



Investigating Real Earnings Management Activities and its Impact on Stock Returns Prior to Share Issuance in Companies Listed on Tehran Stock Exchange

Zahra Khorramdel Masouleh^{1*}

¹Faculty Member, Department of Accounting, Technical and Vocational University (TVU), Tehran, Iran.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Article Type:

Original Research

Received: 09.26.2022

Revised: 11.13.2022

Accepted: 12.13.2022

Keyword:

Earnings Management based on Real Activities
Stock Issuance
Stock Returns
Operating Cycle
Altman Score

*Corresponding Author:

Zahra Khorramdel Masouleh

Email: zkhoram@tvu.ac.ir

Much research has been conducted on earnings management based on accruals in the field of accounting but earnings management based on real activities and its effects have received less interest. Therefore, the purpose of this research was to investigate the real earnings management activities prior to share issuance and also their impact on the stock returns of companies admitted to the Tehran Stock Exchange. In this research, the relationship between the variables in the period of 2015-2020 was examined annually for 106 companies accepted in the Tehran Stock Exchange which were selected through the screening method (systematic elimination) and continuously active during the mentioned years. The hypothesis testing method used was the multivariate regression model in the composite data set. At the confidence level of 95%, the first hypothesis of the research (existence of real earnings management prior to share issuance in the companies accepted in the Tehran Stock Exchange) was not confirmed. The second main hypothesis (real earnings management has an effect on stock returns in companies listed on the Tehran Stock Exchange) was confirmed.



EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The main goal of financial reporting according to the theoretical framework of accounting is to provide information that helps the users of financial statements to make informed decisions in the decision-making process. Accounting profit is one of the most important financial reporting products that users of financial statements pay the most attention to. However, this profit can be managed for certain reasons. Managers can manage earnings by manipulating accruals, called accrual management, or they can manage earnings by taking actual economic actions that deviate from normal business practices, called actual earnings management.

Accrued earnings management is done at the end of the financial period and real earnings management is done during the financial period, so it is expected that managers' decisions to manipulate real activities during the period will affect the management of accrued earnings at the end of the period. To reach the target earnings, managers cannot rely only on the management of accruals at the end of the period because this work is very risky, and particularly if the company's performance during the period or the economic conditions are not suitable to reach or come close to the earnings targets, there are restrictions for managers. On the other hand, earnings management through manipulation of real activities also creates limitations and responsibilities for managers since it affects the cash flows of the company.

Many current research studies in the field of earnings management are focused on the detection of abnormal accruals. Earnings management might be carried out using accruals or actual financial events or both. Therefore, in the current research, the management of real earnings before the issuance of shares and its effect on the return of shares were investigated.

Methodology

In the present research, the relationship between the variables in the period of 2015-2020 was examined annually for 106 companies listed on the Tehran Stock Exchange, and which were selected through the screening method (systematic elimination) and were continuously active during the mentioned years. The hypothesis testing method is the multivariate regression model in the composite data set. Two main models of regression equation were used to test the hypothesis as follows:

$$\sum ERM_{it} = \delta_0 + \delta_1 DQ_{it} + \delta_2 Market_share_{it} + \delta_3 Zscore_{it} + \delta_4 Inst_{it} + \delta_5 NOA_{it} + \delta_6 Cycle_{it} + \delta_n Controls_{it} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

$$YS_{it} = \delta_0 + \delta_1 \sum ERM_{it} + \delta_2 Market_share_{it} + \delta_3 Zscore_{it} + \delta_4 Inst_{it} + \delta_5 NOA_{it} + \delta_6 Cycle_{it} + \delta_n Controls_{it} + \epsilon_{it} \quad (2)$$

Results and discussion

In the results of fitting the regression equation of the first model, the F statistic with a value of 25.63 indicated the significance of the entire regression model. The coefficient of determination and the adjusted coefficient of determination of this model were 66% and 64%, respectively. As a result, in the mentioned regression equation, only approximately 66% of the earnings management changes examined were explained by the mentioned

independent and control variables. The value of the t statistic for the width from the origin was equal to 2.97, indicating that the width from the origin was significant.

In addition, the significance level between the two variables was equal to 0.129, which was greater than the significance level considered in the present study (0.05), and the absolute value of the t statistic equal to 1.68 was smaller than 1.96. Therefore, at the 95% confidence level, the first hypothesis of the research that real earnings management exists before issuing shares in the companies admitted to the Tehran Stock Exchange was not confirmed.

In the results of fitting the regression equation of the second model, the F statistic with a value of 20.64 also indicated the significance of the entire regression model. The coefficient of determination and the adjusted coefficient of determination of the above model were 63% and 58%, respectively. As a result, in the mentioned regression equation, only about 63% of the changes in stock returns (dependent variable) were explained by the mentioned independent and control variables.

The value of the t statistic for the width from the origin was equal to -3.89, which is at the 95% confidence level in the region of rejecting the null hypothesis; that is, the width from the origin was significant. In addition, the level of significance between the two variables equal to 0.002 was smaller than the level of significance considered in the present study (0.05) and the absolute value of the t statistic with the value of 2.16 was greater than 1.96. It is worth mentioning that the negative coefficient of the variable means the inverse relationship between the two variables. Therefore, at the confidence level of 95%, the second hypothesis which is, real earnings management has an impact on stock returns in companies listed on Tehran Stock Exchange, was confirmed.

Conclusion

The results of this research showed that there was no real earnings management before issuing shares. In addition, real earnings management had a negative effect on stock returns. In other words, abnormal operating cash flow, abnormal discretionary cost and abnormal production cost as real earnings management criteria had an inverse and significant effect on stock returns. Thus, the manipulation of real activities through excessive production on the one hand caused abnormal changes in the inventory and on the other hand led to abnormal production costs. Overproduction reduced the production cost and increases the profit margin by reducing the fixed cost allocated to the products. However, with overproduction, the company incurred the costs of production and maintenance of overproduced items, which could not be recovered through current period sales. This caused operating cash flows to be lower than normal (abnormal operating cash flows). The results of the investigation of the relationship between the manipulation of real activities and stock returns indicated that the companies which managed real earnings through manipulation of real activities such as excessive production in the current period faced a decrease in stock returns in the next period.



دانشگاه فنی و حرفه‌ای
تخصصی تهران

کارافن

فصلنامه علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای

ویژه‌نامه ۱۴۰۲، دوره ۲۰، ۶۱۴-۵۸۵

آدرس نشریه: <https://karafan.tvu.ac.ir/>

doi: 10.48301/KSSA.2022.362368.2292



بررسی فعالیت‌های مدیریت سود واقعی پیش از صدور سهام و تأثیر آن بر بازدهی سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران

زهره خرم‌دل ماسوله^{۱*}

۱- عضو هیئت علمی گروه حسابداری، دانشگاه فنی و حرفه‌ای، تهران، ایران.

چکیده

اطلاعات مقاله

مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی پژوهش‌های زیادی را در ادبیات حسابداری به خود اختصاص داده است، با این حال به مدیریت سود مبتنی بر فعالیت‌های واقعی و آثار آن کمتر پرداخته شده است. بنابراین هدف از این پژوهش بررسی فعالیت‌های مدیریت سود واقعی قبل از صدور سهام و همچنین تأثیر آن بر بازده سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در این پژوهش رابطه بین متغیرها در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۹۴-۱۳۹۹ به‌طور سالانه برای ۱۰۶ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران که از طریق روش غربالگری (حذف سامانمند) انتخاب شده و به‌طور مستمر طی سال‌های مذکور فعال بوده‌اند، بررسی شد. روش آزمون فرضیه‌ها، مدل رگرسیون چند متغیره در مجموعه داده‌های ترکیبی است. در سطح اطمینان ۹۵ درصد، فرضیه اول پژوهش مبنی بر اینکه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران مدیریت سود واقعی قبل از صدور سهام وجود دارد، تأیید نمی‌گردد. در ارتباط با فرضیه اصلی دوم مبنی بر اینکه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران مدیریت سود واقعی بر بازدهی سهام تأثیرگذار است، تأیید می‌شود.

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۷/۰۴

بازنگری مقاله: ۱۴۰۱/۰۸/۲۲

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۹/۲۲

کلید واژگان:

مدیریت سود مبتنی بر فعالیت‌های واقعی
صدور سهام
بازده سهام
چرخه عملیاتی
معیار آلتمن

* نویسنده مسئول: زهره خرم‌دل ماسوله

پست الکترونیکی:

zkhoram@tvu.ac.ir



©2023 the authors. Published by Technical and Vocational University, Tehran, Iran. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC License) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

شاپای الکترونیکی: ۴۴۰-۲۵۳۸

شاپای چاپی: ۹۷۹۶-۲۳۸۲

مقدمه

هدف اصلی گزارشگری مالی طبق چارچوب نظری حسابداری، ارائه اطلاعاتی است که در فرایند تصمیم‌گیری، به استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی برای اتخاذ تصمیمات آگاهانه کمک کند. سود حسابداری نیز از مهم‌ترین محصولات گزارشگری مالی است که استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی بیشترین توجه خود را به آن معطوف می‌کنند (ثقفی و کردستانی، ۲۰۰۴). اما این سود می‌تواند به دلایلی خاص مدیریت شود. مدیران می‌توانند سود را با دستکاری اقلام تعهدی، که به آن مدیریت اقلام تعهدی می‌گویند، مدیریت کنند یا می‌توانند با انجام اقدامات اقتصادی واقعی که از رویه‌های تجاری عادی منحرف است، سود را مدیریت کنند، که به آن مدیریت سود واقعی می‌گویند (لیو و همکاران، ۲۰۲۱).^۱

در مدیریت سود با اقلام تعهدی، دستکاری حسابداری با پیامدهای محدود جریان نقدی انجام می‌گیرد و یا هیچ پیامدی ندارد (حسین و اکبر، ۲۰۲۲).^۲ در حالی که مدیریت فعالیت‌های واقعی تأثیر بیشتری روی جریان‌های نقدی شرکت می‌گذارد (گانی، ۲۰۱۰).^۳ برخی شرکت‌هایی که اقدام به دستکاری فعالیت‌های سود می‌کنند و زمان و ساختار معاملات سرمایه‌گذاری، عملیاتی و تامین مالی را تغییر می‌دهند. نمونه‌هایی از این اقدامات شامل کاهش هزینه‌های تحقیق و توسعه و تبلیغات، ارائه شرایط اعتباری غیرعادی، فروش دارایی‌ها، تولید بیش‌ازحد، یا خرید مجدد سهام است (گارسیا اوسما و همکاران، ۲۰۲۲؛ رویچودهری، ۲۰۰۶).^۴ به‌طور محتمل، چنین اقداماتی که مدیریت فعالیت‌های واقعی را به‌وجود می‌آورند روی سودبخشی بلندمدت شرکت و جریان‌های نقدی‌اش تأثیر منفی دارند (زانگ، ۲۰۱۲).^۵

از آنجا که معمولاً مدیریت سود تعهدی در پایان دوره مالی و مدیریت واقعی سود طی دوره مالی انجام می‌پذیرد، انتظار می‌رود که تصمیمات مدیران برای دستکاری فعالیت‌های واقعی طی دوره، بر مدیریت سود تعهدی در پایان دوره تأثیرگذار باشد (پیوسیک و گنگه، ۲۰۲۰).^۶ مدیران برای رسیدن به سودهای هدف نمی‌توانند فقط بر مدیریت اقلام تعهدی در پایان دوره اتکا کنند زیرا این کار ریسک زیادی دارد و به ویژه اگر عملکرد شرکت طی دوره و یا شرایط اقتصادی مناسب نباشد، برای رسیدن یا نزدیک شدن به اهداف سود، محدودیت‌هایی را برای مدیران ایجاد می‌کند (ورست، ۲۰۱۶).^۷ از طرفی مدیریت سود از طریق دستکاری فعالیت‌های واقعی نیز از آن‌جا که بر جریان‌های نقد شرکت تأثیرگذار است، محدودیت‌ها و مسئولیت‌هایی را برای مدیران ایجاد می‌کند (کوهن و زاروین، ۲۰۱۰).^۸ برای مثال ممکن است دستکاری فعالیت‌های واقعی در مجموع موجب زیان شرکت یا کاهش سود شرکت نسبت به سال قبل شود و مدیران مجبور شوند برای گریز از این اتفاقات ناخوشایند، در پایان دوره دست به دامان اقلام تعهدی شوند. بر این اساس به‌نظر می‌رسد مدیران در تصمیمات خود برای مدیریت اقلام تعهدی، دستکاری‌هایی را که بر روی فعالیت‌های واقعی انجام داده‌اند نیز در نظر می‌گیرند (دستگیر و حسینی، ۲۰۱۳). با توجه به این مطالب و همچنین پژوهش‌هایی از جمله (گراهام و همکاران، ۲۰۰۵)^۹ و (ملادو-سید و همکاران، ۲۰۱۷)^{۱۰} که به این موضوع اشاره شده است مدیران به‌جای اقلام تعهدی حسابداری ترجیح می‌دهند مدیریت سود را از طریق تصمیمات واقعی

¹ Liu² Hussain & Akbar³ Gunny⁴ García Osma; Roychowdhury⁵ Zang⁶ Piosik & Genge⁷ Vorst⁸ Cohen & Zarowin⁹ Graham¹⁰ Mellado-Cid

اقتصادی اعمال کنند، این پژوهش با هدف بررسی مدیریت سود واقعی قبل از صدور سهام و همچنین تأثیر مدیریت سود واقعی بر بازدهی سهام شرکت انجام شده است.

بسیاری از پژوهش‌های جاری در حوزه مدیریت سود در زمینه کشف اقلام تعهدی غیرعادی متمرکز شده‌اند. مدیریت سود ممکن است با استفاده از اقلام تعهدی یا رویدادهای مالی واقعی یا هر دو صورت پذیرد. از این رو در پژوهش حاضر به بررسی مدیریت سود واقعی قبل از صدور سهام و تأثیر آن بر بازدهی سهام پرداخته شده است. سؤالات اصلی موردبررسی در پژوهش حاضر به شرح ذیل هستند:

- ۱- آیا در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، مدیریت سود واقعی قبل از صدور سهام وجود دارد؟
- ۲- آیا در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران مدیریت سود واقعی بر بازدهی سهام تأثیرگذار است؟ همچنین با توجه این نکته که با صدور سهام، فعالیت شرکت در بازار بیشتر می‌شود بنابراین بررسی شده است که گسترش و توسعه عملیات شرکت نظیر ارزش بازار سهام شرکت، خالص دارایی‌های عملیاتی، چرخه عملیاتی و همچنین فعالیت‌های پیشگیری نظیر وجود سهامداران نهادی، استفاده از معیار نمره Z آلمتن (پیش‌بینی ورشکستگی یا شرایط نابسامان شرکت)، چه تأثیری بر مدیریت سود و بازدهی سهام دارد.

مبانی نظری و بسط فرضیه‌های پژوهش

نظریه زیربنایی مربوط به این پژوهش، نظریه نمایندگی (جنسن و مک‌لینگ، ۱۹۷۶)^۱ است. مدیران، نمایندگان سهامداران شرکت هستند و باید در راستای منافع آنها عمل کنند اما گاهی اوقات مدیران در وضعیت‌هایی قرار می‌گیرند که تصمیم‌های آنها به نفع سهامداران شرکت نمی‌باشد و باعث مخدوش شدن گزارش‌های مالی می‌شوند که این مسئله به روابط نمایندگی، معروف است (ریاحی بلکویی، ۲۰۰۲). در این پژوهش رفتار مدیریت سود، تحت عنوان رفتارهایی شناخته شده است که در آن، رفتارها، منافع مدیران و سهامداران با هم در تضاد هستند.

مدیریت سود

از مدیریت سود تاکنون تعریف واحدی صورت نپذیرفته است و از دیدگاه‌های مختلف تعاریف متعددی از آن بیان شده است. لیکن اغلب معتقدند که مدیریت سود به معنای آزادی مدیر در انتخاب یک رویه حسابداری در راستای دستیابی به اهداف مورد نظرش است. (شپیپر، ۱۹۸۹)^۲ مدیریت سود را مداخله‌ای هدفمند در فرایند گزارشگری مالی خارجی به قصد به دست آوردن منافع شخصی بیان می‌دارد. (اسکات، ۲۰۰۹)^۳ مدیریت سود را انتخاب سیاست‌های حسابداری به منظور دستیابی به برخی اهداف خاص تعریف کرده است. به گفته (هیلی و واهلن، ۱۹۹۹)^۴، «مدیریت سود زمانی اتفاق می‌افتد که مدیران از قضاوت در گزارشگری مالی و ساختار معاملات برای تغییر گزارش‌های مالی استفاده می‌کنند تا برخی از سهامداران را در مورد عملکرد اقتصادی اساسی شرکت گمراه کنند یا بر نتایج قراردادی که به رقم حسابداری گزارش شده بستگی دارد تأثیر بگذارند». به صورت خلاصه، مدیریت سود، شامل تلاش مدیران برای دستکاری سود در گزارش‌های مالی با به‌کارگیری تاکتیک‌های حسابداری متعدد است (آلموتایری، ۲۰۲۱؛ هاگا و همکاران، ۲۰۲۲)^۵. اطلاعاتی که شرکت‌ها در گزارش‌های مالی اعلام می‌کنند، منبع اصلی سلامت مالی، زبان‌ها، ریسک‌های عملیاتی و

¹ Jensen & Meckling

² Schipper

³ Scott

⁴ Healy & Wahlen

⁵ Almutairi; Haga

معامله با سرمایه‌گذاران است (ترینه و همکاران، ۲۰۲۲)^۱. همان‌طور که خرابی‌های وردلکام^۲ و انرون^۳ نشان داده است مدیریت سود می‌تواند تأثیرات منفی بر مشتریان، کارمندان، اقتصاد، سهامداران، متخصصان حسابداری و وام‌دهندگان داشته باشد (گارسیا لارا و همکاران، ۲۰۲۰؛ هیکن و همکاران، ۲۰۲۱)^۴.

مدیریت سود به دو شکل مدیریت سود مبتنی بر ارقام حسابداری (مدیریت اقلام تعهدی اختیاری) و مدیریت واقعی سود (دستکاری فعالیت‌های واقعی) وجود دارد. مدیران می‌توانند با استفاده از مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی، مدیریت سود واقعی یا هر دو بر سود گزارش‌شده تأثیر بگذارند. در حالی که مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی هیچ تأثیر مستقیمی بر جریان نقدی ندارد. مدیریت سود واقعی بر تولید جریان نقدی تأثیر مستقیم می‌گذارد زیرا بسته به روش مورد استفاده، می‌تواند بر تصمیمات تولید و هزینه‌ها، قیمت‌های فروش و زمان فروش، مخارج تحقیق و توسعه تأثیر بگذارد (گانی، ۲۰۱۰). (روچودهری، ۲۰۰۶) مدیریت سود واقعی را «اقدامات مدیریتی که از شیوه‌های تجاری عادی منحرف می‌شود و با هدف اصلی رسیدن به آستانه‌های درآمد معین انجام می‌شود» تعریف می‌کند. به‌طور مشابه، (کوهن و زاروین، ۲۰۱۰) به مدیریت سود واقعی به عنوان «اقداماتی که مدیران انجام می‌دهند که از رویه‌های تجاری عادی منحرف می‌شود» اشاره می‌کنند. مطالعات پیشین، چندین شکل از مدیریت سود واقعی را مستند می‌کند، از جمله: (۱) کاهش مخارج تحقیق و توسعه (۲) کاهش هزینه‌های فروش، عمومی و اداری (۳) تسریع فروش دارایی‌های ثابت، (۴) ارائه تخفیف قیمت یا گسترش شرایط اعتباری ملایم‌تر برای افزایش فروش (۵) تولید بیش‌ازحد موجودی برای کاهش بهای تمام‌شده کالای فروش‌رفته و افزایش درآمد گزارش‌شده.

مدیریت سود و انتشار سهام

پدیده مدیریت سود در انتشار سهام پدیده‌ای اثبات شده و مستند است (کوهن و زاروین، ۲۰۱۰؛ ابراهیمی کردلر و حسنی اذرداریانی، ۲۰۰۶؛ مورسفیلد و تان، ۲۰۰۶؛ تتو و همکاران، ۱۹۹۸)^۵. استدلال بر این است که زمانی که شرکت‌ها در بازارهای مالی پذیرفته می‌شوند و سهام آنها در آستانه عرضه به عموم قرار می‌گیرد، مالکان شرکت‌ها می‌توانند با فروش سهام به قیمتی بالاتر از ارزش ذاتی آن، منافع بسیاری کسب کنند. از این‌رو، آنها تمایل دارند با مدیریت سود، سود شرکت را بیشتر از واقع گزارش کنند و سهام شرکت را در هنگام عرضه به قیمتی بیش از ارزش ذاتی به عموم به فروش برسانند. (تتو و همکاران، ۱۹۹۸) پیشنهاد می‌کنند که شرکت‌ها با عرضه اولیه عمومی اقلام تعهدی را به سمت بالا مدیریت می‌کنند تا سود را افزایش دهند. البته در این میان، نظرات متناقضی نیز وجود دارد. نتایج بررسی (بال و شیواکومار، ۲۰۰۸)^۶، (چانگ و همکاران، ۲۰۱۰)^۷ و (لی و همکاران، ۲۰۱۱)^۸ در خصوص مدیریت سود در زمان انتشار سهام نشان می‌دهد که دقت نظر سرمایه‌گذاران و همچنین شهرت پذیرهنویسان، شرکت‌ها را از دستکاری در اقلام تعهدی باز می‌دارد.

(رنگان، ۱۹۹۸)^۹، (شیواکومار، ۲۰۰۰)^{۱۰}، (کوهن و زاروین، ۲۰۱۰) همچنین مدیریت سود را در شرکت‌های درگیر در عرضه سهام فصلی بررسی کردند. آنان دریافتند که مدیریت سود در هنگام عرضه سهام فصلی با عملکرد ضعیف

¹ Trinh

² WorldCom

³ Enron

⁴ García Lara; Hickman

⁵ Morsfield & Tan; Teoh

⁶ Ball & Shivakumar

⁷ Chang

⁸ Lee

⁹ Rangan

¹⁰ Shivakumar

پس از انتشار سهام، مرتبط است. در حالی که بیشتر یافته‌ها بر اساس مدیریت سود بر اساس اقلام تعهدی بوده است اما نتایج (کوهن و زاوین، ۲۰۱۰) نشان می‌دهد که شرکت‌های با عرضه سهام فصلی در مدیریت سود واقعی نیز مشارکت دارند. پژوهشگران دریافته‌اند که عملکرد ضعیف پس از عرضه سهام فصلی صرفاً ناشی از دستکاری اقلام تعهدی نیست بلکه به دلیل مدیریت سود واقعی نیز است. (کوتاری و همکاران، ۲۰۱۶) مشاهده کردند که مدیریت سود واقعی به‌طور مثبت با ارزش‌گذاری بیش‌ازحد، در زمان عرضه سهام فصلی مرتبط است. با این حال، این شرکت‌ها در درازمدت عملکرد ضعیفی دارند. بنابراین با توجه به موارد مطرح‌شده در مورد ارتباط بین مدیریت سود و انتشار سهام، می‌توان فرضیه زیر را مطرح کرد:

- **فرضیه ۱:** در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران مدیریت سود واقعی قبل از صدور سهام وجود دارد.

از طرفی دیگر، با صدور سهام، فعالیت شرکت در بازار بیشتر می‌شود. بنابراین به‌منظور بررسی گسترش و توسعه عملیات شرکت نظیر ارزش بازار سهام شرکت، خالص دارایی‌های عملیاتی، چرخه عملیاتی و همچنین فعالیت‌های پیشگیری نظیر وجود سهامداران نهادی، استفاده از معیار نمره Z آلتمن (پیش‌بینی ورشکستگی یا شرایط ناسامان شرکت) فرضیه‌های فرعی زیر نیز تدوین می‌گردد:

- **فرضیه ۱-۱:** ارزش بازار سهام شرکت بر مدیریت سود واقعی تأثیرگذار است.
- **فرضیه ۲-۱:** معیار ورشکستگی آلتمن بر مدیریت سود واقعی تأثیرگذار است.
- **فرضیه ۳-۱:** وجود سهامداران نهادی بر مدیریت سود واقعی تأثیرگذار است.
- **فرضیه ۴-۱:** خالص دارایی‌های عملیاتی بر مدیریت سود واقعی تأثیرگذار است.
- **فرضیه ۵-۱:** چرخه عملیاتی شرکت بر مدیریت سود واقعی تأثیرگذار است.

مدیریت سود و بازدهی سهام

بازده در فرایند سرمایه‌گذاری نیروی محرکی است که ایجاد انگیزه می‌کند و پاداشی برای سرمایه‌گذاران محسوب می‌شود. ارزیابی بازده، تنها راه منطقی است که سرمایه‌گذاران می‌توانند برای مقایسه سرمایه‌گذاری‌های جایگزین و متفاوت از هم انجام دهند. برای درک بهتر عملکرد سرمایه‌گذاری، اندازه‌گیری بازده واقعی لازم است. بازده معمولاً از دو بخش تشکیل می‌شود: سود نقدی و سود (زیان) سرمایه‌ای که ناشی از افزایش (کاهش) قیمت دارایی است. این سود (زیان) سرمایه ناشی از اختلاف بین قیمت خرید و قیمت فروش، زمانی است که دارنده اوراق، قصد فروش آنها را دارد (جبارزاده لنگرلونی و همکاران، ۲۰۱۰؛ ریلی و براون، ۲۰۱۱).^۲

اگرچه مطالعات متعددی در مورد ارتباط بین مدیریت سود و بازده سهام در دسترس است، با این حال، یافته‌ها مختلط و غیرقطعی هستند. یک جریان از پژوهش‌ها، تأثیر مثبت مدیریت سود بر بازده سهام را نشان می‌دهند (برای مثال، (فاضلی و رسولی، ۲۰۱۱؛ سیاری و همکاران، ۲۰۱۳؛ عباس‌زاده و همکاران، ۲۰۱۸). جریان دیگری از پژوهش‌ها، ارتباط منفی بین مدیریت سود و بازده سهام را نشان می‌دهند (برای مثال، (نوریان، ۲۰۱۳). سه نظریه دلیل این یافته‌های متناقض را توضیح می‌دهند. این نظریه‌ها فرضیه بازار کارا، نظریه علامت‌دهی و نظریه هموارسازی سود هستند. فرضیه بازار کارا بیان می‌کند که بازارهای مالی کارا هستند و قیمت‌های فعلی سهام منعکس‌کننده تمام اطلاعات موجود هستند. کارایی در سه سطح ضعیف، نیمه‌قوی و قوی وجود دارد (فاما، ۱۹۷۰).^۴ شکل ضعیف بیان می‌کند که

¹ Kothari

² Reilly & Brown

³ Nuryaman

⁴ Fama

سرمایه‌گذاران نمی‌توانند با استفاده از استراتژی مبتنی بر الگوریتم‌های مالی از بازار بهتر عمل کنند زیرا قیمت‌های فعلی تمام اطلاعات شرکت‌هایی را که دارای پتانسیل تأثیرگذاری بر قیمت‌ها هستند را نشان می‌دهد. شکل نیمه‌قوی همچنین بیان می‌کند که سرمایه‌گذاران نمی‌توانند بازده اضافی کسب کنند زیرا تمام اطلاعات عمومی توسط قیمت سهام افشا می‌شود. در شکل سوم، شکل قوی بیان می‌کند که قیمت‌های فعلی سهام حتی تمام اطلاعاتی را که در دسترس عموم نیست، منعکس می‌کنند. بنابراین، بر اساس فرضیه بازار کارا می‌توان گفت که سرمایه‌گذاران نمی‌توانند با استفاده از استراتژی‌ها یا الگوریتم‌های معاملاتی، بازدهی اضافی کسب کنند.

در نظریه علامت‌دهی، مدیران به‌عنوان ناظر نزدیک‌تر فعالیت‌های شرکت، اطلاعات بیشتری نسبت به سهامداران دارند و این امر موجب تقارن نداشتن اطلاعات می‌شود. این عدم تقارن در اطلاعات به مدیران فرصتی می‌دهد تا اعداد حسابداری را برای منافع شخصی خود دستکاری کنند. مدیران برای جلوگیری از هرگونه پیامد نامطلوب عدم تقارن اطلاعاتی، در مدیریت سود شرکت می‌کنند. آنها سعی می‌کنند که قابلیت‌ها و ویژگی‌های پنهان خود را با گزارش عملکرد عملیاتی و مالی مطلوب شرکت نشان دهند. مدیران این کار را برای دستیابی به واکنش مطلوب بازار در قالب افزایش قیمت سهام انجام می‌دهند که به نوبه خود تأثیر مثبتی بر بازده بازار سهام دارد (رانن و یاری، ۲۰۰۲).^۱

هموارسازی سود شکل خاصی از مدیریت سود است که بر اساس آن مدیران سود را دستکاری می‌کنند تا در طول زمان نوسانات کمتری داشته باشد. شرکت‌ها انگیزه دارند تا سودهای روان را گزارش کنند تا ارزش بازار بالاتری داشته باشند (گوئل و تاکور، ۲۰۰۳).^۲ سرمایه‌گذاران تمایل دارند در شرکت‌هایی که سودهای یکنواخت‌تری دارند، سرمایه‌گذاری کنند. از این رو، مدیران با هدف گزارش جریان پایدار سود، سود را مدیریت می‌کنند. این امر به آنها کمک می‌کند تا به ارزش بازار بالاتر و بازده سهام بالاتر برسند (ریاحی بلکویی، ۲۰۰۲).

بنابراین، بر اساس بحث فوق در مورد نظریه‌ها می‌توان گفت که در فرضیه بازار کارا هیچ رابطه معناداری بین مدیریت سود و بازده سهام وجود ندارد و نظریه علامت‌دهی و نظریه هموارسازی سود رابطه مثبتی بین مدیریت سود و بازده سهام را نشان می‌دهند. بر این اساس، با توجه به مطالب گفته‌شده می‌توان فرضیه زیر را مطرح کرد:

- فرضیه ۲: در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران مدیریت سود واقعی بر بازدهی سهام تأثیرگذار است.
- افزون بر این، به منظور بررسی بیشتر، فرضیه‌های فرعی زیر نیز تدوین می‌گردد:
- فرضیه ۱-۲: ارزش بازار سهام شرکت بر بازده سهام تأثیرگذار است.
- فرضیه ۲-۲: معیار ورشکستگی آلمن بر بازده سهام تأثیرگذار است.
- فرضیه ۳-۲: وجود سهامداران نهادی بر بازده سهام تأثیرگذار است.
- فرضیه ۴-۲: خالص دارایی‌های عملیاتی بر بازده سهام تأثیرگذار است.
- فرضیه ۵-۲: چرخه عملیاتی شرکت بر بازده سهام تأثیرگذار است.

¹ Ronen & Yaari

² Goel & Thakor

پیشینه پژوهش

پژوهش‌های خارجی

(گارسیا اوسما و همکاران، ۲۰۲۲) با بررسی یک جنبه ناشناخته از سیستم‌های کنترل مدیریت و پیوند آن با مدیریت سود واقعی دریافتند که استفاده از سیستم‌های کنترل مدیریت تعاملی برای افزایش اقدامات مدیریت سود واقعی سبب می‌شود که تمرکز سازمان بر اهداف استراتژیک خود حفظ شود و منجر به عملکرد بالاتر در آینده می‌شود. (ایلر و همکاران، ۲۰۲۱)^۱ رابطه بین مدیریت سود واقعی و ویژگی‌های پیش‌بینی تحلیلگران را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که معیارهای مدیریت سود واقعی با خطای پیش‌بینی و پراکندگی بیشتر در سال بعد مرتبط هستند.

(پاچکو-پاردز و ویتلی، ۲۰۲۱)^۲ با بررسی ارتباط بین تلاش حسابرسی و مدیریت سود واقعی نشان دادند که تأخیر گزارش حسابرسی ارتباط مثبتی با مدیریت سود واقعی دارد. وقتی حسابرسان تحت فشار زمان تشکیل پرونده سریع قرار نگیرند، مواجهه با مدیریت سود واقعی با تلاش حسابرسی بیشتر همراه است.

(چانگ و پن، ۲۰۲۰)^۳ به فعالیت‌های واقعی مدیریت سود قبل از ادغام پرداختند. نتایج پژوهش آنان حاکی از آن است که شرکت‌های ادغام‌کننده، سطوح غیرعادی بالایی از فروش اعتباری و مزاد تولید را در سه ماهه قبل از اعلام ادغام نشان می‌دهند. همچنین ویژگی ارقام تعهدی مدیریت سود واقعی می‌تواند ارقام تعهدی جاری اختیاری بالای شرکت‌های ادغام‌کننده را توضیح دهد.

(بکمن و همکاران، ۲۰۱۹)^۴ با پرداختن به وجود مدیریت سود واقعی و مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی قبل و بعد از فهرست‌بندی متقابل در بازار ایالات متحده دریافتند که شرکت‌ها به‌طور فعال درآمدهای خود را حول رویدادهای فهرست‌بندی متقابل، با استفاده از مدیریت سود تعهدی و واقعی مدیریت می‌کنند اما مدیریت سود واقعی، غالب است. (ملاو-سید و همکاران، ۲۰۱۷)^۵ به مطالعه فعالیت‌های دستکاری سود واقعی شرکت‌ها پیش از انتشار اوراق قرضه پرداختند. آنها دریافتند که منتشرکننده اوراق قرضه در پنج فصلی که به زمان انتشار قرضه منتهی می‌شود، دستکاری فعالیت‌های واقعی‌شان را افزایش می‌دهند. همچنین بین اختلاف بازده و دستکاری فعالیت‌های واقعی پیش از انتشار، ارتباط معکوس وجود دارد یعنی شرکت‌هایی که به سطوح بالای غیرعادی دستکاری فعالیت‌های واقعی مبادرت می‌کنند، با هزینه بدهی کمتر ارتباط دارند.

(کوپرتینو و همکاران، ۲۰۱۵)^۶ در پژوهشی به بررسی دستکاری سود از طریق مدیریت فعالیت‌های واقعی و ادراک سرمایه‌گذاران از آن پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان می‌دهد که مدیریت سود از طریق فعالیت‌های واقعی، در بین شرکت‌های برزیلی وجود دارد لیکن بازار در ارزیابی تأثیرات بعضی از انواع فعالیت‌های واقعی دستکاری سود، شکست می‌خورد.

(ویلسون، ۲۰۱۵)^۶ به بررسی تأثیر مدیریت واقعی سود بر محتوای اطلاعاتی سود پرداخت. در این پژوهش از هزینه‌های تولیدی غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی به‌عنوان معیارهایی از مدیریت واقعی سود استفاده شده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که محتوای اطلاعاتی سود برای شرکت‌هایی که درگیر مدیریت واقعی سود هستند،

¹ Eiler

² Pacheco-Paredes & Wheatley

³ Chang & Pan

⁴ Beckmann

⁵ Cupertino

⁶ Wilson

به‌صورت معنی‌داری پایین‌تر از سایر شرکت‌ها است و این حاکی از فرصت‌طلبانه بودن مدیریت واقعی سود در بین شرکت‌های فرانسوی می‌باشد.

(گه و کیم، ۲۰۱۴)^۱ ارتباط بین مدیریت سود واقعی و هزینه صدور اوراق قرضه جدید شرکت‌های آمریکایی را بررسی کردند. آنان دریافتند که تولید بیش‌ازحد به رتبه‌بندی اعتباری آسیب می‌زند و دستکاری فروش و تولید بیش‌ازحد با بازده اوراق قرضه بالاتر مرتبط است. به‌طور کلی، نتایج پژوهش آنان نشان می‌دهد که آژانس‌های رتبه‌بندی اعتباری و دارندگان اوراق قرضه مدیریت سود واقعی را به‌عنوان یک عامل افزایش ریسک اعتباری درک می‌کنند و بنابراین به حق بیمه‌های ریسک بالایی نیاز دارند.

پژوهش‌های داخلی

(مرفوع و حسن‌زاده دیوا، ۲۰۲۱) به بررسی رابطه بین رفتارهای فرصت‌طلبانه (جریان نقدی آزاد و نسبت سودآوری)، مکانیزم نظارت (نسبت اهرمی) و رفتارهای تحت فشار (درماندگی مالی) و مدیریت سود پرداختند. یافته‌های پژوهش آنان حاکی از وجود رابطه مثبت و معنی‌دار بین مدیریت سود و درماندگی مالی است. همچنین بین نسبت بدهی (که متغیری برای اندازه‌گیری مکانیزم‌های نظارتی است) و مدیریت سود رابطه منفی و معنی‌دار وجود دارد. از طرف دیگر بین هر دو متغیر رفتارهای فرصت‌طلبانه (جریان نقد آزاد و نسبت سودآوری) و مدیریت سود رابطه معنی‌دار یافت شد.

(محمدی‌خانقاه و همکاران، ۲۰۲۰) اثر میانجی مدیریت سود بر رابطه بین کیفیت حاکمیت شرکتی و رتبه اعتباری را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان می‌دهد که کیفیت حاکمیت شرکتی بر مدیریت سود واقعی اثر معکوس و معنی‌دار و مدیریت سود واقعی تأثیر منفی و معنی‌دار بر رتبه اعتباری دارد. همچنین نتایج حاکی از آن است که کیفیت حاکمیت شرکتی به‌صورت غیرمستقیم و از طریق مدیریت سود واقعی بر رتبه اعتباری تأثیرگذار است.

(مرادی و همکاران، ۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی مقایسه‌ای مدیریت سود و نقدشوندگی سهام بین شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار و فرابورس ایران پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که مدیریت سود واقعی و تعهدی در شرکت‌های عضو فرابورس بیشتر از شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار است.

(باقری و همکاران، ۲۰۱۷) به بررسی و ارزیابی نقش کیفیت حاکمیت شرکتی و بحران‌های مالی در ارزیابی مدیریت سود واقعی شرکت‌های تولیدی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. یافته‌ها حاکی از این امر بود که کیفیت حاکمیت شرکتی بر مدیریت سود واقعی، تأثیر منفی و معنی‌دار دارد اما از نظر آماری تأثیر مثبت بحران‌های مالی بر مدیریت سود واقعی معنی‌دار نبود.

(خدادادی و همکاران، ۲۰۱۷) پژوهشی تحت عنوان بیش‌سرمایه‌گذاری، نوع مدیریت سود متعاقب آن و دوره تصدی مدیر عامل را در ۱۷۷ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام دادند. نتایج پژوهش آنان نشان می‌دهد که بیش‌سرمایه‌گذاری فعلی شرکت‌ها با مدیریت سود متعاقب آن که به دو طریق مدیریت اقلام تعهدی و مدیریت سود واقعی (دستکاری فروش) انجام شده است، ارتباط مستقیم دارد. همچنین تأثیر بیش‌سرمایه‌گذاری بر مدیریت سود واقعی در مورد مدیران عامل با دوره تصدی بالا صادق است.

(دهدار و قوی‌اندام، ۲۰۱۶) در پژوهشی رابطه بین ترکیب هیئت مدیره و مدیریت واقعی سود از طریق دستکاری فعالیت‌های واقعی را بررسی کردند. نتایج حاصل نشان می‌دهد که بین ترکیب هیئت مدیره با تولید غیرعادی، رابطه معکوس و با هزینه‌های اختیاری غیرعادی، رابطه مستقیم وجود دارد. اما بین ترکیب هیئت مدیره و جریان نقدی غیرعادی و مدیریت سود واقعی (معیار جامع) رابطه معنی‌داری مشاهده نشده است.

¹ Ge & Kim

(ایزدی‌نیا و همکاران، ۲۰۱۵) به بررسی مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی و مدیریت سود در دوره‌های قبل و بعد از تصویب قانون بازار اوراق بهادار ایران پرداختند. یافته‌ها نشان داد وقتی شرایط اقتصادی، تفاوت‌های خاص شرکت‌ها و برخی دیگر از عوامل تأثیرگذار بر مدیریت سود را 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 کرده‌اند.

(ولی‌پور و همکاران، ۲۰۱۳) به بررسی تأثیر مدیریت سود بر کیفیت سود شرکت‌های دارای بحران مالی پرداختند. یافته‌های پژوهش آنان نشان می‌دهد که شرکت‌های دارای بحران مالی در مدت چهار سال قبل از شمول ماده ۱۴۱، با شیوه‌های دستکاری ارقام تعهدی و دستکاری فعالیت‌های واقعی به نسبت سایر شرکت‌ها به صورت بیش‌تری به مدیریت سود پرداخته‌اند.

(انصاری و همکاران، ۲۰۱۳) در پژوهشی تأثیر دستکاری فعالیت‌های واقعی بر مدیریت سود تعهدی را بررسی کردند. برای این منظور از جریان نقد عملیاتی غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی به‌عنوان معیارهای مدیریت سود واقعی و از ارقام تعهدی اختیاری به‌عنوان معیار مدیریت سود تعهدی استفاده شده است. نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش آنان نشان می‌دهد که بین معیارهای دستکاری فعالیت‌های واقعی (یعنی جریان نقد عملیاتی غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی) و مدیریت سود تعهدی ارتباط مستقیم و معنی‌دار وجود دارد. به عبارت دیگر، هرچه دستکاری فعالیت‌های واقعی بیشتر باشد، دستکاری ارقام تعهدی نیز در پایان دوره بیشتر خواهد بود.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ طبقه‌بندی پژوهش بر مبنای هدف، از نوع پژوهش کاربردی است. از نظر روش، پژوهشی، توصیفی مبتنی بر تحلیل رگرسیونی است. همچنین در پژوهش حاضر برای آزمون فرضیه‌ها از اطلاعات تاریخی استفاده می‌شود، بنابراین طرح این پژوهش از نوع تحقیق شبه‌آزمایشی (پس‌رویدادی) است. الگوی آماری که در این پژوهش به‌کار گرفته شده است، شامل آمار توصیفی به‌منظور توصیف و ارائه مشخصات آماری متغیرها و پارامترها و آمار استنباطی شامل تخمین و برآورد ضرایب می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش رگرسیون حداقل مربعات (OLS)، با استفاده از نرم‌افزارهای اکسل و ایویوز نسخه ۱۰ استفاده شده است.

جامعه و نمونه آماری

اغلب برای نمونه‌گیری، از روش نظام‌مند استفاده می‌شود. در این روش ابتدا شرایطی برای انتخاب نمونه تعریف می‌شود و سپس نمونه‌های فاقد شرایط مذکور از نمونه حذف می‌گردد اما با توجه به روش و فرضیات پژوهش می‌توان ضوابطی را برای اعمال در نمونه‌گیری تعریف کرد. از این رو روش نمونه‌گیری این پژوهش، روش حذف نظام‌مند است. جامعه آماری این تحقیق کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۹۴ الی ۱۳۹۹ است که واجد شرایط ذیل بوده‌اند:

با قید محدودیت‌های زیر برای جامعه آماری و تعدیل آن، نمونه آماری مشخص می‌گردد. نمونه انتخابی این پژوهش شامل شرکت‌هایی می‌شود که دارای شرایط زیر باشند:

- ۱- اطلاعات مالی شرکت برای دوره زمانی تحقیق یعنی سال‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۹ موجود باشد.
- ۲- سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفندماه باشد.
- ۳- در دوره موردبررسی تغییر دوره مالی نداده باشند.
- ۴- جزو بانک‌ها و مؤسسات مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، شرکت‌های هلدینگ، بانک‌ها و لیزینگ‌ها) نباشند.

مدل رگرسیونی و شیوه اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

در فرضیه اول بیان شد که در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران مدیریت سود واقعی قبل از صدور سهام وجود دارد. در این فرضیه مدیریت سود واقعی، متغیر وابسته و دوره قبل از صدور سهام متغیر مستقل است که به‌صورت متغیر موهومی (دو وجهی) در مدل رگرسیونی لحاظ شده است.

مدل برآوردی برای آزمون و برازش فرضیه اصلی اول به شرح ذیل است:

– **فرضیه ۱:** در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران مدیریت سود واقعی قبل از صدور سهام وجود دارد.

مدل اول:

$$\sum ERM_{it} = \delta_0 + \delta_1 DO_{it} + \delta_2 Market_share_{it} + \delta_3 Zscore_{it} + \delta_4 Inst_{it} + \delta_5 NOA_{it} + \delta_6 Cycle_{it} + \delta_n Controls_{it} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

متغیر وابسته: مدیریت سود واقعی ($\sum ERM$)

مدیریت سود واقعی با تغییر در زمان‌بندی یا ساختار فعالیت‌های واقعی تجاری همراه است؛ از این رو پژوهشگران در مطالعات انجام‌شده در زمینه مدیریت سود واقعی، به دنبال شناسایی سطوح غیرعادی فعالیت‌های واحد تجاری هستند (لیگیت و همکاران، ۲۰۰۹)^۱. برای اندازه‌گیری مدیریت سود از جریان نقد عملیاتی غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی استفاده شده است. در پژوهش‌های (دچو و همکاران، ۱۹۹۵)^۲، (رویچودهری، ۲۰۰۶)^۳، (کیم و سوهن، ۲۰۱۳)^۴، (کوهن و همکاران، ۲۰۰۸)^۴، (هانگ و سان، ۲۰۱۷)^۵، (باقری و همکاران، ۲۰۱۷)^۶، (ستایش و همکاران، ۲۰۱۷)^۷ و (کیا و صفری گرایلی، ۲۰۱۷)^۸ از مدل‌های زیر برای اندازه‌گیری سطح عادی جریان نقدی عملیاتی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی استفاده شده است:

(رویچودهری، ۲۰۰۶) سه روش دستکاری سود واقعی و اثر آنها به سطح غیرعادی عملیات واحد تجاری شامل: ۱. دستکاری فروش، ۲. کاهش هزینه‌های اختیاری و ۳. تولید بیش‌ازحد یا افزایش تولید برای کاهش بهای تمام‌شده کالای فروش‌رفته کمتر را معرفی کرد. بنابراین مدیریت سود واقعی برابر با حاصل جمع اندازه‌گیری سطح جریان نقد عملیاتی غیرعادی، هزینه‌های تولید غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی در سال انجام مدیریت سود است که به شرح زیر اندازه‌گیری می‌شود:

الف) جریان نقد عملیاتی غیرعادی (ERM1): باقی‌مانده مدل ۱، جریان نقد عملیاتی غیرعادی است.

مدل ۱

$$\frac{CFO_{it}}{Asset_{it-1}} = K_1 \frac{1}{Asset_{it-1}} + K_2 \frac{Sales_{it}}{Asset_{it-1}} + K_3 \frac{\Delta Sales_{it}}{Asset_{it-1}} + \epsilon_{it} \quad (2)$$

CFO: جریان نقد عملیاتی شرکت i در پایان سال t

¹ Leggett

² Dechow

³ Kim & Sohn

⁴ Cohen

⁵ Huang & Sun

Asset: جمع کل دارایی‌های شرکت i در پایان سال $t-1$

Sale: فروش شرکت i در پایان سال t

ΔSales: تغییرات فروش شرکت i در پایان سال t که از فروش سال t منهای فروش در سال $t-1$ به‌دست می‌آید.

(ب) هزینه‌های تولید غیرعادی (ERM2): باقی‌مانده مدل ۲ هزینه‌های تولید غیرعادی است.

مدل ۲

$$\frac{\text{PROD}_{it}}{\text{Asset}_{it-1}} = K_1 \frac{1}{\text{Asset}_{it-1}} + K_2 \frac{\text{Sales}_{it}}{\text{Asset}_{it-1}} + K_3 \frac{\Delta\text{Sales}_{it}}{\text{Asset}_{it-1}} + K_4 \frac{\Delta\text{Sales}_{it-1}}{\text{Asset}_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

PROD: هزینه‌های تولید شرکت i در پایان سال t که برابر است با بهای تمام‌شده کالای فروش‌رفته همچنین تغییرات موجودی مواد و کالا و $\Delta\text{Sales}_{it-1}$ تغییرات فروش شرکت i در پایان سال $t-1$ است که برابر با تفاوت فروش بین سال $t-1$ و سال $t-2$ است.

(پ) هزینه‌های اختیاری غیرعادی (ERM3): باقی‌مانده مدل ۳ هزینه‌های اختیاری غیرعادی است.

مدل ۳:

$$\frac{\text{DcsExp}_{it}}{\text{Asset}_{it-1}} = K_1 \frac{1}{\text{Asset}_{it-1}} + K_2 \frac{\text{Sales}_{it}}{\text{Asset}_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

در این مدل DcsExp هزینه‌های اختیاری شرکت i در پایان سال t است که برابر است با هزینه‌های عمومی و اداری و فروش.

متغیرهای مستقل دوره قبل از صدور سهام

DQ: متغیر موهومی برابر با یک‌اگه دوره قبل از صدور سهام بوده و در غیر این صورت برابر با صفر است.

Market_share: ارزش بازار سهام

Zscore: معیار آلتمن-ورشکستگی است و از طریق مدل آلتمن^۱ که نشان‌دهنده ورشکستگی است (میرعرب بایگی

و همکاران، ۲۰۲۰)، به شکل زیر محاسبه می‌شود:

$$Z = 1/2X1 + 1/4X2 + 3/3X3 + 0/6 X4 + 0/999X5 \quad (5)$$

X1 = نسبت سرمایه در گردش به کل دارایی‌ها

X2 = سود انباشته به کل دارایی

X3 = نسبت درآمد قبل از بهره و مالیات به کل دارایی‌ها

¹ Altman

این نسبت قدرت کسب سود قبل از بهره و مالیات مؤسسه را نشان می‌دهد و برای مقایسه شرکت‌هایی که از نظر مالیاتی و درجه اهرم مالی در وضع متفاوتی قرار دارند، می‌تواند مفید باشد.

$X4 =$ ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری بدهی

$X5 =$ کل فروش به کل دارایی

Inst: مالکیت نهادی، درصد مالکیت مؤسسات نهادی در شرکت I طی سال t است.

NOA: خالص دارایی‌های عملیاتی

Cycle: چرخه عملیاتی، منظور از چرخه عملیاتی دوره گردش موجودی کالا به اضافه دوره وصول مطالبات است.

به بیان دیگر این چرخه نشان می‌دهد چقدر طول می‌کشد تا وجه پرداختی بابت خرید مواد اولیه، به وجه دریافتی بابت فروش کالا تبدیل شود.

متغیرهای کنترلی: متغیرهای زیر به عنوان متغیر کنترلی (Controls) در مدل رگرسیونی لحاظ شده زیرا انتظار

می‌رود بر رابطه بین متغیر مستقل و وابسته تأثیرگذار باشد:

LMC: اندازه شرکت است و برابر است با لگاریتم طبیعی فروش شرکت

RNDR: نسبت بدهی است و برابر است با مجموع بدهی‌ها به ارزش دفتری مجموع دارایی‌ها

DEBTR: نسبت مخارج تحقیق و توسعه به ارزش دفتری مجموع دارایی‌ها

MB: نسبت ارزش دفتری دارایی‌ها به ارزش بازار سهام شرکت

ROA: بازده دارایی‌ها که برابر است با سود خالص به ارزش دفتری مجموع دارایی‌ها

LTA: لگاریتم کل دارایی‌ها

Coll: ارزش شرکت که برابر است با ارزش روز سهام شرکت

RV: بازده سهام قبل از صدور سهام

LP: لگاریتم طبیعی مجموع سهام صادرشده

LM: لگاریتم طبیعی سررسید بدهی

مدل دوم به‌منظور آزمون و برازش فرضیه دوم به شرح ذیل تدوین گردیده است:

- **فرضیه ۲:** در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران مدیریت سود واقعی بر بازدهی سهام تأثیرگذار است.

$$YS_{it} = \delta_0 + \delta_1 \sum_{it} ERM_{it} + \delta_2 Market_share_{it} + \delta_3 Zscore_{it} + \delta_4 Inst_{it} + \delta_5 NOA_{it} + \delta_6 Cycle_{it} + \delta_n Controls_{it} + \epsilon_{it} \quad (6)$$

متغیر وابسته:

YS: بازده سهام، منظور از بازده سهام در یک دوره، عبارت است از عواید یا زیان ناشی از تغییر قیمت سهام در آن

دوره به علاوه سایر عواید دریافت‌شده توسط سهامدار طی دوره مانند مزایایی ناشی از حق تقدم، سهام جایزه و سود نقدی سهام، تقسیم بر قیمت سهام در اول دوره.

$$YS_{it} = \frac{P_{it} + D_{it} - P_{it-1} + \frac{(P_{it} - S) \times N_c}{N_t} + \frac{N_e \times P_{it}}{N_t}}{P_{it-1}} \quad (7)$$

P_{it} قیمت سهم در پایان دوره t ، D_{it} برابر سود تقسیمی شرکت i ام در دوره t ، S قیمت پذیره‌نویسی سهام جدید، N_c تعداد سهام افزایش‌یافته از طریق آورده نقدی، N_e تعداد سهام افزایش‌یافته از طریق اندوخته یا سود انباشته در دوره t ، N_t تعداد سهام قبل از افزایش سرمایه دوره t ، P_{it-1} قیمت سهم شرکت i در ابتدای دوره t متغیرهای مستقل و کنترلی: در مدل اول تشریح شده است. تمامی فرضیه‌های فرعی در قالب این دو مدل مورد برازش قرار گرفته‌اند.

نتایج پژوهش

آمار توصیفی داده‌ها

در روش‌های توصیفی تلاش بر آن است تا با ارائه جدول و استفاده از ابزارهای آمار توصیفی نظیر شاخص‌های مرکزی و پراکندگی، به توصیف داده‌های پژوهش پرداخته شود، تا این امر به شفافیت موضوع کمک کند. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش برای ۶۳۶ شرکت-سال در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در شرکت‌های نمونه.

متغیر	نام اختصاری متغیر	میانگین	میان	بیشترین مقدار	کمترین مقدار	انحراف معیار
وجه نقد عملیاتی غیرعادی	ERM1	۰/۱۳۲	۰/۱۱۷	۰/۵۰۴	۰/۰۰۱	۰/۰۵۵
هزینه‌های تولیدی غیرعادی	ERM2	۰/۳۳۱	۰/۳۲۷	۰/۳۴۳	۰/۱۶۱	۰/۰۷۱
هزینه‌های اختیاری غیرعادی	ERM3	۰/۳۲۸	۰/۳۱۸	۰/۴۰۲	۰/۰۱۵	۰/۱۹۸
مدیریت سود واقعی	\sum ERM	۰/۴۳۴	۰/۴۱۳	۱/۲۴۹	۰/۱۷۷	۰/۲۰۵
بازده سهام	YS	۰/۶۴	۰/۴۷	۴/۲۴	-۱/۵۸	۰/۵۶
صدور سهام	DQ	۰/۴۷	۰/۰۰۰	۱	۰/۰۰۰	۰/۴۹
لگاریتم ارزش بازار سهام	MARKETSHARE	۲۷/۶	۲۷/۶۱	۳۱/۹۱	۲۳/۹۴	۱/۲۷
معیار آلتمن-ورشکستگی	ZSCORE	۱/۷۴	۱/۰۱	۲/۳۱	-۲/۶۷	۱/۴۸
مالکیت نهادی	INST	۰/۵۲	۰/۵۵	۰/۶۸	۰/۰۰۰	۰/۰۹
خالص دارایی‌های عملیاتی	NOA	۰/۱۳	۰/۱۲	۰/۲۵	۰/۰۸	۰/۰۴
چرخه عملیاتی	CYCLE	۰/۴۱	۰/۵۷	۰/۸۱	۰/۲۴	۰/۲۹
اندازه شرکت	LMC	۱۳/۸۸	۱۳/۸۴	۱۹/۰۵	۱۰/۱۶	۱/۳
نسبت بدهی	RNDR	۰/۶۲	۰/۶۲	۲/۳۱	۰/۱۱	۰/۲۴
نسبت مخارج و توسعه	DEBTR	۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۵۳	۰/۰۰۰	۰/۰۸
نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار	MB	۰/۷۶	۰/۵۹	۲/۰۱	۰/۰۰۰	۱/۰۳
بازده دارایی‌ها	ROA	۰/۱۲	۰/۱	۰/۶۷	-۰/۷۸	۰/۱۶

همبستگی بین متغیرها

در این پژوهش برای تعیین همبستگی بین متغیرهای کمی از همبستگی پیرسون استفاده شده است. آزمون همبستگی بین متغیرها در جدول ۲ آمده است. تحلیل همبستگی ابزاری برای تعیین نوع و درجه رابطه یک متغیر کمی با متغیر کمی دیگر است. ضریب همبستگی یکی از معیارهای مورد استفاده در تعیین همبستگی دو متغیر است (محمدپور و نوری، ۲۰۲۰). ضریب همبستگی شدت رابطه و همچنین نوع رابطه (مستقیم یا معکوس) را نشان می‌دهد. این ضریب بین ۱ تا -۱ است و در صورت نبود رابطه بین دو متغیر برابر صفر است.

جدول ۲. ماتریس همبستگی پیرسون برای متغیرهای کمی پژوهش.

متغیر	ERM	MARKETSHARE	ZSCORE	INST	NOA	CYCLE	LMC	RNDR	DEBTR	MB	ROA	DQ
ERM	۱											
MARKETSHARE	۰/۰۱	۱										
ZSCORE	-۰/۰۰۶	-۰/۰۰۲	۱									
INST	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	۰/۰۰۹	۱								
NOA	-۰/۰۰۷	۰/۱۰۴	۰/۰۰۶	۰/۰۰۴	۱							
CYCLE	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	-۰/۰۰۵	۰/۰۰۲	۰/۰۰۸	۱						
LMC	۰/۰۰۲	۰/۰۷۸	-۰/۰۰۳	۰/۰۰۶	۰/۰۰۱	-۰/۰۰۶	۱					
RNDR	۰/۰۰۴	-۰/۰۱۵	-۰/۰۰۲	-۰/۰۰۳	-۰/۰۱۹	-۰/۰۱۱	۰/۰۱۵	۱				
DEBTR	۰/۰۰۳	۰/۰۰۶	-۰/۰۰۱	-۰/۰۰۷	-۰/۰۰۹	-۰/۰۰۷	۰/۰۱۹	۰/۰۰۳	۱			
MB	-۰/۰۰۴	۰/۰۱۸	۰/۰۰۲	۰/۰۰۵	۰/۰۰۸	۰/۰۱۱	-۰/۰۰۵	-۰/۰۷۷	-۰/۰۲۳	۱		
ROA	۰/۰۰۲	۰/۰۲۷	۰/۰۰۳	-۰/۰۰۲	۰/۰۳۲	۰/۰۰۹	-۰/۰۰۷	-۰/۰۶۶	-۰/۰۲۴	۰/۰۴۹	۱	
DQ	۰/۰۰۱	-۰/۰۰۵	۰/۰۰۵	-۰/۰۰۶	۰/۰۰۳	۰/۰۰۴	-۰/۰۰۲	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۳	-۰/۰۰۴	۰/۰۰۱	۱

بررسی نبود خودهمبستگی

برای بررسی نبود خودهمبستگی در نتایج مدل رگرسیونی از آماره دوربین-واتسون استفاده شده است. نتایج مربوط به آماره دوربین-واتسون فرضیه‌های پژوهش در جدول ۳ قید شده است.

جدول ۳. آزمون استقلال خطاها.

نتیجه	آماره	نوع آزمون	فرضیه‌ها
نبود خودهمبستگی	۲/۴	دوربین-واتسون	مدل اول
نبود خودهمبستگی	۲/۴	دوربین-واتسون	مدل دوم

از آنجایی که مقدار آماره دوربین- واتسن مدل‌ها در فاصله ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد، بنابراین فرض مبنی بر نبود خودهمبستگی بین خطاها تأیید می‌شود.

بررسی ناهمسانی واریانس

یکی از فروض رگرسیون خطی به روش حداقل مربعات معمولی (OLS) این است که تمامی جملات پسماند دارای واریانس برابر هستند. اگر ناهمسانی واریانس وجود داشته باشد و از مجذور مربعات استفاده شود، خطاهای معیار نادرست است و بنابراین استنباط‌های حاصل شده می‌تواند گمراه کننده باشد. در صورتی وجود مشکل ناهمسانی می‌توان از یک روش جایگزین استفاده کرد. یکی از روش‌های جایگزین، روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته (GLS) است که به‌عنوان روش حداقل مربعات وزنی نیز شناخته می‌شود زیرا در این روش، مجموع وزنی مربعات پسماندها حداقل می‌شود، در حالی که در مجذور مربعات مجموع غیروزنی حداقل می‌گردد.

جدول ۴ نتایج حاصل از آزمون ناهمسانی واریانس یا نسبت درست‌نمایی برای بررسی وجود واریانس ناهمسانی در فرضیه‌های پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۴. نتایج آزمون ناهمسانی واریانس با آزمون پرورش پاگان.

عنوان مدل	نوع آزمون	سطح معنی داری	آماره خی دو	نتیجه
مدل اول	آزمون ناهمسانی واریانس	۰/۰۳	۲/۱۹	ناهمسانی واریانس
مدل دوم	آزمون ناهمسانی واریانس	۰/۰۴	۲/۰۸	ناهمسانی واریانس

از آنجایی که مقدار احتمال به‌دست‌آمده برای الگو کوچک‌تر از ۰/۰۵ است در نتیجه ناهمسانی واریانس در این الگوها وجود دارد. از این رو از روش GLS استفاده می‌شود.

آزمون مناسب بودن مدل‌ها

جدول ۵ تحلیل واریانس رگرسیون به منظور بررسی وجود رابطه خطی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته و معنی‌داری کل مدل رگرسیون را نشان می‌دهد.

جدول ۵. خروجی تحلیل واریانس مدل رگرسیونی.

عنوان مدل	نوع آزمون	سطح معنی داری	آماره F	نتیجه
مدل اول	مناسب بودن مدل	۰/۰۰۰۰	۲۵/۶۴	معنی‌داری مدل
مدل دوم	مناسب بودن مدل	۰/۰۰۰۰	۲۰/۶۳	معنی‌داری مدل

تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از برآورد نتایج حاصل از برآورد مدل‌های پژوهش

مدل اول:

$$\sum_{it} ERM = \delta_0 + \delta_1 DQ_{it} + \delta_2 Market_share_{it} + \delta_3 Zscore_{it} + \delta_4 Inst_{it} + \delta_5 NOA_{it} + \delta_6 Cycle_{it} + \delta_n Controls_{it} + \epsilon_{it}$$

جدول ۶. نتیجه آزمون مدل اول

متغیر وابسته: مدیریت سود واقعی					
روش: پنل دیتا					
بازه زمانی: ۱۳۹۴-۱۳۹۹					
دوره: ۶ ساله					
مشاهدات: ۱۰۶ شرکت					
تعداد کل مشاهدات (سال- شرکت): ۶۳۶					
نام متغیر	مقدار ضریب	آماره F	سطح معنی داری	جهت تأثیر	
C	۰/۰۴	۲/۹۷	۰/۰۰۴	-	-
DQ	-۰/۰۰۱۴	-۱/۶۸	۰/۱۲۹	تأثیر گذار نیست	-
MARKETSHARE	-۰/۰۰۲	-۱/۶۲	۰/۰۰۱	تأثیر گذار است	معکوس
ZSCORE	۰/۰۰۰۷	۱/۱۱	۰/۲۶	تأثیر گذار نیست	-
INST	۰/۰۳	۲/۱۳	۰/۰۳	تأثیر گذار است	مستقیم
NOA	-۰/۰۵	-۱/۸۴	۰/۰۶	تأثیر گذار نیست	-
CYCLE	-۰/۰۰۱	-۰/۲۷	۰/۷۸	تأثیر گذار نیست	-
LMC	۰/۰۰۶	۱/۶	۰/۰۰۱	تأثیر گذار است	مستقیم
RNDR	۰/۰۲	۲/۲۷	۰/۰۲	تأثیر گذار است	مستقیم
DEBTR	۰/۰۱	۰/۵۲	۰/۵۹	تأثیر گذار نیست	-
MB	۰/۰۰۰۳	۰/۱۵	۰/۸۷	تأثیر گذار نیست	-
ROA	۰/۰۳	۲/۳۶	۰/۰۱	تأثیر گذار است	مستقیم
ضریب تعیین	۰/۱۶۶		آماره F	۲۵/۶۳	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۶۴		معنی داری (P-Value)	۰/۰۰۰۰	
			آماره دوربین واتسون	۲/۴	

جدول ۶ نتایج حاصل از برازش معادله رگرسیون فوق را نشان می‌دهد. آماره F با مقدار ۲۵/۶۳ نیز نشان‌دهنده معنی داری کل مدل رگرسیون است. ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده مدل فوق به ترتیب ۶۶ درصد و ۶۴ درصد است. در نتیجه در معادله رگرسیونی مزبور، تنها حدود ۶۶ درصد از تغییرات مدیریت سود مورد بررسی توسط متغیرهای

مستقل و کنترل مزبور تبیین می‌شوند. در این جدول اعداد مثبت (منفی) در ستون مقدار ضریب نشان‌دهنده میزان تأثیر مستقیم (معکوس) هریک از متغیرها بر تغییرات مدیریت سود شرکت‌های موردبررسی است. مقدار آماره t برای عرض از مبدأ برابر با $۲/۹۷$ است که در سطح اطمینان ۹۵ درصد در ناحیه رد فرض صفر قرار دارد یعنی عرض از مبدأ معنی‌دار است.

مطابق با جدول ۶، سطح معنی‌داری بین دو متغیر برابر با $۰/۱۲۹$ می‌باشد که این مقدار بزرگ‌تر از سطح معنی‌داری در نظر گرفته‌شده در پژوهش حاضر ($۰/۰۵$) و قدرمطلق آماره t برابر با $۱/۶۸$ کوچک‌تر از $۱/۹۶$ است بنابراین در سطح اطمینان ۹۵ درصد، فرضیه اول پژوهش مبنی بر اینکه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران مدیریت سود واقعی قبل از صدور سهام وجود دارد، تأیید نمی‌گردد.

در فرضیه‌های فرعی بیان‌شده که هدف بررسی تأثیر گسترش عملکرد و پیشگیری از دستکاری فعالیت‌های واقعی بر مدیریت سود و بازدهی سهام است. نتایج به‌دست‌آمده از فرضیه‌های فرعی مربوط به تأثیر بر مدیریت سود به شرح ذیل است:

- ۱- ارزش بازار سهام، تأثیر منفی بر مدیریت سود واقعی دارد. به بیان دیگر هرچه ارزش سهام شرکت در بازار بیشتر شود دستکاری سود از طریق فعالیت‌های واقعی کاهش می‌یابد.
- ۲- معیار ورشکستگی آلتمن تأثیر معنی‌داری بر مدیریت سود واقعی نداشته است.
- ۳- سهامداران نهادی تأثیر مستقیمی بر مدیریت سود واقعی نداشته است.
- ۴- خالص دارایی‌های عملیاتی تأثیر معنی‌داری بر مدیریت سود واقعی نداشته است.
- ۵- چرخه عملیاتی تأثیر معنی‌داری بر مدیریت سود واقعی نداشته است.

مدل دوم:

$$YS_{it} = \delta_0 + \delta_1 \sum_{it} ERM + \delta_2 Market_share_{it} + \delta_3 Zscore_{it} + \delta_4 Inst_{it} + \delta_5 NOA_{it} + \delta_6 Cycle_{it} + \delta_n Controls_{it} + \epsilon_{it}$$

جدول ۷. نتیجه آزمون مدل دوم.

متغیر وابسته: بازدهی سهام					
روش: پنل دیتا					
بازه زمانی: ۱۳۹۴-۱۳۹۹					
دوره: ۶ ساله					
مشاهدات: ۱۰۶ شرکت					
تعداد کل مشاهدات (سال- شرکت): ۶۳۶					
نام متغیر	مقدار ضریب	آماره t	سطح معنی‌داری	جهت تأثیر	
C	-۰/۱۸	-۲/۸۹	۰/۰۴	-	-
ERM	-۰/۰۰۶	-۲/۱۶	۰/۰۰۲	تأثیرگذار است	معکوس
MARKETSHARE	۰/۰۱	۲/۰۵	۰/۰۱	تأثیرگذار است	مستقیم
ZSCORE	۰/۰۰۳	۰/۸	۰/۴۲	تأثیرگذار نیست	-

متغیر وابسته: بازدهی سهام				
روش: پنل دیتا				
بازه زمانی: ۱۳۹۴-۱۳۹۹				
دوره: ۶ ساله				
مشاهدات: ۱۰۶ شرکت				
تعداد کل مشاهدات (سال - شرکت): ۶۳۶				
نام متغیر	مقدار ضریب	آماره t	سطح معنی داری	جهت تأثیر
INST	-۰/۱	-۳/۶۶	۰/۰۰۰۳	تأثیر گذار است معکوس
NOA	۰/۰۱	۰/۲۹	۰/۷۶	تأثیر گذار نیست -
CYCLE	-۰/۷۰	-۱۳/۶۶	۰/۰۰۰	تأثیر گذار است معکوس
LMC	۱/۰۷	۱۷/۳۲	۰/۰۰۰	تأثیر گذار است مستقیم
RNDR	۰/۰۵	۰/۶۲	۰/۵۳	تأثیر گذار نیست -
DEBTR	۰/۳۳	۱۰/۸۱	۰/۰۰۰	تأثیر گذار است مستقیم
MB	۰/۰۱	۲/۶۱	۰/۰۰۹	تأثیر گذار است مستقیم
ROA	۰/۷۰	۱۳/۶۸	۰/۰۰۰	تأثیر گذار است مستقیم
ضریب تعیین	۰/۶۳	آماره F	۲۰/۶۴	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۵۸	معنی داری (P-Value)	۰/۰۰۰۰	
		آماره دوربین واتسون	۲/۴	

جدول ۷ نتایج حاصل از برازش معادله رگرسیون فوق را نشان می‌دهد. آماره F با مقدار ۲۰/۶۴ نیز نشان‌دهنده معنی داری کل مدل رگرسیون است. ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده مدل فوق به ترتیب عبارتند از ۶۳ درصد و ۵۸ درصد است. در نتیجه در معادله رگرسیونی مزبور، تنها حدود ۶۳ درصد از تغییرات بازدهی سهام (متغیر وابسته) مورد بررسی توسط متغیرهای مستقل و کنترل مزبور تبیین می‌شوند. شایان ذکر است که اعداد مثبت (منفی) در ستون مقدار ضریب نشان‌دهنده میزان تأثیر مستقیم (معکوس) هریک از متغیرها بر تغییرات دستکاری غیرمنتظره اقلام واقعی شرکت‌های نمونه است.

مقدار آماره t برای عرض از مبدأ برابر با ۳/۸۹- است که در سطح اطمینان ۹۵ درصد در ناحیه رد فرض صفر قرار دارد یعنی عرض از مبدأ معنی دار است. افزون بر این، سطح معنی داری بین دو متغیر برابر با ۰/۰۰۲ کوچک‌تر از سطح معنی داری در نظر گرفته شده در پژوهش حاضر (۰/۰۵) و قدرمطلق آماره t نیز با مقدار ۲/۱۶ بزرگ‌تر از ۱/۹۶ است. شایان ذکر است منفی بودن ضریب متغیر به معنی ارتباط معکوس دو متغیر است. بنابراین در سطح اطمینان ۹۵ درصد، فرضیه دوم تأیید می‌گردد.

به صورت خلاصه می‌توان گفت که مدیریت سود واقعی بر بازدهی سهام تأثیر منفی دارد که این نتیجه با پژوهش‌های (حسینی و بشکوه، ۲۰۱۷) و (سعیدی و همکاران، ۲۰۱۳) سازگار است.

نتایج به دست آمده از فرضیه‌های فرعی مربوط به تأثیر بر بازدهی سهام به شرح ذیل می‌باشد:

- ۱- ارزش بازار سهام تأثیر مستقیم بر بازدهی دارد. به بیان دیگر هرچه ارزش سهام شرکت در بازار بیشتر شود با استقبال بیشتری نزد سرمایه‌گذاران روبرو خواهد شد که منجر به افزایش بازدهی سهام می‌شود.
- ۲- معیار ورشکستگی آلتمن تأثیر معنی داری بر بازدهی سهام نداشته است.

- ۳- سهامداران نهادی تأثیر معکوس بر بازدهی سهام داشته است.
- ۴- خالص دارایی‌های عملیاتی تأثیر معنی‌داری بر بازدهی سهام نداشته است.
- ۵- چرخه عملیاتی، تأثیر معکوس و معنی‌داری بر بازدهی سهام داشته است.
- فرضیات پژوهش و خلاصه نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها در جدول ۸ ارائه شده است.

جدول ۸. خلاصه نتایج فرضیات تحقیق.

فرضیه	عنوان فرضیه‌های پژوهش	نتایج
۱	در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران مدیریت سود واقعی قبل از صدور سهام وجود دارد.	تأیید نشده
۲	در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران مدیریت سود واقعی بر بازدهی سهام تأثیرگذار است.	تأیید
۱-۱	ارزش بازار سهام شرکت بر مدیریت سود واقعی تأثیرگذار است.	تأیید
۲-۱	معیار ورشکستگی آلتمن بر مدیریت سود واقعی تأثیرگذار است.	تأیید نشده
۳-۱	وجود سهامداران نهادی بر مدیریت سود واقعی تأثیرگذار است.	تأیید
۴-۱	خالص دارایی‌های عملیاتی بر مدیریت سود واقعی تأثیرگذار است.	تأیید نشده
۵-۱	چرخه عملیاتی شرکت بر مدیریت سود واقعی تأثیرگذار است.	تأیید نشده
۱-۲	ارزش بازار سهام شرکت بر بازدهی سهام تأثیرگذار است.	تأیید
۲-۲	معیار ورشکستگی آلتمن بر بازدهی سهام تأثیرگذار است.	تأیید نشده
۳-۲	وجود سهامداران نهادی بر بازدهی سهام تأثیرگذار است.	تأیید
۴-۲	خالص دارایی‌های عملیاتی بر بازدهی سهام تأثیرگذار است.	تأیید نشده
۵-۲	چرخه عملیاتی شرکت بر بازدهی سهام تأثیرگذار است.	تأیید

در خصوص مطابقت نتایج این پژوهش با پژوهش‌های مشابه باید گفت:

- ۱- نتایج آزمون فرضیه اصلی اول با یافته‌های پژوهشی (ملادو-سید و همکاران، ۲۰۱۷)، (لیو و همکاران، ۲۰۱۰)^۱ و (ایزدی‌نیا و همکاران، ۲۰۱۵) مطابقت داشته و پشتیبانی می‌شود.
- ۲- در ارتباط با فرضیه اصلی دوم، تأثیر معکوس مدیریت سود واقعی بر بازدهی سهام به‌عنوان معیاری از عملکرد، با نتایج پژوهش‌هایی نظیر (مشایخی و عظیمی، ۲۰۱۶)، (رویچودهری، ۲۰۰۶) و (گراهام و همکاران، ۲۰۰۵) مطابقت دارد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

از آنجایی‌که سرمایه‌گذاران برای تصمیم‌گیری توجه خاصی به رقم سود دارند بنابراین پرداختن به بحث مدیریت سود از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. پژوهش حاضر به بررسی مدیریت سود واقعی قبل از صدور سهام پرداخته است؛ افزون بر این، تأثیر مدیریت سود بر بازدهی سهام شرکت‌ها نیز بررسی شد. برای آزمون فرضیه‌ها از داده‌های پانل و رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. جامعه آماری کلیه شرکت‌هایی است که نماد آنها در بازار بورس اوراق بهادار تهران معامله می‌شود. نمونه آماری به روش غربال‌گری (حذف سامانمند) انجام گرفت که در نهایت در بازه زمانی ۶ ساله (۱۳۹۴-۱۳۹۹) تعداد ۱۰۶ شرکت (۶۳۶ سال شرکت) بررسی و تجزیه و تحلیل شد. نتایج این پژوهش نشان

¹ Liu

داد که مدیریت سود واقعی قبل از صدور سهام وجود ندارد. همچنین مدیریت سود واقعی، تأثیر معکوسی بر بازدهی سهام دارد. به بیان دیگر مدیریت سود واقعی اندازه‌گیری شده با سه معیار جریان‌های نقد عملیاتی غیرعادی، هزینه اختیاری غیرعادی و هزینه تولید غیرعادی بر بازدهی سهام، تأثیر معکوس و معنی‌داری دارند. استدلال بر این است که دستکاری فعالیت‌های واقعی از طریق تولید بیش از اندازه از طرفی سبب ایجاد تغییرات غیرعادی در موجودی کالا می‌شود و از طرف دیگر به ایجاد هزینه تولید غیرعادی منجر می‌شود. تولید بیش از اندازه با کاهش هزینه ثابت تخصیص‌یافته به محصولات، هزینه تولید را کاهش و حاشیه سود را افزایش می‌دهد. اما با تولید بیش از حد، شرکت متحمل هزینه‌های تولید و نگهداری اقلام بیش از حد تولید می‌شود که این هزینه‌ها از طریق فروش دوره جاری قابل بازیافت نیست. این موضوع سبب ایجاد جریان‌های نقد عملیاتی کمتر از سطح عادی (جریان‌های نقد عملیاتی غیرعادی) می‌شود. نتایج بررسی رابطه بین دستکاری فعالیت‌های واقعی با بازدهی سهام بیانگر آن است که شرکت‌هایی که از طریق دستکاری فعالیت‌های واقعی نظیر تولید بیش از اندازه به مدیریت سود واقعی در دوره جاری پرداخته‌اند، در دوره بعد با کاهش بازدهی سهام مواجه شده‌اند.

باتوجه به اهمیت پدیده مدیریت سود به نظر می‌رسد انجام پژوهش‌های بیشتر و با در نظر گرفتن جوانب دیگر به روشن شدن این موضوع کمک کند. در ذیل پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی ارائه می‌گردد:

- ۱- با توجه به اینکه نحوه اتخاذ استراتژی‌های مدیران و چگونگی واکنش به بازار در مراحل چرخه عمر شرکت‌ها (رشد، بلوغ، افول) متفاوت است از این رو پیشنهاد می‌شود مدیریت سود واقعی در مراحل چرخه عمر و تأثیر آن بر بازدهی در پژوهش‌های آتی بررسی گردد.
- ۲- نظیر این پژوهش با استفاده از معیارهای دیگر اندازه‌گیری عملکرد شرکت، نظیر معیارهای ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار انجام گردد.
- ۳- سایر کنترل‌کننده‌های خارجی نظیر نوع مؤسسه حسابرسی مستقل بر رابطه بین اقدامات مدیریت با هدف دستکاری سود و بازدهی سهام بررسی شود.

References

- Abbaszadeh, N., Goudarzian, M., & Abbaszadeh Karamjovan, S. (2018). Response of Stock Returns to Earnings Management in the Listed Companies in Tehran Stock Exchange. *quarterly journal of fiscal and Economic policies*, 5(20), 149-172. <http://qjefp.ir/article-1-667-en.html>
- Almutairi, A. R. (2021). Earnings management and the role of MOSAL in co-ops. *Journal of Co-operative Organization and Management*, 9(1), 100131. <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2021.100131>
- Ansari, A., Dorri Saddeh, M., & Nargesi, M. (2013, October 9). *Investigating the effect of manipulation of real activities on accrual profit management in companies listed on the Tehran Stock Exchange*. 11th Iranian Academic Accounting conference, Mashhad, Razavi Khorasan, Iran. <https://civilica.com/doc/339925/>
- Bagheri, F., Molaverdikhani, M. A., & Khoshgoo, R. (2017). The role of corporate governance quality and financial crises in the assessment of real profit management of manufacturing companies. *Management and accounting studies quarterly*, 3(1), 123-135. <https://civilica.com/doc/705481/>
- Ball, R., & Shivakumar, L. (2008). Earnings quality at initial public offerings. *Journal of Accounting and Economics*, 45(2-3), 324-349. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2007.12.001>

- Beckmann, K. S., Escobari, D. A., & Ngo, T. (2019). The real earnings management of cross-listing firms. *Global Finance Journal*, 41, 128-145. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2019.04.001>
- Chang, C-C., & Pan, H. (2020). How do stock-for-stock acquirers manage earnings? The accruals feature of real earnings management. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 16(2), 100202. <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2020.100202>
- Chang, S-C., Chung, T-Y., & Lin, W-C. (2010). Underwriter reputation, earnings management and the long-run performance of initial public offerings. *Accounting & Finance*, 50(1), 53-78. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2009.00329.x>
- Cohen, D. A., Dey, A., & Lys, T. Z. (2008). Real and accrual-based earnings management in the pre-and post-Sarbanes-Oxley periods. *The Accounting Review*, 83(3), 757-787. <https://doi.org/10.2308/accr.2008.83.3.757>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.01.002>
- Cupertino, C. M., Martinez, A. L., & Da Costa, N. C. A. (2015). Earnings manipulations by real activities management and investors' perceptions. *Research in International Business and Finance*, 34, 309-323. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2015.02.015>
- Dastgir, M., & Hosseini, S. E. (2013). Comprehensive review of earnings management (part 2). *Accounting and Auditing Studies*, 2(8), 1-28. <https://doi.org/10.22034/iaas.2013.105426>
- Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1995). Detecting earnings management. *Accounting review*, 70(2), 193-225. <https://www.jstor.org/stable/248303>
- Dehdar, F., & Ghaviandam, A. (2016). Investigating the relationship between the composition of the board of directors and real profit management criteria in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Quarterly journal of new researches in management and accounting*, 3(16), 27-38. <https://civilica.com/doc/644577/>
- Ebrahimi Kordlar, A., & Hasani Azardaryani, E. (2006). Investigating profit management during the initial public offering of shares in companies admitted to the Tehran Stock Exchange. *Accounting and Auditing Review*, 13(3), 3-23. https://acctgrev.ut.ac.ir/article_18473.html
- Eiler, L. A., Filzen, J. J., Jackson, M., & Tama-Sweet, I. (2021). Real earnings management and the properties of analysts' forecasts. *Advances in Accounting*, 55(1), 100566. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2021.100566>
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The journal of Finance*, 25(2), 383-417. <https://doi.org/10.2307/2325486>
- Fazeli, Y. S., & Rasouli, H. A. (2011). Real earnings management and the value relevance of earnings. *International Research Journal of Finance and Economics*, 62(3), 28-37. https://www.researchgate.net/publication/293164460_Real_earnings_management_and_the_value_relevance_of_earnings
- García Lara, J. M., García Osma, B., & Penalva, F. (2020). Conditional conservatism and the limits to earnings management. *Journal of Accounting and Public Policy*, 39(4), 106738. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2020.106738>
- García Osma, B., Gomez-Conde, J., & Lopez-Valeiras, E. (2022). Management control systems and real earnings management: Effects on firm performance. *Management Accounting Research*, 55(3), 100781. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2021.100781>

- Ge, W., & Kim, J-B. (2014). Real earnings management and the cost of new corporate bonds. *Journal of Business Research*, 67(4), 641-647. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.01.021>
- Goel, A. M., & Thakor, A. V. (2003). Why do firms smooth earnings? *The Journal of Business*, 76(1), 151-192. <https://doi.org/10.1086/344117>
- Graham, J. R., Harvey, C. R., & Rajgopal, S. (2005). The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 40(1-3), 3-73. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2005.01.002>
- Gunny, K. A. (2010). The Relation Between Earnings Management Using Real Activities Manipulation and Future Performance: Evidence from Meeting Earnings Benchmarks. *Contemporary Accounting Research*, 27(3), 855-888. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2010.01029.x>
- Haga, J., Huhtamäki, F., & Sundvik, D. (2022). Employee effort and earnings management. *Global Finance Journal*, 53(6), 100622. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2021.100622>
- 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. <https://doi.org/10.2308/acch.1999.13.4.365>
- Hickman, L. E., Iyer, S. R., & Jadiyappa, N. (2021). The effect of voluntary and mandatory corporate social responsibility on earnings management: Evidence from India and the 2% rule. *Emerging Markets Review*, 46(3), 100750. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2020.100750>
- Hosseini, S. L., & Beshkouh, M. (2017, February 2). *Real earnings management, managers' ability and future company performance*. International Conference on Modern Development in Management, Economics and Accounting, Tehran, Iran. <https://civilica.com/doc/614963/>
- Huang, X. S., & Sun, L. (2017). Managerial ability and real earnings management. *Advances in Accounting*, 39, 91-104. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2017.08.003>
- Hussain, A., & Akbar, M. (2022). Dividend policy and earnings management: Do agency problem and financing constraints matter? *Borsa Istanbul Review*, 22(5), 839-853. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2022.05.003>
- Izadina, 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. <https://doi.org/10.22103/jak.2015.987>
- Jabbarzadeh Langarlouei, S., Mohammadzadeh Salteh, H., Bayazdi, A., & Moneskhah, G. (2010). The Investigation of the Relationship between The Earnings Management of Group (Consolidated) Companies and the Stock Return of the Parent Company Listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Securities Exchange*, 3(11), 91-106. https://journal.seo.ir/article_10899.html?lang=en
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Khodadadi, V., Aflatooni, A., Noruzi, M., & Mohebkhah, M. (2017). Overinvestment, type of subsequent earning management and CEO tenure: Evidences from TSE. *Journal of Accounting Knowledge*, 8(3), 203-225. <https://doi.org/10.22103/jak.2017.11065.2519>
- Kia, A., & Safari Gerayeli, M. (2017). Financial Statements Comparability, Accrual-based Earnings Management, Real Earnings Management: An empirical test of Tehran Stock Exchange.

- Financial Accounting Knowledge*, 4(2), 115-137. <https://jfak.journals.ikiu.ac.ir/article/1191.html?lang=en>
- Kim, J-B., & Sohn, B. C. (2013). Real earnings management and cost of capital. *Journal of Accounting and Public Policy*, 32(6), 518-543. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2013.08.002>
- Kothari, S. P., Mizik, N., & Roychowdhury, S. (2016). Managing for the moment: The role of earnings management via real activities versus accruals in SEO valuation. *The Accounting Review*, 91(2), 559-586. <https://doi.org/10.2308/accr-51153>
- Lee, H. W., Xie, Y. A., & Zhou, J. (2011). Role Of Underwriters in Restraining Earnings Management in Initial Public Offerings. *Journal of Applied Business Research*, 28(4), 709-724. <https://doi.org/10.19030/jabr.v28i4.7054>
- Leggett, D., Parsons, L., & Reitenga, A. (2009). Real Earnings Management and Subsequent Operating Performance. *The IUP Journal of Operations Management*, 15(4), 7-32. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1466411>
- Liu, S., Lin, S., Sun, Z., & Yuan, L. (2021). Earnings management and firms' investment behavior: The threshold effect of ROE. *Emerging Markets Review*, 47, 100797. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2021.100797>
- Liu, Y., Ning, Y., & Davidson III, W. N. (2010). Earnings Management Surrounding New Debt Issues. *Financial Review*, 45(3), 659-681. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6288.2010.00265.x>
- Marfou, M., & Hassanzadeh Diva, S. M. (2021). Earnings management; Opportunistic behaviors, regulatory mechanism and financial helplessness. *Financial Accounting and Auditing Research*, 12(48), 43-70. https://faar.ctb.iau.ir/article_680055.html?lang=en
- Mashayekhi, B., & Azimi, A. (2016). Influence of Manager's Abilities on The Relation Between Real Earning Management and Future Firm Performance. *Accounting and Auditing Review*, 23(2), 253-267. <https://doi.org/10.22059/acctgrev.2016.58471>
- Mellado-Cid, C., Jory, S. R., & Ngo, T. (2017). Real Earnings Management Activities Prior to Bond Issuance. *Business Research Quarterly*, 20(3), 164-177. <https://doi.org/10.1016/j.brq.2017.04.004>
- Mirarab Bayegi, A., Mokari, H., & Azariyon, A. (2020). Dynamic forecasting of financial bankruptcy using the Malm Quest method (Case Study: companies listed on the Tehran Stock Exchange). *Karafan Quarterly Scientific Journal*, 17(3), 211-229. <https://doi.org/10.48301/kssa.2020.124675>
- Mohammadikhanghah, G., Piry, P., & Mansourfar, G. (2020). Real Earnings Management, Corporate Governance Quality and Credit Rating. *Accounting and Auditing Review*, 26(4), 595-614. <https://doi.org/10.22059/acctgrev.2020.287779.1008254>
- Mohammadpour, L., & Noori, A. (2020). The Impact of Abnormal Growth of Inventories on Expected Stock Returns for Listed Companies on the Tehran Stock Exchange. *Karafan Quarterly Scientific Journal*, 17(3), 231-246. <https://doi.org/10.48301/kssa.2020.124668>
- Moradi, M., Shayan Nazar, S., & Marandi, Z. (2018). The comparative study of earning management and liquidity of stocks between the listed firms of Tehran stock exchange and OTC of Iran. *Journal of Investment Knowledge*, 7(27), 1-20. https://jik.srbiau.ac.ir/article_12946_en.html?lang=en
- Morsfield, S. G., & Tan, C. E. (2006). Do venture capitalists influence the decision to manage earnings in initial public offerings? *The Accounting Review*, 81(5), 1119-1150. <https://doi.org/10.2308/accr.2006.81.5.1119>

- Nuryaman, N. (2013). The influence of earnings management on stock return and the role of audit quality as a moderating variable. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 4(2), 73-78. <https://doi.org/10.7763/IJTEF.2013.V4.263>
- Pacheco-Paredes, A. A., & Wheatley, C. M. (2021). Do auditors react to real earnings management? *Advances in Accounting*, 55(1), 100565. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2021.100565>
- Piosik, A., & Genge, E. (2020). Earnings management prior to mergers and acquisitions: The role of acquirers' ownership structures. Evidence from Poland. *Procedia Computer Science*, 176, 1299-1311. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.09.139>
- Rangan, S. (1998). Earnings management and the performance of seasoned equity offerings. *Journal of Financial Economics*, 50(1), 101-122. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(98\)00033-6](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(98)00033-6)
- Reilly, F. K., & Brown, K. C. (2011). *Investment analysis and portfolio management* (10 ed.). Cengage Learning. <https://www.amazon.com/Investment-Analysis-Portfolio-Management-Reilly/dp/0538482389>
- Riahi Belkobi, A. (2002). *Accounting theories* (A. Parsaian, Trans.). Cultural Research Office. <https://www.gisoom.com/book/1228497/>
- Ronen, T., & Yaari, V. (2002). On the Tension between Full Revelation and Earnings Management: A Reconsideration of the Revelation Principle. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 17(4), 273-294. <https://doi.org/10.1177/0148558x0201700401>
- 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>
- Saeedi, A., Hamidian, N., & Rabiee, H. (2013). 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://jma.srbiau.ac.ir/article_2685.html?lang=en
- Saghafi, A., & Kordestani, G. (2004). Examining and explaining the relationship between profit quality and market reaction to cash profit changes. *Accounting and Auditing Review*, 11(3), 51-72. https://acctgrev.ut.ac.ir/article_10458.html?lang=en
- Sayari, S., Mraïhi, F., Finet, A., & Omri, A. (2013). The impact of earnings management on stock returns: The case of Tunisian firms. *Global Journal of Management and Business Research Finance*, 13(10), 51-65. <https://globaljournals.org/item/2492-the-impact-of-earnings-management-on-stock-returns-the-case-of-tunisian-firms>
- Schipper, K. (1989). Commentary on earnings management. *Accounting horizons*, 3(4), 91-102. <https://www.proquest.com/openview/177246e104b43553542ab048997f1a4e/1?pq-origsite=gscholar&cbl=3330>
- Scott, W. R. (2009). *Financial Accounting Theory* (5 ed.). Pearson Prentice Hall. <https://books.google.com/books?id=76epLQAACAAJ>
- Setayesh, M. H., Taghizadeh, R., & Jokar, M. (2017). Investigation the effect of accrual based Earnings Management and real Earnings Management on Stock Price Crash Risk of the listed companies in the Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting Knowledge*, 4(1), 44-23. https://jfak.journals.ikiu.ac.ir/article_1095.html?lang=en
- Shivakumar, L. (2000). Do firms mislead investors by overstating earnings before seasoned equity offerings? *Journal of Accounting and Economics*, 29(3), 339-371. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(00\)00026-4](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(00)00026-4)

- Teoh, S. H., Welch, I., & Wong, T. J. (1998). Earnings Management and the Long-Run Market Performance of Initial Public Offerings. *The Journal of Finance*, 53(6), 1935-1974. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00079>
- Trinh, Q. D., Haddad, C., & Tran, K. T. (2022). Financial reporting quality and dividend policy: New evidence from an international level. *International Review of Financial Analysis*, 80, 102026. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2022.102026>
- Valipour, H., Talebinia, G., & Javanmard, A. (2013). The Investigation of Earning Management Effects on Earning Quality in Firms Under Financial Crises. *Journal of Accounting Knowledge*, 4(13), 75-103. <https://doi.org/10.22103/jak.2013.558>
- Vorst, P. (2016). Real earnings management and long-term operating performance: The role of reversals in discretionary investment cuts. *The Accounting Review*, 91(4), 1219-1256. <https://doi.org/10.2308/accr-51281>
- Wilson, G. R. (2015). The effect of real earnings management on the information content of earnings. *Journal of Finance and Accountancy*, 19, 1-10. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=b6aa68d7e14e323122a2ed14d2fd447ee5e2e2a8>
- 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. <https://doi.org/10.2308/accr-10196>