۵۹*** | ۶/۸۶ | ۱/۹۶ |
| *Leverage* | -۰/۰۱۴۱*** | -۲/۷۶ | ۱/۵۱ | -۰/۰۰۴۷** | -۲/۳۷ | ۱/۵۱ |
| *QRatio* | ۰/۰۰۲۱ | ۰/۵۱ | ۱/۳۲ | -۰/۰۰۲۲ | -۰/۶۳ | ۱/۳۲ |
| *A_ACC* | ۰/۱۳۴۲*** | ۳/۲۱ | ۱/۱۳ | -۰/۰۶۴۵* | -۱/۸۶ | ۱/۱۳ |
| *A_CFO* | -۰/۰۰۷۱** | -۲/۳۹ | ۱/۳۰ | ۰/۰۰۲۱** | ۲/۱۶ | ۱/۳۰ |
| *A_PROD* | ۰/۰۳۵۹* | ۱/۷۶ | ۱/۳۹ | -۰/۰۳۷۷** | -۲/۵۴ | ۱/۳۹ |
| *A_DISX* | ۰/۰۳۴۸ | ۰/۸۱ | ۱/۰۳ | -۰/۰۶۵۳** | -۱/۹۸ | ۱/۰۳ |
| عرض از مبدأ | ۰/۰۰۴۹ | ۰/۲۳ | -- | -۰/۰۱۴۰ | -۰/۷۹ | -- |
| اثرات سال‌ها | کنترل شد | | | کنترل شد | | |
| اثرات صنایع | کنترل شد | | | کنترل شد | | |
| ضریب تعیین تعدیل‌شده (٪) | ۳۶/۵۴ | | | ۳۱/۰۹ | | |
| آمارهٔ فیشر | ۱۸/۰۷*** | | | ۱۶/۵۶*** | | |
| *** و ** به‌ترتیب معناداری در سطح ۱ درصد و ۵ درصد | | | | | | |

## آزمون‌های فرضیه‌های پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های اول و دوم پژوهش، به‌ترتیب مدل‌های (۵) و (۶) با کنترل اثرات سال‌ها و صنایع برآورد شده و نتایج در جدول ۴ گزارش گردیده است. در مدل‌های (۵) و (۶)، متغیرهای توضیحی به‌ترتیب حدود ۳۸ و ۳۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهند، معناداری آمارهٔ فیشر (به‌ترتیب ۲۸/۱۲ و ۳۱/۷۵) مؤید معناداری کلی مدل‌ها است

و مقادیر عامل تورم واریانس بیانگر نبود همخطی بین متغیرهای توضیحی هر مدل است. در برازش مدل (۵)، نتایج نشان می‌دهد که در سال‌های عدم شیوع کووید ۱۹ (COVID=0) کاهش در سود غیرعملیاتی، با ضریب مثبت و معنادار ۰/۰۳۱۰ بر سود عملیاتی غیرمنتظره تأثیر داشته و در سال‌های شیوع (COVID=1)، این میزان به رقم مثبت و معنادار ۰/۰۵۸۵ (یعنی ۰/۰۳۱۰+۰/۰۲۷۵) افزایش یافته است.

**جدول ٤: نتایج برازش مدل‌های (۵) و (٦) (بررسی اثر کووید ۱۹ بر تغییر طبقه‌بندی)**

| نماد متغیرها | مدل (۵) متغیر وابسته: *UE_CE* | | | مدل (٦) متغیر وابسته: *UE_ΔCE* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ضریب | آمارهٔ t | VIF | ضریب | آمارهٔ t | VIF |
| *SI* | ۰/۰۳۱۰*** | ۳/۰۱ | ۱/۷۵ | −۰/۰۴۳۴** | −۲/۲۹ | ۱/۷۵ |
| *COVID* | ۰/۰۱۷۱** | ۲/۴۷ | ۱/۷۵ | ۰/۰۱۲۰* | ۱/۷۸ | ۱/۷۵ |
| *SI×COVID* | ۰/۰۲۷۵** | ۲/۵۵ | ۱/۶۳ | −۰/۰۱۳۹** | −۲/۳۳ | ۱/۶۳ |
| *Size* | ۰/۰۰۷۶** | ۲/۲۰ | ۱/۱۰ | −۰/۰۰۳۵** | −۲/۳۵ | ۱/۱۰ |
| *BTM* | −۰/۰۱۳۹ | −۱/۳۶ | ۱/۷۴ | ۰/۰۰۹۷ | ۱/۰۳ | ۱/۷۴ |
| *ROA* | −۰/۱۶۴۴*** | −۵/۰۸ | ۲/۰۳ | ۰/۱۲۶۱*** | ۶/۸۶ | ۲/۰۳ |
| *Leverage* | −۰/۰۱۶۲*** | −۲/۸۶ | ۱/۵۱ | −۰/۰۰۳۴** | −۲/۲۷ | ۱/۵۱ |
| *QRatio* | ۰/۰۰۱۶ | ۰/۳۷ | ۱/۳۳ | −۰/۰۰۱۸ | −۰/۵۳ | ۱/۳۳ |
| *A_ACC* | ۰/۱۳۸۳*** | ۳/۲۸ | ۱/۱۳ | −۰/۰۶۷۲** | −۱/۹۳ | ۱/۱۳ |
| *A_CFO* | −۰/۰۰۷۳** | −۲/۴۱ | ۱/۳۰ | ۰/۰۰۲۲* | ۱/۷۳ | ۱/۳۰ |
| *A_PROD* | ۰/۰۳۴۳* | ۱/۷۸ | ۱/۳۹ | −۰/۰۳۶۶** | −۲/۴۶ | ۱/۳۹ |
| *A_DISX* | ۰/۰۳۵۰ | ۰/۸۲ | ۱/۰۳ | −۰/۰۶۵۴** | −۱/۹۸ | ۱/۰۳ |
| عرض از مبدأ | ۰/۰۰۵۲ | ۰/۲۵ | -- | −۰/۰۱۴۲ | −۰/۸۱ | -- |
| اثرات سال‌ها | کنترل شد | | | کنترل شد | | |
| اثرات صنایع | کنترل شد | | | کنترل شد | | |
| ضریب تعیین تعدیل‌شده (٪) | ۳۷/۷۳ | | | ۳۲/۲۱ | | |
| آمارهٔ فیشر | ۲۸/۱۲*** | | | ۳۱/۷۵*** | | |
| *** و ** به‌ترتیب معناداری در سطح ۱ درصد و ۵ درصد | | | | | | |

افزون بر آن، نتایج برازش مدل (۶) نشان می‌دهد که در سال‌های عدم شیوع کووید ۱۹، اندازهٔ کاهش در سود غیرعملیاتی با ضریب منفی و معنادار ۰/۰۴۳۴- بر تغییرات غیرمنتظرهٔ سود عملیاتی اثرگذار بوده و در سال‌های شیوع این بیماری، شدّت اثر به رقم منفی و معنادار ۰/۰۵۷۳- (یعنی ۰/۰۱۳۹-۰/۰۴۳۴-) افزایش یافته است. این نتایج که نشان می‌دهد با شیوع کووید ۱۹، رابطهٔ مثبت بین اندازهٔ کاهش در سود غیرعملیاتی و سود عملیاتی غیرمنتظره و رابطهٔ منفی بین اندازهٔ کاهش در سود غیرعملیاتی و تغییرات غیرمنتظرهٔ سود عملیاتی تقویت شده است، به‌ترتیب با فرضیه‌های اول و دوم پژوهش، سازگار است.

## آزمون‌های استحکام نتایج

در بخش قبل، سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۹۹ به‌عنوان دورهٔ شیوع کووید ۱۹ در نظر گرفته شده است. ازآنجاکه همه‌گیری کووید ۱۹ از زمستان ۱۳۹۸ شیوع یافت و روی مراحل تهیهٔ گزارش‌های مالی آن سال اثرگذار بود، در این بخش، بازهٔ زمانی ۱۴۰۰-۱۳۹۸ (۴۱۱ سال ـ شرکت) به‌عنوان دورهٔ شیوع این بیماری در نظر گرفته شده و نتایج جدید در بخش الف از جدول ۵ گزارش گردیده است. افزون بر آن، برای آزمون فرضیه‌های پژوهش در بخش قبل، از ارقام پیوستهٔ متغیرهای سود عملیاتی غیرمنتظره، تغییرات غیرمنتظرهٔ سود عملیاتی و کاهش در سود عملیاتی استفاده شده است. در این بخش، به‌منظور کنترل هرچه بیشتر اثر مشاهدات پرت و روابط غیرخطی داده‌های هر متغیر و نیز ساده‌سازی تفسیر یافته‌ها، با پیروی از Francis et al. (2005) و Le et al. (2021)، به‌جای مقادیر پیوستهٔ متغیرها، از مقادیر رتبه‌ـ دهکی آن‌ها در برازش مدل‌های (۵) و (۶) استفاده شده است. در پژوهش‌های تجربی استفاده از این روش محبوبیت فراوانی دارد به‌طوری‌که در ۱۱۹ مقالهٔ منتشره در پنج نشریهٔ برتر حوزهٔ اقتصاد تا سال ۲۰۱۳، از این رویکرد بهره گرفته شده است (Chetverikov & Wilhelm, 2023). در این روش، مقادیر متغیرهای توضیحی و وابسته از حداقل به حداکثر مرتب‌شده و در ده دهک، از ۱ تا ۱۰ رتبه‌بندی گردیده و به ارقام قرارگرفته در دهک‌های ۱ تا ۱۰، رتبهٔ ۱ تا ۱۰ اختصاص می‌یابد و درنهایت، به‌جای مقادیر پیوستهٔ متغیرها، از رتبهٔ ارقام متغیرها در برازش مدل رگرسیونی استفاده می‌شود. استفاده از

مقادیر رتبه‌ـ دهکی به‌جای مقادیر پیوستهٔ متغیرها، پیامدهای ناشی از مشاهدات پرت را که می‌توانند نتایج پژوهش را تا حد زیادی تحت تأثیر قرار دهند، کاهش می‌دهد (Chetty et al., 2014)، تفسیر ضرایب رگرسیون را ساده‌تر و قابل‌فهم‌تر می‌کند (Mogstad et al., 2024) و با اجتناب از پیچیدگی توزیع‌های آماری و روابط غیرخطی بین مقادیر پیوستهٔ هر متغیر، نتایج پایدارتر با قابلیت تعمیم بیشتر، ارائه می‌کند (Le et al., 2021). نتایج این رویکرد در بخش ب از جدول ۵ گزارش شده است[1]. در برازش مدل ۵، مثبت و معنادار بودن ضریب متغیر تعاملی $SI\times COVID$ در بخش‌های الف و ب از جدول ۵ (به‌ترتیب ۰/۰۱۱۵ و ۰/۰۱۲۲) با نتایج اصلی پژوهش در بخش قبل، همخوانی دارد. افزون بر آن، در برازش مدل (۶) نیز منفی و معنادار بودن ضریب متغیر تعاملی $SI\times COVID$ در بخش‌های الف و ب از جدول ۵ (به‌ترتیب ۰/۰۱۱۹- و ۰/۰۲۱۲-) با نتایج اصلی پژوهش که در بخش قبل ارائه شد، سازگار است.

**جدول ۵: نتایج آزمون‌های تکمیلی**

| نماد متغیرها | مدل (۵) متغیر وابسته: *UE_CE* | | مدل (٦) متغیر وابسته: *UE_ΔCE* | |
|---|---|---|---|---|
| **بخش الف**: آزمون فرضیه‌های پژوهش با لحاظ نمودن سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۹۸ به‌عنوان دورهٔ شیوع کووید ۱۹ | | | | |
| | ضریب | آمارهٔ t | ضریب | آمارهٔ t |
| *SI* | ۰/۰۲۹۵*** | ۲/۸۸ | -۰/۰۴۱۹** | -۲/۲۳ |
| *COVID* | ۰/۰۰۶۴** | ۲/۵۱ | ۰/۰۰۱۲ | ۱/۴۱ |
| *SI×COVID* | ۰/۰۱۱۵** | ۲/۲۳ | -۰/۰۱۹۹* | -۱/۷۷ |
| | | | | |
| **بخش ب**: آزمون فرضیه‌های پژوهش با به‌کارگیری مقادیر رتبه ـ دهکی متغیرها | | | | |
| | ضریب | آمارهٔ t | ضریب | آمارهٔ t |
| *SI* | ۰/۰۲۶۴** | ۲/۰۶ | -۰/۰۴۲۱* | -۱/۷۶ |
| *COVID* | ۰/۰۰۶۴* | ۱/۸۱ | ۰/۰۰۲۰ | ۱/۲۸ |
| *SI×COVID* | ۰/۰۱۲۲* | ۱/۶۹ | -۰/۰۲۱۲** | -۲/۳۱ |

۱. با هدف حفظ فضای مقاله، صرفاً ضرایب موردنیاز برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، گزارش شده‌اند.

## بحث و نتیجه‌گیری

با آن‌که ادبیات دانشگاهی در خصوص مدیریت سود، غالباً به مدیریت سود از طریق دست‌کاری اقلام تعهدی اختیاری و فعالیت‌های تجاری واقعی شرکت‌ها پرداخته؛ به مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی اقلام صورت سود و زیان، توجه چندانی نداشته و پژوهش‌های داخلی در این حوزه نیز، انگشت‌شمار است. یافته‌های بخش نخست پژوهش حاضر نشان می‌دهد که پدیدهٔ مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی، در شرکت‌های ایرانی نیز رواج دارد. این نتایج با یافته‌های هاشمی و ربیعی (۱۳۹۲)، ثقفی و جمالیان‌پور (۱۳۹۷)، حمیدیان و همکاران (۱۳۹۷)، ایمنی و مشعشعی (۱۴۰۱)، افلاطونی و همکاران (۱۴۰۲) و عبدلی و فرجی (۱۴۰۲) سازگار است. از سوی دیگر، باوجود آن‌که نتایج برخی پژوهش‌ها در کشورهای توسعه‌یافته بیانگر تأثیر بحران کووید ۱۹ روی مدیریت سود حسابداری و مدیریت سود واقعی است و کشور ما نیز از این همه‌گیری آسیب دیده است، در پژوهش‌های داخلی شواهد تجربی خاصی در خصوص اثر کووید ۱۹ بر مدیریت سود (و به‌طور خاص، مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی) ارائه نشده است. نتایج بخش دوم پژوهش نشان می‌دهد که در قیاس با سایر سال‌های موردبررسی، در دورهٔ شیوع کووید ۱۹، مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی شدّت یافته است. این نتایج با یافته‌های Hsu and Yang (2022)، Yan et al. (2022)، Aljughaiman et al. (2023)، Taylor et al. (2023) همخوانی دارد.

با آن‌که در اجرای این پژوهش، از تکنیک‌های مختلف (مانند کنترل ویژگی‌های خاص شرکت‌ها، کنترل اثر مدیریت سود حسابداری و مدیریت سود واقعی، کنترل اثرات سال‌ها و صنایع، لحاظ نمودن همبستگی خوشه‌ای در سطح شرکت‌ها، لحاظ نمودن دو بازهٔ زمانی متفاوت برای دورهٔ شیوع کووید ۱۹ و استفاده از مقادیر رتبه ـ دهکی متغیرهای مستقل و وابسته) استفاده شده تا از استحکام نتایج پژوهش اطمینان حاصل شود؛ برخی موارد ممکن است در تعمیم نتایج پژوهش، محدودیت ایجاد کنند. برای نمونه، در این پژوهش تنها از یک معیار (اقلام تعهدی اختیاری حاصل از مدل جونز تعدیل‌شده توسط

Kothari et al., 2005) برای سنجش مدیریت سود حسابداری استفاده شده است و به‌کارگیری سایر روش‌ها می‌تواند نتایج را تحت تأثیر قرار دهد. همچنین، در این پژوهش فرض شده که همه‌گیری کووید ۱۹ شرکت‌های فعّال در صنایع مختلف را به‌صورت همگن تحت تأثیر قرار داده است؛ درحالی‌که شرکت‌های فعّال در بعضی صنایع (مانند هتل‌داری، حمل‌ونقل، رستوران‌ها) در دورهٔ کووید ۱۹ آسیب زیادی دیده‌اند و برخی دیگر (مانند شرکت‌های فعّال در صنایع مخابرات، دارویی و بهداشتی، انبوه‌سازی املاک) متحمل خسارات مالی چندانی نشده‌اند؛ بنابراین، بهتر است پژوهشگران آتی با بررسی این موضوع در سطح صنایع مختلف، نکتهٔ فوق را در پژوهش خود لحاظ کنند.

با توجه به نتایج پژوهش که حاکی از رواج پدیدهٔ مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی و تأثیر فزایندهٔ کووید ۱۹ بر آن است، سهامداران و سرمایه‌گذاران می‌بایست به‌ویژه در دوران وقوع بحران‌های مؤثر بر مدیریت سود، ضمن اجتناب از ثبات رفتاری[1] و لنگراندازی روی ارقام سود خالص و سود عملیاتی، تغییر طبقه‌بندی اقلام صورت‌های مالی را نیز به‌دقت بررسی کنند و در اتّخاذ تصمیم‌های سرمایه‌گذاری در شرایط بحرانی، از تحلیل‌های جامع‌تری که شامل بررسی اقلام غیرعملیاتی نیز می‌شود استفاده نمایند تا درخصوص عملکرد مالی شرکت‌ها، به تصویری واقعی‌تر دست یابند. همچنین، حسابرسان باید آزمون‌های خاصی را برای شناسایی موارد مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی طراحی و اجرا کنند و در زمان رخداد بحران‌هایی که اثر تشدیدکننده روی مدیریت سود دارند، به کیفیت بررسی‌های خود در این زمینه بیافزایند. افزون بر آن، نهادهای ناظر برون‌سازمانی نه‌تنها نباید در دوره‌های بحران و با توجیه کاهش فشار مالی بر شرکت‌ها، از میزان اجرای رویه‌های نظارتی بکاهند، بلکه می‌بایست قوانین سخت‌گیرانه‌تری برای نظارت بر کیفیت و افشای گزارش‌های مالی، تصویب و اجرا کنند و شرکت‌ها را به شفافیت بیشتر در ارائهٔ اطلاعات و گزارش نمودن جزئیاتی دقیق از تغییرات طبقه‌بندی اقلام صورت سود و زیان، ملزم نمایند؛ چراکه نظارت کمتر و درنتیجه گزارش‌های غیرشفاف در این دوران

1. Functional fixation

می‌تواند به نوسانات اقتصادی حاصل از بحران، دامن بزند. این اقدامات می‌تواند به حفظ و افزایش شفافیت و اعتماد در بازارهای مالی کمک نماید و اطمینان از استفاده بهینه از منابع شرکت‌ها را افزایش دهد.

## تعارض منافع

پژوهش حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع است.

**ORCID**

Abbas Aflatooni **https://orcid.org/0000-0002-0573-376X**

Mohammad Khatiri **https://orcid.org/0000-0002-1542-2885**

## منابع

افلاطونی، عباس، ارجمند، فاطمه و مهدی قلی، مینا. (۱۴۰۲). بررسی رفتار تغییر طبقه‌بندی اقلام صورت سود و زیان: تأثیر دوره تصدی مدیرعامل. *حسابداری مالی*، ۱۵ (۵۸)، ۷۶-۹۰. http:// qfaj.mobarakeh.iau.ir/article-1-2674-fa.html

ایمنی، محسن و مشعشعی، سیدمحمد. (۱۴۰۱). بررسی تأثیر محدودیت‌های حاکم بر استراتژی‌های مدیریت سود بر به‌کارگیری استراتژی تغییر طبقه‌بندی سود. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۹(۷۵)، ۲۰۳-۲۳۶. https://doi.org/10.22054/qjma.2022.67557.2375

ثقفی، علی و جمالیان‌پور، مظفر. (۱۳۹۷). جایگاه پدیدهٔ تغییر طبقه‌بندی در مدیریت سود. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۴(۵۷)، ۱-۲۳. https://qjma.atu.ac.ir/article_8911.html

حکمت، هانیه، حیدرزاده خلیفه‌کندی، وحید و قربانی، راضیه. (۱۴۰۳). نقش تعدیل‌گری محافظه‌کاری بر ارتباط بین کیفیت حسابرسی و مدیریت سود. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۲۱(۸۳)، آماده انتشار. https://qjma.atu.ac.ir/article_17440.html

حمیدیان، محسن، بزرگمهریان، شاهرخ و جنت مکان، حسین. (۱۳۹۷). نقش تخصص حسابرس در صنعت در پیشگیری از اعمال تغییر طبقه‌بندی فرصت‌طلبانه اقلام صورت سود و زیان. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۱۰(۳۸)، ۹۳-۱۱۳. https://sanad.iau.ir/fa/Article/1073802

عبدلی، حامد و فرجی، امید. (۱۴۰۲). تأثیر ویژگی‌های کمیته حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی بر تغییر طبقه‌بندی اقلام در صورت سود و زیان: شواهدی از ایران. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۱۵(۴)، ۱-۳۲. https://far.ui.ac.ir/article_28383.html

هاشمی، سیدعباس و ربیعی، حامد. (۱۳۹۲). تحلیل مدیریت سود با استفاده از تغییرطبقه‌بندی هزینه‌های عملیاتی به هزینه‌های غیرعملیاتی در میان‌دوره‌های مالی. *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، ۵(۱۸)، ۴-۱۷. https://www.iaaaar.com/article_104541.html

## References

Abernathy, J. L., Beyer, B., & Rapley, E. T. (2014). Earnings management constraints and classification shifting. *Journal of Business Finance & Accounting*, *41*(5-6), 600-626. https://doi.org/10.1111/jbfa.12076

Albitar, K., Gerged, A. M., Kikhia, H., & Hussainey, K. (2020). Auditing in times of social distancing: the effect of COVID-19 on auditing quality. *International Journal of Accounting & Information Management*, *29*(1), 169-178. https://doi.org/10.1108/IJAIM-08-2020-0128

Alfonso, E., Cheng, C. A., & Pan, S. (2015). Income classification shifting and mispricing of core earnings. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 0148558X15571738. https://doi.org/10.1177/0148558X15571738

Aljughaiman, A. A., Nguyen, T. H., Trinh, V. Q., & Du, A. (2023). The Covid-19 outbreak, corporate financial distress and earnings management. *International Review of Financial Analysis*, *88*, 102675. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102675

Athanasakou, V. E., Strong, N. C., & Walker, M. (2009). Earnings management or forecast guidance to meet analyst expectations? *Accounting and Business Research*, *39*(1), 3-35. https://doi.org/10.1080/00014788.2009.9663347

Bansal, M., Kumar, A., Bhattacharyya, A., & Bashir, H. A. (2023). Predictors of revenue shifting and expense shifting: Evidence from an emerging economy. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, *19*(1), 100339. https://doi.org/10.1016/j.jcae.2022.100339

Barnea, A., Ronen, J., & Sadan, S. (1976). Classificatory smoothing of income with extraordinary items. *The Accounting Review*, *51*(1), 110-122. http://www.jstor.org/stable/245430

Bartov, E., & Mohanram, P. S. (2014). Does income statement placement matter to investors? The case of gains/losses from early debt extinguishment. *The Accounting Review*, *89*(6), 2021-2055. https://doi.org/10.2308/accr-50839

Barua, A., Lin, S., & Sbaraglia, A. M. (2010). Earnings management using discontinued operations. *The Accounting Review*, *85*(5), 1485-1509. https://doi.org/10.2308/accr.2010.85.5.1485

Bentley, J. W., Christensen, T. E., Gee, K. H., & Whipple, B. C. (2018). Disentangling managers' and analysts' non- GAAP reporting. *Journal of Accounting Research*, *56*(4), 1039-1081. https://doi.org/10.1111/1475-679X.12206

Bhattacharya, N., Black, E. L., Christensen, T. E., & Mergenthaler, R. D. (2004). Empirical evidence on recent trends in pro forma reporting. *Accounting Horizons*, *18*(1), 27-43. https://doi.org/10.2308/acch.2004.18.1.27

Bradshaw, M. T., & Sloan, R. G. (2002). GAAP versus the street: An empirical assessment of two alternative definitions of earnings. *Journal of Accounting Research*, *40*(1), 41-66. https://www.jstor.org/stable/3542429

Brown, N. C., Christensen, T. E., & Elliott, W. B. (2012). The timing of quarterly 'pro forma'earnings announcements. *Journal of Business Finance & Accounting*, *39*(3- 4), 315-359. https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2012.02281.x

Burgstahler, D., & Dichev, I. (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics, 24*(1), 99-126. https://doi.org/10.1016/S0165-4101(97)00017-7

Cain, C. A., Kolev, K. S., & McVay, S. (2020). Detecting opportunistic special items. *Management Science, 66*(5), 2099-2119. https://doi.org/10.1287/mnsc.2019.3285

Chen, H. C., Chiang, H. T., & Voren, D. (2023). The impact of the COVID-19 pandemic on quality of financial reports. *Journal of Applied Finance & Banking, 13*(4), 1-29. https://ideas.repec.org/a/spt/apfiba/v13y2023i4f13_4_1.html

Cheng, Q., & Warfield, T. D. (2005). Equity incentives and earnings management. *The Accounting Review, 80*(2), 441-476. https://www.jstor.org/stable/4093065

Chetty, R., Hendren, N., Kline, P., & Saez, E. (2014). Where is the land of opportunity? The geography of intergenerational mobility in the United States. *The Quarterly Journal of Economics, 129*(4), 1553-1623. https://doi.org/10.1093/qje/qju022

Chetverikov, D., & Wilhelm, D. (2023). Inference for rank-rank regressions. arXiv preprint arXiv:2310.15512. https://arxiv.org/pdf/2310.15512

Cressey, D. R. (1950). The criminal violation of financial trust. *American Sociological Review, 15*(6), 738-743. https://doi.org/10.2307/2086606

Davis, A. K. (2002). The value relevance of revenue for Internet firms: Does reporting grossed- up or barter revenue make a difference? *Journal of Accounting Research, 40*(2), 445-477. https://doi.org/10.1111/1475-679X.00056

Deloitte, (2020). Internal controls: COVID-19 considerations for auditors, (2020). Available at: https://www.deloitte.com/global/en/services/audit/perspectives/internal-controls--covid-19-considerations-for-auditors.html

Demerjian, P. R., & Owens, E. L. (2016). Measuring the probability of financial covenant violation in private debt contracts. *Journal of Accounting and Economics, 61*(2-3), 433-447. https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2015.11.001

Doyle, J. T., Lundholm, R. J., & Soliman, M. T. (2003). The predictive value of expenses excluded from pro forma earnings. *Review of Accounting Studies, 8*, 145-174. https://doi.org/10.1023/A:1024472210359

Fairfield, P. M., Sweeney, R. J., & Yohn, T. L. (1996). Accounting classification and the predictive content of earnings. *The Accounting Review*, 337-355. http://www.jstor.org/stable/248292

Fan, Y., Barua, A., Cready, W. M., & Thomas, W. B. (2010). Managing earnings using classification shifting: Evidence from quarterly special

items. *The Accounting Review*, *85*(4), 1303-1323. http://www.jstor.org/stable/20744160

Francis, J., LaFond, R., Olsson, P., & Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics*, *39*(2), 295-327. https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.06.003

Hsu, Y. L., & Yang, Y. C. (2022). Corporate governance and financial reporting quality during the COVID-19 pandemic. *Finance Research Letters*, *47*, 102778. https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.102778

Imeni, M., Fallah, M., & Edalatpanah, S. A. (2021). The effect of managerial ability on earnings classification shifting and agency cost of Iranian listed companies. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, *2021*(1), 5565605. https://doi.org/10.1155/2021/5565605

Jones, M. J. (2011). *Creative Accounting, Fraud and International Accounting Scandals*. John Wiley & Sons. https://doi.org/10.1002/9781119208907

Kasznik, R., & McNichols, M. F. (2002). Does meeting earnings expectations matter? Evidence from analyst forecast revisions and share prices. *Journal of Accounting Research*, *40*(3), 727-759. https://www.jstor.org/stable/3542271

Kothari, S. P., Leone, A. J., & Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, *39*(1), 163-197. https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.11.002

Lail, B. E., Thomas, W. B., & Winterbotham, G. J. (2014). Classification shifting using the "corporate/other" segment. *Accounting Horizons*, *28*(3), 455-477. https://doi.org/10.2308/acch-50709

Lassoued, N., & Khanchel, I. (2021). Impact of COVID-19 pandemic on earnings management: An evidence from financial reporting in European firms. *Global Business Review*, *22*(5), 1-15. https://doi.org/10.1177/09721509211053491

Le, H. T. T., Vo, X. V., & Vo, T. T. (2021). Accruals quality and the cost of debt: Evidence from Vietnam. *International Review of Financial Analysis*, *76*, 101726. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101726

Liu, X., Yang, J., Di, R., & Li, M. (2022). CFO tenure and classification shifting: evidence from China. *Emerging Markets Finance and Trade*, *58*(6), 1578-1589. https://doi.org/10.1080/1540496X.2021.1904879

Lougee, B. A., & Marquardt, C. A. (2004). Earnings informativeness and strategic disclosure: An empirical examination of "pro forma" earnings. *The Accounting Review*, *79*(3), 769-795. https://www.jstor.org/stable/3203278

Malikov, K., Coakley, J., & Manson, S. (2019). The effect of the interest coverage covenants on classification shifting of revenues. *The European Journal of Finance*, *25*(16), 1572-1590. https://doi.org/10.1016/j.bar.2017.10.004

Malikov, K., Manson, S., & Coakley, J. (2018). Earnings management using classification shifting of revenues. *The British Accounting Review*, *50*(3), 291-305. https://doi.org/10.1016/j.bar.2017.10.004

McVay, S. E. (2006). Earnings management using classification shifting: An examination of core earnings and special items. *The Accounting Review*, *81*(3), 501-531. https://www.jstor.org/stable/4093104

Mogstad, M., Romano, J. P., Shaikh, A. M., & Wilhelm, D. (2024). Inference for ranks with applications to mobility across neighbourhoods and academic achievement across countries. *Review of Economic Studies*, *91*(1), 476-518. https://doi.org/10.1093/restud/rdad006

Noh, M., Moon, D., & Parte, L. (2017). Earnings management using revenue classification shifting–evidence from the IFRS adoption period. *International Journal of Accounting & Information Management*, *25*(3), 333-355. https://doi.org/10.1108/IJAIM-07-2016-0071

Philbrick, D. R., & Ricks, W. E. (1991). Using value line and IBES analyst forecasts in accounting research. *Journal of Accounting Research*, *29*(2), 397-417. https://doi.org/10.2307/2491057

Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, *42*(3), 335-370. https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2006.01.002

Shen, H., Fu, M., Pan, H., Yu, Z., & Chen, Y. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on firm performance. *Emerging Markets Finance and Trade*, *56*(10), 2213-2230. https://doi.org/10.1080/1540496X.2020.1785863

Taylor, D., Awuye, I. S., & Cudjoe, E. Y. (2023). Covid-19 pandemic, a catalyst for aggressive earnings management by banks? *Journal of Accounting and Public Policy*, *42*(1), 107032. https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2022.107032

Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1978). Towards a positive theory of the determination of accounting standards. *The Accounting Review*, 53(1), 112–134. https://www.jstor.org/stable/245729

Wieland, M. M., Dawkins, M. C., & Dugan, M. T. (2013). The differential value relevance of S&P's core earnings versus GAAP earnings: the role of stock option expense. *Journal of Business Finance & Accounting*, *40*(1-2), 55-81. https://doi.org/10.1111/jbfa.12013

Yan, H., Liu, Z., Wang, H., Zhang, X., & Zheng, X. (2022). How does the COVID-19 affect earnings management: Empirical evidence from China. *Research in International Business and Finance*, *63*, 101772. https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2022.101772

Zalata, A., & Roberts, C. (2016). Internal corporate governance and classification shifting practices: An analysis of UK corporate behavior. *Journal of Accounting, Auditing & Finance, 31*(1), 51-78. https://doi.org/10.1177/0148558X15571736

Zang, A. Y. (2012). Evidence on the trade-off between real activities manipulation and accrual-based earnings management. *The Accounting Review*, *87*(2), 675-703. http://www.jstor.org/stable/23245619

Zhu, P., & Song, J. (2021). The role of internal control in firms' coping with the impact of the covid-19 pandemic: evidence from China. *Sustainability*, *13*(11), 6294. https://doi.org/10.3390/su13116294

**References [In Persian]**

Abdoli, H., & Faraji, O. (2024). The impact of audit committee characteristics and audit fees on classification shifting of items in the income statement: evidence from Iran. *Financial Accounting Research*, *15*(4), 1-32. https://far.ui.ac.ir/article_28383.html [In Persian]

Aflatooni A, Arjmand, F., & Mahdigholi, M. (2023). Examining classification shifting behavior of earnings statement items: the effect of the CEO tenure. *Financial Accounting*, *15*(58), 76-90. http://qfaj.mobarakeh.iau.ir/article-1-2674-fa.html [In Persian]

Hamidian, M., Bozorgmehrian, Sh., & Janat Makan, H. (2018). The role of the auditor's expertise in the industry in preventing opportunistic reclassification of profit and loss statement items. *The Financial Accounting and Auditing Research*, *10*(38), 93-113. https://sanad.iau.ir/fa/Article/1073802 [In Persian]

Hashemi, S. A., & Rabiee, H. (2013). Analyzing earning management, using classification shifting operating to non-operating expenses at the middle fiscal periods. *Accounting and Auditing Research*, *5*(18), 4-17. https://www.iaaaar.com/article_104541.html [In Persian]

Hekmat, H., Heydarzadeh khalife khandi, V., & Ghorbani, R. (2024). The moderating role of conservatism on the relationship between audit quality and earnings management. *Empirical Studies in Financial Accounting*, *21*(83), In Press. https://qjma.atu.ac.ir/article_17440.html [In Persian]

Imeni, M., & Moshashaei, S. M. (2022). Investigating the effect of constraints on earnings management strategies on the application of earnings classification shifting strategy. *Empirical Studies in Financial Accounting*, *19*(75), 203-236. https://doi.org/10.22054/qjma.2022.67557.2375 [In Persian]

Saghafi, A., & Jamalian Pour, M. (2018). Classification shifting phenomenon in earning management. *Empirical Studies in Financial Accounting*, *15*(57), 1-23. https://qjma.atu.ac.ir/article_8911.html [In Persian]

**استناد به ایـن مقالـه:** افلاطـونی، عبـاس.، خطیـری، محمـد. (۱۴۰۴). کوویـد ۱۹ و مـدیریت سـود از طریـق تغییـر طبقه‌بندی، *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۲۲(۸۵)، ۱-۳۶. DOI: 10.22054/qjma.2024.82140.2617

Empirical Studies in Financial Accountingis licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.