

Investigating the Relationship Between Corporate Social Responsibility and Earnings Quality in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange

1. Rezvan Hejazi¹*: Full Professor, Department of Accounting, Khatam University, Tehran, Iran. Email: R.hejazi@Khatam.ac.ir (Corresponding Author)

2. Marzie Sherafat²: MA, Department of Accounting, Faculty of Alzahra, Tehran, Iran

Article history



Received: 22 March 2025

Revised: 1 May 2025

Accepted: 13 May 2025

Published: 19 May 2025

Abstract:

This study aims to examine the relationship between corporate social responsibility (CSR) and earnings quality among companies listed on the Tehran Stock Exchange during 2021–2023. This applied, correlational research employed a purposive sample of 80 firms. CSR was assessed through a multidimensional composite index comprising five dimensions: corporate governance, product, employees, environment, and community. Earnings quality was measured using two models: abnormal accruals (Jones Model) and earnings management (Shivakumar Model). Data were gathered from financial statements, accompanying notes, and structured questionnaires and analyzed using SPSS and EViews software. Results revealed a significant negative relationship between CSR and earnings management indicators, suggesting that higher CSR levels reduce earnings manipulation and abnormal accruals. Additionally, CSR dimensions such as environmental responsibility, product integrity, and employee engagement had varying degrees of impact on different measures of earnings quality. However, results differed depending on the measurement model used. This study confirms that CSR enhances earnings quality, though explanatory power varies based on the measurement approach. These findings are valuable for investors, regulators, and managers aiming to improve financial transparency and reporting credibility through CSR integration.

Keywords: Corporate Social Responsibility, Earnings Quality, Abnormal Accruals, Earnings Management, Financial Disclosure.

Citation: Hejazi, R., & Sherafat, M. (2025). Investigating the Relationship Between Corporate Social Responsibility and Earnings Quality in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange, *Accounting, Finance and Computational Intelligence*, 3(1), 1-17.



Copyright: © 2024 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Extended Abstract**Introduction**

In recent decades, the global business landscape has undergone a profound transformation in response to growing concerns over social equity, environmental protection, ethical governance, and stakeholder engagement. As a result, Corporate Social Responsibility (CSR) has emerged as a multidimensional strategic imperative for organizations seeking long-term sustainability and legitimacy. CSR refers to voluntary corporate actions that go beyond compliance with legal standards to address social, environmental, and ethical considerations that affect a wide range of stakeholders, including employees, communities, customers, regulators, and shareholders (Menicucci & Ebrahimi, 2020). The importance of CSR is not only recognized from an ethical or reputational standpoint but increasingly viewed through its potential to affect financial transparency and reporting quality, particularly in relation to earnings quality.

Earnings quality is a fundamental concept in accounting and finance, reflecting the extent to which reported earnings represent a firm's true financial performance and predict future cash flows. The manipulation of earnings through discretionary accruals or earnings management has raised serious concerns among investors, regulators, and academics, especially after high-profile accounting scandals like Enron and WorldCom. Given this context, a critical question arises: can CSR play a mitigating role in earnings management and contribute to the enhancement of earnings quality?

Several studies have suggested that firms with strong CSR commitments are less likely to engage in earnings manipulation, as they are motivated to maintain transparency and uphold stakeholder trust (Khayati & Hossein Zadeh, 2023; Petrovits, 2006; Xu, 2023). The stakeholder theory posits that companies accountable to multiple stakeholder groups prioritize long-term relationships and thus are less inclined to pursue opportunistic reporting practices (S. Jalili & F. Gheisari, 2014). Similarly, the legitimacy theory argues that firms voluntarily disclose high-quality financial and non-financial information to gain societal approval and reduce political costs (Luo et al., 2023). In this regard, CSR may serve as a governance mechanism that constrains managerial discretion and aligns corporate behavior with societal expectations.

Nevertheless, the literature is not unanimous on this matter. Some researchers argue that CSR can be misused as a strategic smokescreen to distract stakeholders from unethical financial practices, especially in weak institutional environments (Bachtijeva et al., 2024; Lajnef & Ellouz, 2024). In such cases, CSR is not necessarily associated with higher earnings quality and may even correlate positively with earnings manipulation. For instance, firms facing high reputational pressure may engage in symbolic CSR disclosures to mask earnings management. This phenomenon, often referred to as the "decoupling" of CSR and actual performance, underscores the importance of context-specific analyses.

Iran's capital market presents a unique setting to investigate this relationship. Despite increasing regulatory interest in CSR and corporate governance, there remain gaps in enforcement and a lack of standardized frameworks for CSR measurement and disclosure. Moreover, the Iranian institutional environment features concentrated ownership structures and evolving stakeholder engagement norms, which may influence how CSR affects financial reporting practices. Prior studies in Iran have provided mixed evidence, with some confirming a negative relationship between CSR and earnings management (Dehshibi et al., 2018; Mehdipour et al., 2021), while others suggest the relationship varies by firm characteristics, industry, or governance quality (Yarifard & Hashemi, 2024; Yavari Vafa et al., 2023).

To bridge this gap, the present study investigates the relationship between CSR and earnings quality among firms listed on the Tehran Stock Exchange (TSE) during the 2021–2023 period. The study contributes to the literature in three key ways.

First, it employs a composite and multidimensional CSR index tailored to the Iranian business context, incorporating five dimensions: corporate governance, product responsibility, employee relations, community involvement, and environmental stewardship. Second, it evaluates earnings quality using two established approaches: abnormal accruals (Jones modified model) and earnings management (Shivakumar model), thus ensuring a comprehensive assessment of earnings quality. Third, it examines not only the overall relationship but also explores how each CSR dimension individually affects earnings quality, adding granularity to the analysis ([Bachiller et al., 2023](#); [Ziari & Ashrafi, 2024](#)).

Methods and Materials

This research adopts a descriptive-correlational design and targets publicly listed firms on the Tehran Stock Exchange. The study population includes all companies listed on the TSE during the fiscal years 2021–2023. After applying inclusion criteria related to data availability and industry representation, a sample of 80 firms was selected. CSR data were collected through a structured 35-item questionnaire based on five dimensions. Earnings quality was measured using two methods: the modified Jones model to estimate discretionary accruals and the Shivakumar model for detecting earnings management. Financial data were obtained from audited financial statements, explanatory notes, and TSE databases. The study controlled for firm size, leverage, and return on assets. Statistical analyses, including panel regression with fixed and random effects, were performed using SPSS 16 and EViews 6 software.

Findings

The results from panel regression analysis show a statistically significant and negative relationship between the composite CSR index and both measures of earnings quality. In the Jones model, higher CSR scores were associated with lower levels of discretionary accruals, indicating higher earnings quality. In the Shivakumar model, a similar negative relationship was observed between CSR and earnings management, though the magnitude of the effect was slightly weaker than in the Jones model.

Further analysis of CSR dimensions revealed that not all aspects of CSR equally influence earnings quality. In the Jones model, environmental responsibility, corporate governance, and product responsibility showed significant negative effects on discretionary accruals. However, employee relations and community involvement had weaker or statistically insignificant effects. Conversely, in the Shivakumar model, employee relations and community engagement exhibited more substantial negative associations with earnings management, while the impact of product responsibility was less pronounced.

Overall, the regression models demonstrated robust explanatory power, with adjusted R^2 values of 0.26 in the Jones model and 0.20 in the Shivakumar model. Model diagnostics confirmed the absence of multicollinearity, autocorrelation, and heteroscedasticity, and residuals were normally distributed.

Discussion and Conclusion

The findings of this study support the notion that CSR plays a pivotal role in enhancing earnings quality among Iranian publicly listed companies. The negative and significant relationship between CSR and both discretionary accruals and earnings management indicates that CSR can act as an internal governance mechanism that deters opportunistic financial reporting. These results align with stakeholder theory, suggesting that companies genuinely committed to meeting stakeholder expectations are less likely to manipulate earnings for short-term gains.

Moreover, the stronger association observed in the Jones model implies that CSR has a more pronounced effect on accrual-based earnings manipulation than on real activities manipulation. This distinction is crucial, as accrual-based manipulation is

typically more discretionary and concealed, whereas real earnings management involves altering actual business operations. CSR, particularly when embedded in corporate governance and transparency practices, may directly limit the scope for discretionary accruals by increasing scrutiny and accountability.

The differential impact of CSR dimensions further enriches our understanding. For instance, the significant role of environmental and governance dimensions in reducing abnormal accruals suggests that firms perceived as environmentally responsible and well-governed are more cautious in financial reporting. This could be due to heightened reputational risks or stakeholder expectations in these domains. Meanwhile, the importance of employee and community dimensions in curbing earnings management highlights the role of internal culture and stakeholder loyalty in fostering ethical behavior among managers.

Contrary to some prior studies that raised skepticism about the effectiveness of CSR in weak institutional environments, our findings indicate that even in the context of the Iranian capital market—characterized by limited enforcement and information asymmetry—CSR can have a meaningful influence on financial integrity. This suggests that CSR may function not merely as a symbolic gesture but as a substantive governance tool when strategically integrated into organizational processes.

Nonetheless, this study acknowledges the complexity and context-dependence of the CSR–earnings quality relationship. Variations in firm size, industry, ownership structure, and external monitoring could mediate or moderate this relationship. Moreover, cultural and institutional factors, such as societal norms and regulatory standards, may influence how CSR initiatives are designed, perceived, and enforced. Therefore, while the present findings provide strong empirical evidence for a beneficial role of CSR, they should be interpreted within the specific socio-economic context of Iran.

Authors' Contributions

Authors equally contributed to this article.

Acknowledgments

Authors thank all participants who participate in this study.

Declaration of Interest

The authors report no conflict of interest.

Funding

According to the authors, this article has no financial support.

Ethical Considerations

All procedures performed in this study were under the ethical standards.

بررسی رابطه مسئولیت اجتماعی شرکت و کیفیت سود در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران



تاریخچه مقاله

تاریخ دریافت: ۲ فروردین ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۱۱ اردیبهشت ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۳ اردیبهشت ۱۴۰۴

تاریخ انتشار: ۲۹ اردیبهشت ۱۴۰۴

۱. رضوان حجازی[✉]: استاد تمام، گروه حسابداری، دانشگاه خاتم، تهران، ایران، ایمیل: R.hejazi@Khatam.ac.ir (نویسنده مسئول)

۲. مرضیه شرافت[✉]: کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

چکیده

هدف از این پژوهش بررسی رابطه بین مسئولیت اجتماعی شرکتی و کیفیت سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲ است. پژوهش حاضر از نوع توصیفی-همبستگی و از لحاظ هدف، کاربردی است. جامعه آماری شامل شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بود و نمونه‌گیری به‌صورت هدفمند انجام شد که در نهایت شامل ۸۰ شرکت شد. متغیر مسئولیت اجتماعی شرکتی با شاخصی ترکیبی و چندبعدی (شامل حاکمیت شرکتی، محصول، کارکنان، محیط زیست و جامعه) سنجیده شد. کیفیت سود نیز از دو بعد اقلام تعهدی غیرعادی (مدل جونز) و مدیریت سود (مدل شیواکومار) اندازه‌گیری شد. داده‌ها از صورت‌های مالی، یادداشت‌های همراه و پرسشنامه‌ها استخراج و با نرم‌افزارهای SPSS و EViews تحلیل شد. یافته‌ها نشان داد که بین مسئولیت اجتماعی شرکتی و کیفیت سود رابطه معنادار و منفی وجود دارد، به‌طوری که افزایش سطح CSR منجر به کاهش اقلام تعهدی غیرعادی و مدیریت سود شده است. همچنین ابعاد مختلف CSR از جمله مسئولیت‌های زیست‌محیطی، جامعه، محصول و کارکنان اثرات متفاوت و معناداری بر کیفیت سود داشتند. با این حال، نتایج بین دو مدل مورد استفاده برای کیفیت سود یکسان نبود. پژوهش حاضر تأیید می‌کند که مسئولیت اجتماعی شرکتی می‌تواند به بهبود کیفیت سود منجر شود، ولی قدرت تبیین آن بسته به نوع شاخص‌های سنجش کیفیت سود متفاوت است. این نتایج می‌تواند برای سرمایه‌گذاران، سیاست‌گذاران و مدیران در تصمیم‌گیری‌های مالی و افشای اطلاعات مفید باشد.

کلیدواژگان: مسئولیت اجتماعی شرکتی، کیفیت سود، اقلام تعهدی، مدیریت سود، افشای مالی.

شیوه استناددهی: حجازی، رضوان، و شرافت، مرضیه. (۱۴۰۴). بررسی رابطه مسئولیت اجتماعی شرکت و کیفیت سود در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران. حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی، ۳(۱)، ۱-۱۷.



در عصر حاضر که دغدغه‌های اجتماعی، زیست‌محیطی و اخلاقی به سرعت در حال افزایش است، انتظارات از شرکت‌ها فراتر از سودآوری صرف رفته و مفاهیمی همچون مسئولیت اجتماعی شرکتی (CSR) به یکی از الزامات حیاتی در راهبردهای سازمانی بدل شده‌اند. مسئولیت اجتماعی شرکتی به تعهد داوطلبانه شرکت‌ها در قبال ذی‌نفعان مختلف اعم از کارکنان، جامعه، مشتریان، محیط زیست و حاکمیت قانونی اشاره دارد و هدف آن، ایجاد تعادلی میان منافع اقتصادی و انتظارات اجتماعی است. بر این اساس، CSR نه تنها به عنوان ابزاری برای ایجاد مشروعیت سازمانی شناخته می‌شود، بلکه از منظر اقتصادی و مالی نیز می‌تواند نقشی کلیدی در بهبود کیفیت گزارشگری مالی و کیفیت سود ایفا کند (Menicucci & Ebrahimi, 2020).

یکی از مفاهیم محوری در سنجش سلامت مالی شرکت‌ها، کیفیت سود است که نشان می‌دهد تا چه اندازه سود گزارش شده نماینده‌ای واقعی از عملکرد اقتصادی شرکت بوده و قابلیت پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی را داراست. کیفیت سود، از منظر نظری و تجربی، تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل اعم از حاکمیت شرکتی، ساختار مالکیت، فشارهای نهادی، و اخیراً CSR قرار گرفته است. به‌طور خاص، برخی مطالعات بر این باورند که شرکت‌های پایبند به مسئولیت اجتماعی، شفافیت بیشتری در گزارشگری دارند و انگیزه کمتری برای دستکاری سود از طریق اقلام تعهدی یا هموارسازی آن خواهند داشت (S. Jalili & F. Gheisari, 2014; Xu, 2023). بر همین اساس، برخی از پژوهشگران، CSR را عاملی بازدارنده برای مدیریت سود و ابزاری برای ارتقاء کیفیت اطلاعات مالی تلقی کرده‌اند (Petrovits, 2006).

در مقابل، دیدگاه‌هایی نیز وجود دارد که رابطه CSR و کیفیت سود را پیچیده‌تر و حتی گاه منفی می‌دانند. بر اساس فرضیه چندگانگی اهداف، مدیرانی که سعی در پاسخگویی به طیف متنوعی از ذی‌نفعان دارند، ممکن است در نبود معیارهای دقیق ارزیابی عملکرد، به‌گونه‌ای فرصت‌طلبانه رفتار کرده و از CSR به عنوان پوششی برای انحراف منابع و کاهش پاسخگویی استفاده نمایند (Khajavi et al., 2011; Luo et al., 2023). در این راستا، برخی پژوهش‌ها بیان داشته‌اند که CSR ممکن است ابزار مشروعیت‌بخشی برای شرکت‌هایی باشد که به دنبال کتمان کیفیت پایین سود هستند (Lajnef & Ellouz, 2024).

تفاوت در نتایج مطالعات مختلف نشان می‌دهد که رابطه CSR و کیفیت سود، وابسته به بافت نهادی، فرهنگی و اقتصادی کشورها بوده و به‌سادگی قابل تعمیم نیست (Bachtijeva et al., 2024). در کشورهایی با ساختار نظارتی ضعیف و شفافیت پایین، ممکن است شرکت‌ها از CSR تنها به عنوان ابزار تبلیغاتی استفاده کرده و تأثیر آن بر کیفیت سود محدود باشد. این امر در مورد بازار سرمایه ایران نیز صادق است؛ جایی که ساختار حاکمیت شرکتی هنوز با چالش‌هایی مواجه بوده و انگیزه‌های مدیریت سود در برخی شرکت‌ها پررنگ‌تر است (Dehshibi et al., 2018). بنابراین، بررسی رابطه بین CSR و کیفیت سود در بستر بورس اوراق بهادار تهران، علاوه بر غنای نظری، از اهمیت کاربردی بالایی نیز برخوردار است.

مروری بر مطالعات داخلی نشان می‌دهد که بخش قابل توجهی از تحقیقات صورت گرفته در ایران نیز رابطه معناداری بین CSR و کیفیت سود را گزارش کرده‌اند. برای مثال، یافته‌های تحقیق خیاطی و حسین‌زاده (۱۴۰۲) نشان دادند که شرکت‌های دارای عملکرد قوی‌تر در حوزه مسئولیت اجتماعی، دستکاری سود کمتری دارند (Khayati & Hossein, 2023). در همین راستا، یاری‌فرد و هاشمی (۱۴۰۳) با بررسی نقش کیفیت حسابرسی و حاکمیت شرکتی، بر اهمیت کنترل متغیرهای زمینه‌ای در تبیین این رابطه تأکید کردند (Yarifard & Hashemi, 2024). همچنین، پژوهش زیاری و اشرفی (۱۴۰۳) نشان داد که بُعد اقتصادی CSR تأثیر مثبت و معناداری بر کیفیت سود دارد (Ziari & Ashrafi, 2024). یافته‌های یآوری‌وفا و همکاران (۱۴۰۲) نیز حاکی از آن بود که تخصص کمیته حسابرسی نقش میانجی معناداری در رابطه CSR و کیفیت سود ایفا می‌کند (Yavari Vafa et al., 2023).

در سطح بین‌المللی نیز نتایج مشابهی به چشم می‌خورد. پژوهش باچی‌یر و همکاران (۲۰۲۳) که با استفاده از داده‌های شرکت‌های اروپایی انجام شده، نشان داد که افشای مسئولیت اجتماعی شرکتی منجر به بهبود کیفیت سود از طریق کاهش اقلام تعهدی اختیاری می‌شود (Bachiller et al., 2023). همچنین مطالعه ژو (۲۰۲۳) بر شرکت‌های چینی تأیید کرد که سطح بالای CSR با کاهش رفتارهای دستکاری سود و افزایش قابلیت اتکای اطلاعات مالی همراه است (Xu, 2023). از سوی دیگر، تحقیق پتروویتس (۲۰۰۶) تأکید کرد که استفاده از منابع CSR می‌تواند انگیزه‌های مدیریت سود را محدود کرده و فرآیند گزارشگری مالی را شفاف‌تر سازد (Petrovits, 2006).

اما همان‌طور که پژوهش‌های لاجنف و الوز (۲۰۲۴) نیز نشان دادند، تفاوت‌های فرهنگی می‌تواند رابطه CSR و مدیریت سود را تعدیل کند. به عبارتی، در جوامعی با سطح پایین‌تر اعتماد عمومی یا هنجارهای فرهنگی خاص، حتی شرکت‌های دارای شاخص بالای CSR ممکن است دستکاری سود را کنار نگذارند (Lajnef & Ellouz, 2024). بنابراین، زمینه‌های نهادی و فرهنگی می‌توانند به‌عنوان عوامل تعدیل‌گر در این رابطه عمل کنند.

با توجه به مباحث ذکرشده، در پژوهش حاضر تلاش شده است تا با استفاده از شاخصی ترکیبی و چندبعدی برای CSR (شامل ابعاد حاکمیت شرکتی، محیط زیست، محصول، جامعه و کارکنان) و به‌کارگیری دو معیار سنجش کیفیت سود (اقدام تعهدی غیرعادی از مدل جونز و مدیریت سود از مدل شیواکومار)، دیدی جامع از ارتباط این دو مفهوم در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران ارائه شود. انتخاب این شاخص‌ها بر مبنای اقتضائات محیط کسب‌وکار ایران و بررسی هم‌زمان دیدگاه‌های نظری، کاربردی و فرهنگی صورت گرفته است.

از دیدگاه نظری، این پژوهش بر پایه نظریه ذی‌نفعان بنا شده است؛ نظریه‌ای که معتقد است سازمان‌ها باید فراتر از منافع سهامداران، به نیازها و انتظارات سایر ذی‌نفعان نیز توجه کنند تا بتوانند مشروعیت اجتماعی خود را حفظ کنند. همچنین، نظریه مشروعیت نیز به‌عنوان چارچوب مکمل در تبیین نقش CSR در بهبود کیفیت گزارشگری مالی استفاده شده است. از سوی دیگر، رویکردهای نهادی و فرهنگی نیز به‌عنوان مبنایی برای تفسیر نتایج در زمینه ایران مورد توجه قرار گرفته‌اند (Luo et al., 2023; Xu, 2023).

بر اساس این چارچوب نظری، چهار فرضیه اصلی تدوین شده‌اند که به بررسی رابطه مستقیم و غیرمستقیم CSR با کیفیت سود می‌پردازند. فرضیه اول به وجود رابطه کلی میان CSR و کیفیت سود اشاره دارد، در حالی که فرضیه دوم تفاوت در قدرت تبیین مدل‌های مختلف کیفیت سود را می‌سنجد. فرضیه سوم و چهارم نیز به ارزیابی ابعاد گوناگون CSR و ارتباط آن‌ها با شاخص‌های متفاوت کیفیت سود اختصاص یافته‌اند.

روش پژوهشی و مواد

این پژوهش بر مبنای هدف، کاربردی است؛ همچنین از آنجا که به توصیف وضعیت متغیرها می‌پردازد و رابطه بین آن‌ها را با استفاده از تحلیل رگرسیون بررسی می‌نماید، از لحاظ ماهیت و روش از نوع توصیفی-همبستگی است. خالص اقدام تعهدی غیرعادی متغیر وابسته این تحقیق به عنوان شاخص کیفیت سود، از طریق مدل بال و شیواکومار و جونز تعدیل شده توسط دچاو و دیچو محاسبه گردید، مسئولیت اجتماعی شرکتی نیز متغیر مستقل پژوهش هست. شاخص مسئولیت اجتماعی شرکتی با توجه به پنج بعد «حاکمیت شرکتی، محصول، جامعه، محیط زیست و کارکنان» با استفاده از پرسشنامه ۳۵ سوالی اندازه‌گیری شد. جامعه آماری به مجموع اشیاء یا نمونه‌هایی اطلاق می‌شود که دارای چند صفت مشترک باشند و یک‌جا در نظر گرفته شوند. جامعه آماری در این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره سه ساله ۱۴۰۰ الی ۱۴۰۲، با در نظر گرفتن برخی ویژگی‌ها بود. که در نهایت ۸۰ شرکت از هشت صنعت کلیه شرایط در نظر گرفته شده را احراز نمودند و جهت نمونه انتخاب شدند. سپس داده‌های لازم برای آزمون فرضیه‌های تحقیق با استفاده از بررسی مدارک و اسناد موجود در کتابخانه سازمان بورس اوراق بهادار تهران از جمله، متن صورت‌های مالی، یادداشت‌های همراه، گزارش حسابرسی شرکت‌ها و سایر اطلاعات موجود در نرم‌افزار اطلاعاتی تدبیرپرداز و رهاورد نوین و پرسشنامه تهیه گردید. داده‌های جمع‌آوری شده از طریق نرم‌افزار Excel در قالب فایل‌های اطلاعاتی تهیه و متغیرها با استفاده از رابطه‌های مطروحه محاسبه شد. در نهایت پس از سنجش اعتبار مدل، محاسبه‌های آماری و برآوردها با به کارگیری نرم‌افزار Spss ۱۶ و Eviews ۶ انجام شد.

یافته‌ها

در این بخش، شاخص‌های مرکزی همچون میانگین و شاخص‌های پراکندگی انحراف معیار، چولگی و کشیدگی برای هریک از متغیرهای تحقیق ارائه می‌گردد. در این ارتباط میانگین، اصلی‌ترین شاخص مرکزی بوده و متوسط داده‌ها را نشان می‌دهد، به‌طوری که اگر داده‌ها بر روی یک محور به صورت منظم ردیف شوند، مقدار میانگین دقیقاً نقطه تعادل یا مرکز ثقل توزیع قرار می‌گیرد. انحراف معیار از پارامترهای پراکندگی بوده و میزان پراکندگی داده‌ها را نشان می‌دهد. چولگی نیز از پارامترهای تعیین انحراف از قرینگی بوده و شاخص تقارن داده‌هاست. در صورتی که جامعه از توزیع متقارن برخوردار باشد، ضریب چولگی مساوی صفر، در صورتی که جامعه چوله به چپ باشد، ضریب چولگی منفی و در

صورتی که دارای چوله به راست باشد، ضریب چولگی مثبت خواهد بود. کشیدگی نیز شاخص سنجش پراکندگی جامعه نسبت به توزیع نرمال می‌باشد (مومنی و قیومی، ۱۳۹۰). خلاصه وضعیت آمار توصیفی مربوط به متغیرهای مدل در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

جزئیات	متغیر	نماد	میانگین	انحراف	چولگی	کشیدگی
شاخص‌های مدل دچاو و شیواکومار	اقدام تعهدی	ACC	۰/۰۴۴	۰/۱۹۲	۰/۰۴۳	۲/۴۵
	تغییرات درآمد	REV	۰/۳۰۲	۰/۴۵۰	۱/۱۴۵	۶/۱۸
	خالص دارایی‌های ثابت مشهود	PPE	۰/۲۱۸	۰/۱۷۸	۲/۵	۱۳/۱
جریان نقدی عملیاتی		CFO	۰/۱۴۹	۰/۲۱۶	۰/۷۹۷	۶/۹
	جریان نقدی منفی	DCF	۰/۱۶۱	۰/۳۴۴	۱/۵	۲/۷
	تغییرات حساب‌های دریافتنی	REC	۰/۰۲۳	۰/۴۲۱	-۱۰/۷	۳۲/۵
زبان اقتصادی		DCF*CF	-۰/۰۲۸	۰/۱۲۱	-۴/۲۱	۱۸/۰۱
	کیفیت اقدام تعهدی (جونز)	Abn	-۰/۳۴۲	۰/۲۶۱	۰/۴۳۱	۱/۸۸
	مدیریت سود (شیواکومار)	Abn	۰/۰۶۳۳	۰/۰۹۹	۰/۱۰۹	۴/۲
متغیرهای مستقل (مسئولیت اجتماعی شرکتی)	مسئولیت اجتماعی	CSR	۰/۱۶۵۱	۰/۲۰۹	-۰/۱	۵/۳
	جامعه	Commu	۰/۳۶۹	۰/۳۰۹	۰/۵	۳/۵
	محصول	Product	۰/۷۲۱	۰/۱۵۵	-۱/۴	۳/۱۸
کارکنان		Employ	۰/۷۶۹	۰/۱۷۸	-۰/۳	۳/۱۲
	محیط زیست	Environ	۰/۸۵۰	۰/۲۰۹	-۱/۴	۵/۲
	حاکمیت شرکتی	Corpora	۰/۷۲۱	۰/۰۹۸	-۰/۹	۴/۱۲
متغیرهای کنترلی	اندازه شرکت	Firm	۰/۵۲۸	۱/۱۳۲	۰/۴	۳/۱۵
	اهرم مالی	LEV	۰/۵۱۲	۰/۳۴۱	۰/۰۸۹	۳/۱۲
	بازده دارایی‌ها	ROA	۰/۳۲۱	۰/۲۲۵	۰/۳	۴/۱۳

باتوجه به یافته‌های این جدول مشاهده می‌شود که میانگین شاخص‌های اقدام تعهدی، تغییرات درآمد، خالص دارایی‌های مشهود، جریان‌های نقدی عملیاتی و تغییرات حساب‌های دریافتنی برای شرکت‌های مورد مطالعه و جهت تخمین کیفیت سود در مدل‌های جونز (کیفیت اقدام تعهدی) و شیواکومار (مدیریت سود) به ترتیب برابر با ۰/۰۴۴، ۰/۳۰۲، ۰/۲۱۸، ۰/۱۴۹ و ۰/۰۲۳ برآورد شده است. همچنین شاخص دامی جریان‌های نقدی منفی نیز نشان می‌دهد که ۱۶/۱ درصد از شرکت-سال در داده‌ها نشان دهنده جریان نقدی عملیاتی منفی بوده‌اند و بر این اساس میانگین شاخص زبان اقتصادی شرکت‌ها برابر با ۰/۰۲۸- برآورد شده است. تخمین کیفیت سود در مدل جونز و مدل شیواکومار نشان داده که میانگین این شاخص در مدل‌های مذکور به ترتیب برابر با ۰/۳۴۲- و ۰/۰۶۳۳ بوده است که به عنوان متغیرهای وابسته در تحقیق بکار گرفته شده‌اند. همچنین جهت سنجش متغیرهای مستقل که شاخص مسئولیت اجتماعی شرکت و ابعاد آن را شامل می‌شود، از یکسان سازی مقیاس نمرات استفاده شده و تمامی نمرات در ابعاد مسئولیت اجتماعی با استفاده از تبدیل یکنواخت به بازه مقادیر [۰، ۱] منتقل شده‌اند. میانگین نمرات این ابعاد، امکان مقایسه وضعیت هریک از آن‌ها را در شرکت‌ها فراهم آورده است. با توجه به یافته‌های جدول، میانگین شاخص‌های اهرم مالی، بازده دارایی‌ها و اندازه شرکت نیز در میان مشاهدات تحقیق به ترتیب برابر با ۰/۵۱۲، ۰/۳۲۱ و ۰/۵۲۸ برآورد شده است.

در جدول (۲) نتایج آزمون مذکور برای هریک از متغیرهای وابسته در مدل‌های رگرسیونی تحقیق ارائه شده است. با توجه به نتایج این جدول مشاهده می‌شود که شاخص اقدام تعهدی اختیاری در مدل‌های سنجش کیفیت سود (شیواکومار و جونز) دارای سطح معناداری بزرگتر از ۰/۰۵ بوده که نشان از نرمال بودن متغیر وابسته در این دو مدل داشته است. همچنین در مدل‌های رگرسیونی اصلی تحقیق نیز شاخص‌های مدیریت سود بدست آمده از مدل شیواکومار و شاخص کیفیت اقدام تعهدی بدست آمده از مدل جونز، در سطح خطای ۰/۰۵ دارای توزیع نرمال بوده‌اند.

جدول ۲. نتایج آزمون نرمال بودن متغیر وابسته تحقیق

مدل	متغیر وابسته مدل	آماره آزمون	سطح معناداری (Sig)
کیفیت سود شیواکومار و جونز	اقدام تعهدی	۲/۳۲۴	۰/۱۴۹
مسئولیت اجتماعی در مدل شیواکومار	مدیریت سود	۲/۴۲۳	۰/۱۵۵
مسئولیت اجتماعی در مدل جونز	کیفیت اقدام تعهدی	۵/۱۲۳	۰/۰۹۸

به منظور بررسی مانایی متغیرهای مالی تحقیق از آزمون دیکی فولر تعمیم یافته ۱ استفاده شده است. این آزمون فرضیه وجود ریشه واحد در مقادیر سری را مورد آزمون قرار می‌دهد. در صورتی که فرضیه صفر آزمون مبنی بر وجود ریشه واحد در مقادیر سری رد گردد می‌توان پذیرفت که سری‌های مورد مطالعه، مانا هستند و در غیر این صورت باید از روش‌هایی چون تفاضل گیری، رگرسیون بر روی زمان و یا تبدیلات باکس و کاکس استفاده نمود. نتایج این آزمون در جدول (۳) ارائه شده است. همانطور که جدول (۳) نشان می‌دهد، سطوح معناداری آزمون دیکی فولر تعمیم یافته از خطای نوع اول ۰/۰۵ کوچکتر هستند و در نتیجه فرضیه صفر آماری آزمون مبنی بر وجود ریشه واحد رد شده و می‌توان پذیرفت که سری‌های مورد مطالعه در این سطح خطا مانا هستند و بنابراین، رفتار مقادیر متغیرها، در طول زمان دستخوش تغییرات رونددار نخواهد شد.

جدول ۳. نتایج آزمون مانایی متغیرهای تحقیق

جزئیات	متغیر	آماره آزمون	سطح معناداری
شاخص‌های مدل جونز و شیواکومار	اقدام تعهدی	۰/۲۱۳	۰/۰۰۰۱
	تغییرات درآمد	۰/۴۵۵	۰/۰۰۰۱
	خالص دارایی‌های ثابت مشهود	۰/۲۶۷	۰/۰۰۰۱
	جریان نقدی عملیاتی	۰/۲۳۴	۰/۰۰۰۱
متغیرهای وابسته (کیفیت سود)	جریان نقدی منفی	۱۳/۳۱۹	۰/۰۰۰۱
	تغییرات حساب‌های دریافتنی	۰/۰۱۲	۰/۰۰۰۱
	زبان اقتصادی	۰/۴۱۶	۰/۰۰۰۱
	کیفیت اقدام تعهدی (جونز)	۰/۸۰۸	۰/۰۰۰۱
متغیرهای مستقل (مسئولیت اجتماعی)	مدیریت سود (شیواکومار)	۰/۳۶۸	۰/۰۰۰۱
	مسئولیت اجتماعی	۳/۶۳۹	۰/۰۰۴۲
	جامعه	۳/۳۹۹	۰/۰۲۱۳
	محصول	۲/۱۴۴	۰/۰۲۱۳
متغیرهای کنترلی	کارکنان	۴/۱۳۳	۰/۰۰۷۷
	محیط زیست	۳/۰۸۸	۰/۰۰۴۱
	حاکمیت شرکتي	۵/۱۰۹	۰/۰۰۰۵
	اندازه شرکت	۶/۲۳۴	۰/۰۰۰۱
	اهرم مالی	۷/۲۳۴	۰/۰۰۰۱
	بازده دارایی‌ها	۶/۱۲۴	۰/۰۰۰۱

در این بخش تاثیر مسئولیت اجتماعی شرکت و ابعاد آن بر کیفیت سود شرکت بر اساس مدل دچاو مورد بررسی قرار گرفته است.

– مدل سنجش اثر شاخص ترکیبی مسئولیت اجتماعی شرکتي

¹Augmented Dickey Foulter

پیش از برآزش مدل رگرسیونی به منظور تعیین تابلویی و یا تلفیقی بودن مدل، از آزمون چاو یا F مقید استفاده می‌شود. فرضیه صفر آماری در آمو چاو مبنی بر مناسب بودن مدل تلفیقی و فرضیه مقابل آن مبنی بر مناسب بودن مدل پائل است. نتایج حاصل از این آزمون در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون چاو برای مدل رگرسیونی تحقیق

آزمون	مقدار آماره	درجه آزادی	P-Value
چاو (F)	۱/۱۷۷	(۹۱، ۱۵۷)	۰/۰۱۶۷
هاسمن (Chi-Square)	۴/۱۲۴	۳	۰/۳۵۶۷

با توجه به سطح معناداری آزمون چاو ($P\text{-Value} = ۰/۰۱۶۷$) فرضیه H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و بیان‌گر این است که روش داده‌های تابلویی برای برآزش مدل تحقیق روش مناسب تری است. همچنین به منظور سنجش اثرات ثابت و یا تصادفی مدل از آزمون هاسمن استفاده شده که سطح معناداری این آزمون حاکی از مناسب بودن اثرات تصادفی در مدل تحقیق می‌باشد. بنابراین مدل رگرسیونی تحقیق، به روش داده‌های تابلویی با اثرات تصادفی برآزش داده شده است. نتایج برآورد مدل در جدول (۵) ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون مدل جونز تعدیل شده در شاخص ترکیبی مسئولیت اجتماعی شرکت

متغیر	ضریب	آماره t	P-Value	رابطه
مسئولیت اجتماعی	-۰/۲۵۸	-۲/۱۲۳۳	۰/۰۱۳۶	معنادار
اندازه	-۰/۰۲۳	-۱/۶۳۴	۰/۱۳۱۳	بی معنی
اهرم ملی	۰/۰۹۹	۱/۲۳۸	۰/۱۵۶۷	بی معنی
بازده حقوق صاحبان سهام	-۰/۴۳۶	-۳/۶۷۴	۰/۰۰۰۴	معنادار
ثابت	۰/۸۰۱	۳/۷۸۷	۰/۰۰۰۱	-

آماره F تحلیل واریانس: $۱۲/۱۲۷^{**}$ سطح معناداری مدل: $۰/۰۰۰۱$
 دوربین واتسون: $۱/۹۹۴$ ضریب تعیین مدل: $۰/۲۵۶۷$
 آزمون نرمالیتی اجزای خطا: $۲/۲۳۹$ معناداری آزمون نرمالیتی: $۰/۱۴۱$

در بررسی معنی‌دار بودن کل مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره F از $۰/۰۵$ کوچک‌تر می‌باشد ($P\text{-Value} < ۰/۰۰۰۱$) با اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار بودن کل مدل تایید می‌شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که $۲۵/۶۷$ درصد از تغییرات موجود در کیفیت اقلام تعهدی شرکت‌ها توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می‌گردد. همچنین شاخص دوربین واتسون برای مدل بین مقادیر تجربی $۱/۵$ تا $۲/۵$ قرار گرفته که نشان از استقلال اجزای خطای مدل دارد. همچنین سطح معناداری آزمون جارک-برا در جهت تایید نرمال بودن اجزای خطای مدل بزرگتر از خطای نوع اول $۰/۰۵$ برآورد شده و نشان از نرمال بودن اجزای خطای مدل دارد. از آنجا که مدل رگرسیونی در این بخش، به روش داده‌های تابلویی برآزش داده شده، فرض همسانی واریانس اجزای خطا، فرضی اساسی نیست و به عبارت دیگر، برآزش مدل به روش تابلویی پاسخی در جهت عدم همسانی واریانس اجزای خطا بوده است. بنابراین نیاز به بررسی همسانی واریانس اجزای خطا در این مدل نبوده است. با توجه به سطح معناداری آزمون تی استودنت برای تعیین معناداری اثر متغیر مسئولیت اجتماعی شرکت که کوچکتر از خطای نوع اول $۰/۰۵$ برآورد شده ($P\text{-Value} = ۰/۰۱۳۶$)، می‌توان پذیرفت که این متغیر دارای اثرگذاری معناداری بر روی

حجازی و شرافت

کیفیت اقلام تعهدی می‌باشد. همچنین با توجه به ضریب رگرسیونی مدل ($Beta = -0.258$) اثرگذاری این متغیر بر روی متغیر وابسته در جهت منفی می‌باشد. بنابراین فرضیه اول تحقیق در سطح خطای نوع اول ۰/۰۵ تایید شده است.

– مدل سنجش اثر ابعاد مسئولیت اجتماعی شرکتی

در این بخش، تاثیر هریک از ابعاد مسئولیت اجتماعی شرکت بر کیفیت اقلام تعهدی آن مورد ارزیابی قرار گرفته است. جدول (۶) نتایج حاصل از آزمون چاو در جهت تعیین پانل و یا تلفیقی بودن مدل را نشان می‌دهد.

جدول ۶. نتایج آزمون چاو برای مدل رگرسیونی تحقیق

آزمون	مقدار آماره	درجه آزادی	P-Value
چاو (F)	۱/۴۵۳	(۰.۹۳، ۱۶۰)	۰/۰۲۱۷
هاسمن (Chi-Square)	۴/۶۵۳	۳	۰/۳۱۲۳

با توجه به سطح معناداری آزمون چاو ($P\text{-Value} = 0.0217$) فرضیه H. آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و بیان‌گر این است که روش داده‌های تابلویی برای برازش مدل تحقیق روش مناسب تری است. همچنین به منظور سنجش اثرات ثابت و یا تصادفی مدل از آزمون هاسمن استفاده شده که سطح معناداری این آزمون حاکی از مناسب بودن اثرات تصادفی در مدل تحقیق می‌باشد. بنابراین مدل رگرسیونی تحقیق، به روش داده‌های تابلویی با اثرات تصادفی برازش داده شده است. نتایج برآورد مدل در جدول (۷) ارائه شده است.

جدول ۷. نتایج آزمون مدل جونز تعدیل شده در شاخص چندبعدی مسئولیت اجتماعی شرکت

متغیر	ضریب	آماره t	P-Value	رابطه
حاکمیت شرکتی	۰/۱۱۳	۱/۶۴۳	۰/۰۲۳	معنادار
کارمندان	۰/۰۲۶	۰/۲۷۸	۰/۶۲۴۵	بی معنی
محیط	۰/۲۴۵	-۶/۳۲	۰/۰۰۰۱	معنادار
جامعه	۰/۰۰۹	۰/۷۲۳	۰/۰۱۲۵	معنادار
محصول	۰/۱۵۶	-۳/۸۲۳	۰/۰۰۰۱	معنادار
اندازه	۰/۰۳۵	-۳/۷۳۳	۰/۰۰۰۱	معنادار
اهرم	۰/۱۱۲	۳/۲۳۳	۰/۰۰۱۸	معنادار
بازده حقوق صاحبان	۰/۲۶۷	-۱۲/۱۲۴	۰/۰۰۰۱	معنادار
ثابت	۰/۷۱۲	۱۳/۲۳۹	۰/۰۰۰۱	-

آماره F تحلیل واریانس: $12/134^{**}$ سطح معناداری مدل: ۰/۰۰۰۱
 دوربین واتسون: ۱/۸۱۲ ضریب تعیین مدل: ۰/۲۸۷۵
 آزمون نرمالیتی اجزای خطا: ۴/۲۸ معناداری آزمون نرمالیتی: ۰/۱۱۴

در بررسی معنی دار بودن کل مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره F از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد ($P\text{-Value} < ۰/۰۰۰۱$) با اطمینان ۹۵٪ معنی دار بودن کل مدل تایید می شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۲۸/۷۵ درصد از تغییرات موجود در کیفیت اقلام تعهدی شرکت ها توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می گردد. همچنین شاخص دوربین واتسون برای مدل بین مقادیر تجربی ۱/۵ تا ۲/۵ قرار گرفته که نشان از استقلال اجزای خطای مدل دارد. همچنین سطح معناداری آزمون جاک-برا در جهت تایید نرمال بودن اجزای خطای مدل بزرگتر از خطای نوع اول ۰/۰۵ برآورد شده و نشان از نرمال بودن اجزای خطای مدل دارد. از آنجا که مدل رگرسیونی در این بخش، به روش داده های تابلویی برازش داده شده، فرض همسانی واریانس اجزای خطا، فرضی اساسی نیست و به عبارت دیگر، برازش مدل به روش تابلویی پاسخی در جهت عدم همسانی واریانس اجزای خطا بوده است. بنابراین نیاز به بررسی همسانی واریانس اجزای خطا در این مدل نبوده است. با توجه به سطوح معناداری آزمون تی استودنت برای تعیین معناداری اثر ابعاد مسئولیت اجتماعی شرکت مشاهده می شود که مسئولیت اجتماعی در قبال محیط زیست و محصولات شرکت دارای اثرگذاری معناداری بر روی کیفیت اقلام تعهدی بوده اند. با توجه به جهت تاثیر این ابعاد، هرچه مسئولیت اجتماعی شرکت در حوزه این ابعاد بیشتر باشد، اقلام تعهدی غیرعادی کوچکتری در شرکت ایجاد می شود که نشان از کیفیت بیشتر سود دارد.

در این بخش تاثیر مسئولیت اجتماعی شرکت و ابعاد آن بر مدیریت سود شرکت بر اساس مدل شیواکومار مورد بررسی قرار گرفته است.

– مدل سنجش اثر شاخص ترکیبی مسئولیت اجتماعی شرکتی

نتایج حاصل از آزمون چاو و هاسمن برای این مدل در جدول (۸) ارائه شده است. با توجه به سطح معناداری آزمون چاو ($P\text{-Value} = ۰/۰۲۰۱$) فرضیه H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و بیان گر این است که روش داده های تابلویی برای برازش مدل تحقیق روش مناسب تری است. همچنین نتایج آزمون هاسمن نیز نشان از مناسب بودن اثرات ثابت در مدل تحقیق داشته است. بنابراین مدل رگرسیونی تحقیق، به روش داده های تابلویی با اثرات ثابت برازش داده شده است. نتایج برآورد مدل در جدول (۹) ارائه شده است.

جدول ۸. نتایج آزمون چاو و هاسمن برای مدل رگرسیونی تحقیق

آزمون	مقدار آماره	درجه آزادی	P-Value
چاو (F)	۵/۶۳۵	(۱۸۰، ۵۶۶)	۰/۰۲۰۱
هاسمن (Chi-square)	۰/۵۵۵	۳	۰/۰۰۰۱

در بررسی معنی دار بودن کل مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره F از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد ($P\text{-Value} < ۰/۰۰۰۱$) با اطمینان ۹۵٪ معنی دار بودن کل مدل تایید می شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۲۰/۳۲ درصد از تغییرات موجود در مدیریت سود شرکت ها توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می گردد. همچنین شاخص دوربین واتسون برای مدل بین مقادیر تجربی ۱/۵ تا ۲/۵ قرار گرفته که نشان از استقلال اجزای خطای مدل دارد. همچنین معیار نرمال بودن اجزای خطا نیز بر اساس آزمون جاک-برا نشان از نرمال بودن پسماندهای مدل تحقیق دارد. با توجه به سطح معناداری آزمون تی استودنت برای تعیین معناداری اثر متغیر مسئولیت اجتماعی شرکت که کوچکتر از خطای نوع اول ۰/۰۵ برآورد شده ($P\text{-Value} = ۰/۰۰۰۱$)، می توان پذیرفت که این متغیر دارای اثرگذاری معناداری بر روی مدیریت سود می باشد. همچنین با توجه به ضریب رگرسیونی مدل ($Beta = -۰/۱۱۵$) اثرگذاری این متغیر بر روی متغیر وابسته در جهت منفی می باشد. به عبارت دیگر با افزایش مسئولیت پذیری اجتماعی شرکت از مدیریت سود شرکت کاسته شده و در نتیجه کیفیت سود شرکت افزایش می یابد. با مقایسه ضریب رگرسیونی مربوط به مسئولیت اجتماعی در مدل جونز و مدل شیواکومار مشاهده می شود که اثر مسئولیت اجتماعی در مدل شیوا کومار بر کیفیت سود، کمتر بوده و با توجه به اینکه هر دو مدل بیانگر رابطه معنا دار مسئولیت اجتماعی شرکتی و کیفیت سود هستند، فرضیه دوم تایید نمی شود.

جدول ۹. نتایج آزمون مدل شیواکومار در شاخص ترکیبی مسئولیت اجتماعی شرکت

متغیر	ضریب	آماره t	P-Value	رابطه
مسئولیت اجتماعی	-۰/۱۱۵	-۴/۹۷۸	۰/۰۰۰۱	معنادار
اندازه	-۰/۰۰۰۶	-۰/۲۹۸	۰/۶۵۷۴	بی معنی
اهرم مالی	-۰/۰۰۳۵	-۰/۴۲۵	۰/۹۱۲۳	بی معنی
بازده حقوق صاحبان سهام	۰/۰۵۵	۲/۴۰۹	۰/۰۱۳۶	معنادار
ثابت	۰/۲۱۴	۳/۵۵۵	۰/۰۰۱۲	-

آماره F تحلیل واریانس: $۹/۳۷۷^{**}$ سطح معناداری مدل: ۰/۰۰۰۱

دوربین واتسون: ۱/۸۰۱ ضریب تعیین مدل: ۰/۲۰۳۲

آزمون نرمالیتی اجزای خطا: ۰/۱۳۴ معناداری آزمون نرمالیتی: ۰/۹۰۲

– مدل سنجش اثر ابعاد مسئولیت اجتماعی شرکتی

در این بخش، تاثیر هریک از ابعاد مسئولیت اجتماعی شرکت بر مدیریت سود آن مورد ارزیابی قرار گرفته است. جدول (۱۰) نتایج حاصل از آزمون چاو در جهت تعیین پائل و یا تلفیقی بودن مدل را نشان می‌دهد. با توجه به سطح معناداری آزمون چاو ($P\text{-Value} = ۰/۴۰۹۴$) فرضیه H. آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ پذیرفته شده و بیان‌گر این است که روش داده‌های تلفیقی برای برازش مدل تحقیق روش مناسب تری است. بنابراین مدل رگرسیونی تحقیق، به روش داده‌های تلفیقی برازش داده شده است. نتایج برآورد مدل در جدول (۱۱) ارائه شده است.

جدول ۱۰. نتایج آزمون چاو و هاسمن برای مدل رگرسیونی تحقیق

آزمون	مقدار آماره	درجه آزادی	P-Value
چاو (F)	۱/۰۹۲	(۱۶۹، ۱۱۷)	۰/۴۰۹۴

در بررسی معنی‌دار بودن کل مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره F از ۰/۰۵ کوچک‌تر می‌باشد ($P\text{-Value} < ۰/۰۰۰۱$) با اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار بودن کل مدل تایید می‌شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۲۱/۳۴ درصد از تغییرات موجود در شاخص مدیریت سود شرکت‌ها توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می‌گردد. همچنین شاخص دوربین واتسون برای مدل بین مقادیر تجربی ۱/۵ تا ۲/۵ رار گرفته که نشان از استقلال اجزای خطای مدل دارد. همچنین سطوح معناداری آزمون جاک-برا و آرچ در جهت تایید نرمال بودن اجزای خطا و همسانی واریانس اجزای خطای مدل نیز بزرگتر از خطای نوع اول ۰/۰۵ بدست آمده که نشان از نرمال بودن و همسانی واریانس اجزای خطا داشته است. برآورد ضرایب تورم واریانس (VIF) نیز که کمتر از مقادیر تجربی ۱۰ بدست آمده اند، نشان می‌دهد که همخطی قابل توجه و اثرگذاری بین متغیرهای مستقل مدل وجود نداشته است. با توجه به سطوح معناداری آزمون تی استودنت برای تعیین معناداری اثر ابعاد مسئولیت اجتماعی شرکت مشاهده می‌شود که ابعاد جامعه، محیط زیست، کارکنان و حاکمیت شرکتی دارای اثرگذاری معناداری بر روی همواسازی سود شرکت‌ها بوده اند. باتوجه به جهت تاثیر این ابعاد بر روی مدیریت سود، مشاهده می‌شود که با افزایش مسئولیت اجتماعی شرکت در هریک از این ابعاد، از میزان مدیریت سود شرکت کاسته می‌شود. همچنین با توجه به معناداری ابعاد مسئولیت اجتماعی در این مدل و اختلاف ضرایب تاثیر برآورد شده برای این ابعاد نسبت به مدل جونز، می‌توان ادعا نمود که معیارهای متفاوت کیفیت سود، تاثیرپذیری‌های متفاوتی از مسئولیت اجتماعی شرکت دارند. اما با توجه به اینکه در بررسی ابعاد مسئولیت اجتماعی با کیفیت سود در مدل کیفیت اقلام تعهدی و مدیریت سود روابط معنا دار وجود دارد بنابراین فرضیه چهارم تایید نمی‌شود.

جدول ۱۱. نتایج آزمون مدل شیواکومار در شاخص چندبعدی مسئولیت اجتماعی شرکت

متغیر	ضریب	آماره t	P-Value	VIF	رابطه
کارمندان	۰/۰۳۵	-۲/۴۵۳	۰/۰۱۵۶	۱/۳۱۵	معنادار
محیط	۰/۰۷۷	۱/۷۰۳	۰/۱۱۳۷	۱/۶۰۹	بی معنی
جامعه	۰/۰۵۶	-۳/۵۶۶	۰/۰۰۱	۱/۸۳۴	معنادار
حاکمیت شرکتی	۰/۰۳۶	۰/۷۲۱	۰/۰۰۹۴	۱/۳۲۶	معنادار
محصول	۰/۰۲۷	-۷/۲۲	۰/۲۴۵۶	۱/۴۱۳	بی معنی
اندازه	۰/۰۱۷	۰/۲۴۷	۰/۷۰۳۲	۱/۵۱۵	بی معنی
اهرم مالی	۰/۰۳۲۱	-۰/۹۵۴	۰/۳۱۲۵	۲/۱۷۸	بی معنی
بازده حقوق صاحبان سهام	۰/۱۱۲	۲/۸۷۹	۰/۰۰۳۳	۲/۳۱۴	معنادار
ثابت	۰/۰۵۹	۰/۷۱۲	۰/۳۱۹۴	-	-

آماره F تحلیل واریانس: $6/345^{**}$ سطح معناداری مدل: ۰/۰۰۱

دوربین واتسون: ۱/۵۶۳ ضریب تعیین مدل: ۰/۲۱۳۴

آزمون نرمالیتی اجزای خطا: ۲/۱۵۶۶ معناداری آزمون نرمالیتی: ۰/۴۰۸

آزمون آرچ: ۳/۲۳۴ معناداری آزمون آرچ: ۰/۰۶۲۳

بحث و نتیجه گیری

هدف اصلی این پژوهش بررسی رابطه بین مسئولیت اجتماعی شرکتی (CSR) و کیفیت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده است. به منظور تحلیل جامع تر، کیفیت سود با دو رویکرد اقلام تعهدی غیرعادی (مدل جونز تعدیل شده) و مدیریت سود (مدل شیواکومار) سنجیده شده و در کنار آن از یک شاخص ترکیبی چندبعدی برای ارزیابی CSR استفاده شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول حاکی از آن بود که بین شاخص کلی CSR و کیفیت سود رابطه منفی و معناداری وجود دارد؛ به گونه ای که افزایش مسئولیت پذیری اجتماعی در شرکت‌ها منجر به کاهش اقلام تعهدی غیرعادی و کاهش مدیریت سود شده است. این یافته، نشانگر این است که شرکت‌هایی که در حوزه مسئولیت اجتماعی عملکرد بهتری دارند، کمتر به ابزارهای دستکاری سود متوسل می شوند و گزارشگری مالی شفاف تری دارند.

این نتیجه با نتایج مطالعات پیشین همخوانی دارد. برای مثال، پژوهش (Xu, 2023) بر روی شرکت‌های چینی نیز حاکی از آن بود که تعهد بالا به CSR با کاهش در رفتارهای دستکاری سود همراه است. به طور مشابه، یافته‌های (Bachiller et al., 2023) تأیید می کنند که افشای CSR می تواند باعث بهبود کیفیت سود از طریق کاهش اقلام تعهدی شود. پژوهش (Petrovits, 2006) نیز با تأکید بر نقش نهادهای خیریه تحت حمایت شرکت‌ها، بیان می کند که وجود سازوکارهای مسئولانه می تواند انگیزه های مدیریت سود را تضعیف کند و به شفافیت بیشتر بینجامد. همچنین نتایج پژوهش حاضر با تحلیل های انجام شده در سطح داخلی نیز هم راستا است. یافته های (Khayati & Hossein Zadeh, 2023) نشان می دهد که شرکت های دارای CSR فعال در بورس تهران نیز کمتر به دستکاری سود متوسل می شوند. بنابراین می توان گفت که افزایش شاخص مسئولیت اجتماعی شرکتی می تواند عاملی بازدارنده برای رفتارهای فرصت طلبانه مدیران در زمینه سودسازی مصنوعی باشد.

از سوی دیگر، بررسی فرضیه دوم که مقایسه نتایج حاصل از دو مدل مختلف کیفیت سود (مدل جونز و مدل شیواکومار) را مد نظر داشت، نشان داد که اگرچه هر دو مدل تأیید کننده رابطه منفی بین CSR و مدیریت سود هستند، اما شدت این رابطه در مدل اقلام تعهدی بیشتر بوده است. این یافته را می توان چنین تفسیر کرد که اثرگذاری CSR بر کیفیت سود در حوزه اقلام تعهدی بیشتر نمود می یابد تا در حوزه تصمیمات مدیریتی. احتمال دارد دلیل این امر آن باشد که شرکت‌ها در چارچوب مسئولیت اجتماعی، کمتر به

تعدیل اقلام تعهدی متوسل می‌شوند تا تصویری خوشبینانه از عملکرد خود ارائه دهند. این تحلیل هم‌راستا با نتایج مطالعه (Yarifard & Hashemi, 2024) است که نشان می‌دهد مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها در شرایطی می‌تواند عملکرد واقعی را بهتر منعکس کند و دستکاری اطلاعات حسابداری را محدود نماید.

در بررسی فرضیه سوم، رابطه میان ابعاد مختلف CSR و کیفیت سود مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که برخی ابعاد مانند محیط زیست، محصول، و حاکمیت شرکتی تأثیر معناداری بر کیفیت اقلام تعهدی دارند. این یافته از این جهت قابل توجه است که نشان می‌دهد همه اجزای مسئولیت اجتماعی تأثیر یکسانی ندارند و بعضی ابعاد آن، نقش برجسته‌تری در کاهش اقلام تعهدی غیرعادی ایفا می‌کنند. برای مثال، مسئولیت‌پذیری در قبال محیط زیست می‌تواند به افزایش مشروعیت اجتماعی شرکت منجر شود و از این طریق فشارهای اجتماعی را بر مدیران برای شفافیت بیشتر افزایش دهد؛ مسئله‌ای که در تحقیق (Luo et al., 2023) نیز بدان اشاره شده است. همچنین توجه به بعد محصول، که نشان‌دهنده کیفیت و سلامت کالای تولیدی است، می‌تواند با کاهش رفتارهای فرصت‌طلبانه در گزارشگری مالی همراه باشد (Ziari & Ashrafi, 2024).

همچنین یافته‌های حاصل از بررسی فرضیه چهارم، که به بررسی تفاوت تأثیر ابعاد مختلف CSR بر دو شاخص کیفیت سود می‌پرداخت، نشان داد که اگرچه در هر دو مدل رابطه معناداری میان ابعاد CSR و کیفیت سود وجود دارد، اما شدت و جهت اثرات بین این دو مدل متفاوت است. برای مثال، در مدل مدیریت سود، نقش بعد کارکنان و جامعه پررنگ‌تر از سایر ابعاد بود، حال آنکه در مدل اقلام تعهدی، ابعاد محیط زیست و حاکمیت شرکتی اثر بیشتری داشتند. این تفاوت‌ها می‌تواند به ماهیت هر شاخص کیفیت سود و نحوه تأثیرگذاری CSR بر انگیزه‌های مدیریتی بازگردد. یافته‌های (Yavari Vafa et al., 2023) نیز بر این امر صحنه می‌گذارند و نشان می‌دهند که نوع سازوکارهای حاکمیت شرکتی و حضور کمیته‌های تخصصی می‌تواند رابطه CSR و کیفیت سود را تعدیل کند. همچنین نتایج پژوهش (Dehshibi et al., 2018) نشان داده که ساختار مالکیت در شرکت‌ها نیز می‌تواند این رابطه را تحت تأثیر قرار دهد.

با وجود همسویی عمومی نتایج با مطالعات پیشین، پژوهش حاضر با برخی یافته‌های مغایر نیز مواجه شد. برای مثال، نتایج پژوهش (Lajnef & Ellouz, 2024) حاکی از آن بود که تفاوت‌های فرهنگی در کشورهای مختلف می‌تواند باعث شود تا شرکت‌ها با وجود نمره بالای CSR، همچنان به دستکاری سود ادامه دهند. در بازار سرمایه ایران نیز با توجه به تفاوت در میزان نهادینه‌سازی مفاهیم CSR، ممکن است در برخی صنایع یا شرکت‌ها، این رابطه به صورت معکوس یا خنثی ظاهر شود. در همین راستا، یافته‌های (H. Jalili & M. Gheisari, 2014) نشان می‌دهد که تأثیر CSR بر کیفیت سود در همه صنایع یکسان نیست و ویژگی‌های خاص شرکت‌ها، از جمله شفافیت اطلاعاتی، وضعیت حاکمیت، یا انگیزه‌های بازار، می‌توانند نقش مؤثری در تعدیل این رابطه ایفا کنند.

در نهایت، می‌توان بیان کرد که نتایج پژوهش حاضر با رویکردهای نظری مختلف نیز همخوانی دارد. بر اساس نظریه ذی‌نفعان، شرکتی که به تعهدات اجتماعی خود پایبند است، تلاش می‌کند تا شفافیت گزارشگری خود را افزایش داده و از رفتارهای مدیریت سود فاصله بگیرد تا اعتماد ذی‌نفعان را حفظ کند. همچنین، نظریه مشروعیت تأکید می‌کند که در سایه CSR، شرکت‌ها به حفظ مشروعیت اجتماعی و تداوم فعالیت خود می‌اندیشند و از این جهت انگیزه‌ای برای پنهان‌کاری و دستکاری اطلاعات نخواهند داشت (Menicucci & Ebrahimi, 2020). در نقطه مقابل، نظریه چندگانگی اهداف نیز توضیح می‌دهد که در نبود معیارهای ارزیابی دقیق، شرکت‌ها ممکن است از CSR تنها به عنوان ابزار تبلیغاتی بهره‌برداری کنند که همین مسئله می‌تواند به نوعی رابطه منفی با کیفیت سود منجر شود (Khajavi et al., 2011).

این پژوهش مانند سایر تحقیقات تجربی، با محدودیت‌هایی مواجه بوده است. نخست، داده‌ها محدود به شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲ بودند که تعمیم نتایج به سایر شرکت‌ها و دوره‌های زمانی با احتیاط باید انجام شود. همچنین، ارزیابی CSR از طریق پرسشنامه و شاخص ترکیبی، متأثر از سلیقه پاسخ‌دهندگان و نحوه تفسیر آنان از ابعاد مسئولیت اجتماعی بوده است که ممکن است منجر به سوگیری در سنجش این متغیر شود. از دیگر محدودیت‌ها می‌توان به تمرکز صرف بر مدل‌های اقلام تعهدی و مدیریت سود اشاره کرد که هرچند متداول‌اند، اما ممکن است تمام ابعاد کیفیت سود را پوشش ندهند.

در ادامه پژوهش‌های آتی می‌توانند حوزه‌های مختلفی را توسعه دهند. نخست، استفاده از مدل‌های دیگر برای سنجش کیفیت سود مانند هموارسازی سود یا پایداری سود می‌تواند به نتایج جامع‌تری منجر شود. همچنین، تحلیل صنعت‌محور یا مقایسه بین شرکت‌های دولتی و خصوصی می‌تواند به درک بهتر سازوکارهای تأثیر CSR کمک کند. بررسی

نقش متغیرهای میانجی مانند تخصص حسابرسان، استقلال هیئت مدیره یا فشارهای نهادی نیز می‌تواند رابطه بین CSR و کیفیت سود را از دیدگاه علی مورد سنجش قرار دهد. در نهایت، مطالعات آینده می‌توانند داده‌های کیفی را در کنار داده‌های مالی به کار گیرند تا دید عمیق‌تری نسبت به رفتار سازمان‌ها حاصل شود. با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش، به نهادهای سیاست‌گذار و ناظر بازار سرمایه پیشنهاد می‌شود که استانداردهای الزام‌آور افشای مسئولیت اجتماعی شرکتی را تدوین کنند. شرکت‌ها نیز می‌توانند با تدوین راهبردهای مشخص در حوزه CSR، از آن به‌عنوان ابزاری برای افزایش شفافیت و اعتماد سهامداران بهره‌برداری کنند. همچنین، سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران بازار توصیه می‌شود که شاخص‌های CSR را به‌عنوان معیار مکمل در تحلیل بنیادی شرکت‌ها لحاظ کنند، چراکه نتایج این پژوهش نشان می‌دهد سطح بالای مسئولیت اجتماعی شرکتی می‌تواند نشانه‌ای از کیفیت بالاتر سود و ثبات در عملکرد مالی باشد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

References

- Bachiller, P., Garcia-Sanchez, I. M., & Cuadrado-Ballesteros, B. (2023). The Effect of Corporate Social Responsibility(CSR) Disclosure on Earnings Quality. *ResearchGate*. <https://www.researchgate.net/publication/377930330>
- Bachtijeva, A., Bendaraviciene, R., & Galiniene, B. (2024). CSR and Earnings Management in Lithuanian Listed Companies. *Economies*, 12(12), 329. <https://doi.org/10.3390/economies12120329>
- Dehshibi, F., Pourzamani, M., & Dehghan Niri, G. (2018). Examining the Relationship Between Corporate Social Responsibility and Ownership Structure Considering the Mediating Factor of Earnings Quality in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. *Accounting Research*, 8(4), 37-58.
- Jalili, H., & Gheisari, M. (2014). Examining the Relationship Between Corporate Social Responsibility and Earnings Quality. *Financial Accounting Research Journal*, 6(21), 1-19.
- Jalili, S., & Gheisari, F. (2014). Examining the Relationship Between Earnings Quality and Corporate Social Responsibility in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting Knowledge*(57), 147-170.
- Khajavi, T., Samadi, A., & Hosseini, M. (2011). Examining the Relationship Between Corporate Social Responsibility and Earnings Management in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. *Accounting and Auditing Reviews*, 18(65), 55-72.

- Khayati, N., & Hossein Zadeh, F. (2023). Examining the Relationship Between Earnings Management and Corporate Social Responsibility in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. *Second Conference on Applied Research in Humanities in Management, Industrial Engineering, Economics, and Accounting*.
- Lajnef, F., & Ellouz, M. A. (2024). Do cultural differences moderate the relationship between corporate social responsibility and earnings management? *International Journal of Accounting and Finance*. <https://international.vlex.com/vid/do-cultural-differences-moderate-1072310449>
- Luo, X., Raithel, S., & Wiles, M. A. (2023). Strategic CSR and Financial Misreporting: An Institutional Perspective. *Service ScienceVL - 15*(2), 92-110. <https://doi.org/10.1287/serv.2023.0052>
- Mehdipour, Z., Albobaldi, L., & Elyasi, P. (2021). Examining the Relationship Between Corporate Social Responsibility and Legitimacy with Earnings Quality in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. *Second National and First International Conference on Business Sustainability, Ahvaz*.
- Menicucci, E., & Ebrahimi, A. (2020). *Earnings Quality (Definitions, Practices, and Financial Reporting)*. Aray-e Danesh Publications. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-36798-5>
- Petrovits, C. M. (2006). Corporate-sponsored foundations and earnings management. *Journal of Accounting and Economics*, 41(3), 335-362. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2005.10.005>
- Xu, J. (2023). Corporate Social Responsibility and Earnings Quality: Evidence from China. *ResearchGate*. <https://www.researchgate.net/publication/367608987>
- Yarifard, R., & Hashemi, N. (2024). The Impact of Corporate Social Responsibility Reporting on Firm Value Considering the Role of Audit Quality, Corporate Governance, and Earnings Management in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. *Accounting and Management Outlook*, 7IS - 94, 1-27.
- Yavari Vafa, H., Naderi, M., & Mahmoudi, N. (2023). Examining the Role of Audit Committee Expertise in the Relationship Between Corporate Social Responsibility and Earnings Quality. *Modern Research in Accounting*, 3(12), 25-40.
- Ziari, R., & Ashrafi, J. (2024). Examining the Impact of the Economic Dimension of Corporate Social Responsibility on Earnings Quality. *First International Conference on International Business, Economic Studies, and Humanities*.