



Research on the Effect of Types of Industry, Ownership & Region on Sustainability Financial Performance of Tehran Listed Companies

Sahar Sepasi ^a, Mahsa Bagvand ^a, Javad Reza zadeh ^b

^a. Department of Accounting, Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

^b. Department of Accounting, Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

^c. Department of Accounting, Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Keywords:

Sustainable Financial Performance, Types of Industry, Region & Ownership, AHP Method, HP Filter Method.

Received:

May 7, 2024

Accepted:

January 1, 2025

ABSTRACT

Nowadays, with the increasing number of companies in the stock market and the growing attention of investors, managers seek to create and maintain competitive advantages and enhance the sustainability of their financial performance. This study examines the sustainable financial performance of companies listed on the Tehran Stock Exchange during 2014–2023 from the perspectives of industry, ownership, and geographical location. First, based on accounting, market, and comprehensive performance indicators, the weights of the indicators were determined through the Analytic Hierarchy Process, and then the long-term and cyclical trends of sustainable financial performance were analyzed using the Hodrick–Prescott filter. From the perspective of research purpose, the study is applied, while in terms of method, it is descriptive, falling into the categories of scale studies, quasi-experimental, and post-event research. The data used include actual financial statements of listed companies and other related real information. The statistical population in the initial stage consisted of senior managers and accounting and economics experts who completed pairwise comparison questionnaires, while the main population included all companies listed on the Tehran Stock Exchange. The findings indicate that industry type, geographical location, and ownership do not have a significant impact on the sustainability of financial performance. Accordingly, decision-making regarding sustainable financial performance should not be based solely on structural differences such as industry, location, or ownership, but rather, policymakers and managers need to place greater emphasis on broader managerial factors, internal efficiency, long-term strategies, and institutional capacities of companies.

Citation: Sepasi, S., Bagvand, M & Reza zadeh, J. (2025). Research on the Effect of Types of Industry, Ownership & Region on Sustainability Financial Performance of Tehran Listed Companies. *Journal of Financial Management Knowledge*, 1(2), 21-42.

Extended Abstract

Introduction

In recent years, Iran has experienced a gradual decline in its Gross Domestic Product growth. Following a decade of oil abundance, the country faced economic stagnation from 2012 onward, impacting both domestic industries and international trade. The slowdown in industrial exports has emphasized the importance of sustainable corporate performance as a key element in reducing national economic vulnerability, maintaining employment, sustaining investments, and stabilizing financial markets. Companies with sustainable financial performance are better equipped to withstand external shocks and contribute effectively to economic stability. Despite the growing attention to corporate social responsibility and environmental and social dimensions of sustainability, the financial dimension remains underexplored in the Iranian context. This study aims to evaluate the sustainable financial performance of companies listed on the Tehran Stock Exchange from the perspectives of industry, ownership, and geographical location. The primary research objectives include: (1) comparing sustainable financial performance across different industries, (2) examining performance variations across regions, and (3) assessing the impact of ownership type. Additionally, practical objectives involve providing actionable recommendations to company managers for enhancing value creation, preventing bankruptcy, and ensuring corporate longevity, as well as offering guidance to investors and financial analysts for informed decision-making.

Methodology

Data for this research were collected from theoretical sources such as books, articles, and theses, and financial data were obtained from the Codal website, which provides comprehensive financial information of listed and over-the-counter companies in Iran. The study employs a combination of accounting, market, and comprehensive performance indicators. Initially, the Analytical Hierarchy Process (AHP) was applied to determine appropriate weights for each indicator. Subsequently, the Hodrick-Prescott (HP) filter was used to analyze long-term and

cyclical trends in sustainable financial performance across industries, regions, and ownership types. The AHP method allows for systematic decomposition of complex decision-making problems into hierarchical structures and integrates both subjective and objective evaluations. The HP filter is a mathematical tool for smoothing time series data, isolating long-term trends from short-term fluctuations, and facilitating a clearer assessment of corporate performance over time.

Results and discussion

The findings indicate that industry type, geographical location, and ownership do not have a statistically significant impact on the sustainable financial performance of Tehran Stock Exchange-listed companies. Although manufacturing companies showed slightly higher average performance than non-manufacturing firms, and non-Tehran companies slightly outperformed Tehran-based firms, these differences were not statistically significant. Similarly, while non-governmental companies had marginally higher performance than governmental companies, the effect of ownership type was negligible. These results suggest that macroeconomic factors, including international sanctions, chronic inflation, liquidity shortages, and exchange rate volatility, overshadow structural differences between industries, regions, or ownership types. Accordingly, decision-makers should consider broader managerial factors, internal efficiency, long-term strategies, and institutional capacities rather than relying solely on structural characteristics.

Conclusion

Sustainable financial performance provides investors with assurance regarding the continuity of value creation and wealth maximization. To enhance overall financial sustainability, targeted policies and reforms should address industries, regions, and ownership types with suboptimal performance. Managers are advised to focus not only on financial aspects but also on social and environmental dimensions to achieve long-term sustainability. The study contributes to the Iranian context by being

among the first to examine the impact of industry, region, and ownership on corporate financial sustainability, offering a foundation for future research using alternative indicators and broader business contexts.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

Authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article.

All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work declaration of competing interest none.

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

We are grateful to all the scientific consultants of this paper.



بررسی تأثیر نوع صنعت، مالکیت و منطقه جغرافیایی بر پایداری عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

سحر سپاسی^۱ - دانشیار گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
مهسا بگونند - دانش آموخته کارشناسی ارشد حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
جواد رضا زاده - دانشیار گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
<p>واژگان کلیدی: عملکرد مالی پایدار، نوع صنعت، منطقه جغرافیایی و مالکیت، روش فرآیند سلسله مراتب تحلیلی (AHP)، روش فیلتر هودریک - پرسکات (HP)</p>	<p>امروزه با توجه به افزایش تعداد شرکت‌ها در بازار سهام و توجه گسترده‌تر سرمایه‌گذاران، مدیران درصدد ایجاد و حفظ مزیت‌های رقابتی و ارتقای پایداری عملکرد مالی خود هستند. این پژوهش با بررسی داده‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲، عملکرد مالی پایدار شرکت‌ها را از منظر صنعت، مالکیت و منطقه جغرافیایی ارزیابی می‌کند. ابتدا بر اساس شاخص‌های عملکرد حسابداری، بازار و جامع، اوزان شاخص‌ها از طریق فرآیند سلسله‌مراتبی تعیین و سپس روند بلندمدت و دوره‌ای عملکرد مالی پایدار با روش فیلتر هودریک - پرسکات تحلیل شد. از نظر هدف، پژوهش کاربردی و از نظر روش توصیفی است و در طبقه مطالعات مقیاسی، نیمه‌تجربی و پس‌رویدادی قرار می‌گیرد. داده‌ها شامل صورت‌های مالی واقعی شرکت‌ها و سایر اطلاعات مرتبط است. جامعه آماری در مرحله نخست مدیران ارشد و کارشناسان خبره حسابداری و اقتصاد بودند که پرسشنامه‌های مقایسه زوجی را تکمیل کردند و در ادامه تمام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران به‌عنوان جامعه اصلی در نظر گرفته شدند. یافته‌ها نشان داد نوع صنعت، منطقه جغرافیایی و مالکیت تأثیری معنادار بر پایداری عملکرد مالی شرکت‌ها ندارد. بنابراین، تصمیم‌گیری در زمینه پایداری مالی نباید صرفاً بر تفاوت‌های ساختاری متکی باشد، بلکه باید سیاست‌گذاران و مدیران تمرکز بیشتری بر عوامل کلان مدیریتی، بهره‌وری داخلی، استراتژی‌های بلندمدت و ظرفیت‌های نهادی شرکت‌ها داشته باشند.</p>

استناد: سپاسی، سحر، بگونند، مهسا و رضا زاده، جواد (۱۴۰۳). بررسی تأثیر نوع صنعت، مالکیت و منطقه جغرافیایی بر پایداری عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *نشریه دانش مدیریت مالی*. ۱ (۲)، ۴۲-۲۱.

۱- مقدمه

در سال‌های اخیر، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی ایران به تدریج کاهش یافته است. از منظر اقتصادی، کشور ایران پس از اینکه یک دهه دوران وفور نفتی را گذراند، از سال ۱۳۹۱ به بعد دچار رکود شد (درگاهی، ۱۳۹۶). در این هنجار جدید، توسعه صنعت تولید ایران وارد مرحله جدیدی شده است. از منظر وضعیت تجارت بین‌الملل که در دام رکود اقتصادی جهانی در سال‌های اخیر گرفتار شده است، رشد صادرات تولید ایران کند شده و حتی در چند ماه رشد منفی داشته است و روند آن در دهه اخیر حکایت از آن دارد که پایین‌ترین ارزش تجاری به سال ۱۳۹۹ و بالاترین ارزش تجاری ایران در ابتدای دهه ۱۳۹۰ ثبت شده است. در این بستر کلان اقتصادی، عملکرد پایدار شرکت‌ها به عنوان عنصری کلیدی در کاهش آسیب‌پذیری اقتصاد ملی، حفظ اشتغال، استمرار سرمایه‌گذاری و ثبات بازارهای مالی مطرح می‌شود؛ چرا که شرکت‌هایی که از پایداری مالی برخوردارند، می‌توانند در برابر شوک‌های بیرونی مقاومت بیشتری داشته و نقش مؤثرتری در پایداری اقتصادی کشور ایفا کنند. بنابراین، مطالعه توسعه پایدار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از اهمیت زیادی برخوردار است.

تحقیقات گذشته، نشان می‌دهند که مطالعه عملکرد پایدار، کلید مطالعه توسعه پایدار شرکت‌های بورسی است (Qin, 2015; Wang, 2010; Chen, 2014). عملکرد پایدار، دارای سه بعد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی است که طبق تعریف بویوکوزکان و کارابولوت (۲۰۱۸)^۱ این عملکرد، نشان‌دهنده جمع نتایج منفی یا مثبت تأثیرات ابعاد مذکور است. یکی از عوامل مهم و نوظهور که موجب افزایش تداوم فعالیت، جذب سهامداران و در نهایت سودآوری شرکت‌ها می‌شود، توجه مدیران به پایداری عملکرد مالی^۲ شرکت‌ها است. عملکرد مالی، معیاری است که بیانگر چگونگی توانایی یک شرکت در استفاده از دارایی‌های اولیه کسب و کار خود و همچنین کسب درآمد است که البته در کنار آن توجه به پایداری نیز مهم است. پایداری، توصیف وضعیتی است که در آن مطلوب بودن و امکانات موجود سازمان در طول زمان کاهش نمی‌یابد. این واژه از کلمه Sustainability به معنای پایداری گرفته شده است که این کلمه در فارسی به حیات، زنده نگه داشتن، استمرار و آنچه در آینده می‌تواند ادامه داشته باشد، اشاره دارد. از منظر کارآفرینی، پایداری در مورد تمایل و ظرفیت یک شرکت برای تداوم فعالیت از نظر عملکرد مالی و مدیریت منابع صحبت می‌کند (Cuong Pham et al., 2021). عملکرد مالی پایدار، توانایی یک سازمان برای تداوم در میزان رسیدن و دستیابی به اهداف سازمان در راستای افزایش ثروت سهامداران است. شرکتی می‌تواند در بلندمدت موفق باشد که در حداکثرسازی سود سهامداران خود استمرار داشته باشد و در صورتی که بخواهد عملکرد پایدار داشته باشد، باید به منافع تمام ذی‌نفعان از جمله جامعه و محیط توجه کند. البته امروزه بازار به سرعت در حال حرکت به سمت رقابتی شدن است که این سرعت شرکت‌ها را بسیار تحت فشار قرار داده است، به صورتی که علاوه بر تلاش در جهت کسب موفقیت در زمینه فعالیت خود، به دنبال حفظ و نگهداری آن در آینده نیز هستند (Alshehhi et al., 2018).

عملکرد پایدار همانطور که گفته شد سه ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی را دارا است که با توجه به تعداد ادبیات بسیار این موضوع در حوزه زیست‌محیطی و اجتماعی، در این پژوهش مسائل مذکور در نظر گرفته نمی‌شود، بلکه بر بعد مالی آن تمرکز می‌گردد. این پژوهش با توجه به اهمیت پایداری مالی شرکت‌ها برای سهامداران و عدم توجه کافی به بعد مالی عملکرد پایداری، قصد دارد با مطالعه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ارزیابی نماید که کدام صنعت، کدام منطقه و کدام نوع از مالکیت، بیشترین و کمترین عملکرد مالی پایدار و همچنین مقاومت در برابر تأثیر عوامل مختلف را دارد. بنابراین برای ارتقای همه جانبه سطح عملکرد مالی پایدار لازم است برای آن دسته صنایع، مناطق و مالکیت‌هایی که عملکرد مالی پایدار نامناسبی دارند سیاست‌ها و اصلاحات مؤثری اجرا شود.

¹ Büyükközkán & Karabulut

² Sustainability financial performance

۲- پیشینه پژوهش

با بررسی ادبیات موضوعی می‌توان دریافت که شاخص‌های مالی می‌توانند وضعیت کسب و کار داخلی را منعکس کنند. عوامل خارجی شرکت‌ها نیز اغلب به سطح فناوری شرکت در صنعت، محیط زندگی شرکت و ... مربوط می‌شود، بنابراین؛ گاهی اوقات برای بررسی عملکرد شرکت، عوامل خارجی و داخلی با هم در نظر گرفته می‌شوند. در نتیجه در پژوهش حاضر، برای شناسایی و تجزیه و تحلیل عملکرد مالی پایدار، سه جنبه در نظر گرفته خواهد شد: شاخص‌های عملکرد حسابداری، شاخص‌های عملکرد بازار و شاخص‌های عملکرد جامع.

۲-۱- شاخص‌های عملکرد حسابداری

در این پژوهش، شاخص‌های عملکرد حسابداری عمدتاً برای تجزیه و تحلیل عملکرد تجاری و وضعیت مالی شرکت استفاده می‌شود. هیگینز (۱۹۷۷)^۱ ابتدا توسعه پایدار را از دیدگاه مالی پیشنهاد می‌کند که توسعه پایدار، بزرگترین نرخ رشد درآمد فروش شرکت در زمینه افزایش تأمین مالی سهام و نگهداری کارایی عملیاتی فعلی و سیاست مالی است. کیو (۲۰۰۷)^۲ استدلال می‌کند که در سیستم رتبه‌بندی عملکرد مالی بر اساس درآمد حسابداری، بیشتر شاخص‌های ارزیابی، تجزیه و تحلیل نسبت شاخص‌های مالی، عمدتاً شامل سود خالص و بازده آن از حقوق صاحبان سهام، بازده سرمایه و عوامل مشابه است. علاوه بر این، تجزیه و تحلیل دوپونت^۳ می‌تواند برای ارزیابی جامع عملکرد سود، مدیریت و سایر جنبه‌های سازمانی مورد استفاده قرار گیرد، اما این روش نمی‌تواند به طور کامل کل مزایا را منعکس کند. بای (۲۰۱۱)^۴ وضعیت تأمین مالی شرکت‌های بورسی را از چهار جنبه تجزیه و تحلیل می‌کند: نرخ بازده نگهداری، تأمین مالی استهلاک، تأمین مالی سهام و تأمین مالی بدهی. کائو (۲۰۱۴)^۵ دو سیستم ارزیابی قابلیت توسعه پایدار را می‌سازد: یکی مبتنی بر محیط داخلی و دیگری مبتنی بر شاخص‌های مالی. با این حال، در فرآیند تجربی، به دلیل اینکه شاخص‌های مالی به راحتی قابل دسترس هستند، معمولاً از شاخص دوم استفاده می‌شود. لاسالا و همکاران (۲۰۱۷)^۶ از نسبت بازده حقوق صاحبان سهام برای محاسبه عملکرد مالی استفاده کردند. آن‌ها برای ارزیابی رابطه بین عملکرد اجتماعی و زیست محیطی و عملکرد مالی از نسبت بازده دارایی، اندازه شرکت، نسبت بدهی و صنعت استفاده کردند. لیو و همکاران (۲۰۲۰)^۷ برای محاسبه عملکرد مالی از معیارهای بازده فروش، بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام استفاده نمودند.

به طور خلاصه، ادبیات موجود در مورد انتخاب شاخص‌های عملکرد حسابداری عمدتاً بر دو جنبه تمرکز دارد: اول، شاخص‌های مالی، مانند حاشیه سود، نرخ نگهداری و ... و دوم، موقعیت‌های تأمین مالی، مانند تأمین مالی سهام یا تأمین مالی بدهی. جدول ۱ شاخص‌های عملکرد حسابداری مربوطه را با توجه به مطالعات قبلی در مورد توسعه پایدار عملکرد شرکت‌ها و همچنین با در نظر گرفتن عملکرد و طراحی سیستماتیک شاخص‌های ارزیابی نشان می‌دهد.

جدول ۱. شاخص‌های عملکرد حسابداری

شاخص‌های ثانویه	تعریف
حاشیه سود خالص دارایی	نسبت سود خالص به کل دارایی
گردش کل دارایی‌ها	نسبت درآمد ناخالص به کل دارایی
نسبت جاری	نسبت دارایی جاری به بدهی جاری
نرخ رشد درآمد ناخالص	نسبت رشد درآمد امسال به کل درآمد در پایان سال گذشته

¹ Higgins² Qiu³ DuPont⁴ Bai⁵ Cao⁶ Lassala et al⁷ Liu et al

روش‌های فوق از تحلیل جامع چند شاخصی استفاده می‌کنند، اما این شاخص‌ها به ارزیابی منافع اقتصادی گذشته بنگاه‌ها محدود می‌شوند. با این حال، باتوجه به دشواری برآورد کامل توسعه پایدار شرکت‌ها، شاخص‌های عملکرد بازار و جامع هر دو مورد مطالعه قرار می‌گیرند.

۲-۲- شاخص‌های عملکرد بازار

شاخص‌های عملکرد بازار عمدتاً به توسعه شرکت و شاخص‌های مرتبط با بازار، از جمله نوآوری تکنولوژیک، محیط تجاری و ارزش شرکت اشاره دارد. سیو و ویو (۲۰۰۵)^۱ یک مدل اثر تجمعی پویا برای تجزیه و تحلیل روابط داخلی بین شاخص‌های مختلف توسعه پایدار ایجاد می‌کنند به طوری که تغییرات مداوم و اثرات تجمعی داده‌های مالی شرکت را نشان می‌دهند. با این حال، این مقاله تأثیر دارایی‌های نامشهود و سرمایه اجتماعی را بر توسعه پایدار مورد بحث قرار نمی‌دهد. یائو و همکاران (۲۰۰۹)^۲ قابلیت یادگیری خلاقانه را در ساختن سیستم شاخص توسعه پایدار شرکت‌های بورسی، به ضمیمه نسبت هزینه‌های پژوهش و توسعه به نسبت فروش، سیستم نوآوری و کارایی نوآوری، و نسبت پرسنل پژوهش و توسعه پیشنهاد می‌کنند. اگرچه این شاخص‌ها می‌توانند توانایی شرکت برای یادگیری نوآوری را ارزیابی کنند، برخی از شاخص‌ها کمیت‌بندی نشده‌اند، بنابراین عملی کردن آن دشوار است. یائو و ویو (۲۰۰۹)^۳ از ارزش توپین کیو^۴ به عنوان متغیرهای عملکرد تجاری در مطالعه حاکمیت هیئت مدیره و توسعه پایدار شرکت‌های بورسی استفاده می‌کنند تا تأثیر ساختار هیئت مدیره بر عملکرد شرکت را تجزیه و تحلیل کنند. یح (۲۰۱۰)^۵ معتقد است که نوآوری پایدار تنها راهی است که شرکت می‌تواند از چرخه حیات شرکت عبور کند، از یک دوره کامل به یک دوره کامل دیگر برود و در نتیجه به توسعه ادامه دهد. تارکزینسکی و همکاران (۲۰۲۰)^۶ به این نتیجه رسیدند که در فرآیند مدیریت یک شرکت، اطلاعات مربوط به قدرت اساسی شرکت را می‌توان در درجه اول برای ایجاد تصویر شرکت و موقعیت بازار استفاده کرد. آن‌ها معتقدند این معیار منجر به افزایش رقابت‌پذیری شرکت در بازار می‌شود، زیرا قدرت اساسی بر شکل‌دهی ارزش شرکت تأثیر می‌گذارد. همچنین افزایش جذابیت سرمایه‌گذاری شرکت مهم است، زیرا قدرت اساسی شرکت منجر به افزایش ارزش آن می‌شود که این می‌تواند به افزایش ارزش شرکت در بورس اوراق بهادار تبدیل شود که افزایش قیمت را در بلندمدت تضمین می‌کند. شچپوتیف و فدورووا (۲۰۲۲)^۷ در تحقیقی به این نتیجه رسیدند که شناسایی و ارزیابی تأثیر دارایی‌ها و بدهی‌های غیررسمی مانند دارایی‌ها و بدهی‌های احتمالی و ... یک شرکت بر ارزش قابل تعیین کسب و کار باید اجباری باشد، زیرا درنهایت آن‌ها بر ارزش شرکت تأثیر می‌گذارند و موجب پدیدار شدن نتایج دقیق‌تر و منصفانه‌تر می‌شوند.

به طور خلاصه، ادبیات موجود در مورد شاخص‌های عملکرد بازار عمدتاً نوآوری، ارزش توپین کیو و شاخص‌های مشابه است. در جدول ۲ با توجه به ادبیات گذشته و ویژگی‌های فعلی بازار، عوامل زیر به عنوان شاخص‌های سیستم ارزیابی توسعه پایدار انتخاب شده‌اند. روش تخصیص برای محاسبه امتیاز بدین شکل است: ۰ برای کمتر از سطح متوسط صنعتی؛ ۱ برای ۰-۲۵٪ بالاتر از سطح متوسط؛ ۲ برای ۲۵-۵۰٪ بالاتر از سطح متوسط؛ ۳ برای ۵۰-۷۵٪ بالاتر از سطح متوسط؛ ۴ برای ۷۵-۱۰۰٪ بالاتر از سطح متوسط و ۵ برای بیش از ۱۰۰٪ بالاتر از سطح متوسط.

¹ Su & Wu

² Yao et al

³ Yao & Wu

⁴ Tobin Q

⁵ Ye

⁶ Tarczynski et al

⁷ Shchepotiev & Fedorova

جدول ۲. شاخص‌های عملکرد بازار

تعریف	شاخص‌های ثانویه
نسبت دارایی‌های نامشهود به سطح متوسط صنعتی	نوآوری تکنولوژیک
اصل حاشیه تجارت به سطح متوسط صنعتی	محیط زندگی سازمانی
ارزش توبین کیو	ارزش شرکت

۳-۲- شاخص‌های عملکرد جامع

شاخص‌های عملکرد جامع عمدتاً توسعه پایدار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را از سه جنبه تجزیه و تحلیل می‌کنند: مسئولیت سازمانی، حاکمیت شرکت و توانایی نوآوری. فرگوسن (۲۰۰۹)^۱ هر می از ارزش و عملکرد مسئولیت سازمانی را پیشنهاد می‌کند. از پایین تا بالای هرم، مسئولیت سازمانی، مدیریت کسب و کار اصلی و عملکرد عملیاتی، سرمایه‌گذاری جامعه محلی، سرمایه‌گذاری اجتماعی و کار خیریه وجود دارد و او معتقد است که این‌ها توسعه پایدار و مسئولیت‌پذیری شرکت را نشان می‌دهند و هر طبقه نقش مهمی در توسعه شرکت ایفا می‌کند (Yao et al., 2009). کیو (۲۰۰۷) اصرار دارد که منابع، نوآوری و مسئولیت عوامل مهمی هستند که بر توانایی توسعه پایدار شرکت‌های بورسی تأثیر می‌گذارند. بای (۲۰۱۱) از ۱۶ شاخص ارزیابی برای ایجاد یک سیستم ارزیابی در جهت توانایی توسعه پایدار شرکت‌های بورسی در صنعت زغال سنگ استفاده می‌کند و او اصرار دارد که «ترخ مشارکت کارکنان» منعکس‌کننده ارزشی است که توسط شرکت‌های بورسی برای همه کارکنان توزیع شده است. هر چه این شاخص بالاتر باشد، شرکت اهمیت بیشتری برای کارکنان خود قائل است. سانوسی و جول (۲۰۲۲)^۲ به این نتیجه رسیدند که مسئولیت اجتماعی داخلی شرکتی پایدار بر عملکرد پایدار تأثیر می‌گذارد.

به طور خلاصه، ادبیات موجود در مورد شاخص‌های عملکرد جامع عمدتاً نرخ مشارکت اجتماعی، نرخ مشارکت کارکنان و حوزه‌های مرتبط است. جدول ۳ شاخص‌های عملکرد جامع پیشنهادی را با توجه به واقعیت نشان می‌دهد.

جدول ۳. شاخص‌های عملکرد جامع

تعریف	شاخص‌های ثانویه
نسبت هزینه‌های کارکنان به درآمد ناخالص	نرخ مشارکت کارکنان
نسبت کل مالیات بر درآمد، سود، هزینه بهره به درآمد ناخالص	نرخ مشارکت اجتماعی

به طور خلاصه، شاخص‌های عملکرد حسابداری منعکس‌کننده وضعیت مالی و اثرات اقتصادی شرکت‌ها هستند. شاخص‌های عملکرد بازار منعکس‌کننده رقابت‌پذیری و ارزش شرکت‌ها هستند. شاخص‌های عملکرد جامع منعکس‌کننده حاکمیت و مسئولیت اجتماعی شرکت است. از طریق نظارت هدفمندانه اهمیت و رابطه شاخص‌ها، سیستم ارزیابی موثر را می‌توان ایجاد کرد.

۴-۲- پیشینه پژوهش‌های خارجی

فرگوسن (۲۰۰۹) با استفاده از مدل SEEG (مدل‌های اجتماعی، زیست محیطی، اقتصادی و مدیریتی) توسعه پایدار عملکرد شرکت را بررسی کرد، اما به جای سنجش شاخص‌ها تنها به توضیح مفهومی آن‌ها پرداخت. نتایج او نشان داد رابطه میان عملکرد زیست محیطی و مالی چندان روشن و یکدست نیست. دران و همکاران (۲۰۱۴)^۳ تأثیر تفاوت‌های منطقه‌ای بر نسبت‌های مالی شرکت‌های بورس استانبول را بررسی کرده و دریافتند موقعیت جغرافیایی می‌تواند بر برخی نسبت‌های

¹ Ferguson

² Sanusi & Johl

³ Deran et al

مالی اثرگذار باشد، گرچه این اثر در همه شاخص‌ها یکسان نمی‌باشد. انگن و همکاران (۲۰۱۵)^۱ عملکرد شرکت را از سه منظر سرمایه‌گذاری محیطی، عملکرد ESG (محیط زیست، جامعه، مدیریت) و ویژگی‌های پویای پایداری تحلیل کردند، اما به پایداری عملکرد مالی توجه نداشتند. موریوکا و کاروالهو (۲۰۱۶)^۲ شاخص‌های توسعه پایداری را با در نظر گرفتن تفاوت‌های صنعت طراحی کردند و سیستم ارزیابی عملکرد پایداری را از چهار جنبه شاخص‌های سازمانی خاص، شاخص‌های فردی کارکنان، شاخص‌های ارتباط خارجی و سیستم ارزیابی پروژه‌های اولیه مطرح نمودند، اما آنها را به طور تجربی اندازه‌گیری نکردند. کاهلول و همکاران (۲۰۲۲)^۳ نشان دادند که بازده دارایی اثر منفی و توپین کیو اثر خنثی بر مسئولیت اجتماعی دارد. در عین حال، گزارشگری مسئولیت اجتماعی از طریق تنوع جنسیتی هیئت‌مدیره اثر مثبتی بر عملکرد مالی شرکت‌ها دارد. الشریف (۲۰۲۴)^۴ در شرکت‌های بورسی عربستان دریافت که ساختار مالکیت به ویژه مالکیت نهادی، نقش مهمی در پایداری مالی و تاب‌آوری شرکت‌ها دارد. کیو لی و همکاران (۲۰۲۴)^۵ نشان دادند که تعهد به اصول ESG در صنایع آلاینده می‌تواند عملکرد مالی بلندمدت را بهبود بخشد، هرچند شدت اثر بسته به صنعت و ریسک‌های زیست‌محیطی متغیر است.

۲-۵- پیشینه پژوهش‌های داخلی

موسوی محسنی و طاهری (۱۳۸۸) با استفاده از مدل بوهن (۱۹۹۸)^۶ و مدل هموارسازی مالیاتی بارو (۱۹۸۶)^۷ پایداری فرایند مالی در ایران را بررسی کردند. با توجه به سهم بالای درآمدهای نفتی از درآمدهای دولت، مدل‌ها تعدیل شدند. نتایج نشان داد فرایند مالی در ایران ناپایدار است و مقایسه قبل و بعد از انقلاب نیز افزایش این ناپایداری را تأیید کرد. دارابی (۱۳۹۴) بیان کرد سود خالص و حقوق صاحبان سهام رابطه مثبت و دارایی‌ها رابطه منفی با پایداری مالی شرکت‌های سرمایه‌گذاری دارند. اسدی و پهلوان (۱۳۹۵) دریافتند که شاخص‌های عملکرد میان ساختارهای مختلف مالکیت تفاوت معناداری دارند و شرکت‌های دولتی و نهادی با در نظر گرفتن معیارهایی چون ROE، ROA، MBV و MVA عملکرد بهتری نسبت به شرکت‌های خصوصی و عمومی دارند. سلیمانی و همکاران (۱۴۰۰) با مقایسه روش اکونوفیزیک و بیزی، نشان دادند مدل اکونوفیزیک در پیش‌بینی پایداری مالی شرکت‌ها نتایج دقیق‌تری را ارائه می‌دهد.

۲-۶- مدل مفهومی پژوهش

در این پژوهش براساس مبانی نظری ارائه شده، مدل مفهومی پژوهش طراحی شده است. در این مدل، عملکرد مالی پایداری به سه بعد اصلی شاخص‌های حسابداری، بازار و جامع تقسیم شده و برای هر یک از این ابعاد، زیرشاخص‌های مرتبط مشخص گردیده است. مطابق شکل ۱، ساختار ابعاد و متغیرهای عملکرد مالی پایداری به صورت مفهومی نمایش داده شده است. مدل مورد نظر برای پژوهش در شکل ۱ ارائه شده است.

¹ Nguyen et al

² Morioka & Carvalho

³ Kahloul et al

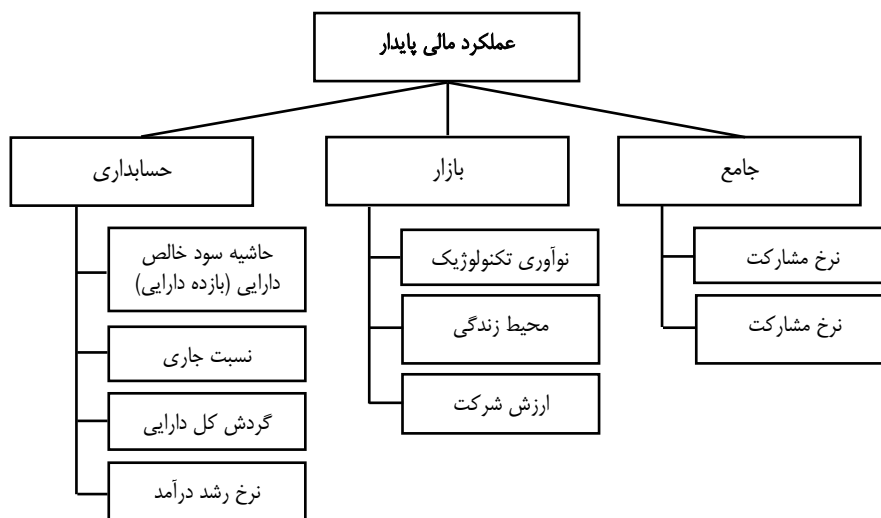
⁴ Alshareef

⁵ Q Li et al

⁶ Bohn

⁷ Barro

شکل ۱. تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی



۲-۷- فرضیه‌های پژوهش

هر صنعت ویژگی و عملکرد مالی منحصر به فرد خود را دارد. نمازی و شیرزاده (۱۳۸۴) با بررسی رابطه ساختار سرمایه و عملکرد شرکت‌ها نشان دادند این رابطه مثبت اما ضعیف بوده که البته رابطه این دو متغیر به نوع صنعت نیز بستگی دارد. همچنین تمیمی (۱۳۸۵) دریافت که ارتباط بین اندازه و سودآوری شرکت‌ها در صنایع مختلف یکسان نیست و تحت تأثیر شرایط خاص هر صنعت قرار دارد. عواملی همچون؛ رقابتی یا انحصاری بودن، تغییر و تحولات فناوری، حجم سرمایه‌گذاری، میزان عرضه و تقاضا و نحوه قیمت‌گذاری از جمله متغیرهای اثرگذار صنعت هستند. بر این اساس، فرضیه‌های اصلی و فرعی اول این پژوهش بدین صورت می‌باشند:

– فرضیه اصلی ۱: نوع صنعت بر پایداری عملکرد مالی تأثیر دارد.

– فرضیه فرعی ۱-۱: شرکت‌های تولیدی پایداری عملکرد مالی بیشتری دارند.

– فرضیه فرعی ۱-۲: شرکت‌های غیرتولیدی پایداری عملکرد مالی کمتری دارند.

چندین عامل موجب تفاوت عملکرد مالی پایدار در مناطق جغرافیایی می‌شوند. برای مثال، قوانین و اختیارات دولتی می‌توانند موجب برتری برخی مناطق نسبت به دیگر مناطق گردند. براساس گزارش مرکز آمار ایران (۱۴۰۳)، استان تهران سهم عمده‌ای از تولید ناخالص داخلی را دارد و مطابق گزارش‌های اخیر بانک مرکزی ایران (۱۴۰۳)، ۵۸٪ سپرده‌ها و ۶۰٪ تسهیلات بانکی کشور در این استان متمرکز است. تمرکز منابع مالی و دسترسی به رانت‌ها و لابی‌های مرکزی، همراه با وجود دفاتر مرکزی شرکت‌ها و فعالیت‌های اقتصادی متنوع، موجب می‌شود عملکرد مالی پایدار در تهران نسبت به سایر استان‌ها بیشتر باشد. این پژوهش نیز قصد دارد عملکرد مالی پایدار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را بر اساس استقرار در تهران و سایر استان‌ها مقایسه کند. بنابراین فرضیه‌های اصلی و فرعی دوم این پژوهش بدین صورت می‌باشند:

– فرضیه اصلی ۲: نوع منطقه جغرافیایی بر پایداری عملکرد مالی تأثیر دارد.

– فرضیه فرعی ۲-۱: شرکت‌های استان تهران پایداری عملکرد مالی بیشتری دارند.

– فرضیه فرعی ۲-۲: شرکت‌های استان‌های غیرتهران پایداری عملکرد مالی کمتری دارند.

امروزه مالکیت شرکت‌ها به مدیران تفویض می‌شود که این جدایی مسئله نمایندگی را ایجاد می‌کند؛ در نتیجه تضاد بین منافع مالکان و مدیران قابل مشاهده است. در این روابط، مالکان با هدف افزایش ثروت، عملکرد مدیران را ارزیابی می‌کنند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند ساختار مالکیت شرکت‌های بورسی بر عملکرد آن‌ها تأثیر دارد (Jiang, 2004). بنابراین این پژوهش عملکرد مالی پایدار را بر اساس مالکیت دولتی و غیردولتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی می‌کند. فرضیه‌های اصلی و فرعی سوم این پژوهش بدین صورت می‌باشند:

- فرضیه اصلی ۳: نوع مالکیت بر پایداری عملکرد مالی تأثیر دارد.
- فرضیه فرعی ۱-۳: شرکت‌های دولتی پایداری عملکرد مالی کمتری دارند.
- فرضیه فرعی ۲-۳: شرکت‌های غیردولتی پایداری عملکرد مالی بیشتری دارند.

۳- روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش، اطلاعات نظری از کتب، مقالات و پایان‌نامه‌ها و داده‌های مالی از سایت کدال جمع‌آوری شده است. برای انجام هر پژوهش، دسترسی به اطلاعات معتبر و باکیفیت ضروری است که در وضعیت فعلی ایران، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران این شرایط را دارند. بنابراین قلمرو مکانی پژوهش شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و قلمرو زمانی آن سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ است.

جامعه آماری اولیه پژوهش شامل ۳۰ نفر از مدیران ارشد و کارشناسان خبره حسابداری و اقتصادی بودند که پرسشنامه‌های مقایسه زوجی را برای تعیین اوزان معیارها تکمیل کردند. جامعه آماری اصلی، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشند. برای تعیین نمونه، از روش حذف سیستماتیک استفاده شد و شرکت‌هایی که شرایط زیر را داشتند، در نهایت انتخاب شدند: فعالیت مستمر تا پایان سال مالی ۱۴۰۲، پایان سال مالی ۲۹ اسفند، دسترسی کامل به داده‌های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲، عدم فعالیت در زمینه سرمایه‌گذاری، هلدینگ، واسطه‌گری مالی، بیمه و بانکداری، عدم انجام عملیات جذب، تلفیق یا تجزیه، و همچنین عضویت در نمادهای رسمی بورس. در نهایت با رعایت این معیارها، ۲۶۵ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند.

در پژوهش حاضر جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش فرآیند سلسله مراتب تحلیلی^۱ و روش فیلتر هودریک- پرسکات (اچ پی)^۲ استفاده شده است. روش AHP یک روش تجزیه و تحلیل سیستماتیک خاص است که عناصری را که همیشه با تصمیم‌گیری مرتبط هستند به اهداف، معیارها، برنامه‌ها و غیره تجزیه می‌کند. این تکنیک، روشی توانمند و منعطف در دسته روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره است که به وسیله آن می‌توان مسائل پیچیده را در سطوح مختلف حل کرد. به این دلیل به آن مدل سلسله مراتب گفته می‌شود چون که به صورت مدلی درختی و مراتب وارد می‌باشد. این روش هر دو ارزیابی عینی و ذهنی را در یک ساختار یکپارچه بر مبنای مقیاس‌هایی با زوج مقایسه ترکیب نموده و به تحلیل‌گران کمک می‌کند تا جوانب اساسی یک مسئله را در یک قالب سلسله مراتبی سازماندهی کنند. از جمله مزایای این روش می‌توان به این موارد اشاره نمود: سنجش سازگاری قضاوت‌های تصمیم‌گیرندگان، ایجاد مقایسات زوجی در انتخاب راهکار و گزینه بهینه، توان در نظر گرفتن معیارها و زیر معیارها در ارزیابی گزینه‌ها، ایجاد قابلیت دستیابی به بهترین گزینه از طریق مقایسات زوجی. فرآیند سلسله مراتب تحلیلی برای مدل‌سازی عمدتاً چهار مرحله را دنبال می‌کند:

- ۱- ساخت یک سلسله مراتب تحلیلی ۲- ساخت ماتریس‌های قضاوت در همه سطوح ۳- آزمون ثبات و پایداری ۴- مشتق تک سلسله مراتبی و مشتق کل سلسله مراتبی

¹ Analytical Hierarchy Process (AHP)

² Hodrick-Prescott (HP)

فیلتر HP نیز یک تکنیک هموارسازی داده‌ها است که عموماً در زمان تجزیه و تحلیل جهت حذف نوسانات کوتاه‌مدت، مرتبط با چرخه تجاری به کار می‌رود. حذف این نوسانات کوتاه‌مدت نشان‌دهنده روندهای بلندمدت است که می‌تواند به پیش‌بینی‌های اقتصادی یا سایر پیش‌بینی‌های مرتبط با چرخه تجاری کمک کند. لازم به ذکر است در پژوهش حاضر برای سنجیدن تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای Excel و EViews استفاده شده است.

یکی از نکات مهم در جمع‌آوری داده‌ها، روایی و پایایی ابزارها است. روایی به توانایی ابزارها در نمایش واقعیت‌ها اشاره دارد که با توجه به استفاده از منابع کتابخانه‌ای سازمان بورس اوراق بهادار تهران، روایی داده‌ها تأمین شده است. در ارتباط با پرسشنامه‌های مقایسات زوجی نیز با مشورت و تأیید استاد راهنما ارزیابی و روایی آن‌ها تضمین شده است. از آنجایی که پایایی ابزار به اعتبار و دقت آن‌ها مربوط است، در پرسشنامه‌های مقایسات زوجی، پایایی با نرخ سازگاری ارزیابی شد؛ بدین صورت که اگر این نرخ کمتر از ۰.۱ باشد، مقایسه‌ها قابل اعتماد است. تمامی محاسبات با نرم‌افزار اکسل انجام شده و نرخ ناسازگاری همه ماتریس‌ها کمتر از ۰.۱ بود، بنابراین پرسشنامه از پایایی کافی برخوردار است. شایان ذکر است که پایایی پرسشنامه به پایایی روش AHP وابسته است، چرا که طراحی پرسشنامه بر اساس این روش محقق شده است.

۴- یافته‌های پژوهش

ابتدا با کمک داده‌های دریافت شده از پرسشنامه‌های توزیع شده بین خبرگان، شاخص‌های پژوهش وزن‌دهی می‌شوند. در ادامه با استفاده از داده‌های وزن‌دهی شده و داده‌های واقعی صورت‌های مالی، روند دوره‌ای و بلندمدت عملکرد مالی پایدار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از بعد صنایع، مالکیت و مناطق جغرافیایی ارزیابی و مقایسه می‌گردند.

۴-۱- روش سلسله مراتب تحلیلی

با استفاده از روش AHP، وزن نهایی هر زیر معیار در سیستم ارزیابی عملکرد مالی پایدار جهت سنجش شاخص‌های توسعه پایدار به شرح جدول ۴ محاسبه گردید.

جدول ۴. وزن نهایی زیر معیارها

وزن نهایی	شاخص عملکرد جامع ۰/۱	شاخص عملکرد بازار ۰/۶۲	شاخص عملکرد حسابداری ۰/۲۸	معیارها	زیر معیارها
۰/۱۳			۰/۴۷	حاشیه سود خالص	
۰/۰۲			۰/۰۹	نسبت جاری	
۰/۰۴			۰/۱۳	گردش کل دارایی‌ها	
۰/۰۹			۰/۳۱	نرخ رشد درآمد ناخالص	
۰/۰۷		۰/۱۱		محیط زندگی سازمانی	
۰/۲۱		۰/۳۵		نوآوری تکنولوژیک	
۰/۳۴		۰/۵۴		ارزش شرکت	
۰/۰۷	۰/۷۵			نرخ مشارکت اجتماعی	
۰/۰۲	۰/۲۵			نرخ مشارکت کارکنان	

۴-۲ روش فیلتر هودریک پرسکات

– روند بلندمدت عملکرد مالی پایدار

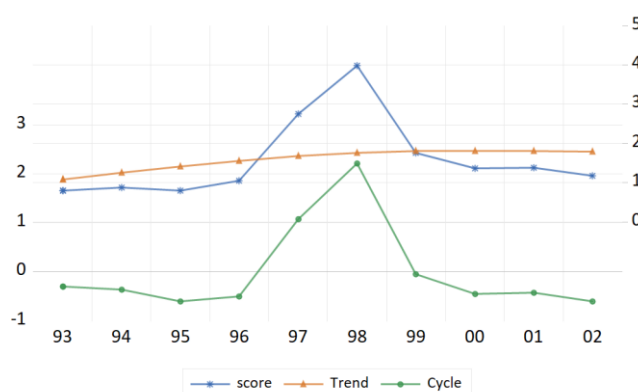
برای نشان دادن کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از میانگین ارزش سالانه شاخص‌های ۲۶۵ شرکت استفاده شده و امتیاز نهایی عملکرد مالی پایدار نیز از طریق وزن شاخص به دست آمده در بخش قبلی محاسبه شده است. نتایج به صورت جدول ۵ نمایش داده می‌شود. با استفاده از روش فیلتر HP، داده‌های سالانه انتخاب و $\lambda = 10$ اندازه‌گیری شد و در آخر سری زمانی اصلی به دو دنباله روند بلندمدت و دوره‌ای تقسیم شده است. امتیاز جامع عملکرد

مالی پایدار در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان score تنظیم شده که نتایج به صورت شکل ۲ نشان داده می‌شود.

جدول ۵. امتیاز عملکرد مالی پایدار از ۱۳۹۳-۱۴۰۲

سال	امتیاز	سال	امتیاز
۱۳۹۳	۰/۷۹	۱۳۹۸	۳/۹۸
۱۳۹۴	۰/۸۸	۱۳۹۹	۱/۷۵
۱۳۹۵	۰/۸۰	۱۴۰۰	۱/۳۶
۱۳۹۶	۱/۰۵	۱۴۰۱	۱/۳۸
۱۳۹۷	۲/۷۶	۱۴۰۲	۱/۱۸

شکل ۲. فیلتر هودریک پرسکات (lambda=100)



خط با علامت ▲ بیانگر خط روند بلندمدت و خط با علامت × نشان‌دهنده امتیاز جامع عملکرد مالی پایدار از سال ۱۳۹۳ الی ۱۴۰۲ است. همچنین پایین‌ترین منحنی نیز بیانگر خط روند دوره‌ای است. بررسی روند عملکرد مالی پایدار از سال ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ نشان می‌دهد این شاخص طی دوره‌هایی با نوسانات صعودی و نزولی همراه بوده و در مجموع، پس از یک رشد چشمگیر تا سال ۱۳۹۷، با افت قابل توجه در سال ۱۳۹۸ و سپس نوسانات رو به رشد تا سال ۱۴۰۱، در نهایت در سال ۱۴۰۲ روند نزولی داشته است. جداسازی روند بلندمدت عملکرد مالی پایدار می‌تواند تأثیر عوامل دوره‌ای را برای انعکاس عینی تغییرات آتی شرکت از بین ببرد.

تجزیه و تحلیل مقایسه‌ای در صنایع تولیدی و غیرتولیدی

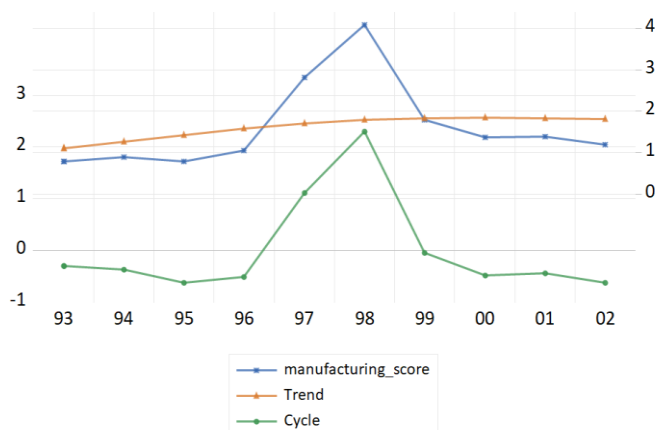
در این پژوهش صنایع به دو طبقه تولیدی و غیرتولیدی (خدماتی) تقسیم شده‌اند. از اطلاعات ۲۴۴ شرکت تولیدی و ۲۱ شرکت خدماتی استفاده شده است. با توجه به وزن شاخص‌های مربوطه در جدول ۴، عملکرد مالی پایدار دو صنعت تولیدی و خدماتی از سال ۱۳۹۳ الی ۱۴۰۲ قابل محاسبه است. جدول ۶ امتیازات عملکرد مالی پایدار ۲ صنعت را از سال ۱۳۹۳ الی ۱۴۰۲ نشان می‌دهد. جدول ۶ نشان می‌دهد که عملکرد مالی پایدار شرکت‌های تولیدی از شرکت‌های غیرتولیدی بیشتر است. اشکال شماره‌های (۳) و (۴)، روند عملکرد مالی پایدار شرکت‌های تولیدی و غیرتولیدی را از سال ۱۳۹۳ الی ۱۴۰۲ به صورت گرافیکی نمایش می‌دهد. خط با × در شکل ۳ عملکرد مالی پایدار شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را از سال ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ نشان می‌دهد. در شکل ۳ مشاهده می‌شود که عملکرد مالی پایدار شرکت‌های تولیدی در ابتدا افزایش و کاهش کمی پیدا می‌کند اما از ابتدای سال ۱۳۹۶ دارای روند افزایشی و پس از آن کاهش می‌شود و نوسانات قابل توجهی دارد. همچنین مشاهده می‌شود که خط روند بلندمدت عملکرد مالی پایدار صنعت تولید از سال ۱۳۹۳ تا حدود سال ۱۴۰۰ با روندی ملایم رشد داشته، اما از سال ۱۴۰۰ به بعد با افت تدریجی همراه بوده

است؛ این الگو بیانگر تضعیف چشم‌انداز مالی پایدار شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های اخیر است.

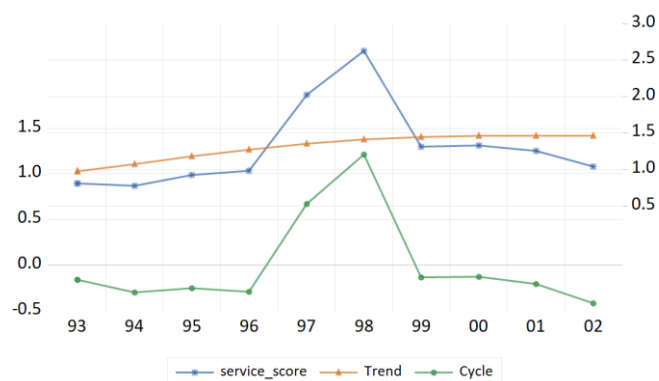
جدول ۶. امتیاز عملکرد مالی پایدار صنایع تولیدی و غیرتولیدی از سال ۱۳۹۳-۱۴۰۲

سال	تولیدی	غیرتولیدی
۱۳۹۳	۰/۷۹	۰/۸۱
۱۳۹۴	۰/۸۹	۰/۷۸
۱۳۹۵	۰/۷۹	۰/۹۲
۱۳۹۶	۱/۰۶	۰/۹۸
۱۳۹۷	۲/۸۲	۲/۰۳
۱۳۹۸	۴/۱۰	۲/۶۳
۱۳۹۹	۱/۷۹	۱/۳۱
۱۴۰۰	۱/۳۶	۱/۳۳
۱۴۰۱	۱/۳۹	۱/۲۶
۱۴۰۲	۱/۱۹	۱/۰۴
میانگین	۱/۶۲	۱/۳۱

شکل ۳. فیلتر هودریک پرسکات شرکت‌های تولیدی (Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)



شکل ۴. فیلتر هودریک پرسکات شرکت‌های غیرتولیدی (Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)



خط با \times در شکل ۴ عملکرد مالی پایدار شرکت‌های غیرتولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را از سال ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ نشان می‌دهد. در شکل ۴ مشاهده می‌شود که عملکرد مالی پایدار شرکت‌های غیرتولیدی در نهایت وارد روندی نزولی شده است؛ شایان ذکر است که در فاصله سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹، این عملکرد با نوسانات قابل توجهی همراه بوده

است. در شکل ۴ مشاهده می‌شود که خط روند بلندمدت عملکرد مالی پایدار صنعت غیرتولیدی، تا حوالی سال ۱۴۰۰ روندی افزایشی داشته است؛ با این حال، از سال ۱۴۰۱ به بعد، روند نزولی در عملکرد مالی پایدار شرکت‌های غیرتولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مشاهده می‌شود که نشان‌دهنده کاهش پتانسیل رشد و توسعه در این صنعت است.

تجزیه و تحلیل مقایسه‌ای در مناطق جغرافیایی

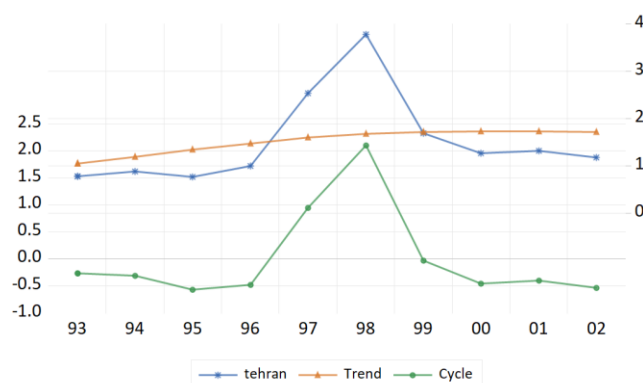
در این تحقیق، ۲۶۵ شرکت بورسی براساس مناطق تهران و غیرتهران بدین صورت تقسیم می‌شوند: ۱۹۰ در تهران و ۷۵ در غیرتهران. با توجه به وزن شاخص‌های مربوطه در جدول ۴، عملکرد مالی پایدار دو منطقه جغرافیایی تهران و غیرتهران از سال ۱۳۹۳ الی ۱۴۰۲ قابل محاسبه است که جدول ۷ امتیازات عملکرد مالی پایدار این ۲ منطقه جغرافیایی را نشان می‌دهد.

جدول ۷. امتیاز عملکرد مالی پایدار مناطق جغرافیایی تهران و غیرتهران از سال ۱۳۹۳-۱۴۰۲

سال	تهران	غیرتهران
۱۳۹۳	۰/۷۸	۰/۸۳
۱۳۹۴	۰/۸۸	۰/۸۹
۱۳۹۵	۰/۷۶	۰/۹۱
۱۳۹۶	۰/۹۹	۱/۲۱
۱۳۹۷	۲/۵۴	۳/۳۰
۱۳۹۸	۳/۷۷	۴/۵۱
۱۳۹۹	۱/۶۹	۱/۹۲
۱۴۰۰	۱/۲۶	۱/۶۰
۱۴۰۱	۱/۳۲	۱/۵۳
۱۴۰۲	۱/۱۷	۱/۲۰
میانگین	۱/۵۲	۱/۷۹

جدول ۷ نشان می‌دهد که عملکرد مالی پایدار شرکت‌های غیرتهران از شرکت‌های تهران بیشتر است. اشکال شماره‌های ۵ و ۶، روند عملکرد مالی پایدار شرکت‌های تهران و غیرتهران را از سال ۱۳۹۳ الی ۱۴۰۲ به صورت گرافیکی نمایش می‌دهد.

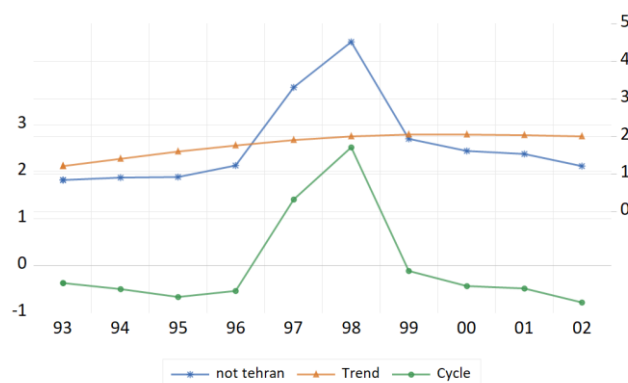
شکل ۵. فیلتر هودریک پرسکات شرکت‌های تهران (Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)



خط با \times در شکل ۵ عملکرد مالی پایدار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که در اداره ثبت شرکت‌های تهران ثبت شده‌اند، را از سال ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ نشان می‌دهد. در شکل ۵ مشاهده می‌شود که عملکرد مالی پایدار شرکت‌های بورسی در منطقه تهران در ابتدا افزایش و کاهش کمی پیدا می‌کند اما از ابتدای سال ۱۳۹۶ دارای روند افزایشی و پس از

آن کاهشی می‌شود و نوسانات قابل توجهی دارد. در شکل ۵ مشاهده می‌شود که خط روند بلندمدت عملکرد مالی پایدار شرکت‌های تهران پس از یک دوره رشد، روندی کاهشی در پیش گرفته‌اند. این موضوع حاکی از تضعیف چشم‌انداز عملکرد مالی پایدار این شرکت‌ها و بروز چالش‌های جدید در مسیر توسعه آن‌هاست.

شکل ۶. فیلتر هودریک پرسکات شرکت‌های غیرتهران (Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)



خط با \times در شکل ۶ عملکرد مالی پایدار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که در اداره ثبت شرکت‌های شهرستان ثبت شده‌اند، را از سال ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ نشان می‌دهد. در شکل ۶ مشاهده می‌شود که عملکرد مالی پایدار شرکت‌های بورسی در مناطق غیرتهران تا سال ۱۳۹۸ افزایش و پس از آن کاهش می‌یابد و نوسانات قابل توجهی دارد. در شکل فوق خط روند بلندمدت عملکرد مالی پایدار شرکت‌های غیرتهران پس از دوره‌ای از نوسانات مثبت، وارد فاز نزولی شده است. این تغییر روند بیانگر محدود شدن رشد پایدار این شرکت‌ها و کاهش ثبات مالی آن‌ها در دوره‌های اخیر است.

تجزیه و تحلیل مقایسه‌ای مالکیت

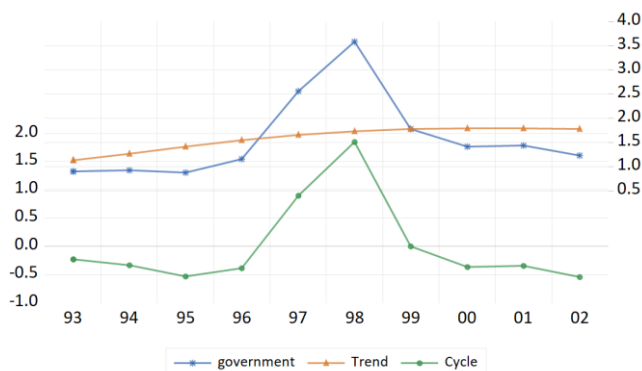
تجزیه و تحلیل عملکرد مالی پایدار با مالکیت‌های مختلف منجر به ارائه ایده‌های جدید برای بهبود توسعه پایدار شرکت‌ها می‌شود. ۲۶۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران براساس ماهیت کنترل‌کنندگان واقعی به شرکت‌های دولتی و غیردولتی تقسیم می‌شوند. در این پژوهش از اطلاعات ۱۴۵ شرکت دولتی و ۱۲۰ شرکت غیردولتی استفاده شده است. با توجه به وزن شاخص‌های مربوطه در جدول ۴، عملکرد مالی پایدار دو مالکیت دولتی و غیردولتی از سال ۱۳۹۳ الی ۱۴۰۲ قابل محاسبه است. جدول ۸ امتیازات عملکرد مالی پایدار ۲ مالکیت را از سال ۱۳۹۳ الی ۱۴۰۲ نشان می‌دهد.

جدول ۸. امتیاز عملکرد مالی پایدار مالکیت دولتی و غیردولتی از سال ۱۳۹۳-۱۴۰۲

سال	دولتی	غیردولتی
۱۳۹۳	۰/۸۹	۰/۶۶
۱۳۹۴	۰/۹۳	۰/۸۳
۱۳۹۵	۰/۸۷	۰/۷۱
۱۳۹۶	۱/۱۵	۰/۹۳
۱۳۹۷	۲/۵۵	۳/۰۰
۱۳۹۸	۳/۵۸	۴/۴۷
۱۳۹۹	۱/۷۷	۱/۷۳
۱۴۰۰	۱/۴۱	۱/۳۰
۱۴۰۱	۱/۴۴	۱/۲۸
۱۴۰۲	۱/۲۲	۱/۱۲
میانگین	۱/۵۸	۱/۶۰

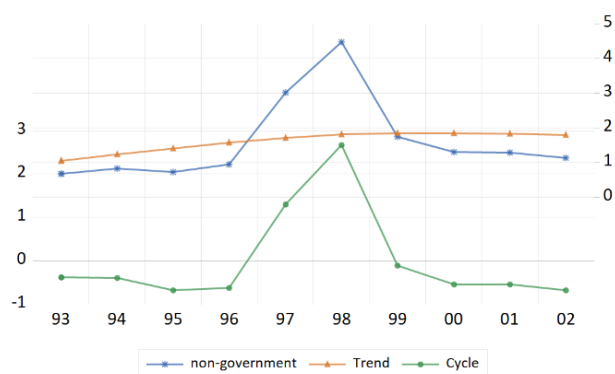
جدول ۸ نشان می‌دهد که عملکرد مالی پایدار شرکت‌های غیردولتی از شرکت‌های دولتی با تفاوتی اندک بیشتر است. اشکال شماره‌های ۷ و ۸، روند عملکرد مالی پایدار شرکت‌های دولتی و غیردولتی را از سال ۱۳۹۳ الی ۱۴۰۲ به صورت گرافیکی نمایش می‌دهد.

شکل ۷. فیلتر هودریک پرسکات شرکت‌های دولتی (Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)



خط با × در شکل ۷ عملکرد مالی پایدار شرکت‌های دولتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را از سال ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ نشان می‌دهد. در شکل ۷ مشاهده می‌شود که عملکرد مالی پایدار شرکت‌های مذکور در ابتدا افزایش و کاهش کمی پیدا می‌کند اما از ابتدای سال ۱۳۹۵ دارای روند افزایشی و پس از آن کاهشی می‌شود و نوسانات قابل توجهی دارد. در شکل ۵ مشاهده می‌شود که خط روند بلندمدت عملکرد مالی پایدار شرکت‌های دولتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پس از یک دوره رشد نسبی، با افت همراه شده است، به گونه‌ای که دیگر نمی‌توان روندی مثبت و پیش‌رونده برای آن‌ها در نظر گرفت.

شکل ۸. فیلتر هودریک پرسکات شرکت‌های غیردولتی (Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)



خط با × در شکل ۸ عملکرد مالی پایدار شرکت‌های غیردولتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را از سال ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ نشان می‌دهد. در شکل ۸ مشاهده می‌شود که عملکرد مالی پایدار شرکت‌های مذکور در ابتدا افزایش و کاهش کمی پیدا می‌کند اما از ابتدای سال ۱۳۹۵ دارای روند افزایشی و پس از آن کاهشی می‌شود و نوسانات قابل توجهی دارد. در شکل ۵ مشاهده می‌شود که خط روند بلندمدت عملکرد مالی پایدار شرکت‌های غیردولتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پس از یک دوره بهبود نسبی، روندی کاهشی به خود گرفته است و دیگر نمی‌توان تصویر روشنی از رشد پایدار آن‌ها ارائه داد.

۳-۴ تحلیل واریانس

در این پژوهش به تجزیه و تحلیل تفاوت بین شرکت‌ها از بعد عملکرد مالی پایدار پرداخته می‌شود. عموماً به جای اینکه چندین امتحان مقایسه‌ای به صورت دو به دو صورت گیرد، از نظر زمان و هزینه بهتر است که به صورت هم‌زمان میانگین‌ها با هم مقایسه شود. در این بخش بررسی می‌شود که آیا بین میانگین‌های شرکت‌های حاضر از بعد عملکرد مالی پایدار واقعا تفاوت وجود دارد و یا آن مقدار تفاوت قابل چشم‌پوشی بوده و می‌توان آن را یک تفاوت تصادفی محسوب کرد. روشی که برای این منظور استفاده خواهد شد، ابزار قدرتمند آماری‌ای است که تحلیل واریانس نامیده می‌شود.

در این پژوهش سه فرضیه وجود دارد که هر یک به صورت زیر آزمون می‌شوند.

- آزمون فرضیه اول

فرض صفر و فرض مقابل به صورت زیر است:

$$\begin{cases} H_0 : \text{میانگین عملکرد مالی پایدار شرکت‌های تولیدی و غیرتولیدی برابر می‌باشد} \\ H_1 : \text{حداقل میانگین عملکرد مالی پایدار دو شرکت تولیدی و غیرتولیدی برابر نمی‌باشد} \end{cases}$$

با استفاده از نرم‌افزار EViews و روش تحلیل واریانس جدول ۹ به دست آمده است.

جدول ۹. فرضیه اول

روش	درجه آزادی	مقدار	احتمال
آزمون t	۱۸	۰/۸۱	۰/۴۳
آزمون تحلیل واریانس	(۱۰،۱۸)	۰/۶۵	۰/۴۳

در جدول ۹، مقدار احتمال معنی‌داری t-test برابر با ۰/۴۳ است. این مقدار از ۰/۰۵ بیشتر است، بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد نمی‌شود. یعنی در سطح اطمینان ۹۵ درصد میانگین عملکرد مالی پایدار در شرکت‌های تولیدی و غیرتولیدی برابر است.

- آزمون فرضیه دوم

فرض صفر و فرض مقابل به صورت زیر است:

$$\begin{cases} H_0 : \text{میانگین عملکرد مالی پایدار شرکت‌های تهران و غیرتهران برابر می‌باشد} \\ H_1 : \text{حداقل میانگین عملکرد مالی پایدار دو شرکت تهران و غیرتهران برابر نمی‌باشد} \end{cases}$$

با استفاده از نرم‌افزار EViews و روش تحلیل واریانس جدول ۱۰ به دست آمده است.

جدول ۱۰. فرضیه دوم

روش	درجه آزادی	مقدار	احتمال
آزمون t	۱۸	-۰/۵۷	۰/۵۸
آزمون تحلیل واریانس	(۱۰،۱۸)	۰/۳۲	۰/۵۸

در جدول ۱۰، مقدار احتمال معنی‌داری t-test برابر با ۰/۵۸ است. این مقدار از ۰/۰۵ بیشتر است، بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد نمی‌شود. یعنی در سطح اطمینان ۹۵ درصد میانگین عملکرد مالی پایدار در شرکت‌های استان تهران و استان‌های غیرتهران برابر است.

- آزمون فرضیه سوم

فرض صفر و فرض مقابل به صورت زیر است:

$$\begin{cases} H_0 : \text{میانگین عملکرد مالی پایدار شرکت‌های دولتی و غیردولتی برابر می‌باشد} \\ H_1 : \text{حداقل میانگین عملکرد مالی پایدار دو شرکت دولتی و غیردولتی برابر نمی‌باشد} \end{cases}$$

با استفاده از نرم‌افزار EViews و روش تحلیل واریانس جدول ۱۱ به دست آمده است.

جدول ۱۱. فرضیه سوم

روش	درجه آزادی	مقدار	احتمال
آزمون t	۱۸	-۰/۰۴	۰/۹۷
آزمون تحلیل واریانس	(۱،۱۸)	۰/۰۰۲	۰/۹۷

در جدول ۱۱، مقدار احتمال معنی‌داری t-test برابر با ۰.۹۷ است. این مقدار از ۰.۰۵ بیشتر است، بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد نمی‌شود. یعنی در سطح اطمینان ۹۵ درصد میانگین عملکرد مالی پایدار در شرکت‌های دولتی و غیردولتی برابر است.

۵- نتیجه‌گیری

وجود عملکرد مالی پایدار در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به سهامداران این اطمینان را می‌دهد که شرکت‌های مذکور در میزان رسیدن و دستیابی به اهداف خود در راستای افزایش ثروت تداوم دارند. این پژوهش باتوجه به اهمیت پایداری مالی شرکت‌ها برای سهامداران و عدم توجه کافی به بعد مالی عملکرد پایداری، با مطالعه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی نمود که کدام صنعت، کدام منطقه و کدام نوع از مالکیت، بیشترین و کمترین عملکرد مالی پایدار و همچنین مقاومت در برابر تأثیر عوامل مختلف را دارد. در آخر برای ارتقای همه جانبه سطح عملکرد مالی پایدار لازم است برای آن دسته صنایع، مناطق و مالکیت‌هایی که عملکرد مالی پایدار نامناسبی دارند، سیاست‌ها و اصلاحات مؤثری اجرا شود.

نتیجه فرضیه‌های این پژوهش که براساس روش‌های سلسله مراتب تحلیلی، HP فیلتر و تحلیل واریانس انجام شد، نشان می‌دهد که نوع صنعت، منطقه جغرافیایی و مالکیت بر پایداری عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر ندارد.

در این تحقیق، بخش صنایع به دو گروه تولیدی و خدماتی تقسیم و مورد ارزیابی قرار گرفت. در ابتدای پژوهش، باتوجه به ویژگی‌های خاص صنایع از جمله میزان رقابت، تحولات فناورانه، حجم سرمایه‌گذاری و وضعیت عرضه و تقاضا و ... این فرض مطرح شد که شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به دلیل برخورداری از زیرساخت‌ها و ساختارهای مالی منسجم‌تر عملکرد مالی پایدار بالاتری نسبت به شرکت‌های غیرتولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارند. با این حال طبق نتایج به دست آمده از داده‌های پژوهش (بخش چهارم)، اگرچه میانگین شاخص عملکرد مالی پایدار در شرکت‌های تولیدی اندکی بالاتر از شرکت‌های غیرتولیدی بود، اما این اختلاف از نظر آماری معنادار نبود. آزمون فرضیه نشان داد که تفاوت معناداری میان این دو گروه وجود ندارد؛ در نتیجه، فرضیه اول رد شد. این یافته را می‌توان باتوجه به عوامل کلان اقتصادی همچون نظیر تحریم‌های بین‌المللی، تورم مزمن، کمبود نقدینگی، نوسانات شدید نرخ ارز و ... در سطح کشور تحلیل کرد؛ عواملی که می‌توانند فارغ از نوع صنعت، عملکرد مالی پایدار شرکت‌ها را با چالش مواجه سازند و تفاوت‌های ساختاری میان صنایع را تحت‌الشعاع قرار دهند. نتایج این فرضیه با یافته‌های پژوهش‌های بین‌المللی مانند وانگ و زو (۲۰۱۸) و گوآدالوپ و پرز گونزالس (۲۰۱۰) همسو نیست اما با مطالعات انجام شده در فضای اقتصادی ایران از جمله پژوهش‌های علیمرادی و زمانی (۱۳۹۸) و پورحیدری (۱۳۸۲) همخوانی دارد.

¹ Wang & Zou

² Guadalupe & Pérez-González

در این پژوهش، مناطق جغرافیایی محل ثبت شرکت‌ها به دو دسته «استان تهران» و «سایر استان‌ها» تقسیم شدند. در فرضیه پژوهش، باتوجه به مزایای ساختاری و اقتصادی استان تهران - از جمله تمرکز بالای منابع، زیرساخت‌های پیشرفته، استقرار دفاتر مرکزی بسیاری از شرکت‌ها، دسترسی به مراجع تصمیم‌گیر و رانتهای نهادی - فرض شد که عملکرد مالی پایدار شرکت‌های ثبت شده در استان تهران از شرکت‌های ثبت شده در اداره ثبت شهرستان بالاتر است. با این حال، طبق نتایج به دست آمده در بخش پنجم، میانگین شاخص عملکرد مالی پایدار در شرکت‌های غیرتهرانی اندکی بالاتر از شرکت‌های تهرانی گزارش شد؛ اما این اختلاف از نظر آماری معنادار نبود. بنابراین، فرضیه پژوهش مبنی بر تفاوت معنادار عملکرد مالی پایدار براساس منطقه جغرافیایی محل ثبت شرکت رد شد. این یافته را می‌توان در پرتو عوامل متعددی تحلیل کرد. طی سال‌های اخیر، سیاست‌هایی در راستای کاهش تمرکزگرایی در فضای کسب و کار کشور اعمال شده است که از جمله می‌توان به مواردی همچون تسهیل در ثبت شرکت‌ها در شهرستان‌ها، بهبود زیرساخت‌های حمل و نقل و دسترسی بهتر به خدمات مالی در مناطق مختلف اشاره نمود. این روندها موجب شده تفاوت‌های تاریخی میان استان تهران و سایر مناطق کشور تا حدی کاهش یابد و شرکت‌های غیرتهرانی نیز بتوانند از فرصت‌های اقتصادی مشابهی بهره‌مند شوند. در نتیجه، شاخص‌های عملکرد مالی پایدار در شرکت‌های مستقر در استان تهران و سایر استان‌ها به سطحی نسبتاً همسان رسیده‌اند. نتایج این فرضیه با مطالعات خارجی از جمله کیم و همکاران (۲۰۲۳)^۱، آفریفا و همکاران (۲۰۲۲)^۲ و ژو و همکاران (۲۰۲۱)^۳ که تفاوت معناداری میان مناطق گزارش کرده‌اند، در تضاد است، اما با شرایط خاص اقتصادی و تمرکززدایی تدریجی در ایران هم‌راستا بوده و نتایج پژوهش‌های داخلی مانند عسگری و جعفری (۱۳۹۵) و اسفندیاری و همکاران (۱۳۸۷) را تأیید می‌کند.

در این پژوهش، شرکت‌ها براساس نوع مالکیت به دو گروه دولتی و غیردولتی تقسیم شدند. بر مبنای مبنای نظری مرتبط، به ویژه نظریه نمایندگی، این فرض مطرح شد که شرکت‌های دولتی به دلایلی همچون فاصله بیشتر میان مالکیت و مدیریت، ضعف در هم‌راستایی منافع مدیران و مالکان و همچنین وجود انگیزه‌های کم‌رنگ‌تر برای بهبود عملکرد، از پایداری عملکرد مالی کمتری نسبت به شرکت‌های غیردولتی برخوردارند. با این حال، یافته‌های حاصل از بخش پنجم نشان داد که هرچند میانگین شاخص عملکرد مالی پایدار در شرکت‌های غیردولتی اندکی بالاتر از شرکت‌های دولتی بود، اما این تفاوت از نظر آماری معنادار نبوده و در نتیجه، فرضیه پژوهش مبنی بر تأثیر نوع مالکیت بر پایداری عملکرد مالی رد گردید. این نتیجه را می‌توان با در نظر گرفتن پیچیدگی‌های ساختاری بازار سرمایه ایران تبیین کرد. از یک سو، شرکت‌های دولتی ممکن است به واسطه الزام به رعایت استانداردهای بالاتر گزارش‌دهی، پاسخگویی به نهادهای نظارتی و نظارت عمومی عملکردی منسجم‌تر از آنچه در نظریه نمایندگی پیش‌بینی می‌شود از خود نشان دهند. از سوی دیگر، در بسیاری از شرکت‌های غیردولتی ساختار مالکیت متمرکز باعث می‌شود که تصمیم‌گیری‌های مالی در حلقه‌های محدود انجام شود و انگیزه‌های شخصی مدیران تأثیرگذار باشد. همچنین تفاوت در شیوه پرداخت پاداش و حقوق مبتنی بر عملکرد می‌تواند در تضعیف اثر نوع مالکیت نقش داشته باشد. نتایج این فرضیه با برخی پژوهش‌های خارجی و داخلی نظیر ژو و ناگایاسو (۲۰۲۳)^۴، بنایی قدیم و سجادی (۱۴۰۱)، جامی و همکاران (۱۳۹۸) که اثر معنادار نوع مالکیت را گزارش کرده‌اند، همسو نیست اما با مطالعاتی نظیر دارابی و حبیب‌زاده بایگی (۱۳۹۵) که تأثیر معناداری برای نوع مالکیت قائل نبوده‌اند، مطابقت دارد.

¹ Kim et al

² Afrifa et al

³ Zhu et al

⁴ Zhou & Nagayasu

باتوجه به نتایج این پژوهش به تحلیل گران مالی، سرمایه گذاران، کارگزاران بورس و اعتباردهندگان توصیه می شود برای بررسی تداوم حداکثرسازی ثروت سهامداران در یک شرکت به مؤلفه عملکرد مالی پایدار توجه کنند. همچنین جهت بررسی پایداری عملکرد مالی در شرکت مورد نظر از شاخص های عملکرد حسابداری، بازار و جامع به صورت توأمان استفاده نمایند. به علاوه به مدیران شرکت ها نیز پیشنهاد می شود جهت افزایش سودآوری، افزایش اعتماد سرمایه گذاران، ارتقای حس رقابت، بهبود رشد شرکت و جذب سرمایه علاوه بر توجه به ابعاد مالی، به ابعاد اجتماعی و زیست محیطی نیز توجه کنند؛ زیرا توجه صرف به یک بعد از توسعه پایدار، پایداری عملکرد مالی را در بلندمدت تضمین نمی نماید.

پژوهش حاضر از جمله اولین تحقیق هایی است که در محیط اقتصادی ایران تأثیر نوع صنعت، مناطق جغرافیایی و مالکیت بر عملکرد مالی پایدار شرکت ها را مطالعه می کند؛ بدین جهت این پژوهش می تواند الگوی مناسبی جهت پژوهش های آتی قرار گیرد. به عنوان مثال در پژوهش های آتی می توان از شاخص های دیگری جهت ارزیابی عملکرد مالی پایدار شرکت ها و از متغیرهای دیگری جهت اندازه گیری شاخص های عملکرد حسابداری، بازار و جامع استفاده نمود. به علاوه به پژوهشگران پیشنهاد می شود در پژوهش های آتی عوامل تعیین کننده عملکرد مالی پایدار شرکت ها و همچنین عوامل افزایش دهنده آن را مورد بررسی قرار دهند. نظر به اینکه جامعه آماری مورد مطالعه، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است و فضای تجارت در ایران نیز به شرکت های بورسی محدود نمی شود، در صورت امکان رویه ای اخذ گردد تا تمام فضای کسب و کار مورد مطالعه واقع شود. همچنین از آنجایی که در پژوهش حاضر، داده های مربوط به تمام صنایع عضو نمونه آماری به صورت یکجا آورده شده است، پیشنهاد می گردد در مطالعات آتی، از تمام داده های مربوط به چند صنعت بزرگ و مهم استفاده شود.

۶- منابع

- اسدی، عبدالرضا و پهلوان، مهدی (۱۳۹۵). رابطه بین ساختار مالکیت و عملکرد شرکت ها در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *Journal of Insurance and Financial Management* ۱ (۲)، ۶۲-۷۶.
<https://scispace.com/papers/the-relationship-between-ownership-structure-and-firms-2v16qftvae>
- اسفندیاری، علی اصغر؛ مقدس حسین زاده، سمیره و دلاوری، مجید (۱۳۸۷). ارزیابی عملکرد مناطق آزاد تجاری ایران و تأثیر آن در توسعه اقتصادی این مناطق. *پژوهشنامه اقتصادی*، ۸ (۲۸)، ۱۱۹-۱۴۶.
https://joer.atu.ac.ir/article_3235.html
- بانک مرکزی ایران. (۱۴۰۳). آمارهای بانکی. <https://cbi.ir/category/6068.aspx>
- بنابی قدیم، رحیم و سجادی، سید حسین (۱۴۰۱). تأثیر مالکیت دولتی بر رابطه بین رقابت اطلاعاتی و پایداری سود. *فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۹ (۷۵)، ۴۱-۶۸.
<https://doi.org/10.22054/qjma.2022.65345.2340>
- پورحیدری، امید (۱۳۸۲). نوع صنعت و تأثیر آن بر ساختار مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات مالی*، ۵ (۱۶)، ۴۹-۶۰.
[20.1001.1.10248153.1382.5.16.3.6](https://doi.org/10.22054/qjma.2022.65345.2340)
- تمیمی، عباس (۱۳۸۵). *بررسی ارتباط اندازه و عملکرد در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهراء. تهران. <https://www.thesisword.ir>
- جامی، مجید؛ وثوقی فر، محمد و ریگی خالص، اسحق (۱۳۹۸). بررسی تأثیر مالکیت دولتی و خصوصی بر حاکمیت شرکتی (مورد مطالعه: شرکت مخابرات ایران واحد زاهدان). *فصلنامه مطالعات نوین کاربردی در مدیریت، اقتصاد و حسابداری*، ۲ (۳)، ۶۸-۸۱.
<https://civilica.com/doc/1005186>
- دارابی، رویا و حبیب زاده بایگی، سید جواد (۱۳۹۵). نقش مالکیت دولتی بر معیارهای مالی و اقتصادی ارزیابی عملکرد شرکت ها با استفاده از مدل رگرسیون فازی. *نشریه حسابداری دولتی*، ۳ (۱) ۷-۱۸.
[20.1001.1.24234613.1395.3.1.1.0](https://doi.org/10.22054/qjma.2022.65345.2340)

- دارابی، رویا (۱۳۹۴). عوامل تعیین کننده پایداری مالی در شرکت های سرمایه گذاری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، ۹ (۳۶)، ۱۷-۳۴. https://www.iaaaar.com/article_98783.html
- درگاهی، حسن (۱۳۹۶). تحلیل چالش های رشد اقتصادی ایران: رویکرد الگوی اقتصادسنجی کلان. *فصلنامه برنامه ریزی و بودجه*، ۲۳ (۲)، ۲۴. [20.1001.1.22519092.1396.22.2.4.1](https://doi.org/10.201001.1.22519092.1396.22.2.4.1)
- سلیمانی، مولود؛ احمدی، فائق؛ رنجبر، محمد حسین و وکیلی فرد، حمید رضا (۱۴۰۰). ارائه مدل پیشنهادی برای سنجش پایداری مالی شرکت با استفاده از روش اکونوفیزیک و شبکه عصبی مصنوعی. *فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار*، ۱۲ (۴۶)، ۱-۲۲. https://journals.iau.ir/article_681164.html
- عسگری، علی و جعفری، تینا (۱۳۹۵). ارزیابی آثار اعطای معافیت مالیاتی در مناطق آزاد تجاری ایران (مطالعه موردی منطقه آزاد قشم، کیش و چابهار). *نشریه اقتصاد مالی*، ۱۰ (۳۷)، ۴۳-۷۰. [20.1001.1.25383833.1395.10.37.3.5](https://doi.org/10.201001.1.25383833.1395.10.37.3.5)
- علیمردی، عباس و زمانی، فرزاد (۱۳۹۸). بررسی تأثیر حاکمیت شرکتی و نوع صنعت (پتروشیمی و پالایشی) بر رابطه بین ناکارایی کارکنان و جریان نقد آزاد با مدیریت سود. *فصلنامه مطالعات حسابداری و حسابرسی*، ۱ (۳۱)، ۷۵-۸۶. [10.22034/iaas.2019.99061](https://doi.org/10.22034/iaas.2019.99061)
- موسوی محسنی، رضا و طاهری، حامد (۱۳۸۸). ارزیابی پایداری مالی دولت در ایران. *فصلنامه پژوهش های اقتصادی ایران*، ۱۳ (۴۱)، ۱۳۷-۱۲۳. https://ijer.atu.ac.ir/article_3479.html
- مرکز آمار ایران. (۱۴۰۳). داده ها و اطلاعات آماری. <https://amar.org.ir/economic-accounts>
- نمازی، محمد و شیرزاده، ج. (۱۳۸۴). بررسی رابطه ساختار سرمایه با سودآوری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (با تأکید بر نوع صنعت). *بررسی های حسابداری و حسابرسی*، ۱۲ (۴)، ۷۵-۹۵. [20.1001.1.26458020.1384.12.4.5.8](https://doi.org/10.1001.1.26458020.1384.12.4.5.8)
- Afrifa, G. A., Amankwah-Amoah, J., Yamoah, F., Acquaye, A., Syllias, J. & Quaye, E. N. B. (2022). Regional development, innovation systems and service companies' performance. *Technological Forecasting and Social Change*, 174, 121-258. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121258>
- Ali Moradi, A. Zamani, F. (2019). Investigating the effect of corporate governance and industry type (Petrochemical and Refining) on the relationship between employee inefficiency and free cash flow with earnings management. *Accounting and Auditing Studies Quarterly*, 8 (31), 75-86. [10.22034/iaas.2019.99061](https://doi.org/10.22034/iaas.2019.99061) (in Persian)
- Alshareef, M.N. (2024) Ownership Structure and Financial Sustainability of Saudi Listed Firms. *Sustainability*, 16 (9), 1-14. <https://doi.org/10.3390/su16093773>
- Alshehhi, A., Nobanee, H., & Khare, N. (2018). The impact of sustainability practices on corporate financial performance: Literature trends and future research potential. *Sustainability*, 10 (2), 494. <https://doi.org/10.3390/su10020494>
- Asadi, M. & Pahlevan, F (2016). The relationship between ownership structure and firm performance in companies listed on Tehran Stock Exchange. *Journal of Insurance and Financial Management*, 1 (2), 62-76. <https://scispace.com/papers/the-relationship-between-ownership-structure-and-firms-2v16qftvae> (in Persian)
- Asgari, A. & Jafari, T. (2016). Evaluation of the effects of tax exemptions in Iran's free trade zones (Case study: Gheshm, Kish and Chabahar free zones). *Financial Economics Journal*, 10 (37), 43-70. [20.1001.1.25383833.1395.10.37.3.5](https://doi.org/10.201001.1.25383833.1395.10.37.3.5) (in Persian)
- Bai, Q. (2011). Evaluation of sustainable development ability of listed companies in China. *Beijing University*, 5, 10-15. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4471-4600-1_36
- Bonabi Ghadim, R. & Sajadi, S. H (2022). The moderating role of government ownership on the relationship between information competition and earnings persistence. *Quarterly Journal of Empirical Financial Accounting Studies*, 19 (75), 41-68. <https://doi.org/10.22054/qjma.2022.65345.2340> (in Persian).

- Büyüközkan, G., & Karabulut, Y. (2018). Sustainability performance evaluation: Literature review and future directions. *Environmental Management*, 217, 253-254. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2018.03.064>
- Cao, X. (2014). Evaluation of sustainable development capability of enterprises based on regional difference coefficient. *Chongqing University*, 10 (3), 8-12. [10.15549/jecar.v10i3.1200](https://doi.org/10.15549/jecar.v10i3.1200)
- Central Bank of the Islamic Republic of Iran (2024). *Banking Statistics*. (in Persian). <https://cbi.ir/category/6068.aspx>
- Cuong Pham, D., Anh Do, T., Nga Doan, T., Hong Nguyen, T., & Yen Pham, T. (2021). The impact of sustainability practices on financial performance: empirical evidence from Sweden. *Cogent Business & Management*, 8 (1), 1-19. <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1912526>
- Darabi, R. & Habib Zadeh Baigi, S. J. (2016). The role of public ownership on financial and economic performance evaluation metrics of companies using fuzzy regression model. *Journal of Public Accounting*, 3 (1), 7-18. [20.1001.1.24234613.1395.3.1.1.0](https://doi.org/10.1001.1.24234613.1395.3.1.1.0) (in Persian).
- Darabi, R. (2015). Determinates of financial sustainability in investment companies listed on Tehran Stock Exchange. *Accounting and Auditing Research*, 9 (36), 17-34. https://www.iaaar.com/article_98783.html (in Persian).
- Dargahi, H. (2017). Analysis of Iran's economic growth challenges: A macro-econometric approach. *Quarterly Journal of Planning and Budgeting*, 22 (2), 24. [20.1001.1.22519092.1396.22.2.4.1](https://doi.org/10.1001.1.22519092.1396.22.2.4.1) (in Persian).
- Deran, A., Iskenderoglu, O., & Erduru, I. (2014). Regional Differences and Financial Ratios: A Comparative Approach on Companies of ISE City Indexes. *International Journal of economics and Financial Issues*, 4 (4), 946-955. <https://www.econjournals.com/index.php/ijefi/article>
- Esfandiari, A. A., Moghadas Hossein zadeh, S. & Delavari, M. (2008). Evaluation of the performance of Iran's free trade zones and its impact on the economic development of these regions. *Economic Research Journal*, 8 (28), 119-146. https://joer.atu.ac.ir/article_3235.html (in Persian).
- Engen, M., Cristina, A., & Constantin, Z. (2015). Measuring corporate sustainability performance. *Sustainability*, 7 (1), 851-865. <https://doi.org/10.3390/su7010851>
- Ferguson, D. (2009). Measuring Business Value and Sustainability Performance. *European Academy of Business in Society*, 2, 1-55. <http://hdl.handle.net/1826/3795>
- Guadalupe, M., & Pérez-González, F. (2010). Competition and private benefits of control. *Chicago Meetings Paper*, 1-43. https://papers.ssrn.com/Sol3/papers.cfm?abstract_id=890814
- Higgins, R.C. (1977). How Much Growth Can a Firm Afford? *Financial Management*, 6 (3), 7-16. <https://doi.org/10.2307/3665251>
- Jami, M., Vosoghi Far, M. & Rigi Kholes, E. (2019). Examining the impact of public and private ownership on corporate governance (Case study: Iran Telecommunication company, Zahedan Unit). *Quarterly Journal of Modern Applied Studies in Management, Economics and Accounting*, 2 (3), 68-81. <https://civilica.com/doc/1005186> (in Persian).
- Jiang, P. (2004). The relationship between ownership structure and firm performance. *nature and science*, 5 (6), 12. [87-90. 10.5897/AJBM10.074](https://doi.org/10.5897/AJBM10.074)
- Kahloul, I., Grira, J., & Hicham, S. (2022). Does Corporate Social Responsibility Reporting Improve Financial Performance? The Moderating Role of Board Gender Diversity. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 84, 305-314. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2022.03.001>
- Kim, S., Song, C., & Shin, K. (2023). Factors affecting business performance of e-mobility companies in Korea. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9 (2), 100038. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100038>
- Lassala, C., Apetrei, A., Sapena, J. (2017). Sustainability Matter and Financial Performance of Companies. *Sustainability*, 9 (9), 1-16. <https://doi.org/10.3390/su9091498>

- Li Q, Tang W and Li Z (2024). ESG systems and financial performance in industries with significant environmental impact: a comprehensive analysis. *Frontiers in sustainability*, 5, 1-12. <https://doi.org/10.3389/frsus.2024.1454822>
- Liu, L., Xu, J., Shang, Y. (2020). Determining factors of financial performance of agricultural listed companies in China. *Sustainability*, 16 (4), 297-314. https://www.researchgate.net/publication/349408981_Determining_factors_of_financial_performance_of_agricultural_listed_companies_in_China
- Morioka, S., & Carvalho, M. (2016). Measuring sustainability in practice: Exploring the inclusion of sustainability into corporate performance systems in Brazilian case studies. *Cleaner Production*, 136, 123-133. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.01.103>
- Mousavi Mohseni, R. & Taheri, H. (2009). Assessing the Financial Sustainability of the Government in Iran. *Iranian Economic Research Quarterly*, 13 (41), 123-137. https://ijer.atu.ac.ir/article_3479.html (in Persian).
- Namazi, M. & Shirzadeh, J. (2005). Examining the relationship between capital structure and profitability of companies listed on Tehran Stock Exchanges (with emphasis on industry type). *Accounting and Auditing Reviews*, 12 (4), 75-95. [20.1001.1.26458020.1384.12.4.5.8](https://doi.org/10.1016/j.aar.2005.12.001) (in Persian).
- Pour Heidari, O (2003). The effect of industry type on the financial structure of companies listed on Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Research*, 5 (16), 49-60. [20.1001.1.10248153.1382.5.16.3.6](https://doi.org/10.1016/j.jfr.2003.10.001) (in Persian).
- Qin, H. (2015). Research on sustainable development of gas enterprises from the perspective of Finance: Based on the data analysis of Listed Companies in Shanghai and Shenzhen A shares. *Management Economic Information*, 40, 154-155. [10.54097/8y10vz79](https://doi.org/10.54097/8y10vz79)
- Qiu, Y. (2007). Research on theory and method of financial evaluation for suitable development of enterprises. *SiChuan University*, 3, 20-25. <https://doi.org/10.1155/2021/4469255>
- Sanusi, F.A., & Johl, S.K. (2022). Sustainable internal corporate social responsibility and solving the puzzles of performance sustainability among medium size manufacturing companies: An empirical approach. *Heliyon*, 8 (8), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10038>
- Shchepotiev, A., & Fedorova, T. (2022). Impact of informal assets and informal liabilities on the determined market value of a company (case study of a transport company). *Transportation Research Procedia*, 63, 1328-1336. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2022.06.143>
- Soleimani, M., Ahmadi, F., Ranjbar, M. H & Vakili Fard, H. R. (2021). Proposing a model for assessing corporate financial sustainability using econo-physics and artificial neural networks. *Quarterly Journal of Financial Management*, 12 (46), 1-22. https://journals.iau.ir/article_681164.html (in Persian).
- Statistical Center of Iran (2024). *Data and Statistical Information*. <https://amar.org.ir/economic-accounts>
- Su, D., & Wu, Y. (2005). Econometric model and empirical analysis of sustainable development of Chinese listed companies. *Econres Research Group*, 9 (5), 106-116. <https://doi.org/10.3390/su9050723>
- Tamimi, A. (2006). *Examining the relationship between firm size and performance in companies listed on Tehran Stock Exchange*. Master's thesis, Alzahra University, Tehran. <https://www.thesisword.ir/>(in Persian).
- Tarczyński, W., arczyńska-Łuniewska, M., & Majewski, S. (2020). The value of the company and its fundamental strength. *Procedia Computer Science*, 176, 2685-2694. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.09.331>
- Wang, D., & Chen, R. (2014). Financial performance evaluation of mineral resources listed companies: based on the perspective of sustainable development. *Friends Account*, 15 (13), 25-30. <https://doi.org/10.3390/su151310070>

- Wang, J., Wu, R., & Wang, J. (2010). Analysis of dairy listed company performance and sustainable development policy recommendations. *Financial Economics*, 39, 76-79. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2023.05.024>
- Wang, X., & Zou, H. (2018). Study on the effect of wind power industry policy types on the innovation performance of different ownership enterprises: Evidence from China. *Energy Policy*, 122, 241-252. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.07.050>
- Yao, L., & Wu, H. (2009). Research on board governance and sustainable development of listed companies. *Economic Management*, 458, 31-34. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.142509>
- Yao, L., Yang, L., & Zhang, X. (2009). Sustainable development index system of listed companies. *Financial Account*, 10 (2), 55-57. <https://doi.org/10.1002/csr.1403>
- Ye, D. (2010). Evaluation of sustainable development ability of listed companies. *Beijing University*, 23, 9-12. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00422-0](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00422-0)
- Zhou, H., & Nagayasu, J. (2023). Is corporate environmental responsibility more valuable in the transitory period? The moderating effect of ownership type. *Finance Research Letters*, 53, 103585. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.103585>
- Zhu, J., Jiang, D., Shen, Y., & Shen, Y. (2021). Does regional air quality affect executive turnover at listed companies in China? *Economic Modelling*, 97, 428-436. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.04.011>