

Investigating earnings reduction and misclassification of costs in the income statement of companies listed on the Tehran Stock Exchange

Ehsan Kermani^{1,✉}, Mohammad Kiamehr¹

1. Department of Accounting, Dari.C., Islamic Azad University, Dariun, Iran.

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Received: 29 October 2024 Revised: 21 January 2024 Accepted: 9 March 2025</p> <p>Keywords: Cost of goods sold, general and administrative expenses, misclassification, real activities management, selling expenses</p> <p>JEL Classification: L21, M41, M49</p>	<p>Purpose: study aims to examine the misclassification of cost of goods sold and operating expenses, including general, administrative, and selling expenses, in the income statements of companies listed on the Tehran Stock Exchange.</p> <p>Methodology: A sample of 80 companies (1600 company-quarters) from the years 2019 to 2023 was selected for the research. For testing the hypotheses, multivariate linear regression analysis was employed. To investigate the misclassification of costs, the study used quarterly data, exploring the relationship between cost of goods sold and operating expenses with general, administrative, and selling costs.</p> <p>Findings: The results show a significant negative relationship between gross operating profit reduction and both misclassification of cost of goods sold and misclassification of general, administrative, and selling expenses. Other findings indicate the significant impact of special income and expense items—both operational and non-operational—on this relationship.</p> <p>Originality: This research contributes to understanding how financial reporting practices, such as misclassification of costs, can affect the apparent profitability and financial health of firms listed on the Tehran Stock Exchange.</p>

Cite this paper: Kermani, E., & Kiamehr, M. (2025). Investigating earnings reduction and misclassification of costs in the income statement of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting & Financial Transparency*, 2(4), 107–128. <https://doi.org/10.71965/AFT.2025.1190850> [In Persian]

✉ Corresponding Author.

Email Address: ehsan.kermani@iau.ac.ir

© 2025 the author(s).

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. The terms on which this article has been published allow the posting of the Accepted Manuscript in a repository by the author(s) or with their consent.

Introduction

There has been a growing interest in earnings management through classification shifting in the income statement in recent accounting literature (Lail *et al.*, 2014). Since misclassification of cost of goods sold and selling, general, and administrative expenses, affects different line items in the income statement—such as gross profit and operating income—it is therefore essential to examine the misclassification of each operating expense account separately (Fan & Liu, 2016).

Expense misclassification not only affects gross and operating income, but also reduces the transparency of financial statements, thereby misleading investors and financial analysts (Healy & Wahlen, 1999). The aggregation of cost of goods sold and selling, general, and administrative expenses conceals the strategies used in various forms of classification shifting. These are strategies employed by managers to manipulate different line items in the income statement (e.g., gross profit versus operating income) (Fan & Liu, 2016).

In this study, the classification of cost of goods sold and selling, general, and administrative expenses will be examined separately. The aim is to enhance transparency by modeling cost of goods sold and selling, general, and administrative independently. In light of the discussions surrounding the classification of operating expenses, this research seeks to answer the question: when gross operating profit and net income decline, do managers engage in classification shifting of cost of goods sold components and selling, general, and administrative expenses?

Methodology

This research is a quantitative study that employs a scientific method involving empirical validation and hypothesis testing based on pre-defined research designs. Such studies are used when data can be measured quantitatively and statistical

techniques are applied to derive conclusions. In this study, data collection was conducted using library research methods. For compiling the theoretical framework, relevant literature from domestic and international academic journals was used. Other required data was gathered from the databases of the Tehran Stock Exchange and the Rahavard Novin software. Data analysis and hypothesis testing were performed using EViews 9 and SPSS 21.

The statistical population of this study includes all companies listed on the Tehran Stock Exchange during the years 2019 to 2023. This research does not utilize statistical sampling; however, the companies under investigation were selected based on the following criteria:

1. They are not investment or holding companies.
2. To ensure comparability, the fiscal year ends on March 19 (Esfand 29 in the Persian calendar).
3. The financial data of the companies must be available for the entire study period.
4. The companies' shares must have been continuously traded on the Tehran Stock Exchange, without any significant trading halts.

Based on these criteria, a total of 80 companies (equivalent to 1,600 firm-quarter observations) were analyzed.

In this study, misclassification refers to situations where, through model estimation and testing, evidence suggests that management has not accurately classified items within the income statement. To measure the misclassification of operating expenses, a multi-step process is followed. In this research, operating expense misclassification is measured indirectly. Specifically, the relationship between unexpected and actual items in the income statement is examined. If a significant relationship is observed, a portion of that association is attributed to operating

expense misclassification (Fan & Liu, 2016).

To measure this, the first and fourth quarters of a fiscal year are considered. If there is a relationship between operating expenses in the first quarter compared to the fourth quarter—namely, if adjustments or reversals of expenses are observed in Q4 relative to Q1—it indicates possible misclassification of operating expenses. This is estimated using the two models below, and the residuals from these models represent the extent of misclassification. In other words, the greater the absolute value of the residuals, the higher the level of misclassification. Data is estimated on a quarter-year-industry basis.

Results

Hypothesis 1

There is a significant relationship between decrease in gross operating profit margin and misclassification of cost of goods sold items. The results indicate that when the gross operating profit margin decreases, the misclassification of cost of goods sold items is significantly affected. In other words, there is meaningful evidence of a relationship between these two variables.

Hypothesis 2

Specific operating income and expense items moderate the effect of decrease in gross operating profit on the misclassification of cost of goods sold. The results show that certain specific income and expense items within the operating section can moderate the effect of a decrease in gross operating profit on the misclassification of cost of goods sold. This indicates the moderating effect of certain operational variables on the relationship in question.

Hypothesis 3

There is a significant relationship between decrease in net income and misclassification of selling, general, and administrative expenses. The results of this hypothesis indicate that a decrease in net income is significantly associated with the

misclassification of selling, general, and administrative expenses. This suggests that a decrease in net income may lead to changes in the classification of these expenses.

Hypothesis 4

Specific non-operating income and expense items moderate the effect of decrease in net income on the misclassification of selling, general, and administrative expenses. According to this hypothesis, certain specific non-operating income and expense items can moderate the effect of a decrease in net income on the misclassification of selling, general, and administrative expenses. Specifically, these items may alter the intensity or direction of the relationship between the decrease in net income and the misclassification of these expenses.

Conclusions

Hypothesis 1 examines the relationship between the decrease in gross operating profit and the misclassification of cost of goods sold items. The testing model for this hypothesis (Model 3) suggests that when the reported gross operating profit decreases and reaches the level of the previous year's benchmarks, managers misclassify specific items in the cost of goods sold. The results of the model testing indicate a significant negative relationship between these two variables. In other words, as the gross operating profit decreases, the misclassification of cost of goods sold items increases. This result aligns with the agency theory and managerial opportunism theories. Additionally, an increase in specific operating income and expense items (other) is positively and significantly associated with the misclassification of cost of goods sold items. This suggests that managers manipulate specific items to reduce the cost of goods sold and engage in earnings management.

Model 3 also investigates the impact of specific income and operating expense items on the relationship between the decrease in gross operating profit and the misclassification of cost of goods sold. The results show that companies, when experiencing a decline in gross margin, utilize specific income and operating expense items to achieve their desired profit.

Hypothesis 3 examines the relationship between the decrease in net income and the misclassification of selling, general, and administrative expenses. The testing model for this hypothesis (Model 4) suggests that when the reported net income decreases and reaches the level of the previous year's benchmarks, managers misclassify specific items in selling, general, and administrative expenses. The results of the model testing indicate a significant negative relationship between these two variables. In other words, as net income decreases, the misclassification of selling, general, and administrative expenses increases. This result is consistent with the agency theory and managerial opportunism theories. Furthermore, an increase in specific non-operating income and expense items (other) is positively and significantly related to the misclassification of cost of goods sold items. In other words, managers manipulate specific items in an attempt to reduce costs and manage earnings.

Model 4 also examines the impact of specific income and operating expense items on the relationship between the decrease in gross operating profit and the misclassification of selling, general, and administrative expenses. The results indicate that companies, when facing a reduction in gross margin, use specific income and operating expense items to achieve their desired profit.

Author Contributions

All authors contributed equally to the conceptualization of the article and writing of the original and subsequent drafts.

Data Availability Statement

The data that support the findings of this study are available from the corresponding author, upon reasonable request.

Acknowledgements

The authors thank all reviewers in this study.

Ethical Considerations

The authors avoided data fabrication, falsification, plagiarism, and misconduct.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.



بررسی کاهش سود و طبقه‌بندی نادرست هزینه‌ها در صورت سود و زیان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

احسان کرمانی^۱✉، محمد کیامهر^۱

۱. گروه حسابداری، واحد داریون، دانشگاه آزاد اسلامی، داریون، ایران.

چکیده	اطلاعات مقاله
<p>هدف: هدف از انجام این پژوهش، بررسی طبقه‌بندی نادرست بهای تمام شده و هزینه‌های عمومی، اداری و فروش در صورت سود و زیان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.</p> <p>روش‌شناسی: تعداد ۸۰ شرکت (۱۶۰۰ فصل - شرکت) طی سال‌های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۲ به عنوان نمونه پژوهش انتخاب گردید. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، از تحلیل آماری رگرسیون خطی چند متغیره استفاده شده است. به منظور بررسی طبقه‌بندی نادرست هزینه‌ها، از اطلاعات هر فصل استفاده شده است و رابطه آن‌ها با اقلام بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه‌های عمومی، اداری و فروش، مورد بررسی قرار گرفت.</p> <p>یافته‌ها: یافته‌های پژوهش، حاکی از آن است بین کاهش سود ناخالص عملیاتی با طبقه‌بندی نادرست بهای تمام شده کالای فروش رفته و طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های اداری، عمومی و فروش ارتباط منفی و معناداری وجود دارد. دیگر نتایج حاکی از تأثیر معنادار اقلام خاص درآمدها و هزینه‌های عملیاتی و غیرعملیاتی بر این رابطه است.</p> <p>دانش‌افزایی: این پژوهش به درک چگونگی تأثیر شیوه‌های گزارشگری مالی؛ مانند طبقه‌بندی نادرست هزینه‌ها بر سودآوری و سلامت مالی ظاهری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران کمک می‌کند.</p>	<p>تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۰۸</p> <p>تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۰۲</p> <p>تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۱۹</p> <p>کلیدواژه‌ها: بهای تمام شده کالای فروش رفته، طبقه‌بندی نادرست، مدیریت فعالیت‌های واقعی، هزینه‌های فروش، عمومی و اداری</p> <p>طبقه‌بندی موضوعی: L21, M41, M49</p>

استناد: کرمانی، احسان، و کیامهر، محمد (۱۴۰۳). بررسی کاهش سود و طبقه‌بندی نادرست هزینه‌ها در صورت سود و زیان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *حسابداری و شفافیت مالی*، ۲(۴)، ۱۰۷-۱۲۸. <https://doi.org/10.71965/aft.2025.1190850>

✉ نویسنده مسئول.

پست الکترونیکی: ehsan.kermani@iaiu.ac.ir

© 2025 the author(s).

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. The terms on which this article has been published allow the posting of the Accepted Manuscript in a repository by the author(s) or with their consent.

مقدمه

علاقه به مدیریت سود از طریق تغییر طبقه‌بندی در صورت سود و زیان در ادبیات حسابداری اخیر، رشد داشته است (لیل^۱ و همکاران، ۲۰۱۴). از آنجا که طبقه‌بندی نادرست بهای تمام شده کالای فروش رفته و طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های فروش، عمومی و اداری، اثرات مختلفی بر اقلام خطی صورت سود و زیان، مانند سود ناخالص و سود عملیاتی می‌گذارد، بنابراین ضروری است که به طور جداگانه، طبقه‌بندی نادرست هر حساب هزینه عملیاتی را مورد بررسی قرار دهیم (فان و لیو^۲، ۲۰۱۶). مدیران در زمان‌هایی که فشار برای دستیابی به اهداف سودآوری بیشتر است، به طبقه‌بندی نادرست هزینه‌ها به عنوان روشی برای افزایش سود عملیاتی تمایل بیشتری دارند (گلام^۳ و همکاران، ۲۰۱۸). زمانی که مدیران برای رسیدن به معیارهای سود عملیاتی، مشتاق می‌شوند، هر دو بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه‌های فروش، عمومی و اداری را به عنوان اقلام خاص، نادرست طبقه‌بندی می‌کنند، زیرا طبقه‌بندی نادرست یک یا هر دو حساب هزینه، به شرکت‌ها اجازه می‌دهد که سود عملیاتی گزارش شده خود را افزایش دهند (فان و لیو، ۲۰۱۶).

طبقه‌بندی نادرست هزینه‌ها، نه تنها سود ناخالص و عملیاتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بلکه باعث می‌شود که شفافیت صورت‌های مالی کاهش یابد و این امر موجب گمراهی سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی می‌شود (هلی و والن^۴، ۱۹۹۹). ادغام بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه‌های فروش، عمومی و اداری، استراتژی‌های انواع طبقه‌بندی نادرست را پنهان می‌کند. استراتژی‌هایی که مدیران، آن‌ها را به کار می‌گیرند تا اقلام خطی مختلف (به عنوان مثال، سود ناخالص در مقابل سود عملیاتی) در صورت سود و زیان را دستکاری کنند (فان و لیو، ۲۰۱۶).

با توجه به اینکه اجزای سود با فروشی که از ضرایب ارزیابی بیشتر، به دست می‌آید، مرتبط است، مدیران ممکن است به طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های پایدار (بهای تمام شده کالای فروش رفته و یا هزینه‌های فروش، عمومی و اداری) به عنوان اقلام خاص کاهنده سود ناپایدار، تحریک شوند تا مقیاس‌های سودآوری پایدار شرکت‌هایشان، مانند سود ناخالص و سود عملیاتی را گسترش دهند. بر پایه این نظر، مطالعات پیشین در خصوص تغییر طبقه‌بندی، شواهدی را به وجود آورده‌اند که مدیران، هزینه‌های عملیاتی را نادرست طبقه‌بندی می‌کنند تا سود عملیاتی را افزایش دهند (سند^۵ و همکاران، ۲۰۲۴). زمانی که مدیر پیش‌بینی می‌کند که به سود مورد نظر نخواهد رسید و در استفاده از دستکاری اقلام تعهدی نیز با محدودیت‌هایی روبرو است، اقدام به دستکاری فعالیت‌های واقعی می‌کند. برای رسیدن به یک هدف سود مشخص، مدیران می‌توانند تا پایان سال مالی منتظر بمانند و از اقلام تعهدی اختیاری به منظور مدیریت سود استفاده کنند. اما خطر این روش در این است که ممکن است میزانی که باید دستکاری شود بزرگتر از اقلام تعهدی اختیاری موجود باشد. در نتیجه ممکن است هدف سود مورد نظر در پایان سال مالی با استفاده از این روش بدست نیاید. بنابراین مدیران این خطر را با دستکاری فعالیت‌های واقعی در طول سال مالی کاهش می‌دهند (مختاری و کاوند، ۱۴۰۳).

¹. Lail

². Fan & Liu

³. Glaum

⁴. Healy & Wahlen

⁵. Sanad

استانداردهای بین‌المللی حسابداری و گزارشگری مالی^۱ تلاش دارند تا با شفاف‌سازی روش‌های گزارش‌دهی مالی، از رفتارهای مدیریت سود جلوگیری کنند (براون^۲، ۲۰۱۱). با این حال، به دلیل انعطاف‌پذیری موجود در برخی از استانداردها، هنوز مدیران می‌توانند از طبقه‌بندی نادرست برای بهبود گزارش‌های مالی خود استفاده کنند. حساب‌برسان نیز نقش مهمی در کشف این گونه اقدامات دارند، اما طبقه‌بندی نادرست، پیچیدگی‌های خاصی برای حساب‌برسان ایجاد می‌کند و آن‌ها را در ارزیابی صحت هزینه‌های عملیاتی با چالش مواجه می‌کند (چن^۳ و همکاران، ۲۰۲۱).

در این پژوهش به طور جداگانه طبقه‌بندی بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه‌های فروش، عمومی و اداری، بررسی خواهد شد و تلاش می‌شود که این مسائل، توسط مدل‌سازی بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه‌های فروش، عمومی و اداری به طور جداگانه، شفاف‌سازی شود. با توجه به مباحث مطرح شده در مورد طبقه‌بندی هزینه‌های عملیاتی، پژوهش حاضر به دنبال پاسخی برای این سؤال است که هنگام کاهش سود ناخالص عملیاتی و سود خالص، آیا مدیران به دنبال تغییر طبقه‌بندی اجزای بهای تمام شده کالای فروش رفته و تغییر طبقه‌بندی هزینه‌های اداری، عمومی و فروش خواهند بود؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

کاهش حاشیه سود ناخالص عملیاتی و تغییر طبقه‌بندی اجزای بهای تمام شده کالای فروش رفته مدیران به دلیل فشار برای رسیدن به اهداف سود و حفظ جایگاه مالی شرکت، اغلب به تغییر طبقه‌بندی بهای تمام شده کالای فروش رفته دست می‌زنند. این تغییر طبقه‌بندی می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند تا حاشیه سود ناخالص را بهبود بخشند، زیرا ارقام بهای تمام شده کالای فروش رفته تأثیر مستقیمی بر محاسبه این حاشیه دارد. هنگامی که مدیران قادر به طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های عملیاتی مانند بهای تمام شده کالای فروش رفته باشند، می‌توانند سود ناخالص و به دنبال آن سود عملیاتی را افزایش دهند و تصویری مثبت‌تر از عملکرد شرکت ارائه دهند (فان و لیو، ۲۰۱۶).

بانسال^۴ و همکاران (۲۰۲۲) به این نتیجه رسیده‌اند که شرکت‌ها برای دستیابی به میانگین حاشیه سود ناخالص صنعت، به دستکاری سود ناخالص می‌پردازند و شرکت‌ها طبقه‌بندی نادرست بهای تمام شده کالای فروش رفته را به طبقه‌بندی نادرست درآمد برای دستکاری سود ناخالص ترجیح می‌دهند. همچنین، مطالعه‌ای توسط پوناوالا و ناگار^۵ (۲۰۱۹) نشان می‌دهد که مدیران، به طور متوسط، بهای تمام شده کالای فروش رفته را به عنوان هزینه‌های عملیاتی به اشتباه طبقه‌بندی می‌کنند تا فقط حاشیه سود ناخالص دوره قبل را برآورده کنند. همچنین بهای تمام شده کالای فروش رفته را به هزینه‌های فروش، عمومی و اداری و هزینه‌های تحقیق و توسعه تغییر می‌دهند. این یافته‌ها مؤید این نکته هستند که بهبود ظاهری حاشیه سود، انگیزه‌ای قوی برای دستکاری طبقه‌بندی هزینه‌ها است.

در همین راستا، مالیکو^۶ و همکاران (۲۰۱۸) نیز بیان می‌کنند که در مواقعی که سود ناخالص یا عملیاتی شرکت به

¹. International Financial Reporting Standards (IFRS)

². Brown

³. Chen

⁴. Bansal

⁵. Poonawala & Nagar

⁶. Malikov

هدف‌های سالانه نمی‌رسد، مدیران ممکن است با استفاده از طبقه‌بندی نادرست هزینه‌ها، این شکاف را کاهش دهند. طبق پژوهش آنها، طبقه‌بندی هزینه‌ها به‌عنوان "اقلام خاص کاهنده سود" برای مدیران سودمند است؛ زیرا باعث می‌شود نوسانات سود عملیاتی کمتر به نظر برسد.

عبدالله و کلاب^۱ (۲۰۲۴) نیز در پژوهشی مشابه خاطرنشان کرده‌اند که در زمان‌هایی که سود عملیاتی نزدیک به صفر است یا در مقایسه با سال قبل پایین‌تر است، مدیران احتمال بیشتری دارند که بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه‌های فروش، عمومی و اداری را به‌عنوان اقلام خاص کاهنده سود طبقه‌بندی کنند. این نوع دستکاری‌ها که به "طبقه‌بندی نادرست هزینه‌ها" شناخته می‌شوند، می‌تواند به مدیران اجازه دهد که به‌طور مصنوعی سود عملیاتی را افزایش داده و از دیدگاه تحلیل‌گران و سرمایه‌گذاران، عملکرد مالی بهتری ارائه دهند.

کاهش سود خالص و تغییر طبقه‌بندی اجزای هزینه‌های عمومی، اداری و فروش

تغییر طبقه‌بندی در میان صورت سود و زیان که می‌تواند به صورت جابجایی هزینه‌های عملیاتی به هزینه‌های غیرعملیاتی و یا انتقال درآمدهای غیرعملیاتی به درآمدهای عملیاتی صورت پذیرد از چند جهت با فرم‌های دیگر مدیریت سود تفاوت دارد، اول: تغییر طبقه‌بندی، هزینه کمابیش کمی را تحمیل می‌کند. دوم: اثری بر سود یا زیان خالص دوره جاری ندارد. سوم: بر سود یا زیان دوره آتی نیز بی‌تاثیر است، زیرا نه اقلام تعهدی وجود دارد که بعداً معکوس شود و نه درآمدهایی به خاطر صرف نظر کردن از فرصت‌ها از دست رفته باشد (شیرزادی و همکاران، ۱۴۰۲).

طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و مدیریت فعالیت‌های واقعی یکی از استراتژی‌های رایج است که مدیران از آن برای مدیریت سود استفاده می‌کنند. این شیوه‌ها امکان گزارش سودهای بالاتر از واقع را فراهم می‌کنند. طبق مطالعه **رویچودهوری^۲ (۲۰۰۶)**، مدیران با افزایش تولید، بهای تمام شده کالای فروش رفته را کاهش داده و در عین حال هزینه‌های اختیاری مانند هزینه‌های تبلیغات یا هزینه‌های تحقیق و توسعه را به تعویق می‌اندازند تا از گزارش زیان اجتناب کنند. چنین اقداماتی معمولاً زمانی رخ می‌دهد که شرکت‌ها برای دستیابی به اهداف سود فصلی یا سالانه تلاش می‌کنند.

تفاوت میان طبقه‌بندی نادرست هزینه‌ها و مدیریت فعالیت‌های واقعی

برای درک بهتر تأثیر هر یک از این روش‌ها، نمونه شرکت‌ها را می‌توان به دو زیرمجموعه تقسیم کرد: شرکت‌هایی که در گزارش‌های سه‌ماهه خود اقلام خاص کاهنده سود دارند و شرکت‌هایی که این اقلام را گزارش نمی‌کنند. مطالعات نشان می‌دهند که در شرکت‌های بدون اقلام خاص کاهنده سود، مدیران بیشتر از مدیریت فعالیت‌های واقعی برای کاهش هزینه‌های گزارش شده استفاده می‌کنند، به‌ویژه زمانی که سود عملیاتی به صفر یا کمتر از دوره قبل می‌رسد. این روش‌ها شامل کاهش هزینه‌های عمومی و اداری و کنترل دقیق‌تر هزینه‌های فروش می‌شود (فان و لیو، ۲۰۱۶).

در مقابل، در شرکت‌هایی که اقلام خاص کاهنده سود دارند، مدیران می‌توانند هزینه‌های پایدار را به‌عنوان اقلام خاص کاهنده سود طبقه‌بندی نادرست کنند. به عبارت دیگر، این شرکت‌ها از آزادی بیشتری برای تغییر طبقه‌بندی

^۱. Abdullah & Klab

^۲. Roychowdhury

هزینه‌ها بهره‌مند هستند و می‌توانند برخی از هزینه‌های عملیاتی را به‌گونه‌ای گزارش کنند که گویا به طور موقت و غیر پایدار به کاهش سود منجر شده‌اند. این تغییر طبقه‌بندی به شرکت‌ها امکان می‌دهد که سود خالص گزارش شده را بهبود بخشند و تأثیر هزینه‌های عملیاتی را کمتر نشان دهند. همچنین، در شرکت‌هایی که کنترل بیشتری بر طبقه‌بندی اقلام دارند، مدیریت سود نه از طریق فعالیت‌های واقعی بلکه از طریق تغییر طبقه‌بندی هزینه‌ها صورت می‌گیرد. در چنین شرایطی، مدیران از رویکردهایی استفاده می‌کنند که به آن‌ها اجازه می‌دهد سود عملیاتی را بدون تغییرات واقعی در عملیات شرکت افزایش دهند (مالیکو و همکاران، ۲۰۱۸).

سند و همکاران (۲۰۲۴) به بررسی مسئولیت اجتماعی شرکتی و تغییر طبقه‌بندی اقلام صورت سود و زیان در دوران پاندمی کرونا در کشورهای شورای همکاری خلیج فارس پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که در دوره پیش از پاندمی، شرکت‌هایی که به فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی شرکتی پرداخته بودند، کمتر به تغییر طبقه‌بندی اقلام صورت سود و زیان روی می‌آوردند. اما در دوران پاندمی، این رابطه به طور معناداری مثبت شد که نشان‌دهنده این است که ممکن است شرکت‌ها از فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی شرکتی خود برای پنهان کردن شیوه‌های فرصت‌طلبانه تغییر طبقه‌بندی اقلام در دوره‌های دشوار مانند پاندمی استفاده کرده باشند.

عبداله و کلاب (۲۰۲۳) در پژوهشی به بررسی تغییر طبقه‌بندی با استفاده از اقلام خاص کاهشنده درآمد پرداختند. در این پژوهش با استفاده از مدل استاندارد مورد استفاده برای شناسایی تغییرات فرصت‌طلبانه هزینه‌های اصلی به اقلام خاص مورد با این نتیجه رسیدند که تغییر طبقه‌بندی در بلندمدت باعث سوگیری نمی‌شود؛ اما باعث می‌شود پیش‌بینی سودهای آتی، دقیق نباشد. همچنین دیگر نتایج نشان داد مدیران عموماً از سایر هزینه‌ها و درآمدها جهت تغییر طبقه‌بندی و تنظیم اقلام خاص استفاده می‌کنند.

زالاتا و رابرتز^۱ (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان «مدیریت سود با استفاده از تغییر طبقه‌بندی»، به بررسی این موضوع پرداختند که آیا شرکت‌های انگلستان در تغییر طبقه‌بندی، در دوره پس از تصویب استانداردهای گزارشگری مالی بین‌المللی، قرار می‌گیرند یا خیر؟ آن‌ها با بررسی شرکت‌های انگلیسی طی بازه ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۰، دریافتند که در حالی که فقط شواهد ضعیف از طبقه‌بندی نادرست موارد تکراری، قبل از معرفی استانداردهای گزارشگری مالی بین‌المللی وجود دارد، نتایج نشان می‌دهد که مدیران در مورد افشای موارد غیر تکراری، پس از تصویب استانداردهای گزارشگری مالی بین‌المللی، احتیاط بیشتری را به کار می‌گیرند. به طور خاص، مشخص شده است که مدیران برخی از اقلام تکراری را به عنوان اقلام غیر تکراری، نادرست طبقه‌بندی می‌کنند، در صورتی که این امر به آن‌ها اجازه می‌دهد که سود عملیاتی را بیشتر گزارش کنند. در مقابل، شواهدی وجود ندارد که شرکت‌ها در تغییر طبقه‌بندی به کار گیرند تا از گزارش زیان‌های عملیاتی جلوگیری کنند.

فان و لیو (۲۰۱۶) در پژوهشی تحت عنوان «طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های عملیاتی به عنوان اقلام خاص: بهای تمام شده کالای فروش رفته یا هزینه‌های فروش، عمومی و اداری؟»، بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه‌های فروش، عمومی و اداری را به طور جداگانه، طراحی می‌کند و به بررسی طبقه‌بندی نادرست بهای تمام شده کالای فروش رفته توسط مدیران در مقابل هزینه‌های فروش، عمومی و اداری می‌پردازد تا با معیارهای سودآوری مختلف

^۱. Zalata & Roberts

مطابقت داشته باشد. آنها همچنین به بررسی مدیریت فعالیت‌های واقعی در خصوص بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه‌های فروش، عمومی و اداری در جهت مطابقت با معیارها می‌پردازند. آنها با بررسی شرکت‌ها طی بازه ۱۹۸۸ تا ۲۰۱۲، به این نتیجه رسیدند که مدیران به مدیریت فعالیت‌های واقعی در خصوص بهای تمام شده کالای فروش رفته می‌پردازند تا نه به معیار سود عملیاتی، بلکه به معیار حاشیه سود (سود ناخالص عملیاتی) دست یابند. همچنین هزینه‌های فروش، عمومی و اداری غیرمنتظره شامل یک نتیجه معنادار از طبقه‌بندی نادرست است که از مدیریت فعالیت‌های واقعی، مجزا است.

مختاری و کاوند (۱۴۰۳) به بررسی تأثیر تغییر طبقه بندی در مدیریت سود بر کارایی سرمایه‌گذاری با توجه به نقش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس تهران پرداختند. یافته‌های بدست آمده از بررسی و آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد، تغییر طبقه‌بندی بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر معکوس و معنی‌دار دارد. همچنین عدم تقارن اطلاعاتی بر ارتباط بین تغییر طبقه‌بندی و کارایی سرمایه‌گذاری اثر معکوس و معنی‌دار دارد. همچنین عدم تقارن اطلاعاتی بر ارتباط بین تغییر طبقه‌بندی و کارایی سرمایه‌گذاری دارای تأثیر تعدیل‌کنندگی معنی‌دار بوده و رابطه منفی بین تغییر طبقه‌بندی و کارایی سرمایه‌گذاری را تشدید می‌کند.

شیرزادی و همکاران (۱۴۰۲) به بررسی آزمون تجربی تغییر طبقه‌بندی اقلام سود و زیانی در عرضه‌های عمومی اولیه با توجه به سن و اندازه، در شرکت‌های بورس تهران پرداختند. یافته‌های پژوهش آنها نشان داد که در شرکت‌های کوچک بین هزینه‌های غیر عملیاتی و سود عملیاتی غیرمنتظره در سال قبل از عرضه، ارتباط مثبت و با تغییرات در آن، ارتباط منفی وجود دارد، اما در شرکت‌های بزرگ ارتباط درآمدهای غیرعملیاتی و درآمدهای عملیاتی مورد انتظار و تغییرات در آن معنادار نیست. دیگر یافته‌های پژوهش نشان از درگیر شدن شرکت‌های کوچک در تغییر طبقه‌بندی هزینه‌ها، از طریق جابجایی هزینه‌های عملیاتی به هزینه‌های غیرعملیاتی، در سال قبل از عرضه داشت، اما شواهدی بیانگر درگیر شدن شرکت‌های بزرگ از طریق جابجایی درآمدهای غیرعملیاتی به درآمدهای عملیاتی در تغییر طبقه‌بندی درآمدها بدست نیامد.

شفیعی و همکاران (۱۴۰۱) به بررسی مدیریت سود واقعی در مقادیر حساس سود در بورس تهران در بازه زمانی ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۸ پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد در شرکت‌های مظنون به مدیریت سود در آستانه سود صفر، جریان‌های نقدی عملیاتی غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی به طور معنی‌داری کمتر از سایر شرکت‌ها و در شرکت‌های مظنون به مدیریت سود در آستانه سود صفر، هزینه‌های تولید غیرعادی به طور معنی‌داری بیشتر از سایر شرکت‌ها است. در شرکت‌های مظنون به مدیریت سود در آستانه سود پیش‌بینی شده، جریان‌های نقدی عملیاتی غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی به طور معنی‌داری کمتر از سایر شرکت‌ها است.

ثقفی و جمالیان پور (۱۳۹۷) در پژوهش به بررسی جایگاه پدیده تغییر طبقه‌بندی در مدیریت سود در بورس اوراق بهادار تهران در بازه ۱۳۸۱ الی ۱۳۹۳ پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که شرکت‌ها از تغییر طبقه‌بندی به عنوان یک ابزار مدیریت سود استفاده کرده‌اند. به بیان دیگر شرکت‌ها با توجه به میزان استفاده از دو روش مدیریت سود (رویداد واقعی و اقلام تعهدی) اقدام به تعیین میزان تغییر طبقه‌بندی کرده‌اند. افزون بر این، نتایج پژوهش نشان داد که بحران مالی در میزان استفاده و چگونگی استفاده از تکنیک‌های مدیریت سود نقش بسزایی دارد.

ایزدی‌نیا و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی و مدیریت واقعی سود در دوره‌های قبل و بعد از تصویب قانون بازار اوراق بهادار ایران پرداختند. برای بررسی این موضوع، از ارقام تعهدی اختیاری به عنوان معیار مدیریت سود تعهدی و از ترکیب جریان نقد عملیاتی غیرعادی، هزینه‌های تولیدی غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی به عنوان معیار مدیریت واقعی سود استفاده شد و فرضیات پژوهش با استفاده از داده‌های ۹۷ شرکت پذیرفته شده در بورس، طی یک دوره ده ساله (از پنج سال قبل تا پنج سال پس از تصویب قانون) مورد آزمون قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد وقتی شرایط اقتصادی، تفاوت‌های خاص شرکت‌ها و برخی دیگر از عوامل تأثیرگذار بر مدیریت سود از طریق تحلیل رگرسیون چندگانه کنترل می‌کنیم، در دوره پس از تصویب قانون بازار اوراق بهادار، مدیریت سود تعهدی روندی کاهشی داشته است؛ اما مدیریت واقعی سود، روند افزایشی پیدا کرده است. در واقع، مدیران تا حدی روش‌های مدیریت واقعی سود را جایگزین دستکاری ارقام تعهدی نموده‌اند.

هاشمی و ربیعی (۱۳۹۲) طی پژوهشی، مدیریت سود با استفاده از تغییر طبقه‌بندی هزینه‌های عملیاتی به هزینه‌های غیرعملیاتی در میان دوره‌های مالی را مورد بررسی قرار دادند. بدین منظور تعداد ۹۸۰ سال-فصل - شرکت از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸ به عنوان نمونه انتخاب گردیده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از مدل رگرسیون تک‌متغیره و چندمتغیره و داده‌های ترکیبی، استفاده شده است. نتایج حاصل از این پژوهش، حاکی از آن است که تغییر طبقه‌بندی هزینه‌ها در میان دوره مالی چهارم در مقایسه با سایر میان دوره‌های مالی، فراگیرتر است. در میان دوره‌های مالی که توانایی مدیران برای دستکاری ارقام تعهدی محدود می‌باشد، آنها انگیزه بیشتری برای تغییر طبقه‌بندی هزینه‌ها ندارند. همچنین مدیران برای غلبه بر سود عملیاتی میان دوره مالی سال قبل، انگیزه زیادی برای بکارگیری این نوع از مدیریت سود دارند.

خانی و شفیعی (۱۳۹۲) طی پژوهشی، به بررسی محتوای اطلاعاتی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری پرداختند. نمونه پژوهش شامل ۱۰۰ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۹ می‌باشد. نتایج این پژوهش با بکارگیری رگرسیون فاما و مک‌بث^۱ (۱۹۹۳) حاکی از آن است که رابطه معناداری بین رقم هزینه‌های فروش، عمومی و اداری و مبلغ آتی سود عملیاتی هر سهم، درآمد فروش، بهای تمام شده کالای فروش رفته و کارایی عملیاتی وجود دارد.

سعیدی و همکاران (۱۳۹۲) به بررسی رابطه بین فعالیت‌های مدیریت سود واقعی و عملکرد آتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. آن‌ها با هدف بررسی تاثیر مدیریت سود از طریق دستکاری فعالیت‌های واقعی بر عملکرد آتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به مطالعه بر روی ۱۲۳ شرکت طی یک دوره ۹ ساله پرداختند و از معیارهای مدیریت سود واقعی ارائه شده توسط کوهن و زاروین^۲ (۲۰۱۰) و همچنین جریان‌های نقد عملیاتی آتی و سود عملیاتی آتی به عنوان معیار عملکرد آتی استفاده کردند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که بین معیارهای مدیریت سود واقعی با عملکرد آتی، رابطه معکوس و معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، از این نتایج می‌توان استنباط کرد که دستکاری فعالیت‌های واقعی در دوره جاری، سبب کاهش عملکرد آتی شرکت می‌شود.

^۱. Fama & MacBeth

^۲. Cohen & Zarowin

فرضیه‌های پژوهش

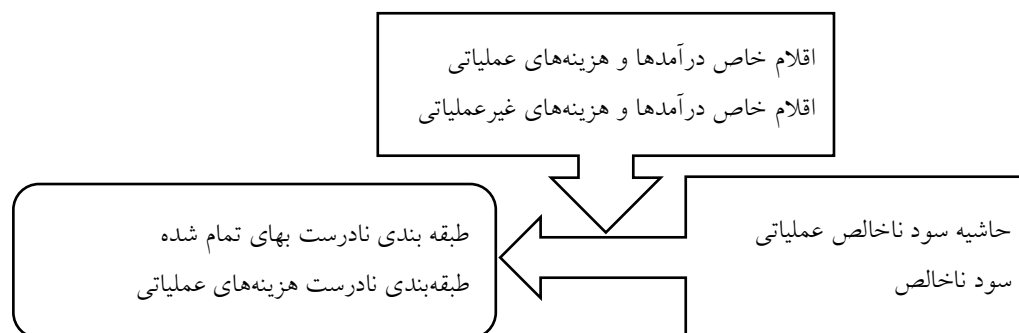
با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه اول: بین کاهش حاشیه سود ناخالص عملیاتی و طبقه‌بندی نادرست اقلام بهای تمام‌شده کالای فروش‌رفته، رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم: اقلام خاص درآمدها و هزینه‌های عملیاتی، اثر کاهش سود ناخالص عملیاتی را بر طبقه‌بندی نادرست بهای تمام‌شده کالای فروش‌رفته، تعدیل می‌کند.

فرضیه سوم: بین کاهش سود خالص و طبقه‌بندی نادرست اقلام هزینه‌های فروش، عمومی و اداری، رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه چهارم: اقلام خاص درآمدها و هزینه‌های غیرعملیاتی، اثر کاهش سود خالص را بر طبقه‌بندی نادرست اقلام هزینه‌های فروش، عمومی و اداری، تعدیل می‌کند. از این رو مدل مفهومی پژوهش به‌صورت زیر است:



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع پژوهش‌های کمی است که از روش علمی ساخت و اثبات تجربی استفاده می‌کند و بر اساس فرضیه‌ها و طرح‌های پژوهش از قبل تعیین شده انجام می‌شود. از این دسته پژوهش‌ها زمانی استفاده می‌شود که معیار اندازه‌گیری داده‌ها کمی است و برای استخراج نتیجه‌ها از فن‌های آماری استفاده می‌شود (نمازی، ۱۳۸۲). در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات، از روش کتابخانه‌ای؛ برای نگارش و جمع‌آوری اطلاعات موردنیاز بخش مبانی نظری از مجلات تخصصی داخلی و خارجی؛ برای گردآوری سایر داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز از بانک‌های اطلاعاتی سازمان بورس اوراق بهادار تهران و نرم‌افزار ره‌آورد نوین و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های پژوهش از نرم‌افزار EViews نسخه ۹ و SPSS نسخه ۲۱ استفاده گردید.

جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های ۱۳۹۸ الی ۱۴۰۲ است. در این پژوهش از نمونه‌گیری آماری استفاده نمی‌شود، اما شرکت‌های مورد بررسی بر اساس محدودیت‌های زیر انتخاب شدند:

۱. جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و هلدینگ نباشند.
 ۲. به منظور ایجاد قابلیت مقایسه پایان سال مالی شرکت منتهی به ۲۹ اسفند باشد.
 ۳. اطلاعات مالی شرکت‌ها در دوره مورد مطالعه در دسترس باشد.
 ۴. معاملات سهام شرکت‌ها به طور مداوم در بورس اوراق بهادار تهران صورت گرفته باشد و توقف معاملاتی با اهمیت نداشته باشند.
- با توجه به بررسی‌های انجام‌شده، تعداد ۸۰ شرکت (۱۶۰۰ فصل - شرکت)، مورد بررسی قرار گرفت.

جدول ۱. انتخاب نمونه

تعداد شرکت	شرح
۷۵۸	تعداد کل شرکت‌های بورس و فرابورس تا سال ۱۴۰۲
(۱۹۱)	شرکت‌های پایه‌ی زرد، نارنجی و قرمز
(۶۰)	شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی و بیمه
(۱۳۶)	شرکت‌های با سال مالی متفاوت
(۱۴۷)	شرکت‌های پذیرفته شده قبل از سال ۱۳۹۸
(۱۴۴)	شرکت‌های با محدودیت عدم اطلاعات فصلی
۸۰	شرکت‌های بررسی شده

مدل‌ها و متغیرهای پژوهش

در این پژوهش، منظور از طبقه‌بندی نادرست این است که با اندازه‌گیری و آزمون مدل‌ها، به شواهدی حاصل می‌شود که نشان می‌دهد مدیریت، طبقه‌بندی درستی از صورت سود و زیان انجام نداده است. به منظور اندازه‌گیری طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های عملیاتی، لازم است مراحل زیر طی شود. در این پژوهش، طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های عملیاتی، به صورت غیرمستقیم اندازه‌گیری می‌شود. برای این منظور، ارتباط بین اقلام غیرمنتظره و اقلام واقعی صورت سود و زیان بررسی می‌شود. اگر این ارتباط، معنادار باشد، بخشی از این ارتباط را به طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های عملیاتی احتساب می‌دهیم (فان و لیو، ۲۰۱۶). برای اندازه‌گیری این موضوع، سه ماهه اول و سه ماهه چهارم از یک سال مالی را در نظر می‌گیریم. اگر ارتباطی بین هزینه‌های عملیاتی در سه ماهه اول نسبت به سه ماهه آخر وجود داشته باشد، یا به عبارتی برگشت و تعدیل هزینه‌ها در سه ماهه آخر سال نسبت به سه ماهه اول صورت گرفته باشد، نشان‌دهنده طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های عملیاتی است که با استفاده از دو مدل زیر برآورد شده و باقی‌مانده مدل بیانگر میزان طبقه‌بندی نادرست است، به عبارتی هر چقدر مطلق باقیمانده مدل بیشتر باشد، طبقه‌بندی نادرست بیشتر است. داده‌ها به صورت فصل - سال - صنعت، برآورد می‌شود.

$$\Delta Cost_q = \alpha'_0 + \alpha'_1 \left(1/A_q\right) + \alpha'_2 Accrual_{q1} + \alpha'_3 Accrual_{q2} + \alpha'_4 Accrual_{q3} + \alpha'_5 Accrual_{q4} + \alpha'_6 Ret_{q1} + \alpha'_7 Ret_{q2} + \alpha'_8 Ret_{q3} + \alpha'_9 Ret_{q4} + \alpha'_{10} \Delta Sale_q + \mu'_q$$

مدل ۱

$$\Delta SGA_q = \alpha'_0 + \alpha'_1 \left(1/A_q\right) + \alpha'_2 Accrual_{q1} + \alpha'_3 Accrual_{q2} + \alpha'_4 Accrual_{q3} + \alpha'_5 Accrual_{q4} + \alpha'_6 Ret_{q1} + \alpha'_7 Ret_{q2} + \alpha'_8 Ret_{q3} + \alpha'_9 Ret_{q4} + \alpha'_{10} \Delta Sale_q + \mu'_q \quad \text{مدل ۲}$$

$\Delta Cost_q$ ، بیانگر تغییر در بهای تمام شده کالای فروش رفته در سه ماهه آخر نسبت به سه ماهه اول است.
 ΔSGA_q ، بیانگر تغییر در هزینه های فروش، عمومی و اداری سه ماهه آخر نسبت به سه ماهه اول است.
 A_q ، بیانگر مجموع دارایی ها ابتدای سه ماهه است.
 $Accrual_q$ ، مجموع اقلام تعهدی است. این متغیر، از تفاضل وجه نقد و بدهی های جاری از دارایی های جاری، به دست آمده است.

Ret_q ، بیانگر بازده تعدیل شده سه ماهه بازار است.

$\Delta Sale_q$ ، بیانگر تغییر در فروش در سه ماهه q-4 تا q است.

تمامی متغیرهای فوق، توسط A_{q1} (سه ماهه اول) هم مقیاس می شود (فان و لیو، ۲۰۱۶).

برای آزمون فرضیه ۱ و ۲، از مدل رگرسیونی ۳ و برای آزمون فرضیه ۳ و ۴ از مدل رگرسیونی ۴ استفاده می کنیم. جهت رسیدن به این نتیجه که بهای تمام شده کالای فروش رفته، نادرست طبقه بندی شده است، انتظار می رود بین اقلام خاص و بهای تمام شده کالای فروش رفته غیرمنتظره فصل، رابطه منفی و معناداری وجود داشته باشد و این بررسی باید در خصوص هزینه های فروش، عمومی و اداری نیز اعمال شود.

$$UE_ \Delta Cost_q = \beta_0 + \beta_1 NOP_q + \beta_2 OSI_q + \beta_3 NOP_q \times OSI_q + \varepsilon_q \quad \text{مدل ۳}$$

$$UE_ \Delta SGA_q = \beta_0 + \beta_1 NOP_q + \beta_2 NSI_q + \beta_3 NOP_q \times NSI_q + \varepsilon_q \quad \text{مدل ۴}$$

$UE_ \Delta Cost_q$: قدرمطلق باقیمانده خطا در مدل ۱ (تغییر طبقه بندی در بهای تمام شده کالای فروش رفته).
 $UE_ \Delta SGA_q$: قدرمطلق باقیمانده خطا در مدل ۲ (تغییر طبقه بندی در تغییر در هزینه های فروش، عمومی و اداری).

NOP_q ، متغیری است که اگر نسبت سود ناخالص عملیاتی گزارش شده در سه ماهه آخر نسبت به سه ماهه اول، کاهش یافته باشد برابر با یک و در غیر این صورت، برابر با صفر است. نسبت سود ناخالص عملیاتی، به صورت فروش منهای بهای تمام شده کالای فروش رفته، تقسیم بر فروش، محاسبه می شود.

OSI_q : لگاریتم مجموع سایر درآمدها و هزینه های عملیاتی (اقلام خاص).

NSI_q : لگاریتم مجموع سایر درآمدها و هزینه های غیر عملیاتی (اقلام خاص).

یافته‌های پژوهش

در این قسمت پایایی متغیرها با استفاده از آزمون لوین، لین و چاو مورد بحث قرار می‌گیرد. نتایج این بررسی در جدول ۲ به تصویر در آمده است.

جدول ۲. نتایج مربوط به آزمون پایایی متغیرها

متغیر	نماد	آماره آزمون	سطح معناداری
بهای تمام شده کالای فروش رفته	Cost	-۱۳۷/۹۲	۰/۰۰۰
هزینه‌های فروش، عمومی و اداری	SGA	-۱/۹۶۱	۰/۰۲۵
دارایی ابتدای سال	A	-۱۶۱/۴۷۷	۰/۰۰۰
مجموع اقلام تعهدی	Accrual	-۲۷/۵۳۰	۰/۰۰۰
بازده تعدیل شده	Ret	-۸/۸۲۰۳	۰/۰۰۰
فروش	Sale	-۵/۹۹۸	۰/۰۰۰
لگاریتم مجموع سایر درآمدها و هزینه‌های عملیاتی	OSI	-۲۰۳/۷۰۵	۰/۰۰۰
لگاریتم مجموع سایر درآمدها و هزینه‌های غیرعملیاتی	NSI	-۲۳/۰۲۹	۰/۰۰۰
کاهش نسبت سود ناخالص عملیاتی	NOP	-۱۷/۱۵۸	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

چون سطح معنی داری آزمون برای تمام متغیرهای موجود در پژوهش کمتر از ۰/۰۵ است. لذا فرض مبنی بر وجود ریشه واحد در سری‌ها را رد کرده و داده‌ها پایا هستند.

صحیح بودن نتایج حاصل از تخمین مدل رگرسیون، تا حد زیادی به مقادیر خطا و ویژگی‌های آن بستگی دارد؛ بنابراین، در صورتی می‌توان به نتایج رگرسیون اتکا کرد که ویژگی‌های اولیه مدل یا همان آزمون مفروضات، رعایت شده باشد (بنی مهد و همکاران، ۱۳۹۵).

جدول ۳. نتایج مربوط به بررسی همخطی متغیرها

مدل‌ها	آزمون عدم هم خطی		آزمون نرمال بودن مقادیر خطا		آزمون همسانی واریانس		آزمون عدم خودهمبستگی
	آماره VIF	احتمال VIF	آماره J.B	احتمال J.B	آماره F	احتمال F	خطاهای مدل
مدل ۱	۰/۰۰۰	۱/۱۰۰	۸۱۶/۷۲۲	۰/۰۰۰	۹/۸۶۴	۰/۰۰۲	۱/۸۲۹
مدل ۲	۰/۰۰۰	۱/۱۰۰	۶۵۱/۶۲۴	۰/۰۰۰	۱۱/۱۸۹	۰/۰۰۱	۱/۸۵۹
مدل ۳	۰/۰۰۲	۱/۱۰۰	۸۱۸/۴۸۵	۰/۰۰۰	۳/۴۱۰	۰/۰۱۷	۱/۸۳۱
مدل ۴	۰/۰۰۲	۱/۱۰۰	۶۵۱/۴۶۱	۰/۰۰۰	۳/۷۸۰	۰/۰۱۰	۱/۸۶۱

منبع: یافته‌های پژوهش

برای بررسی عدم هم‌خطی بین متغیرهای هر مدل در پژوهش، از معیار عامل تورم واریانس (VIF) استفاده می‌شود. در صورتی که مقادیر این آماره کمتر از ۱۰ باشد، بین متغیرهای مستقل هم‌خطی شدیدی وجود نخواهد داشت. نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که این مقدار برای همه مدل‌های پژوهش، کمتر از ۱۰ می‌باشد؛ بنابراین بین متغیرها در هر مدل، هم‌خطی وجود ندارد.

طبق نتایج آزمون نرمال بودن باقی‌مانده‌ها، مقدار احتمال آماره جاکوبو برا، برای همه مدل‌ها، کمتر از ۵ درصد است که نشان‌دهنده نرمال نبودن باقی‌مانده‌ها است. اما از آنجا که تعداد مشاهدات، بیشتر از ۳۰ است، طبق قضیه حد مرکزی، باقی‌مانده‌ها نرمال هستند.

طبق نتایج حاصل از آزمون همسانی واریانس خطاهای مدل که با استفاده از آزمون بروش گادفری انجام شده است، مقدار احتمال آماره F برای مدل‌ها، کوچک‌تر از ۵ درصد است که نشان‌دهنده این است که آزمون همسانی واریانس خطاهای این مدل‌ها، برقرار نیست.

برای بررسی عدم خودهمبستگی خطاهای مدل، از آزمون دوریین واتسون استفاده شده است. مقدار آماره حاصل از این آزمون، نشان‌دهنده عدم خودهمبستگی بین مقادیر خطا مدل‌های پژوهش است. زیرا در کلیه مدل‌ها، مقدار این آماره بین ۱/۵ تا ۲/۵ است.

آزمون فرضیه‌های پژوهش

از آنجا که مدل‌های یک و دو جهت محاسبه باقیمانده خطا به منظور اندازه‌گیری طبقه‌بندی نادرست ارائه شده بود، در اینجا ارائه نشده و صرفاً مدل آزمون فرضیه‌ها بیان می‌شود.

آزمون فرضیه‌های اول و دوم پژوهش

نتایج حاصل از آزمون مدل سوم پژوهش جهت بررسی فرضیه‌های اول و دوم به شرح جدول ۴ است.

جدول ۴: نتایج برآورد مدل سوم مرتبط با فرضیه‌های اول و دوم

$$UE_Cost_q = \beta_0 + \beta_1 NOP_q + \beta_2 OSI_q + \beta_3 NOP_q \times OSI_q + \varepsilon_q$$

متغیرها	ضریب	خطای استاندارد	مقدار آماره t	احتمال آماره t
عرض از مبدأ	۰/۱۷۱	۰/۰۳۳	۵/۱۱۶	۰/۰۰۰
NOP	-۰/۱۴۷	۰/۰۰۸	-۱۷/۶۵۵	۰/۰۰۰
OSI	۰/۲۴۹	۰/۱۹۵	۱/۲۷۸	۰/۰۳۱
NOP×OSI	-۰/۰۹۸	۰/۰۴۶	-۲/۱۴۹	۰/۰۴۰
R ²	۰/۴۴۰			۰/۴۰۹
آماره F فیشر	۱۴/۵۱۴		ارزش آماره F فیشر	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به جدول ۴، مقدار آماره F (۱۴/۵۱۴) و احتمال آن (۰/۰۰۰) نشان می‌دهد که مدل معنادار است. از مقدار ضریب تعیین تعدیل شده (۰/۴۰۹) بیانگر این مطلب است که ۴۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته (طبقه‌بندی نادرست بهای تمام شده کالای فروش رفته) توسط متغیرهای مستقل مدل، توضیح داده می‌شود.

با توجه به سطح خطای برآورد شده برای نسبت کاهش سود ناخالص عملیاتی که کمتر از ۵ درصد است (۰/۰۰۰)، بین این متغیر و طبقه‌بندی نادرست بهای تمام شده کالای فروش رفته، ارتباط منفی و معناداری وجود دارد (عدم رد فرضیه اول).

با توجه به سطح خطای برآورد شده برای ضریب متغیر لگاریتم ارقام خاص درآمدها و هزینه‌های عملیاتی که کمتر از ۵ درصد است (۰/۰۳۱)، بین این متغیر و بهای تمام شده کالای فروش رفته غیرمنتظره، ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.

با توجه به سطح خطای برآورد شده برای ضریب متغیر حاصل ضرب لگاریتم ارقام خاص درآمدها و هزینه‌های عملیاتی در متغیر شاخص نسبت کاهش سود ناخالص عملیاتی که کمتر از ۵ درصد است (۰/۰۴۰)، پس بین این متغیر و طبقه‌بندی نادرست بهای تمام شده کالای فروش رفته، ارتباط منفی و معناداری وجود دارد (عدم رد فرضیه دوم).

آزمون فرضیه‌های سوم و چهارم پژوهش

نتایج حاصل از آزمون مدل چهارم پژوهش جهت بررسی فرضیه‌های سوم و چهارم به شرح جدول ۵ آمده است.

جدول ۵. نتایج برآورد مدل چهارم مرتبط با فرضیه‌های سوم و چهارم

$$UE_ΔSGA_q = \beta_0 + \beta_1NOP_q + \beta_2NSI_q + \beta_3NOP_q \times NSI_q + \varepsilon_q$$

متغیرها	ضریب	خطای استاندارد	مقدار آماره t	احتمال آماره t
عرض از مبدأ	۰/۰۱۱	۰/۰۰۳	۴/۵۲۲	۰/۰۰۰
NOP	-۰/۰۱۲	۰/۰۰۱	-۱۸/۶۹۳	۰/۰۰۰
NSI	۰/۰۰۹	۰/۰۱۶	۰/۵۶۴	۰/۰۲۷
NOP×NSI	-۰/۰۰۴	۰/۰۰۴	-۱/۰۵۱	۰/۰۳۱
R^2	۰/۴۴۳		R^2 تعدیل شده	۰/۴۱۳
آماره F فیشر	۱۴/۷۰۷		ارزش آماره F فیشر	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به جدول فوق و نتایج برآورد مدل شماره ۴، مقدار آماره F (۱۴/۷۰۷) و احتمال آن (۰/۰۰۰) نشان می‌دهد که مدل معنادار است. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده (۰/۴۱۳) بیانگر این مطلب است که ۴۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته (طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های اداری، عمومی و فروش) توسط متغیرهای مستقل مدل، توضیح داده می‌شود.

با توجه به سطح خطای برآورد شده برای نسبت کاهش سود ناخالص عملیاتی که کمتر از ۵ درصد است (۰/۰۰۰)، بین این متغیر و طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های اداری، عمومی و فروش، ارتباط منفی و معناداری وجود دارد (عدم رد فرضیه سوم).

با توجه به سطح خطای برآورد شده برای ضریب متغیر لگاریتم ارقام خاص درآمدها و هزینه‌های غیرعملیاتی که کمتر از ۵ درصد است (۰/۰۲۷)، بین این متغیر و متغیر وابسته، ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.

با توجه به سطح خطای برآورد شده برای ضریب متغیر حاصل ضرب لگاریتم ارقام خاص درآمدها و هزینه‌های غیرعملیاتی در متغیر شاخص نسبت سود ناخالص که کمتر از ۵ درصد است (۰/۰۳۱)، بنابراین بین این متغیر و طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های اداری، عمومی و فروش، ارتباط منفی و معناداری وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش به شرح جدول ۶ بیان شده است.

جدول ۶. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

نتیجه	عنوان فرضیه	فرضیه
عدم رد	بین کاهش حاشیه سود ناخالص عملیاتی و طبقه‌بندی نادرست ارقام بهای تمام‌شده کالای فروش‌رفته، رابطه معناداری وجود دارد.	فرضیه اول
عدم رد	ارقام خاص درآمدها و هزینه‌های عملیاتی، اثر کاهش سود ناخالص عملیاتی را بر طبقه‌بندی نادرست بهای تمام‌شده کالای فروش‌رفته، تعدیل می‌کند.	فرضیه دوم
عدم رد	بین کاهش سود خالص و طبقه‌بندی نادرست ارقام هزینه‌های فروش، عمومی و اداری، رابطه معناداری وجود دارد.	فرضیه سوم
عدم رد	ارقام خاص درآمدها و هزینه‌های غیرعملیاتی، اثر کاهش سود خالص را بر طبقه‌بندی نادرست ارقام هزینه‌های فروش، عمومی و اداری، تعدیل می‌کند.	فرضیه چهارم

بحث و نتیجه‌گیری

فرضیه اول به بررسی رابطه بین کاهش سود ناخالص عملیاتی و طبقه‌بندی نادرست ارقام بهای تمام‌شده کالای فروش‌رفته، می‌پردازد. مدل آزمون فرضیه (مدل ۳)، بیانگر این موضوع است که زمانی که سود ناخالص عملیاتی گزارش شده کاهش یافته و به میزان معیارهای سال قبل می‌رسد، مدیران ارقام خاصی را در بهای تمام‌شده کالای فروش‌رفته، نادرست طبقه‌بندی می‌کنند. نتایج به‌دست آمده از آزمون این مدل، نشان‌دهنده رابطه منفی و معنادار بین این دو متغیر است؛ به عبارتی با کاهش بیشتر سود ناخالص عملیاتی، میزان طبقه‌بندی نادرست ارقام بهای تمام‌شده کالای فروش‌رفته بیشتر می‌شود. این نتیجه همسو با نظریه‌های مالی تئوری نمایندگی و سوداگری مدیران است. از سوی دیگر، افزایش ارقام خاص درآمدها و هزینه‌های عملیاتی (سایر) هم با افزایش طبقه‌بندی نادرست ارقام بهای تمام‌شده کالای فروش‌رفته رابطه مثبت و معناداری دارد، به عبارت دیگر، مدیران با تغییر در ارقام خاص، به دنبال کاهش بهای تمام‌شده و مدیریت سود هستند.

مدل شماره سه همچنین به بررسی تأثیر اقلام خاص درآمدها و هزینه‌های عملیاتی بر رابطه بین کاهش سود ناخالص عملیاتی و طبقه‌بندی نادرست اقلام بهای تمام شده کلای فروش رفته می‌پردازد. نتایج نشان دهنده این است که شرکت‌ها هنگام کاهش حاشیه سود ناخالص، از اقلام خاص درآمدها و هزینه‌های عملیاتی جهت دستیابی به سود موردنظر استفاده می‌کنند.

فرضیه سوم به بررسی رابطه بین کاهش سود ناخالص عملیاتی و طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های فروش، عمومی و اداری، می‌پردازد. مدل آزمون فرضیه (مدل ۴)، بیانگر این موضوع است که زمانی که سود ناخالص عملیاتی گزارش شده کاهش یافته و به میزان معیارهای سال قبل می‌رسد، مدیران اقلام خاصی را در هزینه‌های فروش، عمومی و اداری، نادرست طبقه‌بندی می‌کنند. نتایج به دست آمده از آزمون این مدل، نشان‌دهنده رابطه منفی و معنادار بین این دو متغیر است؛ به عبارتی با کاهش بیشتر سود ناخالص عملیاتی، میزان طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های فروش، عمومی و اداری بیشتر می‌شود. این نتیجه همسو با نظریه‌های مالی تئوری نمایندگی و سوداگری مدیران است. از سوی دیگر، افزایش اقلام خاص درآمدها و هزینه‌های غیرعملیاتی (سایر) هم با افزایش طبقه‌بندی نادرست اقلام بهای تمام شده کلای فروش رفته رابطه مثبت و معناداری دارد، به عبارت دیگر، مدیران با تغییر در اقلام خاص، به دنبال کاهش بهای تمام شده و مدیریت سود هستند.

مدل شماره سه همچنین به بررسی تأثیر اقلام خاص درآمدها و هزینه‌های عملیاتی بر رابطه بین کاهش سود ناخالص عملیاتی و طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های فروش، عمومی و اداری می‌پردازد. نتایج نشان دهنده این است که شرکت‌ها هنگام کاهش حاشیه سود ناخالص، از اقلام خاص درآمدها و هزینه‌های عملیاتی جهت دستیابی به سود موردنظر استفاده می‌کنند.

با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهاد می‌شود که بورس اوراق بهادار تهران و سازمان‌های نظارتی، نظارت دقیق‌تری بر روی طبقه‌بندی هزینه‌ها و بهای تمام شده در صورت‌های مالی اعمال کنند. افزایش شفافیت مالی می‌تواند از گمراهی سرمایه‌گذاران جلوگیری کرده و اعتماد آن‌ها به بازار سرمایه را تقویت کند. یکی از پیشنهادها عملی برای جلوگیری از طبقه‌بندی نادرست هزینه‌ها، آموزش دقیق حساب‌برسان در مورد شناسایی و بررسی اقلام خاص است. افزایش آگاهی حساب‌برسان از تکنیک‌های دست‌کاری مالی می‌تواند به کشف و کاهش رفتارهای فرصت‌طلبانه کمک کند. برای تحقیقات آینده، پیشنهاد می‌شود که مدیریت فعالیت‌های واقعی (مانند کاهش هزینه‌های تبلیغات یا افزایش تولید) با طبقه‌بندی نادرست هزینه‌ها مقایسه شود. این مقایسه می‌تواند به درک بهتر مزایا و معایب هر یک از این استراتژی‌ها کمک کند. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از داده‌های مالی جزئی‌تر و دقیق‌تر، مانند صورت‌های جریان وجوه نقد فصلی و گزارش‌های داخلی استفاده شود تا تأثیرات دقیق‌تری از طبقه‌بندی نادرست هزینه‌ها بر سودآوری و عملکرد شرکت‌ها مورد بررسی قرار گیرد. بررسی این موضوع که چگونه فشارهای اقتصادی (مانند رکود یا رونق اقتصادی) و فشارهای خاص صنعت (مانند رقابت شدید یا تغییرات مقرراتی) بر رفتارهای دستکاری مالی مدیران تأثیر می‌گذارد، می‌تواند به پژوهش‌های آتی کمک کند. این پژوهش با محدودیت‌های مواجهه بوده است که از جمله می‌توان این موارد را برشمرد: ۱. به علت عدم ارائه صورت‌های مالی فصلی توسط تعداد زیادی از شرکت‌ها، نمونه آماری پژوهش با محدودیت‌هایی روبرو شده است و در نهایت پژوهش با ۸۰ شرکت انجام شده است. ۲. به دلیل عدم ارائه

صورت جریان وجوه نقد فصلی توسط شرکت‌ها، اندازه‌گیری مجموع ارقام تعهدی با مشکل مواجه شد و به ناچار از ارقام تعهدی سرمایه در گردش که به صورت تفاضل مجموع بدهی‌های جاری و وجه نقد از دارایی‌های جاری محاسبه می‌شود، استفاده شد.

فهرست منابع

ایزدی‌نیا، ناصر، دری سده، مصطفی، و نرگسی، مسعود (۱۳۹۴). بررسی مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی و مدیریت واقعی سود در دوره‌های قبل و بعد از تصویب قانون بازار اوراق بهادار تهران. *مجله دانش حسابداری*، ۶(۲۱)، ۵۵-۸۱. doi: 10.22103/jak.2015.987

بنی مهد، بهمن، عربی، مهدی، و حسن پور، شیوا (۱۳۹۵). اشتباهات رایج در پژوهش‌های تجربی حسابداری. *دانش حسابداری مالی*، ۳(۱)، ۲۱-۴۵. https://jfak.journals.ikiu.ac.ir/article_901.html

ثقفی، علی، و جمالیان پور، مظفر (۱۳۹۷). جایگاه پدیده تغییر طبقه بندی در مدیریت سود. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۴(۵۷)، ۱-۲۳. doi: 10.22054/qjma.2018.8911

خان، عبدالله و شفیعی، حسین. (۱۳۹۱). بررسی محتوای اطلاعاتی هزینه‌های فروش عمومی و اداری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۲(۵)، ۱۵-۲۶. https://www.jmaak.ir/article_7432.html

سعیدی، علی، حمیدیان، نرگس، و ربیعی، حامد (۱۳۹۲). رابطه بین فعالیت‌های مدیریت سود واقعی و عملکرد آتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت*، ۶(۱۷)، ۴۶-۵۸. <https://sanad.iau.ir/Journal/jma/Article/816512>

شفیعی، سارا، رهنمای رودپشتی، فریدون، کردلویی، حمیدرضا، شاهوردیانی، شادی، و قاسمی، مازیار (۱۴۰۱). بررسی مدیریت سود واقعی در آستانه مقادیر حساس سود. *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۱۱(۴۱)، ۲۲۹-۲۴۲. https://www.jmaak.ir/article_19163.html

شیرزادی، یاسر، متین‌فرد، مهران، و حسنی، محمد (۱۴۰۲). آزمون تجربی تغییر طبقه‌بندی ارقام سود و زیانی در عرضه‌های عمومی اولیه با توجه به سن و اندازه، *فصلنامه بورس و اوراق بهادار*، ۱۶(۱۶)، ۳۸۸-۳۴۹. doi: 10.22034/JSE.2022.12080.2058

مختاری، حسن، و کاوند، مجتبی (۱۴۰۳). بررسی تأثیر تغییر طبقه‌بندی در مدیریت سود بر کارایی سرمایه‌گذاری با توجه به نقش عدم تقارن اطلاعاتی، *فصلنامه بورس اوراق بهادار، فصلنامه بورس و اوراق بهادار*، ۱۷(۶۵)، ۸۷-۱۰۸. doi: 10.22034/JSE.2023.12250.2150

نمازی، محمد (۱۳۸۲). نقش پژوهش‌های کیفی در علوم انسانی. *مجله جغرافیا و توسعه*، ۱(۱)، ۶۳-۷۸. doi: 10.22111/GDIJ.2003.3641

هاشمی، عباس و ربیعی، حامد (۱۳۹۲). تحلیل مدیریت سود با استفاده از تغییر طبقه‌بندی هزینه‌های عملیاتی به هزینه‌های غیرعملیاتی در میان‌دوره مالی. فصلنامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۱۸(۵)، ۴-۱۷. doi:

[10.22034/IAAR.2013.104541](https://doi.org/10.22034/IAAR.2013.104541)

Abdalla, A. M., & Clubb, C. D. (2024). Classification shifting using income-decreasing special items: measurement and valuation issues. *Review of Accounting Studies*, 29(3), 2871-2926. doi: [10.1007/s11142-023-09770-z](https://doi.org/10.1007/s11142-023-09770-z)

Banimahd, B., & Arabi, M. (2016). Common mistakes in accounting empirical researches. *Financial Accounting Knowledge*, 3(1), 21-45. https://jfab.journals.ikiu.ac.ir/article_901.html

Bansal, M., Kumar, A., & Kumar, V. (2022). Gross profit manipulation in emerging economies: evidence from India, *Pacific Accounting Review*, 34(1), 174-196. doi: [10.1108/PAR-06-2020-0083](https://doi.org/10.1108/PAR-06-2020-0083)

Brown, P. (2011). International Financial Reporting Standards: what are the benefits? *Accounting and Business Research*, 41(3), 269-285. doi: [10.1080/00014788.2011.569054](https://doi.org/10.1080/00014788.2011.569054)

Chen, L., Krishnan, G. V., & Pevzner, M. (2021). The impact of audit quality on misclassification of operating expenses. *Journal of Accounting and Public Policy*, 40(2), 106779. doi: [10.1016/j.jaccpubpol.2020.106779](https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2020.106779)

Cohen, D. A., & Zarowin, P. (2010). Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. *Journal of Accounting and Economics*, 50(1), 2-19. doi: [10.1016/j.jacceco.2010.01.002](https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.01.002)

Fama, E. F., & MacBeth, J. D. (1973). Risk, return, and equilibrium: Empirical tests. *Journal of Political Economy*, 81(3), 607-636. doi: [10.1086/260061](https://doi.org/10.1086/260061)

Fan, Y., & Liu, X. K. (2016). Misclassifying core expenses as special items: cost of goods sold or selling, general, and administrative expenses? *Contemporary Accounting Research*, 34(1), 400-426. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12234>

Glaum, M., Landsman, W. R., Wyrwa, S., & Zülch, H. (2018). Determinants of goodwill impairment under IFRS: International evidence. *The Accounting Review*, 93(3), 149-180. doi: [10.2139/ssrn.2608425](https://doi.org/10.2139/ssrn.2608425)

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. doi: [10.22034/iaar.2013.104541](https://doi.org/10.22034/iaar.2013.104541) [In Persian]

Healy, P. M., & Wahlen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, 13(4), 365-383. doi: [10.2308/acch.1999.13.4.365](https://doi.org/10.2308/acch.1999.13.4.365)

Izadinia, N., Dorri Sedeh, M., & Nargesi, M. (2015). Investigating accrual-based and real earnings management in pre- and post-securities market act periods. *Journal of Accounting Knowledge*, 6(21), 57-85. doi: [10.22103/jak.2015.987](https://doi.org/10.22103/jak.2015.987) [In Persian]

Khani, A., & Shafiei, H. (2013). Information content of SG&A ratio in the firms listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, 2(5), 15-26. https://www.jmaak.ir/article_7432.html [In Persian]

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

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

Mokhtari, H., & Kavand, M. (2024). Investigating the effect of classification shifting on investment efficiency with respect to the role of information asymmetry. *Journal of Securities Exchange*, 17(65), 87-108. doi: [10.22034/jse.2023.12250.2150](https://doi.org/10.22034/jse.2023.12250.2150) [In Persian]

- Namazi, M. (2003). The role of qualitative researches. *Geography and Development*, 1(1), 63-78. doi: [10.22111/gdij.2003.3641](https://doi.org/10.22111/gdij.2003.3641)
- Poonawala, S. H., & Nagar, N. (2019). Gross profit manipulation through classification shifting. *Journal of Business Research*, 94, 81-88. doi: [10.1016/j.jbusres.2018.09.013](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.09.013)
- Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of accounting and economics*, 42(3), 335-370. doi: [10.1016/j.jacceco.2006.01.002](https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2006.01.002)
- Saghafi, A., & Jamalian Pour, M. (2018). Classification shifting phenomenon in earning management. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 15(57), 1-23. doi: [10.22054/qjma.2018.8911](https://doi.org/10.22054/qjma.2018.8911) [In Persian]
- Sanad, Z., Al Lawati, H., & Al-Sartawi, A. (2024). Corporate social responsibility and the misclassification of income statement items during the coronavirus pandemic. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(9), 392. doi: [10.3390/jrfm17090392](https://doi.org/10.3390/jrfm17090392)
- Saidi, A., Hamidian, N., & Rabii, H. (2014). The relationship between real earnings management activities and future performance of the listed companies in Tehran Stock Exchange. *Management Accounting*, 6(17), 45-58. <https://sanad.iau.ir/en/Journal/jma/Article/816512> [In Persian]
- Shafiee, S., Rahnamay Roodposhti, F., Kordlouie, H., Shahverdiani, S., & Ghasemi, M. (2022). The examination of real earnings management on the threshold of sensitive earnings amounts. *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, 11(41), 229-242. https://www.jmaak.ir/article_19163.html [In Persian]
- Shirzadi, Y., Matinfard, M., & Hassani, M. (2023). Experimental test of profit and loss items classification shifting in initial public offerings according to age and size. *Journal of Securities Exchange*, 16(62), 349-403. doi: [10.22034/jse.2022.12080.2058](https://doi.org/10.22034/jse.2022.12080.2058) [In Persian]
- Zalata, A. M., & Roberts, C. (2017). Managing earnings using classification shifting: UK evidence. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 29, 52-65. doi: [10.1016/j.intaccudtax.2017.04.001](https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2017.04.001)