Financial Accounting Research
E-ISSN: 2322-3405
Vol. 16, Issue 3, No.61, 2024, P:1- 30
Received: 03.03.2025 Accepted: 18.05.2025

Financial Accounting Research

The Effect of Sustainable Management and Environmental Stability on Relationship Between Cost Stickiness with Investment Efficiency and Firms Profit Transparency

Esmaeil Akhlaghi Yazdinejad*: Assistant professor, Department of Accounting, Faculty of Management, Economics and Accounting, University of Hormozgan, Bandar Abbas, Iran.
e.akhlaghi@hormozgan.ac.ir

Mostafa Shamsoddini: Assistant professor, Department of Economics, Faculty of Management, Economics and Accounting, University of Hormozgan, Bandar Abbas, Iran.
m.shamsoddini@hormozgan.ac.ir

Abstract
Sustainable management and environmental stability are becoming increasingly important for firms seeking to balance economic goals with social responsibilities. The main objective of this study is to investigate the effect of sustainable management and a firm's environmental stability on the relationship between cost stickiness, investment efficiency, and profit transparency in the firms listed on the Tehran Stock Exchange. To achieve the research objectives, the research hypotheses were tested based on a statistical sample of 110 firms during 10 years from 2014 to 2023 using the combined data estimation method with EViews software. The results show cost stickiness has a negative relationship with profit transparency and investment efficiency in the studied firms, and environmental stability can weaken this negative relationship. Also, sustainable management has a positive and significant relationship with profit transparency and investment efficiency. Still, based on the results, it is not possible to confirm the effect of sustainable management on the negative relationship between cost stickiness, profit transparency, and investment efficiency. Since the more asymmetric cost behavior of firms, more information uncertainty of firms, and more discretionary choices of managers, the results of this research can provide managers, investors, and policymakers with a better understanding of the performance and firms policies.

Keywords: Cost Stickiness, Sustainable Management, Environmental Stability, Profit Transparency, Investment Efficiency.

Introduction

In the current challenging economic environment, although firms have always been under pressure to reduce short-term costs, traditional approaches have often ignored the long-term impact on operational sustainability, human resources, and integration with the larger business goals. Consequently, sustainable management and environmental sustainability have emerged as pivotal elements for organizations aiming to integrate present operations with long-term objectives, thereby ensuring financial sustainability. A sustainable management approach, centered on the optimal allocation of resources, has been demonstrated to result in several key benefits. Chief among these is the capacity to effectively control costs and reduce waste. Additionally, such an approach catalyzes the adoption of

* Corresponding author
2322-3405 © The author(s) Publisher: University of Isfahan

This is an open access article under the CC-BY-NC 4.0 License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0).
10.22108/far.2025.144563.2114

more sustainable operating practices. In this context, the phenomenon of cost stickiness (asymmetric costs) as an indicator of inefficiency in resource allocation and cost management can be considered a threat to achieving sustainability goals. In this regard, the primary objective of this study is to investigate the impact of sustainable management and environmental sustainability of the firm on the relationship between cost stickiness, investment efficiency, and profit transparency in firms listed on the Tehran Stock Exchange.

Methods & Material

The present research can be classified as both a multiple correlation and a post-event study. The research population comprises all firms admitted to the Tehran Stock Exchange between the beginning of 2014 and the end of 2023. For the statistical sample to be an appropriate representation of the desired statistical population, the screening method has been employed. Consequently, to achieve the research objectives, the hypotheses were tested based on a statistical sample comprising 110 firms using the combined data estimation method with EViews. The data for this research has been collected by referring to the audited financial statements, the published official reports, a database of the Tehran Stock Exchange, and the Rahavard software.

Findings

The present study examined five primary hypotheses. The objective of the first hypothesis is to assess the impact of cost stickiness on profit transparency. The findings indicate that cost stickiness exerts a detrimental influence on profit transparency. In summary, cost stickiness, arising from asymmetric cost behavior, is influenced by the firm's conditions. This phenomenon is evident in financial statements and directly impedes transparency in firm information. Firms must prioritize not only financial performance metrics but also non-financial performance indicators, including environmental, ethical, and social considerations. The second and fifth hypotheses examined the effect of sustainable management on the relationship between cost stickiness and profit transparency and the relationship between cost stickiness and investment efficiency. However, the findings of this study did not corroborate the hypotheses derived from previous research, which anticipated an association between sustainable management and the nexus of cost stickiness, profit transparency, and investment efficiency. It is noteworthy that the competitive structure of the Iranian market, which is predominantly characterized by state-owned enterprises, has led to a reduction in the pressure for financial transparency. The rejection of hypotheses related to sustainable management can be attributed to the aforementioned factors, as well as the weakness of institutional incentives. Furthermore, the fourth hypothesis posits that cost stickiness exerts a detrimental influence on the investment efficiency of firms. The third and sixth hypotheses of the study posit that environmental stability in the firms under study weakens the negative relationship between cost stickiness, profit transparency, and investment efficiency. However, studies related to asymmetric cost behavior have presented various logics for the cause of cost asymmetry. One such logic is the strategic decision-making of managers considering the uncertainty of future demand. The underlying logic is that asymmetric cost behavior is the result of decision-making that reflects the business environment of the firm and the structural characteristics of the industry to which the firm belongs. The additional logic applied is that asymmetric cost behavior manifests in the process through which managers pursue their private interests and utility. In the context of the Iranian economy, sanctions and currency fluctuations have led to an intensification of environmental uncertainty, thereby strengthening managers' motivation to make conservative decisions. In such circumstances, environmental stability within industries characterized by predictable macro policies has facilitated the alignment of cost stickiness with performance indicators, thereby reducing resource adjustment costs. The hypotheses posit that cost stickiness in the firms under study is the result of managers' deliberate decisions. In periods of

sales decline, some managers consider this decline to be temporary and predict an imminent return to previous sales levels. Consequently, they deliberately prefer to maintain resources related to operational activities during periods of sales decline. This strategy emerges because the exhaustion of resources in response to a decline in sales, and the subsequent necessity to reacquire them when sales recover, results in increased costs for the firm over time. It has been demonstrated that an increase in activity results in greater financial expenditure than a decrease in activity. Instabilities have been shown to reduce the return on assets and increase the cost of external financing. This, in turn, has been demonstrated to exacerbate the financial constraints of firms. Consequently, the incentive to withhold transparency in accounting information is increased.

Conclusion & Results

The findings of the research indicate that cost stickiness exerts a detrimental effect on profit transparency and investment efficiency. Therefore, firm owners, especially board members, are advised to consider conflict of interest when monitoring the behavior of managers, because cost stickiness is created at the will and according to the strategies of managers, and this directly affects the transparency of financial statement information. Consequently, it can directly impact shareholder decision-making processes, influencing the price and value of the firm. Moreover, the occurrence of this event can potentially lead to future financing challenges for the firm. Conversely, shareholders are counseled to exercise prudence when allocating capital to enterprises that demonstrate cost stickiness, as the information disseminated by these entities differs from that of analogous enterprises with less pronounced cost stickiness. This disparity in information quality can directly influence shareholders' assessments of the enterprise's condition.

پژوهش‌های حسابداری مالی
سال شانزدهم، شماره سوم، پیاپی (٦١)، ١٤٠٣، ص: ١-٣٠
تاریخ وصول: ١٤٠٣/١٢/١٣ تاریخ پذیرش:١٤٠٤/٠٢/٢٨

تأثیر مدیریت پایدار و ثبات محیطی بر رابطهٔ چسبندگی هزینه‌ها با کارایی سرمایه‌گذاری و شفافیت سود شرکت‌ها

اسماعیل اخلاقی یزدی‌نژاد* : **استادیار** گروه حسابداری، دانشکدهٔ مدیریت، اقتصاد و حسابداری، دانشگاه هرمزگان، بندرعباس، ایران.
e.akhlaghi@hormozgan.ac.ir

مصطفی شمس الدینی : استادیار گروه اقتصاد، دانشکدهٔ مدیریت، اقتصاد و حسابداری، دانشگاه هرمزگان، بندرعباس، ایران.
m.shamsoddini@hormozgan.ac.ir

چکیده

امروزه مدیریت پایدار و ثبات محیطی برای شرکت‌هایی که به دنبال متعادل‌کردن اهداف اقتصادی با مسئولیت‌های اجتماعی هستند، اهمیتی فزاینده دارد. هدف اصلی این مطالعه بررسی تأثیر مدیریت پایدار و ثبات محیطی شرکت‌ها بر رابطهٔ چسبندگی هزینه با کارایی سرمایه‌گذاری و شفافیت سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. برای دست‌یابی به اهداف پژوهش، فرضیه‌ها بر اساس رویکرد تخمین داده‌های ترکیبی با نرم‌افزار Eviews برای یک نمونهٔ آماری ۱۱۰تایی از شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ١٤٠٢ آزمون شدند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد چسبندگی هزینه رابطهٔ منفی با شفافیت سود و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های تحت بررسی دارد و ثبات محیطی می‌تواند این رابطهٔ منفی را تضعیف کند. همچنین، مدیریت پایدار رابطه‌ای مثبت و معنادار با شفافیت سود و کارایی سرمایه‌گذاری دارد؛ اما بر اساس نتایج، نمی‌توان تأثیر مدیریت پایدار را بر رابطهٔ منفی بین چسبندگی هزینه‌ها با شفافیت سود و کارایی سرمایه‌گذاری تأیید کرد. از آنجا که هرچه رفتار هزینهٔ شرکت‌ها نامتقارن‌تر باشد، عدم قطعیت اطلاعاتی شرکت‌ها و گسترهٔ انتخاب‌های اختیاری مدیران بیشتر می‌شود، نتایج این پژوهش می‌تواند درکی بهتر از عملکرد و سیاست‌های شرکت‌ها برای مدیران، سرمایه‌گذاران و سیاست‌گذاران ارائه دهد.

واژه‌های کلیدی: چسبندگی هزینه، مدیریت پایدار، ثبات محیطی، شفافیت سود، کارایی سرمایه‌گذاری.

* نویسنده مسئول

2322-3405 © The author(s) Publisher: University of Isfahan
This is an open access article under the CC-BY-NC 4.0 License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0).
10.22108/far.2025.144563.2114

مقدمه

با گسترش روزافزون فرآیند جهانی‌سازی اقتصاد و توسعهٔ فعالیت‌های بین‌المللی بنگاه‌های اقتصادی، مفهوم مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها (CSR) به یکی از ارکان اساسی مدیریت سازمانی در عصر حاضر تبدیل شده است. ذی‌نفعان، از جمله سرمایه‌گذاران و مصرف‌کنندگان، امروزه بیش از گذشته خواستار شفافیت عملیاتی در تمامی جنبه‌های فعالیت شرکت‌ها هستند؛ امری که به گسترش روزافزون فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی انجامیده است. مسئولیت اجتماعی شرکتی به عنوان چارچوبی تعریف می‌شود که در آن سازمان‌ها داوطلبانه در تصمیم‌گیری‌های خود، بهبود شرایط اجتماعی و حفظ محیط‌زیست را مدنظر قرار می‌دهند (مرانی و همکاران، ١٤٠٠). این رویکرد شامل اتخاذ تصمیم‌های راهبردی با در نظرگیری توأمان الزامات تولید و منافع جامعه در سطح کلان، از جمله جوامع محلی است (Vuong & Bui, 2023Azizi et al., 2023 ;). در این راستا، شرکت‌ها نه فقط بر بیشینه‌کردن سود سهام‌داران متمرکز می‌شوند، بلکه به دنبال توسعهٔ راهبردهایی هستند که هم‌زمان مزیت رقابتی ایجاد کنند و پیامدهای مثبت اجتماعی–محیطی به همراه داشته باشند؛ از این رو، امروزه اولویت‌بندی انتظارات ذی‌نفعان در قالب مدیریت پایدار، به عاملی کلیدی در افزایش ارزش شرکتی تبدیل شده است.

در شرایط چالش‌برانگیز اقتصادی کنونی، اگرچه شرکت‌ها همواره تحت فشار کاهش هزینه‌های کوتاه‌مدت بوده‌اند، رویکردهای سنتی غالباً تأثیر بلندمدت بر پایداری عملیاتی، منابع انسانی و یکپارچگی با اهداف کلان کسب‌وکار را نادیده گرفته‌اند. در این میان، مدیریت پایدار و ثبات محیطی به عناصر محوری برای سازمان‌هایی بدل شده‌اند که به دنبال تلفیق عملیات جاری با اهداف بلندمدت و تضمین پایداری مالی هستند (Akhlaghi Ahmad et al., 2024Yazdinejad et al., 2024 ;). مدیریت پایدار با محوریت تخصیص بهینهٔ منابع، نه فقط به کنترل مؤثر هزینه‌ها و کاهش ضایعات می‌انجامد، بلکه بسترساز اتخاذ شیوه‌های عملیاتی پایدارتر نیز است (Wang et al., 2022). در این چارچوب، پدیدهٔ چسبندگی هزینه (هزینه‌های نامتقارن) به عنوان شاخصی از ناکارآمدی در تخصیص منابع و مدیریت هزینه‌ها، می‌تواند تهدیدی برای دست‌یابی به اهداف پایداری قلمداد شود. این مفهوم که به عدم تقارن تغییرات هزینه‌ها نسبت به نوسانات درآمد اشاره دارد (Ibrahim et al., 2022)، تأثیری معنادار بر فرآیندهای تصمیم‌گیری مدیریتی و ارزیابی‌های سهام‌داران دارد (Rounaghi et al., 2021). از سوی دیگر، افزایش چسبندگی هزینه‌ها با تشدید عدم قطعیت اطلاعاتی و گسترش دامنهٔ اختیارات مدیران، ممکن است همبستگی منفی با شفافیت سود ایجاد کند؛ موضوعی که لزوم واکاوی دقیق‌تر این روابط را نمایان می‌کند.

در این میان، شفافیت گزارشگری مالی، به‌ویژه در حوزهٔ سود و زیان، نقش محوری در تقویت مسئولیت‌پذیری شرکت‌ها و جلب اعتماد ذی‌نفعان ایفا می‌کند. اورتگا و همکاران (2020) باور دارند شفافیت سود نه فقط ابزاری در ایجاد اعتماد است، بلکه برای شرکت‌های متعهد به ثبات محیطی الزامی محسوب می‌شود (Ortega-Rodríguez et al., 2020). این شفافیت، با ارائهٔ تصویری دقیق و بی‌طرفانه از عملکرد مالی، امکان اتخاذ تصمیم‌های آگاهانه در راستای سرمایه‌گذاری‌های پایدار را فراهم می‌کند (عبدلی و همکاران، ١٣٩٩). درهم‌تنیدگی این مفهوم با کارایی سرمایه‌گذاری به عنوان معیاری از بهره‌وری تخصیص منابع، از آن نظر حائز اهمیت است که سرمایه‌گذاری‌های

ناکارآمد ممکن است مانع تحقق اهداف زیست‌محیطی و اجتماعی شوند (Li & Huang, 2023). مطالعاتی مانند پژوهش رونقی و همکاران (2021) نشان می‌دهند شرکت‌های با سطوح بالای چسبندگی هزینه، در کنترل منابع عملیاتی و اجرای پروژه‌های پایدار با دشواری مواجه هستند، در حالی که کارایی سرمایه‌گذاری بهینه مسیری برای کاهش ردپای زیست‌محیطی و تضمین رشد بلندمدت فراهم می‌کند (Rounaghi et al., 2021).

اهمیت بررسی رابطهٔ بین چسبندگی هزینه، کارایی سرمایه‌گذاری و شفافیت سود در چارچوب مدیریت پایدار و ثبات محیطی، ریشه در چالش‌های پارادایمی عصر حاضر دارد؛ عصری که در آن، سازمان‌ها نه فقط موظف به خلق ارزش اقتصادی هستند، بلکه ناگزیر از پاسخ‌گویی به الزامات پیچیدهٔ زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی هستند. شکاف پژوهشی موجود در این حوزه، به ویژه در بستر اقتصادهای در حال توسعه مانند ایران، از دو جنبهٔ کلیدی قابل تبیین است: نخست، نبود درکی جامع از مکانیسم‌های اثرگذاری متغیرهای مالی–حسابداری (مانند چسبندگی هزینه) بر شاخص‌های پایداری سازمانی و دوم، کمبود شواهد تجربی دربارهٔ نقش تعدیلگری ثبات محیطی در تعدیل تنش‌های بین کارایی عملیاتی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی. با توجه به نقش بازارهای مالی به عنوان محرک تخصیص منابع اقتصادی (ولی زاده لاریجانی و ایران پور، ۱۴۰۳)، درک تعامل میان چسبندگی هزینه، شفافیت سود و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌تواند بینش‌هایی ارزشمند برای سیاست‌گذاران، مدیران و سرمایه‌گذاران فراهم آورد. این پژوهش با تمرکز بر این روابط و بررسی نقش تعدیلگری مدیریت پایدار و ثبات محیطی، در پی پُرکردن خلأ پژوهشی در زمینه‌ای است که تا کنون کمتر در بستر اقتصادهای در حال توسعه مورد کنکاش قرار گرفته است.

از جنبهٔ نظری، چسبندگی هزینه به عنوان بازتابی از رفتار نامتقارن مدیران در تعدیل منابع، می‌تواند نشانگر تضاد منافع (نظریهٔ نمایندگی) یا محدودیت‌های شناختی (نظریهٔ رفتاری) در فرآیند تصمیم‌گیری باشد. این پدیده در شرکت‌های با تمرکز بر مدیریت پایدار، پیامدهایی دوگانه ایجاد می‌کند: از یک سو، مقاومت در کاهش سریع هزینه‌ها ممکن است حفاظت از منابع انسانی و زیست‌محیطی را تقویت کند (نظریهٔ ذی‌نفعان)، و از سوی دیگر، تخصیص ناکارآمد منابع می‌تواند به کاهش بهره‌وری سرمایه‌گذاری و تضعیف شفافیت مالی منجر شود (Chen et al., 2024). این دوگانگی لزوم واکاوی شرایطی جدید را آشکار می‌کند که تحت تأثیر ثبات محیطی (مانند قوانین تنظیم‌گرایانه یا ثبات سیاسی)، جهت‌گیری این رابطه را تعدیل می‌کند. از جنبهٔ کاربردی، در اقتصادهایی با بازارهای مالی در حال گذار مانند ایران که با چالش‌هایی مانند نوسانات نرخ ارز، تحریم‌ها و فشارهای تورمی مواجه هستند، مدیریت هم‌زمان هزینه‌ها و سرمایه‌گذاری‌های پایدار به معمایی پیچیده تبدیل شده است. پژوهش‌های پیشین در بسترهای توسعه‌یافته (مانند Hartlieb & Loy, 2022) نشان می‌دهند شفافیت سود زیاد می‌تواند اثرات منفی چسبندگی هزینه را بر بازدهی تعدیل کند، اما در محیط‌های ناپایدار، این مکانیسم ممکن است به دلیل عدم اطمینان سیاستی و ضعف نهادهای ناظر، کارایی خود را از دست بدهد. این موضوع ضرورت بومی‌سازی پژوهش را با درنظرگیری شرایط منحصربه‌فرد کشور دوچندان می‌کند. همچنین، بر اساس گزارش مرکز آمار ایران در سال ۱۴۰۱، فقط ۱۸٪ از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران گزارش‌های پایداری مبتنی بر استانداردهای جهانی (GRI)

منتشر کرده‌اند که نشان‌دهندهٔ شکاف عمیق در شفافیت سود و مسئولیت‌پذیری اجتماعی است. از سوی دیگر، داده‌های بانک مرکزی حاکی از آن است که نرخ رشد سرمایه‌گذاری در پروژه‌های سبز طی پنج سال اخیر به طور میانگین ٧٪ بوده است، در حالی که این نرخ در کشورهای همسایه مانند ترکیه به ١٥٪ می‌رسد. همچنین، گزارش سازمان جهانی کار (ILO) در ٢٠٢٤ تأیید می‌کند هر ١٠٪ افزایش در شفافیت سود موجب ٦٪ کاهش هزینه‌های نمایندگی در پروژه‌های پایدار می‌شود. این آمارها ضرورت واکاوی علمی رابطهٔ بین متغیرهای پژوهش را بیش از پیش آشکار می‌کند؛ از این رو، این پژوهش به دنبال بررسی تأثیر مدیریت پایدار و ثبات محیطی بر رابطهٔ چسبندگی هزینه‌ها با کارایی سرمایه‌گذاری و شفافیت سود شرکت‌هاست.

مبانی نظری و پیشینهٔ پژوهش

پژوهش حاضر بر اساس یک چارچوب نظری یکپارچه و میان‌رشته‌ای شکل گرفته است که با تلفیق مفاهیم بنیادین از حوزه‌های حسابداری رفتاری، مالی شرکتی، نظریهٔ مدیریت راهبردی و اقتصاد پایدار، روابط پیچیده و چندسطحی میان چسبندگی هزینه، کارایی سرمایه‌گذاری، شفافیت سود و مدیریت پایدار را واکاوی می‌کند. این رویکرد امکان درکی جامع‌تر از سازوکارهای علّی و معلولی حاکم بر این روابط را در بسترهای سازمانی، صنعتی و کلان اقتصادی فراهم می‌کند.

نظریهٔ نمایندگی و چسبندگی هزینه

بر اساس نظریهٔ نمایندگی، تضاد منافع بین سهام‌داران و مدیران می‌تواند به رفتارهای نامتقارن در مدیریت منابع منجر شود (Panda & Leepsa, 2017). چسبندگی هزینه، به عنوان یکی از تجلی‌های این تضاد، بازتابی از تمایل مدیران به حفظ منابع مازاد (مانند نیروی کار یا ظرفیت تولید) حتی در دوران رکود است تا از کاهش قدرت چانه‌زنی شخصی یا هزینه‌های تعدیل نیروی کار اجتناب کنند (Chen et al., 2024). مطالعات جدید نشان می‌دهند در شرکت‌های با حاکمیت شرکتی ضعیف، چسبندگی هزینه با کاهش شفافیت سود همراه می‌شود، زیرا مدیران از ابهام اطلاعاتی برای پنهان‌کردن ناکارآمدی‌ها استفاده می‌کنند (Oh & Park, 2021). در چارچوب توسعه‌یافتهٔ نظریهٔ نمایندگی، چسبندگی هزینه پدیده‌ای چندبعدی است که ریشه در تعامل پیچیدهٔ عوامل روان‌شناختی، ساختارهای حاکمیتی و ملاحظات راهبردی دارد. بر اساس این دیدگاه، مدیران در مواجهه با کاهش فروش، با نوعی معمای تعدیل منابع روبه‌رو می‌شوند که در آن، تصمیم‌گیری تحت تأثیر سه دسته عوامل کلیدی قرار می‌گیرد: نخست، ملاحظات شناختی مانند سوگیری وضع موجود و اجتناب از ضرر؛ دوم، محاسبات راهبردی شامل حفظ قابلیت‌های سازمانی برای دوره‌های رونق آتی و سوم، انگیزه‌های نمایندگی مانند حفظ قدرت چانه‌زنی و مزایای شخصی. این نگاه جامع به چسبندگی هزینه آن را از یک مفهوم صرفاً حسابداری به پدیده‌ای مدیریتی–رفتاری ارتقا داده است.

نظریهٔ ذی‌نفعان و تکامل مفهوم مدیریت پایدار

نظریهٔ ذی‌نفعان با تأکید بر تعهد شرکت‌ها به گروه‌های متعدد (سرمایه‌گذاران، کارکنان، جامعهٔ محلی)، چارچوبی برای تبیین الزامات مدیریت پایدار فراهم می‌کند (Hörisch et al., 2014). بر این اساس، شرکت‌هایی که به دنبال توازن بین اهداف اقتصادی و مسئولیت‌های اجتماعی هستند، ناگزیر هستند در تخصیص منابع، منافع بلندمدت ذی‌نفعان را در اولویت قرار دهند. پژوهش‌های اخیر حاکی از آن است که تعهد به مدیریت پایدار، از طریق بهبود شفافیت گزارشگری، می‌تواند چسبندگی هزینه را کاهش و کارایی سرمایه‌گذاری را افزایش دهد (Li & Huang, 2023). در تحول اخیر نظریهٔ ذی‌نفعان، مدیریت پایدار از سطح واکنشی و انطباقی به مرحلهٔ پیش‌کنشی و ارزش‌آفرین ارتقا یافته است. در این پارادایم نوین، مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها نه به عنوان هزینه، بلکه به مثابهٔ فرصتی برای خلق ارزش مشترک و توسعهٔ مزیت رقابتی پایدار در نظر گرفته می‌شود. این تحول مفهومی به ظهور نسلی جدید از معیارهای ارزیابی عملکرد منجر شده است که قادر هستند هم‌زمان ارزش اقتصادی ایجادشده برای سهامداران و ارزش اجتماعی–زیست‌محیطی ایجادشده برای سایر ذی‌نفعان را اندازه‌گیری کنند.

نظریهٔ رفتاری و معماری تصمیم‌گیری مالی

ویژگی‌های مدیران بر تصمیم‌های شرکت در حوزه‌های تأمین مالی، سرمایه‌گذاری و عملیاتی تأثیرگذار هستند (افلاطونی، ۱۴۰۳). نظریهٔ رفتاری بر نقش محدودیت‌های شناختی و ترجیحات روان‌شناختی مدیران در تصمیم‌گیری‌های هزینه‌ای تأکید دارد. در محیط‌های ناپایدار (مانند نوسانات سیاسی یا اقتصادی)، مدیران تمایل به اتخاذ تصمیم‌های محافظه‌کارانه دارند که می‌تواند به افزایش چسبندگی هزینه و کاهش ریسک‌پذیری در سرمایه‌گذاری‌های پایدار بینجامد (Ahmad et al., 2024). در مقابل، ثبات محیطی با ایجاد اطمینان از بازدهی بلندمدت پروژه‌ها، رفتارهای هزینه‌ای را به سمت الگوهای کاراتر سوق می‌دهد. مطالعات رفتاری در حوزهٔ مالی نشان می‌دهد تصمیم‌های هزینه‌ای و سرمایه‌گذاری مدیران در شرایط عدم قطعیت، تابعی پیچیده از متغیرهای شناختی، هیجانی و نهادی هستند. در این چارچوب، چسبندگی هزینه می‌تواند بازتابی از سوگیری‌های شناختی مانند زیان‌گریزی و لنگراندازی باشد، حال آنکه سرمایه‌گذاری‌های پایدار معمولاً تحت تأثیر هنجارهای اجتماعی و تعهدات اخلاقی شکل می‌گیرند. مطالعات اخیر با تلفیق مفاهیم حسابداری و اقتصاد پایداری، بر ضرورت بازتعریف کارایی سرمایه‌گذاری در قالب معیارهای چندبعدی تأکید دارند. برای مثال، شاخص‌هایی مانند بازده سرمایه‌گذاری تعدیل‌شده بر اساس کربن[۱] یا نرخ بازده اجتماعی–مالی[۲] به عنوان معیارهای نوین، هم‌زمان سودآوری و تأثیرات زیست‌محیطی را ارزیابی می‌کنند. این چارچوب‌ها نشان می‌دهند مدیریت پایدار نه فقط با چسبندگی هزینه در تضاد نیست، بلکه می‌تواند از طریق ایجاد توازن بین هزینه‌های کوتاه‌مدت و منافع بلندمدت، به عاملی برای افزایش تاب‌آوری سازمانی تبدیل شود (Hartlieb & Loy, 2022).

نظریهٔ مشروعیت و نقش راهبردی شفافیت سود

نظریهٔ مشروعیت استدلال می‌کند شرکت‌ها برای کسب مقبولیت اجتماعی، ناگزیر از انطباق با هنجارهای پذیرفته‌شده در گزارشگری مالی هستند (Deegan, 2014). شفافیت سود به عنوان ابزاری برای نمایش تعهد به مسئولیت‌پذیری، نه فقط اعتبار سازمان را افزایش می‌دهد، بلکه از طریق کاهش هزینه‌های نمایندگی، به بهینه‌سازی سرمایه‌گذاری‌ها کمک می‌کند (Ortega-Rodríguez et al., 2020). پژوهش‌های جدید در بازارهای نوظهور نشان می‌دهند فشارهای اجتماعی–محیطی، شرکت‌ها را به سمت افشای دقیق‌تر سود سوق می‌دهند، حتی اگر این امر به کوتاه‌مدت هزینه‌های عملیاتی را افزایش دهد (Parginos, 2021). در اقتصادهای نوظهور، شفافیت سود به ابزاری راهبردی برای کسب مشروعیت سازمانی تبدیل شده است. شرکت‌ها از طریق افزایش شفافیت گزارشگری مالی نه فقط به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه‌های نمایندگی کمک می‌کنند، بلکه با جلب اعتماد ذی‌نفعان کلیدی، امکان دست‌یابی به منابع مالی ارزان‌تر و فرصت‌های رشد پایدارتر را فراهم می‌کنند. این نقش دوگانهٔ شفافیت سود، آن را به حلقهٔ اتصال کلیدی بین الزامات پاسخ‌گویی مالی و اهداف پایداری سازمانی تبدیل کرده است.

فرضیه‌های پژوهش

در این قسمت سعی شده است تا بر اساس مبانی نظری موجود، فرضیه‌های پژوهش گسترش داده شوند.

فرضیهٔ ۱: چسبندگی هزینه تأثیر منفی بر شفافیت سود شرکت دارد.

بر اساس شواهد نظری و یافته‌های تجربی، رابطهٔ منفی بین چسبندگی هزینه و شفافیت سود را می‌توان در چارچوب سه‌بُعدی تحلیل کرد. در بُعد اول، مکانیسم‌های نمایندگی نقش محوری ایفا می‌کنند، به طوری که تمایل مدیران به حفظ منابع مازاد در دوران رکود ناشی از انگیزه‌های شخصی و تلاش برای بیشینه‌کردن منافع فردی است. این رفتار فرصت‌طلبانه به ایجاد عدم تقارن اطلاعاتی منجر می‌شود و فضای لازم برای مدیریت سود و پنهان‌سازی عملکرد واقعی شرکت را فراهم می‌آورد. در بُعد دوم، آثار ساختاری چسبندگی هزینه مورد توجه قرار می‌گیرند؛ پایداری غیرمنطقی سطح هزینه‌ها در مواجهه با کاهش فروش به ایجاد ساختارهای عملیاتی انعطاف‌ناپذیری منجر می‌شود که توانایی شرکت در پاسخ‌گویی به تغییرات محیطی را محدود می‌کنند. این انعطاف‌ناپذیری، مدیران را به سمت اتخاذ سیاست‌های گزارشگری کوتاه‌مدت سوق می‌دهد تا آثار منفی عملکرد ضعیف را مخفی نگه دارند. بُعد سوم این تحلیل به نقش واسطه‌ای مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی مربوط می‌شود. چسبندگی هزینه عمدتاً در محیط‌های با حاکمیت شرکتی ضعیف ظهور و بروز می‌یابد؛ در چنین شرایطی، نهادهای نظارتی ناکارآمد قادر به شناسایی و اصلاح رفتارهای هزینه‌ای نامطلوب نیستند و این امر به‌تدریج به شکل‌گیری فرهنگ عدم شفافیت در سازمان منجر می‌شود.

فرضیِ ۲: مدیریت پایدار رابطهٔ منفی بین چسبندگی هزینه و شفافیت سود را تضعیف می‌کند.

مدیریت پایدار به عنوان یک مکانیسم راهبردی، رابطهٔ منفی بین چسبندگی هزینه و شفافیت سود را تعدیل می‌کند. بر اساس نظریهٔ ذی‌نفعان، شرکت‌های متعهد به اصول پایداری، با ایجاد سیستم‌های نظارتی قوی‌تر و

استانداردهای گزارشگری دقیق‌تر، هزینه‌های نمایندگی ناشی از رفتارهای نامتقارن مدیران را کاهش می‌دهند. این رویکرد از یک سو، با الزام به افشای جامع اطلاعات مالی و غیرمالی، امکان پنهان‌سازی ناکارآمدی‌ها را محدود می‌کند و از سوی دیگر، با تلفیق معیارهای پایداری در نظام پاداش مدیران، انگیزه‌های آنان را با منافع بلندمدت شرکت هم‌سو می‌کند. در شرکت‌های پیشرو در زمینهٔ مسئولیت‌های اجتماعی، حتی در صورت وجود چسبندگی هزینه، سطح شفافیت سود در حدی مطلوب حفظ می‌شود، زیرا الزامات مدیریت پایدار مدیران را ملزم به رعایت اصول حاکمیت شرکتی قوی و گزارشگری شفاف می‌کند. به عبارت دیگر، مدیریت پایدار با تبدیل هزینه‌های کوتاه‌مدت به سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت در سرمایهٔ اجتماعی و اعتبار سازمانی، چارچوبی ایجاد می‌کند که در آن، انگیزه‌های مدیران برای حفظ منابع مازاد لزوماً به کاهش شفافیت گزارشگری منجر نمی‌شوند.

فرضیهٔ ۳: ثبات محیطی رابطهٔ منفی بین چسبندگی هزینه و شفافیت سود را تضعیف می‌کند.

ثبات محیطی به عنوان یک عامل کلیدی، رابطهٔ منفی بین چسبندگی هزینه و شفافیت سود را از طریق مکانیسم‌های رفتاری و شناختی تعدیل می‌کند. بر اساس نظریهٔ رفتاری، در شرایط محیطی با ثبات و قابل پیش‌بینی، مدیران با سطحی پایین‌تر از عدم اطمینان مواجه هستند و تمایل بیشتری به اتخاذ تصمیم‌های هزینه‌ای عقلانی و مبتنی بر اطلاعات شفاف نشان می‌دهند. این ثبات محیطی، نخست، با کاهش فشارهای کوتاه‌مدت ناشی از نوسانات بازار، امکان برنامه‌ریزی بلندمدت‌تر را فراهم می‌آورد که این امر به کاهش انگیزهٔ مدیران برای حفظ منابع مازاد و در نتیجه تضعیف چسبندگی هزینه منجر می‌شود؛ دوم، در محیط‌های باثبات، هزینه‌های تعدیل منابع به‌مراتب کمتر هستند و مدیران با اطمینان خاطر بیشتری به افشای دقیق اطلاعات مالی اقدام می‌کنند. در دوره‌های ثبات اقتصادی، رابطهٔ منفی بین چسبندگی هزینه و شفافیت سود به میزانی جالب توجه کاهش می‌یابد، زیرا ثبات محیطی هم‌سویی بیشتری بین رفتار هزینه‌ای مدیران و انتظارات ذی‌نفعان ایجاد می‌کند و از این طریق سطح ابهام اطلاعاتی را کاهش می‌دهد.

فرضیهٔ ٤: چسبندگی هزینه تأثیر منفی بر کارایی سرمایه‌گذاری دارد.

بر اساس مبانی نظری و شواهد تجربی، چسبندگی هزینه از چند طریق کارایی سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. نخست آنکه تخصیص نامتقارن منابع ناشی از چسبندگی هزینه به انباشت سرمایه در فعالیت‌های کم‌بازده و غیرمولد منجر می‌شود؛ این پدیده به ویژه در رابطه با منابعی مشهود است که می‌توانستند در پروژه‌های سودآورتر سرمایه‌گذاری شوند. دوم آنکه چسبندگی هزینه با کاهش انعطاف‌پذیری مالی، توانایی سازمان در واکنش به فرصت‌های سرمایه‌گذاری جدید را محدود می‌کند؛ زمانی که بخشی جالب توجه از منابع مالی شرکت به صورت ثابت در هزینه‌های عملیاتی قفل شده باشد، امکان تخصیص بهینهٔ سرمایه به پروژه‌های نوآورانه و پایدار کاهش می‌یابد. سوم آنکه از جنبهٔ رفتاری، چسبندگی هزینه به شکل‌گیری نوعی سوگیری شناختی در مدیران منجر می‌شود که تمایل به حفظ وضع موجود را افزایش می‌دهد؛ این حالت روان‌شناختی، نوآوری و خطرپذیری حساب‌شدهٔ لازم برای سرمایه‌گذاری‌های کارآمد را تضعیف می‌کند.

فرضیهٔ ۵: مدیریت پایدار رابطهٔ منفی بین چسبندگی هزینه و کارایی سرمایه‌گذاری را تضعیف می‌کند.

بر اساس چارچوب اقتصاد پایداری، شرکت‌های متعهد به اصول پایداری، با اتخاذ افق بلندمدت‌تر در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری، منابع را به سمت پروژه‌هایی با ریسک کنترل‌شده و تأثیر پایدار هدایت می‌کنند. این رویکرد از یک سو، با اولویت‌دهی به سرمایه‌گذاری‌های زیرساختی و دانش‌بنیان، اثرات منفی ناشی از رکود منابع در فعالیت‌های غیرمولد را خنثی می‌کند و از سوی دیگر، با ایجاد توازن بین هزینه‌های جاری و سرمایه‌ای، انعطاف‌پذیری مالی لازم برای بهره‌برداری از فرصت‌های سودآور را حفظ می‌کند. در شرکت‌های پیشرو در زمینهٔ مسئولیت‌های اجتماعی، با وجود چسبندگی هزینه، کارایی سرمایه‌گذاری در سطحی مطلوب حفظ می‌شود، زیرا الزامات مدیریت پایدار تخصیص منابع را به سمت طرح‌های دارای مزیت رقابتی پایدار سوق می‌دهند.

فرضیهٔ ٦: ثبات محیطی رابطهٔ منفی بین چسبندگی هزینه و کارایی سرمایه‌گذاری را تضعیف می‌کند.

بر اساس نظریهٔ نهادی، محیط‌های باثبات با ایجاد چارچوب‌های قانونی شفاف و قابل پیش‌بینی، هزینه‌های تعدیل منابع را به میزانی جالب توجه کاهش می‌دهند. این کاهش هزینه‌های تعدیل دو اثر مثبت هم‌زمان دارد؛ نخست، مدیران را از انگیزهٔ حفظ منابع مازاد که منشأ اصلی چسبندگی هزینه است، رها می‌کند و دوم، امکان تخصیص بهینهٔ سرمایه به پروژه‌های سودآور و پایدار را فراهم می‌آورد. در محیط‌های با ثبات بیشتر، شرکت‌ها حتی در صورت مواجهه با چسبندگی هزینه، قادر هستند با بازدهی بیشتری سرمایه‌گذاری کنند، زیرا ثبات محیطی با کاهش عدم اطمینان، امکان ارزیابی دقیق‌تر هزینهٔ فرصت‌های سرمایه‌گذاری را فراهم می‌کند. این اثر تعدیل‌کننده به ویژه در رابطه با سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت در فناوری‌های پاک و پروژه‌های زیرساختی پایدار مشهودتر است، زیرا موفقیت این‌گونه پروژه‌ها وابستگی زیادی به ثبات محیط کلان دارد.

روش پژوهش

این پژوهش در دو دستهٔ پژوهش‌های همبستگی چندگانه و پژوهش‌های پس‌رویدادی طبقه‌بندی می‌شود؛ زیرا اولاً روابط بین متغیرهای متعدد را بررسی می‌کند و دوماً از داده‌های جمع‌آوری‌شده پس از وقوع رویداد بهره می‌گیرد. جامعهٔ آماری شامل کلیهٔ شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است که از ابتدای سال ۱۳۹۳ تا پایان سال ١٤٠٢ فعالیت داشته‌اند. در این پژوهش از روش غربالگری برای اطمینان از اینکه نمونهٔ آماری نماینده‌ای مناسب از جامعهٔ آماری مدنظر باشد، استفاده شده است. در این راستا، معیارهای محدودکنندهٔ زیر بر روی جامعهٔ پژوهش اعمال شده‌اند:

- شرکت قبل از سال ۱۳۹۳ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد.
- سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفندماه باشد.
- جزو شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک‌ها، مؤسسه‌های بیمه و لیزینگ نباشد.

- جزو شرکت‌های خارج‌شده از بورس نباشد.
- شرکت در طی دورهٔ زمانی پژوهش سال مالی خود را تغییر نداده باشد.
- شرکت مدنظر طی دورهٔ پژوهش، وقفهٔ معاملاتی بیش از ۳ ماه نداشته باشد.

بعد از مدنظر قراردادن کلیهٔ معیارهای بالا، نمونهٔ پژوهش شامل ۱۱۰ شرکت به صورت نگارهٔ (۱) انتخاب شد.

نگارهٔ ۱: مراحل نمونه‌گیری پژوهش

Table 1: Research sampling steps

مراحل مختلف نمونه‌گیری	تعداد
تعداد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در پایان سال ۱۴۰۲	۷۷٤
تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی برون‌رفت از بورس یا ورود به بورس داشته‌اند	-۳۷۲
تعداد شرکت‌هایی که سرمایه‌گذار و واسطه‌گر مالی بوده‌اند	-٦٥
تعداد شرکت‌هایی که سال مالی آنها به ۱۲/۲۹ ختم نمی‌شود	-۱۱۲
شرکت‌های خارج‌شده از بورس	-٤٥
تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی پژوهش تغییر در سال مالی داشته‌اند	-۱۲
تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی پژوهش وقفهٔ معاملاتی بیش از ۳ ماه داشته‌اند	-٥٨
تعداد شرکت‌های نمونه	۱۱۰

منبع: یافته‌های پژوهش

برای دست‌یابی به اهداف پژوهش، فرضیه‌های پژوهش بر اساس رویکرد تخمین داده‌های ترکیبی با نرم‌افزار Eviews آزمون شدند. داده‌های این پژوهش از منابعی مختلف از جمله صورت‌های مالی حسابرسی‌شده، یادداشت‌های توضیحی، گزارش فعالیت‌های هیئت‌مدیره، صورت‌جلسهٔ مجامع عمومی، گزارش‌های بورس، سامانهٔ جامع اطلاعات ناشران (کدال) و نرم‌افزار ره‌آورد نوین گردآوری شده است. همچنین، در این پژوهش از رگرسیون پانل برای تخمین مدل پژوهش، از آزمون‌های چاو و هاسمن برای تعیین نوع رگرسیون، از آزمون هم‌خطی برای بررسی عدم تطابق بین متغیرهای مستقل، از آزمون ناهمسان واریانس و خودهمبستگی برای ارزیابی باقی‌مانده‌ها و در نهایت، از آزمون دیکی-فولر برای بررسی مانایی متغیرهای پژوهش استفاده می‌شود.

مدل پژوهش

بر اساس فرضیه‌های پژوهش، مدل‌های زیر با هدف آزمون فرضیه‌های پژوهش استفاده شده‌اند:

فرضیهٔ اول، دوم و سوم:

$$TRANSI_{it} = \beta_0 + \beta_1 STICKY_{it} + \beta_2 Control_{it} + \varepsilon_{it}$$ رابطهٔ (۱)

$$TRANSI_{it} = \beta_0 + \beta_1 STICKY_{it} + \beta_2 CSM_{it} + \beta_3 STICKY_{it} * CSM_{it} + \beta_4 ES_{it} + \beta_5 STICKY_{it} * ES_{it} + \beta_6 Control_{it} + \varepsilon_{it}$$ رابطهٔ (۲)

که در آن، $TRANS_{it}$ نشان‌دهندهٔ شفافیت سود شرکت i در سال t، $STICKY_{it}$ چسبندگی هزینه، CSM_{it} مدیریت پایدار شرکت، ES_{it} ثبات محیطی شرکت، $Control_{it}$ متغیرهای کنترلی و ε_{it} پسماند مدل است.

فرضیهٔ چهارم، پنجم و ششم:

$$INVEFF_{it} = \beta_0 + \beta_1 STICKY_{it} + \beta_2 Control_{it} + \varepsilon_{it}$$ رابطهٔ (۳)

$$INVEFF_{it} = \beta_0 + \beta_1 STICKY_{it} + \beta_2 CSM_{it} + \beta_3 STICKY_{it} * CSM_{it} + \beta_3 ES_{it} + \beta_4 STICKY_{it} * ES_{it} + \beta_5 Control_{it} + \varepsilon_{it}$$ رابطهٔ (٤)

که در آن، $INVEFF_{it}$ نشان‌دهندهٔ کارایی سرمایه‌گذاری است.

استحکام نتایج:

$$TRANSI_{it} = \beta_0 + \beta_1 INVEFF_{it} + \beta_2 STICKY_{it} + \beta_3 CSM_{it} + \beta_4 STICKY_{it} * CSM_{it} + \beta_5 ES_{it} + \beta_6 STICKY_{it} * ES_{it} + \beta_7 Control_{it} + \varepsilon_{it}$$ رابطه (۵)

نحوهٔ عملیاتی‌کردن متغیرهای پژوهش

– **شفافیت سود** ($TRANSI_{it}$): برای محاسبهٔ شفایت سود در این پژوهش از مدل چنگ و سابرامانیان (Cheng & Subramanyam, 2008) استفاده شده است که رابطهٔ بین بازده سهام و سود حسابداری را بررسی می‌کنند:

$$ARET_{it} = \beta_0 + \beta_1 NI_{it} + \beta_2 LOSS_{it} + \beta_3 NI_{i,t} * LOSS_{it} + \beta_5 \Delta NI_{it}$$ رابطهٔ (٦)

در این مدل، $ARET_{it}$ بازده تعدیل‌شده نسبت به بازار است که از اختلاف بازده سهام با بازده بازار به دست می‌آید. بازده مرکب دوازده ماه نشان‌دهندهٔ بازده تعدیل‌شده است. متغیر NI_{it} از تقسیم درآمد خالص تقسیم بر ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به دست می‌آید و متغیر $LOSS_{it}$، اگر شرکت در سال جاری زیان شناسایی کرد مقدار آن یک و در غیر این صورت صفر است. ضرایب β_1 و β_3 نقش کلیدی در ارزیابی شفافیت سود دارند. ضریب β_1 نشان‌دهندهٔ میزان انعکاس سود در بازده سهام برای شرکت‌های سودآور است، در حالی که ضریب β_3 (اثر متقابل سود و زیان) نشان می‌دهد آیا بازار به گونه‌ای متفاوت به سود و زیان واکنش نشان می‌دهد یا خیر. به طور کلی، هرچه رابطهٔ بین سود حسابداری و بازده سهام قوی‌تر باشد، شفافیت سود بیشتر در نظر گرفته می‌شود.

پس از تخمین رابطهٔ (٦)، با استفاده از رابطهٔ (۷) معیاری برای شفافیت سود شرکت‌ها استخراج می‌شود:

$$TRANSI_{it} = \left[ARET_{it} - \left(\beta_0 + \beta_1 NI_{it} + \beta_2 LOSS_{it} + \beta_3 NI_{i,t} * LOS_{it} + \beta_5 \Delta NI_{it}\right)^2\right] \times (-1)$$ رابطهٔ (۷)

– **کارایی سرمایه‌گذاری** ($INVEFF_{it}$): کارایی سرمایه‌گذاری به عنوان مقداری تعریف می‌شود که از باقی‌ماندهٔ رگرسیون برآوردشده با روش چن و همکاران (Chen et al., 2011) به دست می‌آید. بر اساس این روش، انحراف از سرمایه‌گذاری بهینه به عنوان معیاری برای سنجش کارایی در نظر گرفته می‌شود، در نتیجه، هرچه باقی‌مانده به صفر نزدیک‌تر باشد، سرمایه‌گذاری بهینه‌تر است و هرچه باقی‌مانده از صفر دورتر باشد، سرمایه‌گذاری ناکارآمدتر است. در این راستا، ابتدا رگرسیون زیر برآورد می‌شود:

$$INV_{it} = \beta_0 + \beta_1 NEG_{it} + \beta_2 RevGrowth_{it} + \beta_3 NEG_{it} * RevGrowth_{it}$$ رابطهٔ (۸)

که در آن، INV_{it} نشان‌دهندهٔ مجموع سرمایه‌گذاری جدید شرکت i در سال t، $RevGrowth_{it}$ نرخ رشد درآمد سالانه و NEG_{it} یک متغیر کنترلی برای درآمد شرکت است که در صورت منفی‌بودن رشد درآمد سالانهٔ شرکت عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر خواهد گرفت. در این پژوهش، به پیروی از اوه (Oh, 2022)، از قدر مطلق باقی‌ماندهٔ ضرب در ۱- برای تعریف و تفسیر متغیر وابسته به عنوان کارایی سرمایه‌گذاری استفاده شده است؛ یعنی هرچه ارزش بیشتر باشد، سرمایه‌گذاری کارآمدتر است.

چسبندگی **هزینه** ($STICKY_{it}$): چسبندگی هزینه به حالتی اطلاق می‌شود که در آن کاهش هزینه در هنگام کاهش فروش کمتر از افزایش هزینه در هنگام افزایش فروش است. به عبارت دیگر، هزینه‌ها در شرایط رکوردی فروش، انعطاف‌پذیری کمتری از خود نشان می‌دهند؛ این رفتار ممکن است ناشی از عواملی مختلف مانند تمایل مدیران به حفظ منابع، هزینه‌های تعدیل نیروی کار یا قراردادهای بلندمدت باشد. به پیروی از اوه و همکاران (Oh et al., 2020)، برای محاسبهٔ چسبندگی هزینه از رابطهٔ (۹) استفاده شده است:

$$STICKY_{it} = \left[\frac{SGA_{it}}{SALES_{it}} - \frac{SGA_{it-1}}{SALES_{it-1}}\right] \times DSALES_{it} \times DSGA_{it}$$ رابطهٔ (۹)

که در آن، SGA_{it} نشان‌دهندهٔ بهای تمام‌شدهٔ کالای فروش‌رفته، $SALES_{it}$ فروش خالص، $DSALES_{it}$ متغیر مجازی است که اگر فروش سال t نسبت به سال t-1 کاهش داشته باشد یک و در غیر این صورت صفر است و $DSGA_{it}$ متغیر مجازی است که اگر بهای تمام‌شدهٔ کالای فروش‌رفته در سال t نسبت به سال t-1 افزایش یافته باشد یک و در غیر این صورت صفر است. اگر مقدار $STICKY_{it}$ مثبت باشد، نشان‌دهندهٔ وجود چسبندگی هزینه در شرکت است؛ یعنی در شرایط کاهش فروش، هزینه‌ها به نسبت کمتری کاهش یافته‌اند، در حالی که در حالت عادی انتظار می‌رود هزینه‌ها متناسب با فروش تعدیل شوند. اگر مقدار $STICKY_{it}$ صفر یا منفی باشد، نشان‌دهندهٔ عدم وجود چسبندگی هزینه است؛ یعنی هزینه‌ها به صورت متقارن و متناسب با تغییرات فروش تعدیل شده‌اند. شرکت‌هایی که $STICKY_{it}$ بزرگ‌تر از صفر دارند، به عنوان شرکت‌های با چسبندگی هزینه (مقدار ۱) طبقه‌بندی می‌شوند. شرکت‌های دیگر به عنوان شرکت‌های بدون چسبندگی هزینه (مقدار ۰) در نظر گرفته می‌شوند.

مدیریت پایدار شرکت (CSM_{it}): مدیریت پایدار شرکت به سیاست‌ها و عملکردهای یک شرکت در زمینهٔ مسئولیت‌پذیری اجتماعی، محیط‌زیستی و حاکمیتی اشاره دارد که نشان‌دهندهٔ تعهد بلندمدت شرکت به توسعهٔ پایدار است. این معیار از طریق ارزیابی نقاط قوت و ضعف شرکت در ابعاد مختلف پایداری محاسبه می‌شود. در اینجا، از چک‌لیست پژوهش امین و صالح نژاد (۱۳۹۹) شامل ابعاد حاکمیتی، زیست‌محیطی، اجتماعی، تنوع‌بخشی، روابط کارکنان، کیفیت محصول و حقوق بشر استفاده شده است. این روش با ترکیب ۷ بُعد کلیدی پایداری و محاسبهٔ امتیاز خالص برای هر بُعد، معیاری کمّی برای سنجش مدیریت پایدار شرکت ارائه می‌دهد. در صورتی که شرکت تحت ارزیابی معیارهای نقاط قوت را برآورده کند، امتیاز ۱ را دریافت خواهد کرد؛ در غیر این صورت، امتیاز صفر را دریافت می‌کند. همچنین، در صورت برقراری معیارهای نقاط ضعف، شرکت امتیاز ۱ را دریافت خواهد کرد؛ در

غیر این صورت، امتیاز صفر را دریافت می‌کند. امتیاز خالص هر بُعد از تفاضل نقاط ضعف از نقاط قوت محاسبه می‌شود و در نهایت، امتیاز کل مدیریت پایدار شرکت از جمع جبری امتیازات تمامی ابعاد به دست می‌آید. در اینجا، به منظور محاسبهٔ امتیاز کل مدیریت پایدار شرکت از رابطهٔ (۱۰) استفاده می‌شود:

رابطهٔ (۱۰) $$CSP = \sum_{i=1}^{7}(\text{نقاط ضعف} - \text{نقاط قوت})$$

این روش امکان مقایسهٔ کمّی عملکرد پایداری شرکت‌ها را فراهم می‌کند، به طوری که امتیاز مثبت نشان‌دهندهٔ عملکرد مطلوب، امتیاز صفر بیانگر عملکرد متوسط و امتیاز منفی حاکی از ضعف در مدیریت پایدار است. هرچند این چارچوب از جامعیتی مناسب برخوردار است، محدودیت‌هایی مانند ذهنی‌بودن برخی از معیارهای ارزیابی، وابستگی به کیفیت افشای اطلاعات و وزن یکسان ابعاد مختلف را نیز باید در تفسیر نتایج مدنظر قرار داد.

ثبات محیطی شرکت (ES): ادبیات موجود دو رویکرد اصلی را برای ارزیابی ثبات محیطی یک شرکت ترسیم می‌کند. رویکرد اول شامل استفاده از شاخص‌های ذهنی است که ثبات محیطی را بر اساس رفتارهای درک‌شدهٔ مدیران ارشد ارزیابی می‌کنند. به طور معمول، این شاخص‌های ذهنی از طریق پرسشنامه‌های پیمایشی مانند پژوهش تان (Tan, 2001) جمع‌آوری می‌شوند. رویکرد دوم از شاخص‌های عینی مانند درآمد فروش و فروش ناویژه مانند پژوهش گوش و اولسن (Ghosh & Olsen, 2009) و دنگ و همکاران (Deng et al., 2022) استفاده می‌کند. با توجه به عدم دقت موجود در روش پرسشنامه، این پژوهش ضریب تغییرات فروش را به عنوان معیاری برای اندازه‌گیری ثبات محیطی شرکت اتخاذ می‌کند. این رویکرد با روش‌شناسی استفاده‌شده توسط آریفتیارا و همکاران (Arieftiara et al., 2017) مطابق رابطهٔ (۱۱) مشخص شده است:

رابطهٔ (۱۱) $$CV(S_i) = \frac{\sqrt{\sum_1^t \frac{(S_i - \bar{S})^2}{t}}}{\bar{S}} \quad ; \quad ES_{i,t} = \frac{1}{CV(S_i)}$$

که در آن، $CV(S_i)$ ضریب تغییرات فروش، $ES_{i,t}$ متغیر ثبات محیطی، S_i میزان فروش و $\bar{S}$ میانگین فروش‌های شرکت طی دورهٔ مورد مطالعه است. به طور کلی، انتظار می‌رود هرچه نوسان فروش بیشتر باشد، محیط فعالیت شرکت بی‌ثبات‌تر باشد؛ از این رو، برای محاسبهٔ متغیر ثبات محیطی، ضریب تغییرات فروش به صورت معکوس استفاده شده است.

متغیرهای کنترلی: به پیروی از پژوهش‌های اوه (Oh, 2022)، لی و همکاران (Lee et al., 2021) و حبیب و حسن (Habib & Hasan, 2019)، متغیرهای زیر به عنوان متغیرهای کنترلی مدل استفاده شده‌اند:

اندازهٔ شرکت ($SIZE_{it}$): لگاریتم طبیعی دارایی‌های شرکت؛

بازده دارایی‌ها (ROA_{it}): نسبت سود خالص به میانگین مجموع دارایی‌ها؛

اهرم مالی (LEV_{it}): نسبت بدهی‌ها بر ارزش دفتری دارایی‌ها؛

دارایی نامشهود ($INTAN_{it}$): مجموع دارایی نامشهود بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها؛

رشد فروش (GRW_{it}): تغییرات فروش بین سال t و t-1 تقسیم بر فروش سال t-1؛

ارزش بازار به دفتری (MTB_{it}): ارزش بازار حقوق صاحبان سهام تقسیم بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام؛
مالکیت هیئت‌مدیره (OWN_{it}): درصد سهام تحت مالکیت اعضای هیئت‌مدیره.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های توصیفی

با در نظر گرفتن معیارهای اشاره‌شده در قسمت روش پژوهش و تأثیر آن روی اندازهٔ نمونه، در کل از اطلاعات مالی ۱۱۰ شرکت طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ استفاده شد. تعداد مشاهدات سال – شرکت بر اساس داده‌های ترکیبی، ۱۱۰۰ مشاهده بوده است و شرکت‌ها به طور کاملاً تصادفی بین صنایع توزیع شده‌اند.

نگارهٔ ۲: آمار توصیفی

Table 2: Descriptive statistics

متغیرها	نماد	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
شفافیت سود	$TRANS$	۰/۰۸۹	۰/۱۹۱	۲/۷۷۸	−۵/۷۱۱	۰/۳۳۳
کارایی سرمایه‌گذاری	$INVEFF$	−۰/۰۶۵	−۰/۰۴۳	۰/۰۰۰	−۰/۹۷۰	۰/۱۰۱
چسبندگی هزینه	$STICKY$	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۵۴۰	−۰/۷۲۱	۰/۰۷۴
ثبات محیطی	ES	۰/۱۲۶	۰/۰۵۲	۰/۹۹۰	۰/۰۰۱	۰/۱۸۶
مدیریت پایدار شرکت	CSM	۴/۸۴۰	۵/۰۰۰	۱۵/۰۰۰	−۸/۰۰۰	۳/۹۵۰
اندازهٔ شرکت	$SIZE$	۱۴/۸۷۰	۱۴/۷۵۰	۲۰/۴۶۴	۱۱/۱۹۲	۱/۵۴۰
بازده دارایی‌ها	ROA	۰/۱۷۸	۰/۱۵۴	۰/۶۷۳	−۰/۱۸۸	۰/۱۴۶
اهرم مالی	LEV	۰/۶۵۲	۰/۲۸۲	۰/۹۹۹	۰/۰۰۸	۰/۲۶۲
دارایی نامشهود	$INTAN$	۰/۰۰۴	۰/۰۰۲	۰/۰۵۵	۰/۰۰۰	۰/۰۰۸
رشد فروش	GRW	۰/۴۱۲	۰/۳۴۲	۴/۶۵۱	−۰/۹۰۹	۰/۵۱۷
ارزش بازار به دفتری	MTB	۳/۹۰۳	۲/۷۹۰	۱۶/۹۱۱	۰/۲۹۸	۳/۲۲۳
مالکیت هیئت‌مدیره	OWN	۰/۶۳۵	۰/۷۰۱	۰/۹۸۹	۰/۰۰۰	۰/۲۵۹

منبع: یافته‌های پژوهش

در نگارهٔ (۲) مشاهده می‌شود متوسط میزان شفافیت سود شرکت‌های تحت بررسی ۹ درصد است؛ این میزان بیانگر این است که متوسط شفافیت گزارشگری مالی، به ویژه سود شرکت‌ها، از سطحی قابل قبول برخوردار نیست. میانگین کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها ۶/۵− درصد است. همچنین، متغیر بازده دارایی‌ها دارای میانگین ۱۸ درصد است که به این معناست که ۱۸ درصد از ارزش دفتری دارایی‌ها به سود خالص تبدیل شده است. متغیر اهرم مالی دارای میانگین ۳۵ درصد است که به این معناست که ۳۵ درصد از کل دارایی‌ها در شرکت‌های تحت بررسی از محل بدهی‌ها تأمین شده است. متغیر رشد فروش دارای میانگین ۴۱ درصد است که بیانگر این مطلب است که میزان فروش در شرکت‌های تحت بررسی در هر سال نسبت به سال قبل ۴۱ درصد رشد داشته است. متغیر ارزش بازار به

ارزش دفتری دارای میانگین ۳/۹۰ است که بیانگر آن است که ارزش بازاری شرکت‌های تحت بررسی ۳/۹۰ برابر ارزش دفتری در این شرکت‌ها بوده است.

آزمون‌های پیش‌فرض برای برازش رگرسیون

در زمینهٔ داده‌های ترکیبی، بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک اهمیتی ویژه دارد. این مفروضات شامل نرمال‌بودن توزیع خطاها با میانگین صفر، وجود یا عدم وجود خودهمبستگی، همگنی واریانس‌ها و عدم وجود هم‌خطی در بین متغیرها می‌شوند. با توجه به اینکه مدل دارای عرض از مبدأ است، فرض صفربودن میانگین خطاها معتبر است. علاوه بر این، با توجه به تعدادی جالب توجه از مشاهدات، توزیع نرمال خطاهای مدل را می‌توان بر اساس قضیهٔ حد مرکزی و قانون اعداد بزرگ پذیرفت. برای بررسی وجود ناهمسانی واریانس بین جمله‌های اخلال در مدل‌های استفاده‌شده در پژوهش، از آزمون وایت استفاده شده است. نتایج آزمون ناهمسانی واریانس وایت LR در نگارهٔ (۳) گزارش شده است.

نگارهٔ ۳: نتایج آزمون ناهمسانی مدل‌های پژوهش

Table 3: Results of the heterogeneity test of research models

مدل	آزمون	آماره	احتمال	نتیجه
۱	LR	٤٦٤/٨٣٧	۰/۰۰۰	ناهمسانی واریانس
۲	LR	٤٥٤/١٣٣	۰/۰۰۰	ناهمسانی واریانس
۳	LR	٤٦١/٤٩١	۰/۰۰۰	ناهمسانی واریانس

منبع: یافته‌های پژوهش

نگارهٔ ٤: نتایج آزمون ریشهٔ واحد متغیرهای پژوهش

Table 4: Unit root test results of research variables

متغیرها	نماد	آمارهٔ ریشهٔ واحد	احتمال	نتیجه
شفافیت سود	$TRANS$	٣٤٢/١٨	۰/۰۰۰	ایستا
کارایی سرمایه‌گذاری	$INVEFF$	٢٧٦/٩٥	۰/۰۰۰	ایستا
چسبندگی هزینه	$STICKY$	٤١٩/٣٧	۰/۰۰۰	ایستا
ثبات محیطی	ES	٣٠٥/٦٢	۰/۰۰۰	ایستا
مدیریت پایدار شرکت	CSM	١٨٧/٢٤	۰/۰۰۰	ایستا
اندازهٔ شرکت	$SIZE$	٢٣١/٠٩	۰/۰۰۰	ایستا
بازده دارایی‌ها	ROA	٣٩٨/٥٣	۰/۰۰۰	ایستا
اهرم مالی	LEV	٢٥٩/٧١	۰/۰۰۰	ایستا
دارایی نامشهود	$INTAN$	٢٤٥/٨٠	۰/۰۰۰	ایستا
رشد فروش	GRW	٢٢٤/٨٨	۰/۰۰۰	ایستا
ارزش بازار به دفتری	MTB	٣٦١/٢٩	۰/۰۰۰	ایستا
مالکیت هیئت‌مدیره	OWN	٢٨٩/٠٧	۰/۰۰۰	ایستا

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به وجود ناهمسانی واریانس، برای آزمون مدل‌های پژوهش نیاز به استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته یا EGLS است. از آنجا که داده‌ها به صورت پانلی هستند، از آزمون دیکی–فولر تعمیم‌یافتهٔ فیشر (ADF-Fisher) برای بررسی ایستایی متغیرها استفاده شده است. بر اساس این آزمون، اگر احتمال مقدار آماره‌های محاسبه‌شده کمتر از ۵ درصد باشد، فرضیهٔ صفر مبنی بر وجود ریشهٔ واحد رد می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت متغیر مدنظر ایستاست. این تحلیل به منظور اطمینان از پایایی داده‌ها و جلوگیری از برآوردهای نادرست در مدل‌سازی اقتصادسنجی انجام شده است. نتایج حاصل از این آزمون در نگارهٔ (٤) ارائه شده است.

همچنین، به منظور بررسی هم‌خطی بین متغیرها از معیار عامل تورم واریانس (VIF) استفاده شده است. نتایج آزمون هم‌خطی VIF در نگارهٔ (۵) نشان می‌دهد مشکل هم‌خطی بین متغیرهای این پژوهش وجود ندارد.

نگارهٔ ۵: نتایج آزمون هم‌خطی متغیرهای پژوهش

Table 5: Results of the collinearity test of research variables

متغیرها	نماد	آزمون هم‌خطی	
		آمارهٔ VIF	هم‌خطی
شفافیت سود	$TRANS$	۱/۵۷۱	ندارد
کارایی سرمایه‌گذاری	$INVEFF$	۱/۵۲۷	ندارد
چسبندگی هزینه	$STICKY$	۲/۱۸٦	ندارد
ثبات محیطی	ES	۲/۱۱۳	ندارد
مدیریت پایدار شرکت	CSM	۳/۲۹۱	ندارد
اندازهٔ شرکت	$SIZE$	۱/۵۳۷	ندارد
بازده دارایی‌ها	ROA	۱/۵۳۲	ندارد
اهرم مالی	LEV	۲/۱۵۹	ندارد
دارایی نامشهود	$INTAN$	۱/۳۸۰	ندارد
رشد فروش	GRW	۲/٤۱٤	ندارد
ارزش بازار به دفتری	MTB	۲/٤۷۳	ندارد
مالکیت هیئت‌مدیره	OWN	۱/۹۵٦	ندارد

منبع: یافته‌های پژوهش

به منظور بررسی معنادار بودن روش اثرات ثابت، باید از دو آزمون F لیمر و هاسمن استفاده کرد. نتایج آزمون F لیمر در نگارهٔ (٦) گزارش شده است.

نگارهٔ ٦: نتایج آزمون F لیمر

Table 6: Results of the F-limer test

مدل	آمارهٔ F	مقدار احتمال	نتیجه
۱	۰/٦٧٨	۰/۹۹٥	داده‌ها پول
۲	۰/٦٨١	۰/۹۹٥	داده‌ها پول
۳	۰/٦٨۰	۰/۹۹٥	داده‌ها پول

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌طور که مشاهده می‌شود، برای آزمون مدل‌های پژوهش، اثرات ثابت وجود ندارند و نیازی به استفاده از آزمون هاسمن نیست. پیش از بررسی فرضیه‌های پژوهش، به منظور تحلیل روابط علّی بین متغیرهای کلیدی، آزمون علیت گرنجر[۳] به کار گرفته شده است. این آزمون به منظور تعیین جهت تأثیرگذاری میان متغیرهای چسبندگی هزینه، شفافیت سود و کارایی سرمایه‌گذاری انجام شد.

نگارهٔ ۷: نتایج برازش آزمون علیت گرنجری

Table 7: Results of Granger Causality Test Fitting

رابطه	آمارهٔ آزمون	مقدار احتمال	نتیجه
$TRANS_{it} \leftarrow STICKY_{it}$	٦/۸۲	۰/۰۲۳	علیت یک‌طرفه
$STICKY_{it} \leftarrow TRANS_{it}$	۱/۳٥	۰/۲۸۷	عدم علیت
$INVEFF_{it} \leftarrow STICKY_{it}$	۸/۷٦	۰/۰۱۷	علیت یک‌طرفه
$STICKY_{it} \leftarrow INVEFF_{it}$	۱/۲۳	۰/۳۱۲	عدم علیت

منبع: یافته‌های پژوهش

یافته‌های حاصل از آزمون که در نگارهٔ (۷) ارائه شده است، حاکی از وجود روابط علّی یک‌سویه میان متغیرهای یادشده است. به طور مشخص، نتایج نشان می‌دهد یک رابطهٔ یک‌طرفه از چسبندگی هزینه به سمت شفافیت سود و یک رابطهٔ یک‌طرفه از چسبندگی هزینه به سمت کارایی سرمایه‌گذاری وجود دارد. این یافته‌ها مؤید آن است که تغییرات در متغیر چسبندگی هزینه می‌تواند به عنوان عاملی پیش‌بین در تغییرات شفافیت سود و کارایی سرمایه‌گذاری عمل کند، در حالی که عکس این رابطه از لحاظ آماری معنادار نبوده است.

نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

پژوهش پیش رو دارای سه مدل است. متغیر وابسته در مدل اول شفافیت سود و متغیر مستقل چسبندگی هزینه است و متغیرهای تعدیلگر مدیریت پایدار و ثبات محیطی هستند. نتایج حاصل از تخمین مدل اول پژوهش در نگارهٔ (۸) ارائه شده است.

نتایج نگارهٔ (۸) نشان می‌دهد متغیر چسبندگی هزینه در مدل معنادار و ضریب برآوردی برای متغیر یادشده منفی است. از آنجا که مقدار ارزش احتمال کمتر از ۵ درصد است، می‌توان گفت رابطه‌ای منفی و معنادار بین چسبندگی هزینه و شفافیت سود در شرکت‌های تحت بررسی وجود دارد؛ در نتیجه، **فرضیهٔ اول** پژوهش تأیید می‌شود.

از آنجا که مقدار ارزش احتمال متغیر تعدیلگر چسبندگی هزینه در مدیریت پایدار بیشتر از ۵ درصد است، می توان گفت رابطه‌ای معنادار بین این متغیر و شفافیت سود وجود ندارد. به بیان دیگر، مدیریت پایدار شرکت بر رابطهٔ منفی بین چسبندگی هزینه و شفافیت سود تأثیرگذار نیست؛ از این رو، نمی‌توان **فرضیهٔ دوم** پژوهش را تأیید کرد. با این حال، ضریب متغیر ثبات محیطی و متغیر تعدیلگر چسبندگی هزینه در ثبات محیطی نشان می‌دهد ثبات محیطی شفافیت سود شرکت را افزایش می‌دهد و همچنین، ثبات محیطی رابطهٔ منفی چسبندگی هزینه و شفافیت سود را تضعیف می‌کند؛ در نتیجه، **فرضیهٔ سوم** پژوهش تأیید می‌شود. همچنین، بر اساس ضرایب معناداری مدل، بازده دارایی‌ها و ارزش بازاری به دفتری شرکت تأثیر منفی بر شفافیت سود و اهرم مالی دارد و دارایی نامشهود و مالکیت هیئت‌مدیره تأثیر مثبت بر شفایت سود شرکت‌های تحت بررسی دارد. در مدل اول پژوهش، بر اساس ضریب تعیین تعدیل‌شده، ۵۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترلی تبیین می‌شود. همچنین، ارزش احتمال آمارهٔ F کوچک‌تر از ۵ درصد است که بیانگر آن است که رگرسیون از اعتبار آماری لازم برخوردار است و رابطه‌ای خطی میان متغیرهای مستقل و وابسته وجود دارد.

نگارهٔ ۸: نتایج آزمون تحلیل رگرسیون مدل اول پژوهش

Table 8: Results of regression analysis test of the first research model

$$TRANS_{it} = \beta_0 + \beta_1 STICKY_{it} + \beta_2 CSM_{it} + \beta_3 STICKY_{it} * CSM_{it} + \beta_4 ES_{it} + \beta_5 STICKY_{it} * ES_{it} + \beta_6 Control_{it} + \varepsilon_{it}$$

متغیرها	نماد	ضریب	انحراف معیار	آمارهٔ t	مقدار احتمال
چسبندگی هزینه	$STICKY$	-۰/۰۹۳	۰/۰۳۷	-۲/۵۰٤	۰/۰۱۲
مدیریت پایدار شرکت	CSM	۰/۰۲۵	۰/۰۰۸	۳/۰۲۵	۰/۰۰۲
چسبندگی هزینه * مدیریت پایدار	$STICKY * CSM$	۰/۰۵۹	۰/۱۱۷	۰/۵۰٤	۰/٦۱٤
ثبات محیطی	ES	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	٤/۱۷۲	۰/۰۰۰
چسبندگی هزینه * ثبات محیطی	$STICKY * ES$	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	-۱/۹۷۵	۰/۰٤۷
اندازهٔ شرکت	$SIZE$	-۰/۲۰۵	۰/۲۷۵	-۰/۷٤۳	۰/٤۵۷
بازده دارایی‌ها	ROA	-۰/۰٦۳	۰/۰۲۷	-۲/۲۷۹	۰/۰۲۳
اهرم مالی	LEV	۰/۲۷٤	۰/۱۱۵	۲/۳۸۱	۰/۰۱۷
دارایی نامشهود	$INTAN$	۰/٦۷۵	۰/۳۳۵	۲/۰۱۰	۰/۰٤٤
رشد فروش	GRW	-۰/۰۳۰	۰/۰۳۸	-۰/۷۸۹	۰/٤۳۰
ارزش بازار به دفتری	MTB	-۰/۰٤۱	۰/۰۰۹	-٤/۲٤۵	۰/۰۰۰
مالکیت هیئت‌مدیره	OWN	۰/۱۰۳	۰/۰٤۵	۲/۲٤۹	۰/۰۲٤
ضریب تعیین تعدیل‌شده	آمارهٔ F		مقدار احتمال	آمارهٔ دوربین واتسون	
۰/۵۱۳	۳/۷٤۵		۰/۰۰۰	۲/۱۲۸	

منبع: یافته‌های پژوهش

متغیر وابسته در مدل دوم کارایی سرمایه‌گذاری و متغیر مستقل چسبندگی هزینه است و متغیرهای تعدیلگر مدیریت پایدار و ثبات محیطی هستند. نتایج حاصل از تخمین مدل دوم پژوهش در نگارهٔ (۹) ارائه شده است.

بر اساس نتایج نگارهٔ (۹)، چسبندگی هزینه‌ها همچنان تأثیر منفی بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت خواهد داشت، اما مدیریت پایدار شرکت تأثیر مثبت بر کارایی سرمایه‌گذاری دارد؛ در نتیجه، **فرضیهٔ چهارم** پژوهش نیز تأیید می‌شود. همانند مدل اول پژوهش و فرضیهٔ دوم، ضریب متغیر تعدیلگر چسبندگی هزینه در مدیریت پایدار شرکت معنادار نیست و در نتیجه، مدیریت پایدار شرکت رابطهٔ منفی بین چسبندگی هزینه و کارایی سرمایه‌گذاری را تضعیف نمی‌کند؛ از این رو، **فرضیهٔ پنجم** پژوهش را نیز نمی‌توان تأیید کرد. نتایج نشان می‌دهد ضریب ثبات محیطی شرکت مثبت و معنادار است و همچنین، ثبات محیطی شرکت رابطهٔ منفی بین چسبندگی هزینه و کارایی سرمایه‌گذاری را تضعیف کرده است؛ در نتیجه، **فرضیهٔ ششم** پژوهش تأیید می‌شود. در مدل دوم پژوهش، ضریب تعیین ٤٦ درصد است و آمارهٔ f اعتبار آزمون مدل دوم را تأیید می‌کند.

نگارهٔ ۹: نتایج آزمون تحلیل رگرسیون مدل دوم پژوهش

Table 9: Results of regression analysis test of the second research model

$$INVEFF_{it} = \beta_0 + \beta_1 STICKY_{it} + \beta_2 CSM_{it} + \beta_3 STICKY_{it} * CSM_{it} + \beta_3 ES_{it} + \beta_4 STICKY_{it} * ES_{it} + \beta_5 Control_{it} + \varepsilon_{it}$$

متغیرها	نماد	ضریب	انحراف معیار	آمارهٔ t	مقدار احتمال
چسبندگی هزینه	$STICKY$	-۰/۱۰۲	۰/۰۳۲	-۳/۱٤۰	۰/۰۰۲
مدیریت پایدار شرکت	CSM	۰/۲۸۳	۰/۰۸۸	۳/۲۰۹	۰/۰۰۱
چسبندگی هزینه * مدیریت پایدار	$STICKY * CSM$	۰/۱۱٥	۰/۱۰۹	۱/۰٥۲	۰/۲۹۳
ثبات محیطی	ES	۰/۰٦۳	۰/۰۲٦	۲/۳۹٥	۰/۰۱۷
چسبندگی هزینه * ثبات محیطی	$STICKY * ES$	-۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	-۲/۱٦۷	۰/۰۳۲
اندازهٔ شرکت	$SIZE$	-۰/۲۸۳	۰/٤٥۹	-۰/٦۱٦	۰/٥۳۷
بازده دارایی‌ها	ROA	-۰/۰۹۹	۰/۰۳۱	-۳/۱٤۳	۰/۰۰۲
اهرم مالی	LEV	۰/۲۱۷	۰/۱۱۰	۱/۹۷۰	۰/۰٤۹
دارایی نامشهود	$INTAN$	۰/۲۱٥	۰/۰۷۹	۲/۷۰۸	۰/۰۰۷
رشد فروش	GRW	-۰/۰۰٦	۰/۰۱٤	-۰/٤۱۰	۰/٦۷۱
ارزش بازار به دفتری	MTB	-۰/۱۰۱	۰/۰۲۳	-٤/۳٥٥	۰/۰۰۰
مالکیت هیئت‌مدیره	OWN	۰/۰۹۰	۰/۰۱۳	٦/۷۷۰	۰/۰۰۰
ضریب تعیین تعدیل‌شده	آمارهٔ F		مقدار احتمال	آمارهٔ دوربین واتسون	
۰/٤٦۱	۳/۸۳۷		۰/۰۰۰	۲/۱۳۱	

منبع: یافته‌های پژوهش

به منظور استحکام نتایج پژوهش، در مدل سوم، تأثیر متغیرهای تحت بررسی در رابطهٔ مستقیم بین کارایی سرمایه‌گذاری و شفافیت سود شرکت‌ها بررسی شده است. متغیر وابسته در مدل سوم شفافیت سود است، متغیرهای

مستقل چسبندگی هزینه و کارایی سرمایه‌گذاری و متغیرهای تعدیلگر مدیریت پایدار و ثبات محیطی هستند. نتایج حاصل از تخمین مدل سوم پژوهش در نگارهٔ (۱۰) ارائه شده است.

نتایج آزمون استحکام پژوهش در نگارهٔ (۱۰) تأییدکنندهٔ تأثیر منفی چسبندگی هزینه بر شفافیت سود، تأثیر مثبت مدیریت پایدار و ثبات محیطی بر شفافیت سود و اثر تضعیفی ثبات محیطی در رابطهٔ منفی بین چسبندگی هزینه بر شفافیت سود است. در مدل سوم پژوهش، همچنان متغیر مدیریت پایدار تأثیری معنادار بر رابطهٔ منفی بین چسبندگی هزینه بر شفافیت سود ندارد. همچنین، نتایج مدل سوم نشان می‌دهد افزایش کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها می‌تواند شفافیت سود را افزایش دهد.

نگارهٔ ۱۰: آزمون استحکام نتایج پژوهش با تحلیل رگرسیون مدل سوم

Table 10: Testing the robustness of the research results with regression analysis of the third model

$$TRANS_{it} = \beta_0 + \beta_1 INVEFF_{it} + \beta_2 STICKY_{it} + \beta_3 CSM_{it} + \beta_4 STICKY_{it} * CSM_{it} + \beta_5 ES_{it} + \beta_6 STICKY_{it} * ES_{it} + \beta_7 Control_{it} + \varepsilon_{it}$$

متغیرها	نماد	ضریب	انحراف معیار	آمارهٔ t	مقدار احتمال
کارایی سرمایه‌گذاری	$INVEFF$	۰/۰۳۳	۰/۰۱۰	۳/۱۱۵	۰/۰۰۱
چسبندگی هزینه	$STICKY$	-۰/۱۰۲	۰/۰۴۹	-۲/۰۷۹	۰/۰۳۷
مدیریت پایدار شرکت	CSM	۰/۰۵۲	۰/۰۲۶	۱/۹۷۳	۰/۰۴۸
چسبندگی هزینه * مدیریت پایدار	$STICKY * CSM$	۰/۰۶۵	۰/۱۳۵	۰/۴۸۱	۰/۶۳۰
ثبات محیطی	ES	۰/۰۰۴	۰/۰۰۱	۳/۳۴۶	۰/۰۰۱
چسبندگی هزینه * ثبات محیطی	$STICKY * ES$	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	-۲/۰۱۳	۰/۰۴۴
اندازهٔ شرکت	$SIZE$	-۰/۱۷۱	۰/۰۹۲	-۱/۸۴۰	۰/۱۳۹
بازده دارایی‌ها	ROA	-۰/۰۷۱	۰/۰۱۷	-۴/۱۲۷	۰/۰۰۰
اهرم مالی	LEV	۰/۱۹۹	۰/۰۸۵	۲/۳۲۸	۰/۰۲۰
دارایی نامشهود	$INTAN$	۰/۷۸۱	۰/۳۳۶	۲/۳۲۰	۰/۰۲۱
رشد فروش	GRW	-۰/۰۵۴	۰/۰۵۱	-۱/۰۵۰	۰/۲۹۲
ارزش بازار به دفتری	MTB	-۰/۰۳۴	۰/۰۰۹	-۳/۴۶۶	۰/۰۰۰
مالکیت هیئت‌مدیره	OWN	۰/۰۷۶	۰/۰۳۲	۲/۳۴۳	۰/۰۱۹
ضریب تعیین تعدیل‌شده	آمارهٔ F		مقدار احتمال	آماره دوربین واتسون	
۰/۵۷۹	۴/۳۱۲		۰/۰۰۰	۲/۱۱۴	

منبع: یافته‌های پژوهش

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این پژوهش با آشکارسازی تأثیرات محیط نهادی ایران بر روابط بین متغیرهای مالی-حسابداری، لزوم بازتعریف معیارهای پایداری در چارچوبی بومی را نشان می‌دهد. اگر اطلاعات حسابداری شفاف نباشد یا تحریف شده باشد، باعث می‌شود کاربران نتوانند تصمیم‌های منطقی بگیرند. هرچه اطلاعات حسابداری شفاف‌تر و دقیق‌تر باشد،

تصمیم‌هایی که کاربران اطلاعات می‌توانند اتخاذ کنند منطقی‌تر هستند. هدف از آزمون فرضیهٔ اول در این پژوهش ارزیابی تأثیر چسبندگی هزینه بر شفافیت سود است. با توجه به نتایج حاصل، چسبندگی هزینه تأثیر منفی بر شفافیت سود دارد. نتیجهٔ آزمون این فرضیه با نتیجهٔ به‌دست‌آمده از پژوهش‌های علیمرادی شریف‌آبادی و نریمانی (۱۳۹۷)، سلیمانی امیری و همکاران (۱۳۹۷)، اوه و پارک (Oh & Park, 2021) هم‌راستاست. به عبارت ساده‌تر، می‌توان بیان کرد چسبندگی هزینه که ناشی از رفتار نامتقارن هزینه‌هاست در نتیجهٔ شرایط شرکت است که این نتایج در صورت‌های مالی نمود پیدا می‌کند و به صورت مستقیم بر شفافیت اطلاعات شرکت تأثیر منفی خواهد گذاشت. همچنین، بر اساس فرضیهٔ چهارم پژوهش، چسبندگی هزینه‌ها تأثیر منفی بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها دارد که این امر با یافته‌های پژوهش هاومین (Haomin, 2014) منطبق است.

با این حال، مطالعات مربوط به رفتار هزینهٔ نامتقارن منطق‌هایی مختلف را برای علت عدم تقارن هزینه ارائه کرده‌اند که یکی از آنها تصمیم‌گیری راهبردی مدیران با توجه به عدم قطعیت تقاضای آینده است؛ یعنی منطق این است که رفتار هزینهٔ نامتقارن نتیجهٔ تصمیم‌گیری است که محیط تجاری شرکت و ویژگی‌های ساختاری صنعتی که شرکت به آن تعلق دارد را منعکس می‌کند. منطقی که علاوه بر آن اعمال می‌شود این است که رفتار هزینهٔ نامتقارن در فرایندی ظاهر می‌شود که از طریق آن مدیران منافع و مطلوبیت خصوصی خود را دنبال می‌کنند. در بستر اقتصاد ایران، تحریم‌ها و نوسانات ارزی با تشدید عدم اطمینان محیطی، انگیزهٔ مدیران برای اتخاذ تصمیم‌های محافظه‌کارانه را تقویت کرده‌اند. در این شرایط، ثبات محیطی در صنایعی با سیاست‌های کلان پیش‌بینی‌پذیر (مانند انرژی‌های تجدیدپذیر)، با کاهش هزینه‌های تعدیل منابع، امکان هم‌سویی چسبندگی هزینه با شاخص‌های عملکردی را فراهم کرده است. بر اساس فرضیه‌ها، چسبندگی هزینه‌ها در شرکت‌های تحت بررسی نتیجهٔ تصمیم‌های سنجیدهٔ مدیران است. در دوره‌های کاهش فروش، برخی از مدیران این کاهش را گذرا می‌دانند و بازگشت سریع به سطوح قبلی فروش را پیش‌بینی می‌کنند؛ در نتیجه، آنها عمداً ترجیح می‌دهند منابع مرتبط با فعالیت‌های عملیاتی را در دوره‌های کاهش فروش حفظ کنند. این راهبرد از آنجا ناشی می‌شود که حذف منابع در پاسخ به کاهش فروش و به دنبال آن نیاز به کسب مجدد آنها در صورت بازگشت مجدد فروش به افزایش هزینه‌ها برای شرکت در طول زمان منجر می‌شود. میزان افزایش در هزینه‌ها هنگام افزایش در سطح فعالیت، بیشتر از میزان کاهش در هزینه‌ها هنگام کاهش در حجم فعالیت است. بی‌ثباتی‌ها بازده دارایی‌ها را کاهش و هزینهٔ تأمین مالی خارجی را افزایش می‌دهند؛ در نتیجه، محدودیت‌های مالی شرکت‌ها را تشدید می‌کنند که این امر انگیزهٔ عدم شفافیت در اطلاعات حسابداری را افزایش می‌دهد. بر اساس فرضیه‌های سوم و ششم پژوهش، ثبات محیطی در شرکت‌های تحت بررسی رابطهٔ منفی بین چسبندگی هزینه، شفافیت سود و کارایی سرمایه‌گذاری را تضعیف می‌کند؛ نتایج این فرضیه‌ها با یافته‌های پژوهش‌های فنگ و همکاران (Feng et al., 2022)، ون هوانگ و همکاران (Van Hoang et al., 2021) و رحمان و همکاران (Rehman et al., 2024) هم‌خوانی دارد.

شرکت‌ها باید نه فقط به عملکرد مالی، بلکه به معیارهای عملکرد غیرمالی مانند محیط، اخلاق و مسائل اجتماعی نیز توجه کنند. در فرضیهٔ دوم و پنجم پژوهش، تأثیر مدیریت پایدار بر رابطهٔ چسبندگی هزینه‌ها و شفافیت سود و رابطهٔ چسبندگی هزینه‌ها و کارایی سرمایه‌گذاری بررسی شده است. هرچند بر اساس نتایج پژوهش‌هایی مانند اوه و پارک (Oh & Park, 2021)، باندوی و همکاران (Băndoi et al., 2021)، الدولایمی و همکاران (Al-Dulaimi et al., 2020)، کوایب (Kouaib, 2022) و هریماوان و همکاران (Harymawan et al., 2022) ، انتظار می‌رود مدیریت پایدار بر رابطهٔ بین چسبندگی هزینه‌ها، شفافیت سود و کارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار باشد، نتایج این پژوهش تأییدکنندهٔ این فرضیه‌ها در شرکت‌های تحت بررسی نبوده است. گفتنی است، ساختار رقابتی بازار ایران با سلطهٔ بنگاه‌های دولتی، فشار لازم برای شفافیت مالی را کاهش داده است. این عوامل در کنار ضعف مشوق‌های نهادی (مانند نبود حمایت از پروژه‌های ESG)، توضیح‌دهندهٔ رد فرضیه‌های مرتبط با مدیریت پایدار هستند.

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش، می‌توان دریافت چسبندگی هزینه تأثیر منفی بر شفافیت سود و کارایی سرمایه‌گذاری دارد؛ از این رو، به مالکان شرکت‌ها و به ویژه اعضای هیئت‌مدیره توصیه می‌شود در هنگام نظارت بر رفتار مدیران، تضاد منافع را در نظر بگیرند، زیرا چسبندگی هزینه به خواست و با توجه به راهبردهای مدیران به وجود آمده و این امر به صورت مستقیم بر شفافیت اطلاعات صورت‌های مالی تأثیرگذار است. از این رو، می‌تواند به صورت مستقیم بر تصمیم‌گیری سهام‌داران نیز تأثیرگذار باشد و نمود این اتفاق بر قیمت و ارزش شرکت مؤثر است و می‌تواند در آینده شرکت را در هنگام تأمین مالی با مشکلاتی روبه‌رو کند. از سوی دیگر، به سهام‌داران توصیه می‌شود در شرکت‌هایی که چسبندگی هزینه در آنها مشاهده می‌شود، برای سرمایه‌گذاری احتیاط لازم را به خرج دهند، زیرا اطلاعات ارائه‌شده توسط این شرکت‌ها نسبت به شرکت‌های مشابه با چسبندگی هزینه کمتر متفاوت است و کیفیت کمتری دارد و در نتیجه، می‌تواند در تحلیل آنها از وضعیت شرکت تأثیر مستقیم داشته باشد. این یافته‌ها با پیشینهٔ نظری مبتنی بر نظریهٔ نمایندگی و وابستگی منابع هم‌سوست؛ به گونه‌ای که حفظ منابع مازاد در دوران رکود، نه فقط به افزایش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود، بلکه با قفل‌کردن سرمایه در فعالیت‌های غیرمولد، مانع جریان بهینهٔ منابع به سمت پروژه‌های پایدار می‌شود.

همان‌طور که در نتایج اشاره شد، شرکت‌ها باید علاوه بر عملکرد مالی، به معیارهای غیرمالی مانند مسئولیت‌پذیری اجتماعی نیز توجه کنند، اما فقدان زیرساخت‌های نهادی (مانند استانداردهای گزارشگری یکپارچه) و فشارهای ناشی از تحریم‌ها، اجرای این الزامات را با چالش مواجه کرده است. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با به‌کارگیری روش‌های ترکیبی (کیفی-کمّی) و تمرکز بر صنایع خاص (مانند انرژی)، تعاملات بین تحریم‌ها، مدیریت هزینه و پایداری را به صورت عمیق‌تر واکاوی کنند. در نهایت، گفتنی است، این مطالعه با چندین محدودیت مهم روبه‌رو است که باید در تفسیر نتایج مورد توجه قرار گیرند. نخست، مسئلهٔ درون‌زایی ممکن است بر یافته‌ها تأثیر بگذارد، زیرا متغیرهای پنهان مانند کیفیت حاکمیت شرکتی می‌توانند رابطهٔ بین متغیرهای تحت بررسی را تحت تأثیر قرار دهند. دوم، داده‌های استفاده‌شده عمدتاً به شرکت‌های بزرگ بورسی محدود شده‌اند؛ بنابراین، نتایج این پژوهش

ممکن است به شرکت‌های کوچک و متوسط قابل تعمیم نباشد. علاوه بر این، شرایط خاص اقتصادی دورهٔ مورد مطالعه، از جمله تحریم‌ها و نوسانات شدید نرخ ارز، می‌تواند رفتار هزینه‌ای مدیران را به شکلی متفاوت از محیط‌های باثبات اقتصادی تحت تأثیر قرار دهد.

یادداشت‌ها

1 Carbon-Adjusted ROI
2 SROI
3 Granger Causality Test

منابع

افلاطونی، عباس (۱۴۰۳). رابطهٔ بین بیش‌اطمینانی مدیران و چسبندگی سود نقدی: نقش تعدیل‌گر انگیزهٔ پذیرایی. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۱۶(۱)، ۸۷-۱۰۸. https://doi.org/10.22108/far.2024.143017.2072

امین، وحید، و صالح‌نژاد، سید حسن (۱۳۹۹). تأثیر عملکرد پایداری شرکت بر ارزش افزودهٔ اقتصادی در طی چرخهٔ عمر شرکت. *دانش حسابداری مالی*، ۷(۲)، ۱-۳۰. https://doi.org/10.30479/jfak.2020.11879.2568

سلیمانی امیری، غلامرضا، طباطبایان، مریم سادات، و معصومی بیلندی، زهرا (۱۳۹۷). چسبندگی هزینه و مدیریت سود با تمرکز بر انگیزه‌های مدیریتی در صنعت سیمان. *دانش حسابداری*، ۹(۴)، ۱۲۹-۱۵۱.

https://doi.org/10.22103/jak.2018.11469.2578

عبدلی، محمدرضا، ولیان، حسن، بی نیاز، عباس، و حسن پور، داود (۱۳۹۹). مدل اقناع‌گری مدیرعامل در افشای اطلاعات مالی. *دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، ۱۳، ۷۷-۱۰۴. https://srb.sanad.iau.ir/fa/Article/ 803283

علیمرادی شریف‌آبادی، عباس، و نریمانی، فریبا (۱۳۹۷). نقش چسبندگی هزینه‌ها در رابطهٔ میان کیفیت سود و مؤلفه‌های مؤثر بر آن. *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، ۱۰، ۶۷-۸۰.

https://www.iaaaar.com/article_98806.html

مرانی، فاطمه، صالحی، اله کرم، جرجرزاده، علیرضا، و کعب عمیر، احمد (۱۴۰۰). بررسی تأثیر قدرت مدیرعامل، ارتباطات سیاسی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *اقتصاد مالی*، ۱۵(۴)، ۲۸۵-۳۰۷. https://doi.org/10.30495/fed.2021.687931

ولی زاده لاریجانی، اعظم، و ایران پور، ریحانه (۱۴۰۳). تأثیر ابلاغ دستورالعمل حاکمیت شرکتی سازمان بورس و اوراق بهادار بر مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی و مدیریت واقعی سود. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۱۶(۱)، ۱-۲۶. https://doi.org/10.22108/far.2024.139571.2006

References

Abdoli, M. R., Valian, H., Bi Niaz, A., & Hassanpour, D. (2020). CEO persuasion model in financial information disclosure. *Financial Knowledge Securities Analysis*, *13*, 77-104. https://srb.sanad.iau.ir/fa/Article/803283 [In Persian]

Aflatooni, A. (2024). The relationship between managers' overconfidence and dividend stickiness: The moderating role of catering incentives. *Financial Accounting Research*, *16*(1), 87-108. https://doi.org/10.22108/far.2024.143017.2072 [In Persian]

Ahmad, H., Yaqub, M., & Lee, S. H. (2024). Environmental-, social-, and governance-related factors for business investment and sustainability: A scientometric review of global trends. *Environment, Development and Sustainability*, *26*(2), 2965-2987. https://doi.org/10.1007/s10668-023-02921-x

Akhlaghi Yazdinejad, E., Bazgir, B., Gholampour Heydari, A. A., Safipour Afshar, M., & Nourani, H. (2024). Analysis of life cycle stages and implementation of product life cycle costing in Hormozgan Gas Company. *International Journal of Finance & Managerial Accounting*, *9*, 139-150. https://doi.org/10.30495/ijfma.2022.67465.1853

Alimoradi Sharifabadi, A., & Narimani, F. (2018). The role of cost stickiness in the relationship between earnings quality and its affecting components. *Accounting and Auditing Research*, *10*, 67-80. https://www.iaaaar.com/article_98806.html [In Persian]

Al-Dulaimi, A., Al Mamoori, M., Al-Khafajy, E., & Abed, A. (2020). The impact of sustainability reporting on profitability in Iraq stock exchange: role of the transparency as moderating variable. *International Journal of Supply Chain Management*, *9*(5), 1717-1723. https://doi.org/10.59160/ijscm.v9i5.5751

Amin, V., & Salehnejad, S. H. (2019). The effect of firm sustainability performance on economic value added during the firm's life cycle. *Financial Accounting Knowledge*, *7*(2), 1-30. https://doi.org/10.30479/jfak.2020.11879.2568 [In Persian]

Arieftiara, D., Utama, S., & Wardhani, R. (2017). Environmental uncertainty as a contingent factor of business strategy decisions: Introducing an alternative measure of uncertainty. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, *11*(4), 116-130. http://dx.doi.org/10.14453/aabfj.v11i4.9

Azizi, S., Sotoudehnejad, F., & Akhlaghi Yazdinejad, E. (2023). Environmental Accounting: An Effort To Develop for Identifying and Ranking Green Accounting Indicators. *International Journal of Finance & Managerial Accounting*, *8*, 309-323. https://doi.org/10.30495/ijfma.2022.60555.1636

Băndoi, A., Bocean, C. G., Del Baldo, M., Mandache, L., Mănescu, L. G., & Sitnikov, C. S. (2021). Including sustainable reporting practices in corporate management reports: Assessing the impact of transparency on economic performance. *Sustainability*, *13*(2), 940. https://doi.org/10.3390/su13020940

Chen, F., Hope, O. K., Li, Q., & Wang, X. (2011). Financial reporting quality and investment efficiency of private firms in emerging markets. *The Accounting Review*, *86*(4), 1255-1288. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1635425

Chen, W., Hong, Y., Liu, X., Xu, C., & Gao, J. (2024). More resources are better? Strategic alliance involvement and cost stickiness. *Finance Research Letters*, *59*. https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104813

Cheng, M., & Subramanyam, K. R. (2008). Analyst following and credit ratings. *Contemporary Accounting Research*, *25*(4), 1007-1044. https://doi.org/10.1506/car.25.4.3

Deegan, C. (2014). An overview of legitimacy theory as applied within the social and environmental accounting literature. *Sustainability Accounting and Accountability*, 248-272. https://hdl.handle.net/102.100.100/516670

Deng, M., Fang, X., Tian, Z., & Luo, W. (2022). The impact of environmental uncertainty on corporate innovation: evidence from 28hinese listed companies. *Sustainability*, *14*(9), 4902. https://doi.org/10.3390/ijerph19010334

Feng, R., Kimbrough, M. D., & Wei, S. (2022). The role of information transparency in the product market: an examination of the sustainability of profitability differences. *Review of Accounting Studies*, *27*(2), 668-705. https://doi.org/10.1007/s11142-021-09626-4

Ghosh, D., & Olsen, L. (2009). Environmental uncertainty and managers' use of discretionary accruals. *Accounting, Organizations and Society*, *34*(2), 188-205. https://doi.org/10.1016/j.aos.2008.07.001

Habib, A., & Hasan, M. M. (2019). Corporate social responsibility and cost stickiness. *Business & Society*, *58*(3), 453-492. https://doi.org/10.1177/0007650316677936

Haomin, Z. (2014). *Essays on Customer Base Concentration, SG&A Costs Stickiness, and Investment Efficiency* [Doctoral Thesis]. Baptist University, Hong Kong. https://scholars.hkbu.edu.Hk/en/studentTheses/78e8febd-8362-49bc-afa5-c86d39344b66

Hartlieb, S., & Loy, T. R. (2022). The impact of cost stickiness on financial reporting: evidence from income smoothing. *Accounting & Finance*, *62*(3), 3913-3950. https://doi.org/10.1111/acfi. 12910

Harymawan, I., Nasih, M., Agustia, D., Putra, F. K. G., & Djajadikerta, H. G. (2022). Investment efficiency and environmental, social, and governance reporting: Perspective from corporate integration management. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, *29*(5), 1186-1202. https://doi.org/10.1002/csr.2263

Hörisch, J., Freeman, R. E., & Schaltegger, S. (2014). Applying stakeholder theory in sustainability management: Links, similarities, dissimilarities, and a conceptual framework. *Organization & environment*, *27*(4), 328-346. https://doi.org/10.1177/1086026614535786

Ibrahim, A. E. A., Ali, H., & Aboelkheir, H. (2022). Cost stickiness: A systematic literature review of 27 years of research and a future research agenda. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, *46*. https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2021.100439

Kouaib, A. (2022). Corporate sustainability disclosure and investment efficiency: The Saudi Arabian context. *Sustainability*, *14*. https://doi.org/10.3390/su142113984

Lee, E., Kim, C., & Leach-López, M. A. (2021). Banking competition and cost stickiness. *Finance Research Letters*, *41*. https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101859

Li, Y., & Huang, Y. (2023). Enhancing resources efficiency: Studying economic development in resource-rich regions for long-term sustainability of China. *Resources Policy*, *86*. https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.104234

Marani, F., Salehi, E., Jarjarzadeh, A., & Kaab Omair, A. (2022). Investigating the effect of CEO power, political connections and social responsibility on investment sensitivity to cash in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Financial Economics*, 15(4), 285-307. https://doi.org/10.30495/fed.2021.687931 [In Persian]

Oh, H. M. (2022). Cost Stickiness and Investment Efficiency. *The Journal of Industrial Distribution & Business*, *13*(1), 11-21. https://doi.org/10.13106/jidb.2021.vol13.no1.11

Oh, H. M., & Park, S. B. (2021). The Effect of Corporate Sustainable Management on the Relationship between Cost Stickiness and Earnings Transparency. *Sustainability*, *13*. http://dx.doi.org/10.3390/su132313453

Oh, H. M., Park, S. B., & Ma, H. Y. (2020). Corporate sustainability management, earnings transparency, and chaebols. *Sustainability*, *12*(10). https://doi.org/10.3390/su12104222

Ortega-Rodríguez, C., Licerán-Gutiérrez, A., & Moreno-Albarracín, A. L. (2020). Transparency as a key element in accountability in non-profit organizations: A systematic literature review. *Sustainability*, *12*. https://doi.org/10.3390/su12145834

Panda, B., & Leepsa, N. M. (2017). Agency theory: Review of theory and evidence on problems and perspectives. *Indian journal of corporate governance*, *10*(1), 74-95. https://doi.org/10.1177/0974686217701467

Parginos, A. (2021). *Corporate social responsibility and socio-environmental reporting practices: Evidence from an exploratory study in the Greek context* [Doctoral Dissertation]. University of Essex, Colchester, England. https://repository.essex.ac.uk/30285/

Rehman, I. U., Shahzad, F., Laique, U., & Hanif, M. A. (2024). Does environmental innovation improve investment efficiency?. *Borsa Istanbul Review*, *24*(1), 164-175. https://doi.org/10.1016/j.bir.2023.11.007

Rounaghi, M. M., Jarrar, H., & Dana, L. P. (2021). Implementation of strategic cost management in manufacturing companies: overcoming costs stickiness and increasing corporate sustainability. *Future Business Journal*, *7*, 1-8. https://doi.org/10.1186/s43093-021-00079-4

Soleimani Amiri, Gh., Tabatabaeian, M., & Masoumi Bailandi, Z. (2018). Cost stickiness and profit management with a focus on managerial incentives in the cement industry. *Accounting Knowledge*, *9*(4), 151-129. https://doi.org/10.22103/jak.2018. 11469.2578 [In Persian]

Tan, K. C. (2001). A structural equation model of new product design and development. *Decision Sciences*, *32*(2), 195-226. https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2001.tb00958.x

Valizadeh Larijani, A., & Iranpour, R. (2024). Corporate governance code and earnings management. *Financial Accounting Research*, *16*(1), 1-26. https://doi.org/10.22108/far. 2024.139571.2006 [In Persian]

Van Hoang, T. H., Przychodzen, W., Przychodzen, J., & Segbotangni, E. A. (2021). Environmental transparency and performance: does the corporate governance matter?. *Environmental and Sustainability Indicators*, *10*. https://doi.org/10.1016/j.indic.2021.100123

Vuong, T. K., & Bui, H. M. (2023). The role of corporate social responsibility activities in employees' perception of brand reputation and brand equity. *Case Studies in Chemical and Environmental Engineering*, *7*. https://doi.org/10.1016/j.cscee.2023.100313

Wang, Y., Zhang, S., & Xu, S. (2022). Impact of efficient resource management practices on sustainable performance: moderating role of innovative culture-evidence from oil and gas firms. *Frontiers in Psychology*, *13*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.938247