



## **Developing Integrated Frameworks for Analyzing the Operational Efficiency of Economic Enterprises Active in Iran's Capital Market, with Emphasis on Indigenous Cultural and Economic Components**

**\*Payam Pirayesh Shirazi<sup>1</sup>**

1. Assistant Professor, Department of Accounting, Motahar institute of higher education, Mashhad, Iran. [payam.pirayesh.shirazi@gmail.com](mailto:payam.pirayesh.shirazi@gmail.com)

OPEN ACCESS

Article type: Research Article

**\*Correspondence:**

**Payam Pirayesh Shirazi**  
[payam.pirayesh.shirazi@gmail.com](mailto:payam.pirayesh.shirazi@gmail.com)

Received: February 19, 2025

Accepted: March 16, 2025

Published: Winter 2025

**Citation:** PIRAYESH SHIRAZI, P. (2025). Developing Integrated Frameworks for Analyzing the Operational Efficiency of Economic Enterprises Active in Iran's Capital Market, with Emphasis on Indigenous Cultural and Economic Components. *Strategic Management Accounting*, 1(1), 18-39.

neutral with regard to jurisdictional claims in published material and institutional affiliations.



Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

### **Abstract**

The purpose of the research is to develop integrated frameworks for analyzing the operational efficiency of economic enterprises active in the Iranian capital market with an emphasis on local cultural and economic components. The research was conducted qualitatively and through interviews with 35 experts in 2023. The sampling was purposeful. The results of the research showed that the efficiency analysis was extracted using the balanced scorecard in the form of four customer perspectives with indicators of organizational conscience, organizational culture and relations, intellectual capital, stakeholders and value creation, internal processes perspective with indicators of standardization of organizational processes, identification of key organizational processes, systemic thinking, feedback measurement and improvement of operational skills, growth and learning perspective with indicators of improving education, knowledge management, participation, knowledge creation, learning and encouragement and persuasion, and financial perspective with indicators of increasing revenue sources, monitoring and budgeting, monitoring and budgeting system, correct cost estimation and financial transparency according to the experts' opinions.

**Keywords:** Efficiency, Economy, Profitability, Customers.

**JEL Classification:** R13, R11, Q32, D61, G14, H21.

**DOI:** <https://doi.org/10.22034/smajournal.2025.217545>

## INTRODUCTION

In a situation where the diversity of consumer needs and the intensity of global competition are increasing, economic enterprises are forced to continuously strive to improve production quality, improve services, and optimize operational processes in line with customer preferences in order to maintain market share, increase sales, and achieve sustainable profitability ([Kuo-Yi Lin, 2024](#)). Today's customers are looking for products with superior quality standards and competitive prices ([Mansoor et al., 2025](#)). Achieving this goal requires continuous interaction with external stakeholders and a deep understanding of the organization's internal mechanisms. Performance monitoring systems, as an efficient tool, are able to provide a comprehensive picture of internal organizational processes and provide accurate feedback on human resource effectiveness ([Dien Van Tran et al., 2024](#)). Therefore, performance measurement has a special place as a key factor in improving organizational transparency and accountability, both in the private and public sectors ([Aguinis H. et al., 2020](#)). Companies active in the Tehran Stock Exchange design strategic plans to achieve their set goals. Coordination of these plans with the policies and organizational framework of the companies is of great importance and increases the efficiency and effectiveness of these plans. Therefore, conducting this research is considered a scientific necessity. In addition, Western countries have significant differences compared to Iran in terms of several factors such as infrastructure, financial facilities, level of education, customers, markets, financial frameworks, government interventions, and social and cultural contexts. For this reason, the use of the classic balanced scorecard model, which has been formed based on the characteristics of the capitalist system, may not be sufficiently effective and efficient for measuring the performance of companies listed on the Tehran Stock Exchange. Therefore, in this research, the design and implementation of a new balanced scorecard system has been proposed as an innovative approach that is more consistent and appropriate with the conditions of Iranian listed companies in terms of various dimensions. Based on the above-mentioned materials, the purpose of the research is to develop integrated frameworks for analyzing the operational efficiency of economic enterprises active in the Iranian capital market with an emphasis on local cultural and economic components. According to the findings of this research, a new balanced assessment model that is compatible with business and trade conditions in Iran and includes diverse approaches and attitudes will be designed and completed.

## METHODOLOGY

According to the findings of this study, a new balanced scorecard framework that is compatible with the business context and commercial requirements of Iran will be designed and implemented, taking into account various dimensions and approaches. The research community in the qualitative phase consists of experts in the field of financial and industrial management, including university faculty members, doctoral students in the final stage of their studies, production managers, financial managers, and management accounting experts in government organizations and executive institutions. In the qualitative phase, the present study uses the phenomenological method. This method, which is a subset of qualitative research, seeks to discover and analyze the subjective experiences of participants in relation to the research variables. In the quantitative part, a descriptive approach is used. While in qualitative research, the process of collecting and analyzing data is carried out continuously and nonlinearly. In this method, data analysis begins immediately after collecting each piece of information so that the researcher can use emerging insights to guide the next stages of data collection. Therefore, managing the dynamic interaction between the researcher and data sources throughout the research cycle is of great importance. In the first stage, using the interview method, the views of 35 experts in the field of financial management will be collected, including university faculty members, instructors at educational institutions, doctoral students in the final semester of this field, management accountants, production managers, and financial managers working in government and executive organizations.

## RESULTS

The results of the research showed that efficiency analysis using the balanced scorecard was extracted in the form of four customer perspectives with indicators of organizational conscience, organizational culture and relations, intellectual capital, stakeholders and value creation, internal processes perspective with indicators of standardization of organizational processes, identification of key organizational processes, systems thinking, feedback measurement and improvement of operational skills, growth and learning perspective with indicators of improving education, knowledge management, participation, knowledge creation, learning and encouragement and persuasion, and financial perspective with indicators of increasing revenue sources, budget monitoring, budgeting system, correct cost estimation and financial transparency according to the experts' opinions.

## CONCLUSION

This assessment approach emphasizes financial and non-financial aspects, short-term and long-term plans, and external business metrics. Today, modern performance measurement involves the use of financial and non-financial performance measures related to the organization's business strategy.

### Contribution of Authors

This study was conducted individually.

### Ethical Approval

Written informed consent was obtained from individuals for the publication of their anonymous information in this study.

### Sponsor

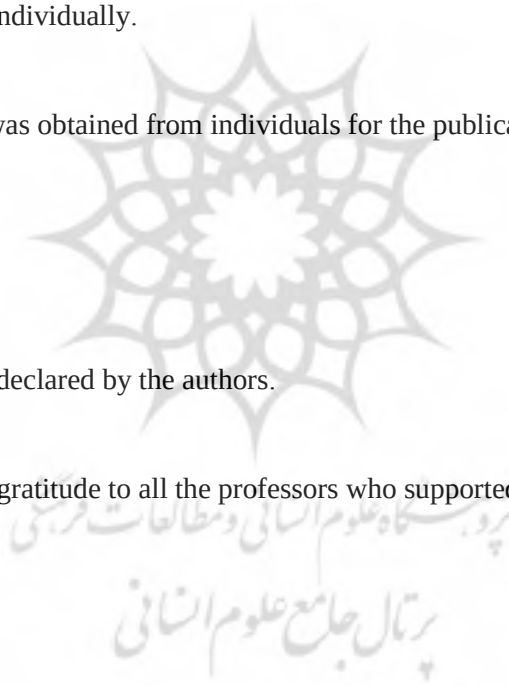
This study had no sponsor.

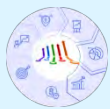
### Conflict of Interest

No conflict of interest was declared by the authors.

### Acknowledgements

I would like to express my gratitude to all the professors who supported me in conducting this study.





# تدوین چارچوب‌های یکپارچه تحلیل کارایی عملیاتی بنگاه‌های اقتصادی فعال در بازار سرمایه ایران با تأکید بر مؤلفه‌های بومی فرهنگی و اقتصادی

پیام پیرایش شیرازی<sup>\*۱</sup> 

۱. استادیار گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی خردگرایان مطهر، مشهد، ایران. [payam.pirayesh.shirazi@gmail.com](mailto:payam.pirayesh.shirazi@gmail.com)

## چکیده

هدف از انجام پژوهش، تدوین چارچوب‌های یکپارچه تحلیل کارایی عملیاتی بنگاه‌های اقتصادی فعال در بازار سرمایه ایران با تأکید بر مؤلفه‌های بومی فرهنگی و اقتصادی است. پژوهش به صورت کیفی و از طریق مصاحبه با ۳۵ نفر از خبرگان در سال ۱۴۰۲ انجام گردیده است. نمونه‌گیری به صورت هدفمند انجام شده است. نتایج پژوهش نشان داد که تحلیل کارایی با استفاده از کارت ارزیابی متوازن در قالب چهار منظر مشتری با شاخص‌های وجدان سازمانی، فرهنگ و روابط سازمانی، سرمایه فکری، ذینفعان و ایجاد ارزش، منظر فرآیندهای داخلی با شاخص‌های استانداردسازی فرایندهای سازمان، شناسایی فرایندهای کلیدی سازمان، تفکر سیستمی، سنجش بازخوردها و بهبود مهارت‌های عملیاتی، منظر رشد و یادگیری با شاخص‌های بهبود آموزش، مدیریت دانش، مشارکت، خلق دانش، یادگیری و تشویق و ترغیب و منظر مالی با شاخص‌های افزایش منابع درآمدی، نظارت و بودجه‌بندی، سیستم نظارت و بودجه‌بندی، تخمین صحیح هزینه‌ها و شفافیت مالی طبق نظر خبرگان استخراج گردید.

واژگان کلیدی: کارایی، اقتصادی، سودآوری، مشتریان.

طبقه‌بندی موضوعی: R13, R11, Q32, D61, G14, H21.

DOI: <https://doi.org/10.22034/smajournal.2025.217545>

دسترسی آزاد

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

\*نویسنده مسئول:

پیام پیرایش شیرازی

[payam.pirayesh.shirazi@gmail.com](mailto:payam.pirayesh.shirazi@gmail.com)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۲۹

تاریخ انتشار: زمستان ۱۴۰۳

استناد: پیرایش شیرازی، پیام.

(۱۴۰۳). تدوین چارچوب‌های

یکپارچه تحلیل کارایی عملیاتی

بنگاه‌های اقتصادی فعال در بازار

سرمایه ایران با تأکید بر مؤلفه‌های

بومی فرهنگی و اقتصادی. *فصلنامه*

*حسابداری مدیریت راهبردی* (۱)،

۱۸-۳۹.

یادداشت ناشر: MSDS در خصوص

ادعاهای قضایی در مطالب

منتشرشده و وابستگی‌های سازمانی

بی‌طرف می‌ماند.



کپی‌رایت: © 2025 by the authors

Submitted for possible open

access publication under the

terms and conditions of the

Creative Commons

Attribution (CC BY) license

(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## مقدمه

در شرایطی که تنوع نیازهای مصرف‌کنندگان و شدت رقابت در سطح جهانی، رو به افزایش است، بنگاه‌های اقتصادی برای حفظ سهم بازار، افزایش فروش و دستیابی به سودآوری پایدار، ناگزیرند به‌صورت مستمر در راستای ارتقای کیفیت تولید، بهبود خدمات و بهینه‌سازی فرایندهای عملیاتی متناسب با ترجیحات مشتریان تلاش کنند (Kuo-Yi Lin., 2024). مشتریان امروزی به دنبال محصولاتی با استانداردهای کیفی برتر و قیمت‌های رقابتی هستند (Mansoor., et al., 2025). دستیابی به این هدف، نیازمند تعامل مستمر با ذینفعان خارجی و درک عمیق از مکانیسم‌های درونی سازمان است. سامانه‌های پایش عملکرد، به عنوان ابزاری کارآمد، قادرند تصویری جامع از فرایندهای درون‌سازمانی ارائه داده و بازخورد دقیقی از اثربخشی نیروی انسانی فراهم کنند (Dien Van Tran., et al. 2024). بنابراین، سنجش عملکرد به عنوان عاملی کلیدی در بهبود شفافیت و پاسخگویی سازمانی، هم در بخش خصوصی و هم در بخش دولتی، از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است (Aguinis, H., et al. 2020). بنگاه‌های فعال در بازارهای بورس و فرابورس، به عنوان بخشی از اکوسیستم سازمان‌های تولیدی، با وجود دارا بودن شاخص‌های غیرمالی متعدد، نیازمند چارچوب‌های جامع سنجش عملکردی هستند که علاوه بر معیارهای مالی، ابعاد غیرمالی را نیز پوشش دهند (Parente., et al. 2024). با توجه به کاستی‌های موجود در روش‌های سنتی سنجش عملکرد، بسیاری از این سازمان‌ها به طراحی و اجرای سیستم‌های یکپارچه‌ای روی آورده‌اند که اهداف عملیاتی را با راهبردهای کلان همسو کرده و از طریق ترکیب متوازن شاخص‌های مالی و غیرمالی، فعالیت‌ها را به سمت تأمین نیازهای ذینفعان سوق می‌دهند. چارچوب نوینی که این سازمان‌ها برای تحقق راهبردهای خود به کار می‌گیرند، کارت امتیازی متوازن (BSC) است (Julia Zwank., et al. 2023). کارت امتیازی متوازن به عنوان یک چارچوب جامع، امکان سنجش هم‌زمان شاخص‌های مالی و غیرمالی را فراهم می‌کند. چارچوب ارزیابی متوازن کاپلان و نورتون به عنوان یک سامانه پایش عملکرد، در صنایع متنوعی در سطح جهانی به کار گرفته شده است. تجارب به‌دست آمده از کاربری این چارچوب در صنایع مختلف، متنوع بوده است. در کشورهای غربی، به‌ویژه در آمریکای شمالی و اروپا، این مدل با موفقیت‌های چشمگیری همراه شده است. با این حال، در برخی موارد، کاربری این چارچوب با شکست مواجه شده است. این یافته‌ها حاکی از آن است که نتایج حاصل از اجرای مدل، تصادفی نبوده و به عوامل زمینه‌ای، وابسته است. یکی از عوامل کلیدی در موفقیت یا شکست اجرای این چارچوب، سطح درک و توانایی مدیران در به‌کارگیری مفاهیم بنیادین آن، از جمله ابعاد اجتماعی-فرهنگی، است (Jithin Suresh., et al. 2024). بر این اساس، پژوهشگران متعددی تأکید می‌کنند که مدیران پیش از طراحی و اجرای چارچوب ارزیابی متوازن، باید درک عمیقی از مفاهیم پایه‌ای آن داشته باشند تا بتوانند از طریق پیاده‌سازی اثربخش، به اهداف استراتژیک خود دست یابند.

چارچوب سنجش تعادلی، عموماً برای جوامعی تدوین گردیده که مبتنی بر نظام بازار محور، مدیریت می‌شوند. در این ساختار اقتصادی، بهبود ارزش دارایی‌های مالکان به عنوان هدف غایی نهادهای تجاری خصوصی تعریف می‌شود. در این الگو، تمرکز اصلی بر منافع سرمایه‌گذاران بوده و نقش سایر طرف‌های مرتبط (نظیر کارکنان، مشتریان و جامعه) که تأثیر غیرمستقیمی بر عملکرد بنگاه‌ها دارند، عموماً نادیده انگاشته می‌شود. از سوی دیگر، تفاوت‌های بنیادین در بافت اجتماعی، ارزش‌های فرهنگی و الزامات حقوقی بین ایران و جوامع غربی، لزوم بازطراحی یک الگوی بومی برای سنجش کارایی نهادهای مالی در بازار سرمایه تهران را آشکار می‌سازد. هدف نهایی این بازنگری، توسعه ابزاری است



که همسو با ویژگی‌های منحصربه‌فرد اقتصاد ایران، قابلیت اجرا و دقت نتایج حاصل از ارزیابی‌ها را تا ۴۰ درصد افزایش دهد (Fanchao Yu, 2023). پیاده‌سازی چنین الگویی نه تنها سازگاری بیشتری با محیط کسب‌وکار داخلی خواهد داشت، بلکه پایایی و اعتبار خروجی‌های سیستم سنجش عملکرد را برای ذی‌نفعان کلیدی تضمین می‌کند. شرکت‌های فعال در بازار بورس تهران برای تحقق اهداف تعیین‌شده خود، اقدام به طراحی برنامه‌های راهبردی می‌کنند. هماهنگی این برنامه‌ها با سیاست‌ها و چارچوب سازمانی شرکت‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است و موجب افزایش کارآمدی و اثربخشی این برنامه‌ها می‌شود. بنابراین، انجام این پژوهش به‌عنوان یک ضرورت علمی مطرح می‌گردد. علاوه بر این، کشورهای غربی در مقایسه با ایران، از نظر عوامل متعددی همچون زیرساخت‌ها، امکانات مالی، میزان تحصیلات، مشتریان، بازارها، چارچوب‌های مالی، دخالت‌های دولتی و بسترهای اجتماعی و فرهنگی، تفاوت‌های چشمگیری دارند. به همین علت، به کارگیری مدل کلاسیک ارزیابی متوازن که بر اساس ویژگی‌های نظام سرمایه‌داری شکل گرفته است، نمی‌تواند به اندازه کافی برای سنجش عملکرد شرکت‌های حاضر در بورس تهران مؤثر و کارآمد باشد. از این رو، در این پژوهش، طراحی و اجرای یک سیستم نوین ارزیابی متوازن به‌عنوان یک رویکرد نوآورانه مطرح شده است که از نظر ابعاد مختلف، همخوانی و تناسب بیشتری با شرایط شرکت‌های بورسی ایران دارد. بر اساس مطالب مطرح‌شده، هدف از انجام پژوهش، تدوین چارچوب‌های یکپارچه تحلیل کارایی عملیاتی بنگاه‌های اقتصادی فعال در بازار سرمایه ایران با تأکید بر مؤلفه‌های بومی فرهنگی و اقتصادی است. مطابق با یافته‌های این پژوهش، یک مدل نوین ارزیابی متوازن که با شرایط کسب‌وکار و تجارت در ایران سازگار است و شامل رویکردها و نگرش‌های متنوعی می‌باشد، طراحی و تکمیل خواهد شد.

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در خصوص ارزیابی عملکرد سازمان‌ها، رویکردهای نظری متنوعی مطرح است. نظریه ذینفعان مالی (سهامداران) بر شاخص‌های مالی تأکید دارد تا نحوه بهینه‌سازی سودآوری شرکت‌ها برای پاسخگویی به انتظارات سهامداران را تحلیل کند. (Korendijk, et al. 2024). اشاره می‌کند که نظریه ذینفعان، رضایت کلیه طرف‌های ذی‌نفع را به‌عنوان معیاری برای سنجش عملکرد سازمانی در نظر می‌گیرد. از منظر تئوری نمایندگی، عملکرد سازمان‌ها تحت تأثیر تنش‌های نمایندگی قرار می‌گیرد، چراکه مدیران به دنبال منافع فردی خود هستند. این امر ممکن است باعث شود مدیران با درخواست منابع بیش‌ازحد نیاز یا کاهش تلاش‌های خود برای افزایش منافع شخصی، ریسک‌های اخلاقی را برای سهامداران ایجاد کنند. عملکرد نامطلوب مدیران توسط پدیده اطلاعات نامتقارن تقویت می‌شود، که به برتری اطلاعاتی مدیران در مقایسه با سهامداران به دلیل حضور فعال آنان در فعالیت‌های روزمره سازمان‌ها اشاره دارد (Sollars, G.G. 2020). از این رو، برای ارتقای عملکرد سازمانی، تنش‌های نمایندگی باید از طریق ایجاد سازوکارهای کارآمد حاکمیت شرکتی به حداقل برسند. با این وجود، شواهد تجربی نشان می‌دهد که مکانیسم‌های قدرتمند حاکمیت شرکتی به‌تنهایی برای تبیین عملکرد سازمان‌ها کافی نیستند به‌جای آن، عواملی همچون کارایی راهبردهای تجاری و توانمندی‌های مدیریتی، عملکرد سازمان‌ها را شکل می‌دهند. علاوه بر تنش‌های نمایندگی، سیاست‌های مدیریت سرمایه در گردش نیز تأثیر قابل توجهی بر عملکرد مالی شرکت‌ها دارند. سرمایه در گردش به‌عنوان مابه‌التفاوت دارایی‌های جاری و تعهدات

جاری شناخته می‌شود. تخصیص منابع قابل توجه به سرمایه در گردش، به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد که به شکلی کارآمد به خواسته‌های مشتریان پاسخ داده و بدین ترتیب انتظارات آنان را محقق سازند (Wei et al. 2023). در گذشته، سازمان‌ها صرفاً عملکرد خود را از جنبه مالی و با استفاده از معیارهایی مانند سودآوری یا سایر شاخص‌های مرتبط ارزیابی می‌کردند. با این حال، امروزه شرکت‌ها نیازمند برقراری تعادل میان شاخص‌های مالی و غیرمالی هستند تا اقدامات عملکردی را با راهبردهای کلی و دستیابی به مزیت رقابتی همسو سازند (Bora Ly. 2024). برای دستیابی به این تعادل، چارچوب‌های متنوعی توسعه یافته‌اند که شامل موارد زیر می‌شوند:

۱. اهرم‌های عملکرد و ساختارهای سلسله‌مراتبی (He., et al., 2023)،

۲. کارت امتیازدهی دارایی‌های ناملموس (Alghafes., et al. 2024)،

۳. مدل‌های تعیین نتایج و چارچوب‌های ارزیابی (Ginder et al., 2021)، و

۴. و سیستم‌های یکپارچه مدیریت عملکرد (Yuxuan Li., et al. 2024).

این چارچوب نظری، تعاملات دوسویه میان فعالیت‌های سازمانی و ذینفعان مختلف، و نیز ارتباطات متقابل بین خود ذینفعان را تحلیل و شناسایی می‌کند. همچنین، این مدل نظری، کنش‌های سازمانی و پیوندهای ذینفعان را در سطوح گوناگون سیستم‌های محیطی ترسیم می‌نماید. در این چارچوب، چهار سطح کلیدی تعریف شده است: ۱) سطح سازمانی، ۲) سطح صنعتی، ۳) سطح اجتماعی، و ۴) سطح زیست‌محیطی. در این مدل، دولت به عنوان یک بازیگر حیاتی که مسئولیت توسعه زیرساخت‌ها و تدوین مقررات را بر عهده دارد، شناسایی شده است (Hameed et al. 2024). سایر طرف‌های ذی‌نفع شامل موارد زیر می‌شوند: مشتریان (خریداران محصولات نهایی)، تأمین‌کنندگان (عاملان تأمین مواد خام تولیدی)، رقبا (رقابت در حوزه دسترسی به داده‌ها)، جامعه (منبع تأمین نیروی کار و مصرف‌کننده نهایی). پسماندهای ناشی از فرآیندهای تولید و مصرف، به منظور حفظ چرخه زیستی، به طبیعت بازگردانده می‌گردند (Ahmed, Q., et al. 2021). سنجش جامع عملکرد مستلزم بررسی چندبعدی و توجه به جنبه‌های گوناگون است (Kutaula., et al. 2024). پنج روش اصلی برای سنجش عملکرد وجود دارد: رویکرد تطبیقی (مقایسه با معیارهای استاندارد)، رویکرد شاخص‌محور (تمرکز بر ویژگی‌های کلیدی)، رویکرد مبتنی بر رفتار (ارزیابی کنش‌های سازمانی)، رویکرد نتیجه‌گرا (سنجش دستاوردهای نهایی)، رویکرد کیفیت‌محور (تمرکز بر استانداردهای کیفی). رویکرد تطبیقی از ارزیابی کامل عملکرد فردی یا ارزشیابی برای طبقه‌بندی اعضای یک تیم کاری استفاده می‌نماید. سه روش اصلی در این رویکرد شامل رتبه‌دهی، تخصیص اجباری، و مقایسه دوجه دو می‌باشد (Alvi., et al. 2024). رویکرد ویژگی‌های شخصی: این روش بر توسعه ویژگی‌های خاصی که برای موفقیت سازمانی ضروری تلقی می‌شوند، تمرکز دارد. این رویکرد شامل مجموعه‌ای از رفتارها و ویژگی‌ها مانند خلاقیت، رهبری، روحیه رقابتی و ارزیابی عملکرد افراد است. روش‌های مورد استفاده در این رویکرد عبارت‌اند از: مقیاس رتبه‌بندی گرافیکی، مقیاس استانداردهای ترکیبی، روش گزینش اجباری، روش توصیفی (Costantini., et al. 2022). رویکرد رفتاری سعی دارد رفتارهای لازم برای موفقیت شغلی کارکنان را مشخص نماید. روش‌های مورد استفاده در این رویکرد شامل: چک‌لیست ارزیابی، ثبت رویدادهای کلیدی، مقیاس مشاهده رفتاری، مقیاس رتبه‌بندی رفتاری (grande., et al. 2021). رویکرد نتیجه‌محور بر مدیریت اهداف و دستاوردهای قابل سنجش در سطح فردی و تیمی متمرکز است. همچنین در این مدل، چهار نوع سرمایه کلیدی شناسایی می‌شوند: سرمایه پولی (جذب شده از طریق سهامداران)، سرمایه استقرایی



(تأمین شده توسط اعتباردهندگان)، سرمایه انسانی (نیروی کار)، سرمایه طبیعی (استخراج شده از محیط زیست. تعاملات میان طرف های ذی نفع را می توان از شش زاویه مختلف، مبتنی بر تأثیر آن ها بر سنجش عملکرد و برنامه ریزی استراتژیک، دسته بندی نمود (Gammeltoft, et al. 2024). اولین دیدگاه، به فرهنگ و تعاملات سازمانی اختصاص دارد. فرهنگ، تعاملات میان یک سازمان و ذینفعانش را تشریح می کند. فرهنگ سازمانی به عنوان مجموعه ای از ارزش ها، هنجارها و نظریه هایی تعریف می شود که رفتار کارکنان را برای ارتقای عملکرد سازمانی هدایت می کنند. از این رو، تعاملات سازمانی با ذینفعان متنوع، سنگ بنای موفقیت یک سازمان محسوب می شود (Albakah, et al. 2021).

Parente, R., et al. (2024) تأکید می کند که در پژوهش های مرتبط با اثربخشی سازمانی، فرهنگ سازمانی باید به عنوان یک عامل کلیدی مورد توجه قرار گیرد، چرا که نقش اساسی در عملکرد درونی سازمان ایفا می کند. این محیط درونی سازمانی، شامل مفاهیم گسترده و نسبتاً پایدار مانند ساختار، فرهنگ، قدرت و ویژگی های سیاسی است که فعالیت های سازمانی در چارچوب آن انجام می شود.

دیدگاه دوم، مربوط به ذینفعان است. این دیدگاه نشان می دهد که مشارکت های فردی ذینفعان در اجرای فرآیندهای داخلی سازمان، با درک و تفسیر تیم مدیریت عالی همسو است. ذینفعان به شیوه های گوناگون در استمرار فعالیت های سازمان نقش دارند. برای نمونه، محیط زیست مواد خام را تأمین می کند، اتحادیه های کارگری، نیروی کار لازم برای تولید را ارائه می دهند، و در نهایت، مصرف کنندگان نهایی محصولات و خدمات سازمان را شکل می دهند. از این رو، مدیریت روابط ذینفعان مستلزم ایجاد توازن میان منافع طرف های مختلف در گیر در سازمان است. با این وجود، این رویکرد که بر ذینفعان و تعادل منافع آنان متمرکز است، بیش از حد بر افزایش ثروت سهامداران تأکید می کند در نتیجه، مدل ارزیابی متوازن که بر پایه رویکرد متمرکز بر ذینفعان است، اغلب بسیاری از ذینفعان کلیدی که فعالیت های سازمان به آن ها وابسته است را نادیده می گیرد (Lu, & li. 2024).

دیدگاه سوم، مربوط به سرمایه فکری است که ارتباط بین سایر منابع سرمایه را برای دستیابی به عملکرد بهینه و ارزش افزوده بررسی می کند. این دیدگاه، ارتباط بین ویژگی های سرمایه فکری و عملکرد سازمانی را ترسیم می کند و نقش سرمایه فکری را به عنوان عاملی که سایر منابع سرمایه را یکپارچه می سازد، تشریح می نماید. همچنین، سرمایه فکری به عنوان یک دارایی راهبردی ارزشمند در نظر گرفته می شود که می تواند به بهبود فرآیندهای سازمانی کمک کند.

Adomako, et al. (2024) سرمایه فکری را به عنوان مجموعه ای از تمام دانش هایی تعریف می کند که یک سازمان می تواند از آن ها برای هدایت و خلق ارزش استفاده کند.

Carliss Y., et al. (2024) سرمایه فکری را به عنوان دارایی های ناملموس مبتنی بر دانش تعریف می کند که شامل شایستگی های فکری، ابزارهای فکری و منابع دانشی در سازمان می شود. سرمایه فکری به عنوان یک منبع اصلی و حیاتی طبقه بندی می شود، در حالی که عوامل سنتی تولید مانند زمین، سرمایه مالی و نیروی کار به عنوان منابع ثانویه تلقی می گردند، زیرا دستیابی به آن ها نسبتاً ساده است، مشروط بر اینکه سازمان از دانش تخصصی برخوردار باشد. سرمایه فکری در عصر حاضر نقش کلیدی در خلق ارزش برای اقتصاد سازمان ها ایفا می کند و به سازمان های دانش بنیان کمک می کند تا با تمرکز بر دارایی های علمی، مزیت های رقابتی خود را افزایش دهند.

He., et al. (2023). در مطالعه ای بیان می کنند که آخرین بخش سرمایه فکری، سرمایه فیزیکی یا مشهود است که شامل دارایی های فیزیکی و مالی می شود.

دیدگاه چهارم، مربوط به ایجاد ارزش است که بر شناسایی فعالیت های مؤثر در خلق ارزش کلی سازمان متمرکز می شود. این دیدگاه، عواملی را که در خلق ارزش سازمانی نقش کلیدی دارند، تشریح می نماید. ارزیابی دیدگاه هایی که مدیران برای خلق ارزش سازمانی حیاتی می دانند، امری ضروری است (ZhenZhong., et al. 2024). از این رو، دیدگاه ایجاد ارزش بر عواملی متمرکز است که در افزایش ثروت یا ارزش سازمانی نقش کلیدی دارند. خلق ارزش بیانگر این است که مشارکت کنندگان در این فعالیت ها باید در فرآیند توزیع و تخصیص ثروت (وجدان سازمانی) نقش داشته باشند.

پنجمین دیدگاه، اخلاق سازمانی است که به توزیع عادلانه ثروت سازمانی میان ذینفعان متنوع مرتبط می شود. این دیدگاه بر چگونگی توزیع ثروت سازمانی میان افرادی که به صورت مستقیم یا غیرمستقیم در فرآیند خلق ارزش مشارکت داشته اند، متمرکز است. برای همسویی با اندیشه جهانی مدرن در حوزه اخلاق کسب و کار، چارچوب مفهومی پیشنهادی، موضوعاتی مانند اخلاق تجاری، حکمرانی شرکتی و مسئولیت اجتماعی سازمانی را به عنوان اجزای اصلی سیستم های سنجش عملکرد و برنامه ریزی استراتژیک سازمان ها ادغام می کند. اخلاق سازمانی (مسئولیت اجتماعی شرکتی) تأکید می کند که ثروت تولید شده توسط سازمان باید به شکلی عادلانه و شفاف میان تمامی ذینفعانی که در خلق ارزش مشارکت کرده اند، توزیع گردد. از این رو، هر سازمان موظف است ارزش خلق شده یا منابع را با رعایت انصاف و اصول اخلاقی میان ذینفعان مختلف تقسیم کند. بدیهی است که تعهد به مسئولیت اجتماعی در جوامع محلی و حفاظت از محیط زیست، حوزه هایی هستند که سازمان ها می توانند از طریق آن ها مسئولیت شهروندی و اخلاق سازمانی خود را نمایش دهند (Yudiyanto Joko Purnomo., et al. 2024).

پنج دیدگاه مطرح شده، بر پایه چارچوب مفهومی شکل گرفته اند که بر اهمیت تعاملات اجتماعی درونی سازمان، ارتباط با ذینفعان در محیط عملیاتی، و هماهنگی میان گروه های ذینفع برای دستیابی به موفقیت سازمانی تأکید می کنند. پایش اثربخشی عملیاتی به عنوان فرآیند سنجش عملکرد سازمان در دستیابی به اهداف استراتژیک و عملیاتی تعریف می شود. مطالعات اخیر نشان می دهد که ادغام فناوری های دیجیتال (مانند هوش مصنوعی و اینترنت اشیا) در سیستم های پایش، دقت و سرعت تحلیل داده ها را بهبود بخشیده است. پژوهش (Beugelsdijk, & Bird. 2025) بر استفاده از سیستم های پایش زمان بندی عملیاتی در صنایع تولیدی تأکید کرده و نشان می دهد که این سیستم ها، ۳۰٪ کاهش در زمان توقف تولید را موجب شده اند. از سوی دیگر، انتقاداتی به رویکردهای سنتی پایش اثربخشی وارد شده است.

Nitish Singh., et al. (2023). در مطالعه ای بیان می کنند که تمرکز صرف بر شاخص های مالی مانند بازده سرمایه گذاری و یا نادیده گرفتن عوامل غیرمالی مانند رضایت کارکنان، منجر به ناکارآمدی بلندمدت می شود. بنابراین، مدل های ترکیبی مانند ارزیابی متوازن، با در نظر گرفتن ابعاد چندگانه (مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی، یادگیری سازمانی) به عنوان چارچوبی جامع تر، پذیرفته شده اند.

مطالعه (Aiqing Liu., et al. 2024) نشان می دهد که استفاده از هوش مصنوعی پیش بینی کننده در پایش عملیاتی، خطاهای انسانی را تا ۴۵٪ کاهش داده و امکان پیش بینی اختلالات زنجیره تأمین را فراهم می کند.

پژوهش Ghirlanda., et al. (2024) بر ادغام فناوری دیجیتال در صنایع انرژی تمرکز دارد و اثبات می‌کند که این فناوری، بهینه‌سازی مصرف منابع را تا ۳۵٪ بهبود می‌بخشد. انتقاد Gomaa Agag., et al. (2024) به این موضوع اشاره دارد که سیستم‌های پایش پیشرفته، ممکن است منجر به فرسودگی کارکنان شوند، چراکه فشار برای دستیابی به اهداف کوتاه‌مدت، افزایش می‌یابد. راه‌کار پیشنهادی، ترکیب شاخص‌های سلامت سازمانی (مانند رضایت شغلی) در فرآیند پایش است.

اخلاق‌مداری شرکتی در دهه اخیر به یکی از محورهای اصلی مطالعات کسب‌وکار تبدیل شده است. گزارش‌ها نشان می‌دهد که ۶۷٪ مصرف‌کنندگان جهانی، ترجیح می‌دهند از شرکت‌هایی خرید کنند که تعهدات اخلاقی (مانند شفافیت مالی، حقوق کارگران، و پایداری محیط زیست) را رعایت می‌کنند. مطالعه Jawwad Z. et al. (2024) رابطه مثبت بین اخلاق‌مداری شرکتی و اعتماد سهامداران را تأیید کرده و نشان می‌دهد که شرکت‌های دارای رتبه ESG<sup>1</sup> بالاتر، نوسان کمتری در ارزش سهام خود تجربه می‌کنند. با این حال، چالش‌هایی در اجرای اخلاق‌مداری وجود دارد. پژوهش Eucman Lee., et al. (2023) نشان می‌دهد که تناقض بین اهداف کوتاه‌مدت سودآوری و الزامات اخلاقی بلندمدت، منجر به «شکاف اخلاقی» در سازمان‌ها می‌شود. برای حل این مسئله، نظریه پردازانی مانند Shaobo Wei., et al. (2023) بر مفهوم ذینفعان چندگان تأکید می‌کنند که در آن منافع تمام گروه‌های مرتبط (کارکنان، مشتریان، جامعه، محیط زیست) در تصمیم‌گیری‌ها، لحاظ می‌شود.

پژوهش Mario Daniele Amore., et al. (2023) مفهوم هوش مصنوعی اخلاق‌مدار را معرفی می‌کند و استدلال می‌کند که الگوریتم‌های مبتنی بر عدالت اجتماعی می‌توانند تبعیض در استخدام را کاهش دهند. مطالعه Luiz Antonio Bueno., et al. (2024) هشدار می‌دهد که سبک‌سازی سبز توسط برخی شرکت‌ها، اعتماد عمومی به اخلاق‌مداری شرکتی را تضعیف کرده است. این پژوهش پیشنهاد می‌کند که استانداردهای جهانی برای گزارش دهی ESG الزامی شود. دارایی‌های دانش‌محور مانند حق اختراع، دانش فنی، و سرمایه انسانی به‌عنوان موتور محرکه اقتصاد امروز شناخته می‌شوند. ۸۰٪ از ارزش بازار شرکت‌های پیشرو مانند اپل و مایکروسافت ناشی از دارایی‌های نامشهود است.

مطالعه Rahimi., et al. (2024) بر اهمیت خلق دانش سازمانی از طریق تعاملات اجتماعی (اجتماعی سازی، بیرونی سازی، ترکیب، و درونی سازی) تأکید می‌کند. با این حال، مدیریت این دارایی‌ها با چالش‌هایی همراه است.

## روش پژوهش

مطابق یافته‌های این پژوهش، یک چارچوب نوین ارزیابی متوازن منطبق با بستر کسب‌وکار و الزامات تجاری ایران، با در نظر گرفتن ابعاد و رویکردهای متنوع، طراحی و پیاده‌سازی خواهد شد. جامعه پژوهش در مرحله کیفی، متشکل از متخصصین حوزه مدیریت مالی و صنعتی از جمله اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها، دانشجویان مقطع دکتری در مرحله پایانی تحصیل، مدیران تولید، مدیران مالی، و کارشناسان حسابداری مدیریتی در سازمان‌های دولتی و نهادهای اجرایی می‌باشد. در فاز کیفی، پژوهش حاضر از روش پدیدارشناسی بهره می‌گیرد. این روش که زیرمجموعه پژوهش‌های

<sup>1</sup> Environmental, Social, Governance

کیفی است، به دنبال کشف و تحلیل تجربیات ذهنی مشارکت کنندگان در رابطه با متغیرهای پژوهش است. در بخش کمی، رویکرد توصیفی به کار گرفته می شود. درحالی که در پژوهش کیفی، فرآیند جمع آوری و تحلیل داده ها به صورت پیوسته و غیرخطی انجام می پذیرد. در این روش، تحلیل داده ها بلافاصله پس از جمع آوری هر بخش از اطلاعات آغاز می شود تا محقق بتواند از بینش های نوظهور برای هدایت مراحل بعدی گردآوری داده استفاده نماید. از این رو، مدیریت تعامل پویا بین محقق و منابع داده در طول چرخه پژوهش، از اهمیت بالایی برخوردار است.

در مرحله نخست، با استفاده از روش مصاحبه، دیدگاه های ۳۵ نفر از متخصصان حوزه مدیریت مالی، شامل اعضای هیئت علمی دانشگاه ها، مدرسان مؤسسات آموزشی، دانشجویان مقطع دکتری در ترم پایانی این رشته، حسابداران مدیریتی، مدیران تولید و مدیران مالی شاغل در سازمان های دولتی و اجرایی، گردآوری خواهد شد. هم زمان، با استفاده از روش کتابخانه ای و بررسی منابعی همچون کتاب ها، مقالات علمی، اسناد آرشیوی و پایان نامه های مرتبط، ابعاد و مؤلفه های کلیدی تحقیق شناسایی و استخراج خواهند شد. در ادامه، با تکیه بر ادبیات موضوعی موجود و بازخوردهای دریافتی از متخصصان و اساتید دانشگاهی، پرسشنامه تحقیق طراحی و تنظیم می گردد. اعتبار صوری و محتوایی پرسشنامه با ارائه آن به تعدادی از اساتید و متخصصان ارزیابی می شود تا مشخص شود که آیا سؤالات به درستی متغیرهای موردنظر را اندازه گیری می کنند یا خیر. همچنین، با به کارگیری تحلیل روایی سازه، پرسشنامه اصلاح و بهبود خواهد یافت. در نهایت، برای بررسی پایایی ابزار تحقیق، از روش آلفای کرونباخ استفاده می شود تا اطمینان حاصل شود که پرسشنامه از ثبات و قابلیت اطمینان لازم برخوردار است. یافته های حاصل از تکنیک دلفی ارائه شده و با استفاده از آمار استنباطی، آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی توزیع داده ها به کار گرفته می شود. با توجه به نرمال بودن توزیع داده ها، از آزمون T تک نمونه ای برای بررسی معناداری متغیرهای تحقیق استفاده می شود. همچنین، از تحلیل عاملی اکتشافی برای تعیین مدل اصلاح شده سیستم ارزیابی متوازن در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و محاسبه سهم واریانس هر متغیر در قالب عوامل استخراج شده استفاده می گردد. در نهایت، مدل مفهومی و یافته های جانبی تحقیق ارائه می شوند.

در روش دلفی، فرآیند پرسش و پاسخ در سه مرحله یا بیشتر صورت می گیرد، و در هر مرحله از یافته های حاصل از مراحل قبلی بهره برداری می شود. از مرحله دوم به بعد، متخصصان و کارشناسان با توجه به دیدگاه های هم رده های خود و یافته های مراحل پیشین، به پرسش ها پاسخ می دهند. روش دلفی یک رویکرد قدرتمند و سیستماتیک برای ارتباط گروهی است که از طریق پرسش نامه، داده های مورد نیاز را جمع آوری و تحلیل می کند. برای این منظور، دیدگاه ها و ارزیابی های افراد در یک حوزه مشخص گردآوری می شوند. روش دلفی معمولاً باهدف شناسایی ایده های نوآورانه و معتبر و یا جمع آوری داده های مفید برای فرآیند تصمیم گیری به کار می رود. این رویکرد باهدف بررسی دیدگاه ها و ارزیابی های متخصصان و همچنین ایجاد هماهنگی میان نظرات مختلف، از طریق نظرسنجی انجام می شود. این نظرسنجی ها از طریق پرسش نامه و بدون نیاز به حضور فیزیکی افراد، در چندین مرحله اجرا می شوند. در نهایت، پس از جمع بندی، ارزیابی و تحلیل نظرات افراد، این یافته ها به عنوان پایه ای برای تعیین اهداف، طراحی برنامه ها و یا اتخاذ تصمیمات استفاده می شوند. در این رویکرد، با حذف تأثیر مهارت های کلامی افراد، تمامی نظرات و دیدگاه ها جمع آوری شده و پس از تحلیل، به شرکت کنندگان بازگردانده می شوند. بنابراین، ناشناس بودن و بازخورد نظرات، دو عامل کلیدی در روش دلفی هستند. یکی از مزایای این روش این است که متخصصان، در صورت مواجهه با دلایل

قانع کننده، می توانند بدون نگرانی از دست دادن اعتبار، نظرات خود را اصلاح کنند. روش دلفی یک راه کار برای ایجاد فرآیند ارتباط گروهی است که به اعضای مستقل و جداگانه گروه اجازه می دهد در حل مسائل پیچیده مشارکت کنند. ساختار اولیه پرسشنامه برای ارسال از طریق ایمیل، یک فایل صفحه گسترده است که به صورت هوشمند به پاسخ های شرکت کنندگان واکنش نشان می دهد و برای هر گزینه انتخابی، پاسخ مناسب را نمایش می دهد. همچنین، این پرسشنامه الکترونیکی در صورت عدم تکمیل بخش هایی از آن، پیام خطا نمایش می دهد. این پژوهش از روش دلفی استفاده می کند، که در آن باهدف تبادل غیرمستقیم اطلاعات میان متخصصان، نظرات شرکت کنندگان در هر مرحله به صورت ناشناس و کلی در مرحله بعد ارائه می شود، تا در صورت تائید، نظرات اولیه خود را اصلاح کنند و به اجماع بیشتری در مورد عوامل مؤثر بر مدل دست یابند. همچنین، پرسشنامه در مرحله اول به صورت نیمه باز طراحی شده است تا امکان اظهارنظر در مورد دسته بندی عوامل و افزودن عوامل جدید برای شرکت کنندگان فراهم شود.

### متغیرها و مدل پژوهش

جدول ۱. خلاصه مراحل مختلف توزیع پرسشنامه و نتیجه هر مرحله

Table 1. Summary of the different stages of questionnaire distribution and the results of each stage

| پرسشنامه | تعداد شاخص | پاسخ دهندگان | تعداد | هدف از ارسال                               | نتیجه                                     |
|----------|------------|--------------|-------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|
| اول      | ۲۵ شاخص    | خبرگان       | ۳۵    | حذف، ترکیب و تعدیل شاخص                    | دسته بندی، تعدیل و تلخیص عوامل به ۲۱ عامل |
| دوم      | ۲۱ شاخص    | خبرگان       | ۳۵    | تعدیل و اولویت بندی شاخص و دسته بندی آن ها | انجام اصلاحات جزئی در شرح برخی شاخص ها    |
| سوم      | ۲۱ شاخص    | خبرگان       | ۳۵    | بررسی مجدد شاخص ها جهت تائید نهایی         | شکل گیری پرسشنامه                         |

برای تائید مدل و شاخص های مورد تائید متخصصان، پرسشنامه ها در میان خبرگان توزیع شد. پرسشنامه مرحله سوم از طریق تماس تلفنی (شبکه های مجازی) و ایمیل به ۳۵ نفر از اعضای پانل ارسال شد و پیگیری برای دریافت پاسخ ها پنج روز پس از توزیع آغاز گردید. برای این منظور، با هر یک از اعضا به طور متوسط چهار بار از طریق تماس تلفنی (شبکه های مجازی) و دو بار از طریق ایمیل تماس برقرار شد. به این ترتیب، ۳۵ پرسشنامه دریافت گردید. پرسشنامه مرحله سوم شامل دو بخش بود: بخش نظرسنجی و بخش شاخص های مدل اصلاح شده سیستم ارزیابی متوازن در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که توسط شرکت کنندگان در مرحله اول به عنوان شاخص های مدل اصلاح شده سیستم ارزیابی متوازن مطرح شده بودند. در این بخش، پاسخ دهندگان باید نظر خود را درباره میزان تأثیر هر یک از شاخص های مدل اصلاح شده سیستم ارزیابی متوازن در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با انتخاب یکی از گزینه های موجود اعلام می کردند. این گزینه ها در قالب طیف لیکرت و شامل «تأثیر بسیار کم: ۱»، «تأثیر کم: ۲»، «تأثیر متوسط: ۳»، «تأثیر زیاد: ۴» و «تأثیر بسیار زیاد: ۵» ارائه شد.

## یافته های پژوهش

جدول ۲ یافته های مرحله سوم تکنیک دلفی شامل مؤلفه هایی نظیر تعداد پاسخ های دریافتی برای هر مورد، میانگین نمرات، انحراف معیار، ضریب توافق کندال، اولویت بندی عوامل بر پایه میانگین نمرات، و درصد مشارکت کنندگانی که اولویت عوامل را مطابق با اجماع گروهی تعیین کرده اند، ارائه شده است.

جدول ۲. نتایج دور سوم روش دلفی: درباره شاخص های مدل تجدیدنظر شده سیستم ارزیابی متوازن در شرکت های پذیرفته شده بورس...

Table 2. Results of the third round of the Delphi method: Regarding the indicators of the revised model of the balanced scorecard system in companies listed on the Tehran Stock Exchange

| شرح عامل                       | تعداد پاسخ ها | میانگین پاسخ ها | انحراف معیار پاسخ ها | کندال | ترتیب اهمیت |
|--------------------------------|---------------|-----------------|----------------------|-------|-------------|
| ۱- مشتری                       |               |                 |                      |       |             |
| وجدان سازمانی                  | 35            | 4.24            | 0.616                | 2.28  | 3           |
| فرهنگ و روابط سازمانی          | 35            | 4.32            | 0.529                | 2.34  | 4           |
| سرمایه فکری                    | 35            | 4.03            | 0.574                | 2.06  | 1           |
| ذینفعان                        | 35            | 4.37            | 0.442                | 2.45  | 5           |
| ایجاد ارزش                     | 35            | 4.09            | 0.616                | 2.19  | 2           |
| ۲- فرآیند داخلی                |               |                 |                      |       |             |
| استانداردسازی فرایندهای سازمان | 35            | 4.14            | 0.863                | 2.26  | 2           |
| شناسایی فرایندهای کلیدی سازمان | 35            | 4.28            | 0.625                | 2.31  | 3           |
| تفکر سیستمی                    | 35            | 4.33            | 0.579                | 2.37  | 4           |
| سنجش بازخوردها                 | 35            | 4.03            | 0.916                | 2.13  | 1           |
| بهبود مهارت های عملیاتی        | 35            | 4.39            | 0.628                | 2.52  | 5           |
| ۳- رشد و یادگیری               |               |                 |                      |       |             |
| بهبود آموزش                    | 35            | 4.19            | 0.636                | 2.16  | 5           |
| مدیریت دانش                    | 35            | 4.06            | 0.745                | 2.09  | 2           |
| مشارکت                         | 35            | 4.25            | 0.696                | 2.19  | 6           |
| خلق دانش                       | 35            | 4.03            | 0.729                | 2.03  | 1           |
| خود یادگیری                    | 35            | 4.14            | 0.795                | 2.14  | 4           |
| تشویق و ترغیب                  | 35            | 4.11            | 0.641                | 2.11  | 3           |
| ۴- مالی                        |               |                 |                      |       |             |
| افزایش منابع درآمدی            | 35            | 4.06            | 0.742                | 2.19  | 2           |
| نظارت و بودجه بندی             | 35            | 4.15            | 0.691                | 2.34  | 5           |
| سیستم نظارت و بودجه بندی       | 35            | 4.03            | 0.638                | 2.16  | 1           |
| تخمین صحیح هزینه ها            | 35            | 4.11            | 0.823                | 2.22  | 3           |
| شفافیت مالی                    | 35            | 4.09            | 0.766                | 2.28  | 4           |



با توجه به جدول بالا همان گونه که ملاحظه می شود نتایج دور دوم و سوم دلفی با هم کاملاً مشابه بوده و دیگر احتیاج به انجام دور جدید نمی باشد.

### بررسی نرمال بودن گویه ها آزمون نرمال بودن (کولموگروف اسمیرنوف)

جدول ۳. نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف  
Table 3. Results of the Kolmogorov-Smirnov test

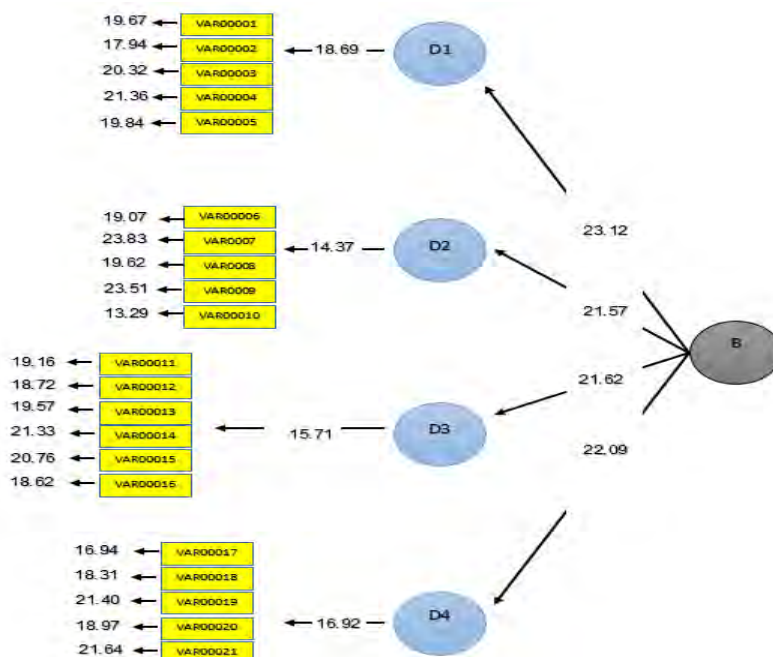
| متغیر         | سطح معنی داری | مقدار خطا | تائید فرضیه | نتیجه گیری |
|---------------|---------------|-----------|-------------|------------|
| مشتری         | ۰/۳۶۲         | ۰/۰۵      | H0          | نرمال است  |
| مالی          | ۰/۱۴۹         | ۰/۰۵      | H0          | نرمال است  |
| فرآیند داخلی  | ۰/۲۹۵         | ۰/۰۵      | H0          | نرمال است  |
| رشد و یادگیری | ۰/۳۸۸         | ۰/۰۵      | H0          | نرمال است  |

چون مقدار سطح معنی داری مؤلفه ها، بزرگ تر از مقدار خطا (۰/۰۵) می باشد پس فرض صفر را نتیجه می گیریم یعنی مؤلفه های شناسایی شده، نرمال می باشد.

### آزمون معادلات ساختاری و طراحی مدل نهایی

مدل معادلات ساختاری (SEM<sup>1</sup>) یک روش تحلیلی پیشرفته و قدرتمند در حوزه آمار چندمتغیره به شمار می رود. این روش که با نام اختصاری SEM شناخته می شود، از تکنیک های خاص تحلیل چندمتغیره بهره می برد و مدل هایی را ارائه می دهد که برای تحلیل داده های کیفی و کمی مناسب هستند. هدف از اجرای آزمون معادلات ساختاری، بررسی و استخراج میزان تأثیر هر یک از شاخص ها و مؤلفه ها در مدل نهایی تحقیق است. در این بخش، نتایج حاصل از اجرای مدل با استفاده از نرم افزار لیزرل (نسخه ۹.۲) ارائه شده است. نتایج زیر شامل وزن های به دست آمده برای مدل نهایی تحقیق است که نشان می دهد هر یک از شاخص های باقی مانده در تحقیق، تا چه اندازه بر سیستم ارزیابی متوازن در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر گذار هستند.

<sup>1</sup> Structural Equation Modeling



شکل ۱. مدل معادلات ساختاری سیستم ارزیابی متوازن در شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران

Figure 1. Structural equation model of the balanced scorecard system in companies listed on the Tehran Stock Exchange

ضرایب بار عاملی برای هر یک از مؤلفه ها و شاخص ها، با استفاده از نرم افزار لیزرل محاسبه شده است. این ضرایب، میزان اهمیت هر معیار را نسبت به عوامل مرتبط نشان می دهند.

### رتبه بندی مؤلفه های پژوهش

برای اولویت بندی مؤلفه های پژوهش، از آزمون فریدمن بهره گرفته شده است که بر اساس میانگین رتبه های اختصاص داده شده به هر عامل، آن ها را مرتب می کند. در این آزمون، فرضیه های صفر ( $H_0$ ) و فرضیه های جایگزین ( $H_1$ ) به شرح زیر تعریف می شوند:

$$\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \dots$$

$H_1$ : حداقل یکی از میانگین ها برابر نمی باشد.

اگر مقدار سطح معنی داری بیشتر از مقدار خطا باشد فرض صفر را نتیجه می گیریم و در صورتی که مقدار سطح معنی داری کمتر از خطا باشد فرض یک را نتیجه می گیریم.

جدول ۴. آزمون کای - اسکوا

Table 4. Chi-square test

| تعداد | کای - اسکوا | درجه آزادی | سطح خطا | P     | نتیجه       |
|-------|-------------|------------|---------|-------|-------------|
| ۱۷۰   | ۱۳۳/۲۰۱     | ۵          | ۰/۰۵    | ۰/۰۰۰ | پذیرش $H_1$ |

آزمون فریدمن جهت رتبه بندی عوامل مختلف مورد استفاده قرار می گیرد. با توجه به فرض صفر و فرض ۱ تعریف شده برای آزمون فریدمن می توان با توجه به احتمال آماره کسب شده می توان بیان نمود که اگر مقدار احتمال آماره بیشتر از ۰.۰۵ باشد فرض صفر و اگر احتمال آماره کمتر از ۰.۰۵ باشد فرض ۱ پذیرفته می شود. چون مقدار سطح معنی داری ۰.۰۰۰ کوچک تر از مقدار خطا ۰.۰۵ می باشد

به ازای حداقل یکی از عوامل میانگین‌ها با یکدیگر برابر نمی‌باشند، بنابراین رتبه‌بندی عوامل با توجه به میانگین رتبه‌ای به شرح زیر می‌باشد.

جدول ۵. رتبه‌بندی مؤلفه‌های چهارگانه تحقیق  
Table 5. Ranking of the four components of the research

| رتبه | مؤلفه           | میانگین رتبه‌ای |
|------|-----------------|-----------------|
| ۱    | مشتری           | ۵.۷۹            |
| ۲    | فرآیندهای داخلی | ۵.۳۳            |
| ۳    | رشد و یادگیری   | ۵.۲۵            |
| ۴    | مالی            | ۴.۴۷            |

### بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش باهدف، تدوین چارچوب‌های یکپارچه تحلیل کارایی عملیاتی بنگاه‌های اقتصادی فعال در بازار سرمایه ایران با تأکید بر مؤلفه‌های بومی فرهنگی و اقتصادی است. نتایج پژوهش نشان داد که تحلیل کارایی با استفاده از کارت ارزیابی متوازن در قالب چهار منظر مشتری با شاخص‌های وجدان سازمانی، فرهنگ و روابط سازمانی، سرمایه فکری، ذینفعان و ایجاد ارزش، منظر فرآیندهای داخلی با شاخص‌های استانداردسازی فرایندهای سازمان، شناسایی فرایندهای کلیدی سازمان، تفکر سیستمی، سنجش بازخوردها و بهبود مهارت‌های عملیاتی، منظر رشد و یادگیری با شاخص‌های بهبود آموزش، مدیریت دانش، مشارکت، خلق دانش، یادگیری و تشویق و ترغیب و منظر مالی با شاخص‌های افزایش منابع درآمدی، نظارت و بودجه‌بندی، سیستم نظارت و بودجه‌بندی، تخمین صحیح هزینه‌ها و شفافیت مالی طبق نظر خبرگان استخراج گردید. با بهره‌گیری از نظرات تخصصی و اجرای سه مرحله روش دلفی، ابعاد کلیدی منظر مشتری شناسایی و اولویت‌بندی شدند. این ابعاد شامل مسئولیت‌پذیری سازمانی، تعاملات و ارزش‌های سازمانی، دارایی‌های دانشی، گروه‌های ذینفع و خلق ارزش می‌باشند. نتایج اولویت‌بندی نشان‌دهنده اهمیت بالایی منظر مشتری در ارزیابی عملکرد است. سامانه ارزیابی عملکرد، میزان تحقق اهداف از پیش تعیین‌شده سازمان را با سنجش مجموعه‌ای از معیارهای کلیدی مشخص می‌کند. اگرچه اکثر سازمان‌ها به نوعی برای عملکرد خود برنامه‌ریزی می‌کنند، اما دغدغه اصلی متخصصان در سال‌های اخیر، انتخاب شاخص‌های مناسب و نحوه صحیح اندازه‌گیری آن‌ها بوده است. در همین راستا، بسیاری از مدیران دریافته‌اند که سامانه‌های ارزیابی عملکرد آن‌ها به شکل مطلوب عمل نمی‌کنند. دلیل این امر، عدم شناسایی صحیح شاخص‌های عملکردی یا انتخاب نادرست آن‌ها است. در گذشته، ارزیابی عملکرد واحدهای تجاری عمدتاً بر مبنای شاخص‌های مالی صورت می‌گرفت. اما این شاخص‌ها به‌تنهایی برای هدایت و ارزیابی مسیر سازمان در محیط‌های رقابتی امروزی کافی نیستند. مدل کارت امتیازی متوازن، علاوه بر شاخص‌های مالی که به‌عنوان نتایج عملکرد گذشته مطرح هستند، شاخص‌های پیشرو و عملکردی را نیز در نظر می‌گیرد. این رویکرد جامع، تمامی ابعاد مالی و غیرمالی عملکرد سازمان را پوشش داده و تعادلی بین نتایج عملکرد گذشته و عوامل مؤثر بر عملکرد آینده ایجاد می‌کند. کارت امتیازی متوازن به‌عنوان یک سیستم مدیریت عملکرد عمل می‌کند. هدف اصلی آن، شناسایی عوامل کلیدی موفقیت کسب‌وکار برای مدیران و ایجاد هماهنگی بین عملکرد و استراتژی کلی سازمان است. کارت

امتیازی متوازن، ابزاری قدرتمند برای مدیران در جهت هدایت سازمان به سوی رقابت پذیری فراهم می کند. این ایده در طول زمان به طور قابل توجهی تکامل یافته و از یک ابزار ساده ارزیابی عملکرد به یک سیستم جامع مدیریت استراتژیک تبدیل شده است. در همین زمینه، پژوهش (Chen., et al (2023 نیز تأیید کرد که دیدگاه مشتری تأثیر مثبت و قابل توجهی بر عملکرد شرکت دارد. همچنین، یافته های (Dien Van Tran., et al. (2024 نشان داد که بین دارایی های نامشهود و عملکرد سازمانی و نیز بین کارت امتیازی متوازن و عملکرد سازمانی، ارتباط مثبت و چشمگیری وجود دارد. علاوه بر این، نتایج تحلیل همبستگی نشان داد که تمامی اجزای دارایی های نامشهود با عملکرد سازمانی، همبستگی مثبت و قابل توجهی دارند و سرمایه انسانی، بیشترین اثر را بر عملکرد سازمانی شرکت ها دارد. با استفاده از نظرات متخصصان و اجرای سه مرحله روش دلفی، عوامل مؤثر بر دیدگاه فرآیندهای داخلی شناسایی شدند. این عوامل شامل یکپارچه سازی روش های سازمانی، شناسایی فرایندهای حیاتی سازمان، دیدگاه سیستمی، ارزیابی بازخوردها، ارتقای توانمندی های اجرایی و ارزش آفرینی می باشند. با بهره گیری از دیدگاه کارشناسان و انجام سه مرحله روش دلفی، عوامل مرتبط با دیدگاه رشد و یادگیری شناسایی شدند. این عوامل شامل ارتقای آموزش، مدیریت اطلاعات، همکاری، تولید دانش، یادگیری فردی، ایجاد انگیزه و ترغیب می باشند. با استفاده از دیدگاه متخصصان و انجام سه مرحله روش دلفی، عوامل مؤثر بر دیدگاه مالی شناسایی شدند. این عوامل شامل افزایش منابع درآمد، نظارت و بودجه بندی، سامانه نظارت و بودجه بندی، برآورد دقیق هزینه ها و شفافیت مالی می باشند. شواهد موجود نشان می دهد که بسیاری از شرکت ها در طول دهه گذشته، سیستم مدیریت و ارزیابی عملکرد خود را به طور قابل توجهی متحول کرده اند. یکی از جنبه های مهم این تغییر، پذیرش سامانه ارزیابی عملکرد استراتژیک بوده است. در تأیید این روند رو به رشد، ادعا شده است که سامانه ارزیابی عملکرد استراتژیک، تأثیرات بسیار مثبتی بر عملکرد دارد و این تأثیر از طریق مشارکت سامانه ارزیابی عملکرد استراتژیک در اجرای موفقیت آمیز راهبرد مطلوب حاصل می شود (از جمله ارتباطات مؤثرتر، اجرای بهتر و پشتیبانی های کارآمدتر) معیارهای مالی، شاخص های مناسبی برای بازتاب رویدادهای گذشته هستند، اما در شناسایی عوامل و محرک های واقعی ارزش آفرینی در سازمان های امروزی، یعنی دارایی های نامشهود مانند دانش و توانمندی کارکنان، شبکه های اطلاعاتی و روابط با مشتریان، ناکارآمد و ناکافی هستند. کارت امتیازی متوازن، روش ارزیابی مناسبی برای دستیابی به این اهداف است. این رویکرد ارزیابی، بر جنبه های مالی و غیرمالی، برنامه های کوتاه مدت و بلندمدت و سنجش های خارجی کسب و کار تأکید دارد. امروزه، سنجش عملکرد نوین، شامل استفاده از معیارهای عملکرد مالی و غیرمالی مرتبط با راهبرد تجاری سازمان است. در قرن حاضر، موضوع ارزیابی عملکرد، از اهمیت ویژه ای برای سازمان ها و مدیران برخوردار است. سازمان ها با توجه به چالش هایی که در قرن بیست و یکم با آن ها مواجه هستند، تلاش می کنند با استفاده از توانمندی ها و استعداد های خود، در مواجهه با تغییرات غیرمنتظره، کمترین خسارت را ببینند و بیشترین سود را کسب کنند.

### پیشنهادهای پژوهش

بر اساس یافته های این پژوهش، به مدیران سازمان توصیه می شود که در مدیریت تعهدات و جریان نقدی، از راهبردهای کارآمد بهره گیرند، بر جذب مشتریان تازه تمرکز کنند، به منافع متقابل بین سازمان و مشتریان اهمیت ویژه ای قائل شوند، به نوآوری و توسعه سازمانی بها دهند تا منجر به ارتقای عملکرد سازمانی شود، شناسایی مشتریان راهبردی را در اولویت

قرار دهند، در سرمایه‌گذاری‌هایی مشارکت کنند که سودآوری مناسبی برای سازمان به ارمغان آورند، به کارایی کارکنان توجه بیشتری مبذول دارند و در جهت بهبود کارایی تلاش کنند، به‌منظور ارتقای عملکرد سازمانی، سامانه‌های مکانیزه اداری را در سازمان مستقر نمایند و درنهایت، مدیران سازمان در جهت فراهم نمودن زمینه‌های ارتقای سطح دانش کارکنان اقدام نمایند.

### مشارکت نویسندگان

پژوهش حاضر به‌صورت انفرادی انجام گردیده است.

### تأیید اخلاقی

رضایت کتبی آگاهانه از افراد برای انتشار اطلاعات ناشناس آن‌ها در این پژوهش اخذ گردیده است.

### حامی مالی

پژوهش حاضر، فاقد حامی مالی بوده است.

### تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

### تشکر و قدردانی

از کلیه اساتیدی که بنده را در انجام پژوهش همراهی نمودند، قدردانی می‌کنم.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## References

- Abakah, E. J. A., Luis, A., Gil-Alana, E., Kwesi, A., & Kumar Tiwari, A. (2021). Measuring volatility persistence in leveraged loan markets in the presence of structural breaks, *International Review of Economics and Finance*, Vol 78, 141–152. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2021.11.016>
- Aguinis, H., Villamor, I., & Gabriel, K. P. (2020). Understanding employee responses to COVID-19: A behavioral corporate social responsibility perspective. *Management Research*, 18(3), 421-438. <https://doi.org/10.1108/MRJIAM-06-2020-1053>
- Ahmed, Q., Sumbal, M.S., Akhtar, M.N. & Tariq, H. (2021), Abusive supervision and the knowledge worker productivity: the mediating role of knowledge management processes, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 25 No. 10, pp. 2506-2522. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2020-0632>
- Bora Ly. (2024). Inclusion leadership and employee work engagement: The role of organizational commitment in Cambodian public organization. *Asia Pacific Management Review*. Volume 29, Issue 1, <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2023.06.003>
- Beeeeeiiii ,, S,, B,,,, ,, (5555)5wwwwoaddddd eekkeeecc: sss add "" ... J Itt Bss Sddd 56, 301–310. <https://doi.org/10.1057/s41267-024-00712-8>
- Chen, S., Lei, J., & Moinzadeh, K. (2023). Inventory and supply chain management with aeeeeeeceeyy rrrrrr rrr.... . ccccccnn add eee raiiss aa aaeeme,,, 22(,,), ,,,, - 4087. <https://doi.org/10.1111/poms.14078>
- Carliss, Y., Baldwin, Marcel., Bogers, L.A.M. Kapoor, R., & West, Joel. (2024). Focusing the ecosystem lens on innovation studies. *Research Policy*, 53(3), <https://doi.org/10.1016/j.respol.2023.104949>
- Costantini, A. Landi, S. Bonazzi, M. 2022. Factors Influencing the Use of the Balanced Scorecard: Evidence from a Regional Context. Department of Management, Università Ca' Foscari Venezia Working Paper No. 7, Available at SSRN:<https://ssrn.com/abstract=3511794> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3511794>
- Dien, V.T., Nguyen, P.V., Thao Dinh, N.T., Huynh, T.N., & Khanh, V.M. (2024). Exploring the impact of social capital on business performance: The role of dynamic capabilities, open innovation and government support. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. Volume 10, Issue 4, <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100416>
- Fanchao Yu. (2023). Macroeconomic information, global economic policy uncertainty and gold futures return predictability. *Finance Research Letters*. Volume 55, Part A. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.103789>
- Grande, E. U., Lorain, M. A., IlmariRautiainen, A., & IsabelCano-Montero, E. (2021). Balance with logic-measuring the performance and sustainable development efforts of an NPO in rural Ethiopia, *Evaluation and Program Planning*, Vol. 87, No. 1. 18-35. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2021.101944>
- Ginder, W., Kwon, WS. & Byun, SE. (2021). Effects of Internal–External Congruence-Based CSR Positioning: An Attribution Theory Approach. *J Bus Ethics* 169, 355–369. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04282-w>
- Ghirlanda P, Sacconi L. (2024). A Better Account of Constitutional Contractarianism Implies a Cooperative Form of Governance of the Sharing Economy: Critical eeeemmatt ff eeeeeeeæ eee,,,,, ,dd P"" (2222) “rr oo-responsibility in the Sharing Economy: A Social Contracts Perspective. *Business Ethics Quarterly*. 34(3):494-516. <https://doi.org/10.1017/beq.2024.8>
- Gomaa Agag, Yasser Moustafa Shehawy, Ahmed Almoraish, Riyad Eid, Houyem Chaib Lababdi, Thouraya Gherissi Labben, Said Shabban Abdo. (2024). Understanding the



- relationship between marketing analytics, customer agility, and customer satisfaction: A longitudinal perspective. *Journal of Retailing and Consumer Services*. Volume 77, <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103663>
- Javaria Hameed, Chunhui Huo, Gadah Albasher, Muhammad Abubakr Naeem. (2024). Revisiting the nexus between financialization and natural Resource efficiency through the lens of financial development and green industrial optimization. *Journal of Cleaner Production*. Volume 468, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.143066>
- Jahanzaib Alvi, Imtiaz Arif, Kehkashan Nizam. (2024). Advancing financial resilience: A systematic review of default prediction models and future directions in credit risk management, *Heliyon*, 10(21). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e39770>
- Jawwad Z. Raja, Isabelle Fabienne Neufang, Thomas Frandsen, Ismail Gölgeci. (2024). Working through frame incongruences: A process perspective on (re)framing for digital servitization. *Technovation*. Volume 129. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2023.102891>
- Jia He, Huang Yunhui, Zhang Qiang, Shi Zhengyu, Zhang Ke. (2023). Final Price Neglect in Multi-Product Promotions: How Non-Integrated Price Reductions Promote Higher-Priced Products, *Journal of Consumer Research*, Volume 50, Issue 6, 1097–1116, <https://doi.org/10.1093/jcr/ucad045>
- Julia Zwank, Marjo-Riitta Diehl, Marion Fortin (2023). Three Paths to Feeling Just: How Managers Grapple with Justice Conundrums During Organizational Change. *Journal of Business Ethics*, Volume 186, pages 217–236. <https://doi.org/10.1007/s10551-022-05179-x>
- Jithin Suresh, Vernika Agarwal, Mukund Janardhanan, Tarik Saikouk. (2024). Unlocking sustainability: Overcoming barriers to circular economy implementation in warehouse fulfilment centers. *Journal of Cleaner Production*, Volume 485, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.144391>
- Kuo-Yi Lin. (2024). Circular supply chain for smart production in Industry 4.0, *Computers & Industrial Engineering*, Volume 198, <https://doi.org/10.1016/j.cie.2024.110682>
- Kutaula, S., Gillani, A., Gregory-Smith, D. et al. Ethical Consumerism in Emerging Markets: Opportunities and Challenges. *J Bus Ethics* 191, 651–673 (2024). <https://doi.org/10.1007/s10551-024-05657-4>
- Liu, Aiqing., Shu, Chengli., & Xiao, Zhenxin. (2024). Entrepreneurial orientation, political ties, and corporate reputation: The moderating roles of institutional environments. *Journal of Business Research*. Volume 170. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114347>
- Lee, Eucman., Ilseven, E., & Puranam, P. (2023). Scaling nonhierarchically: A theory of conflict-free organizational growth with limited hierarchical growth. *Strategic Management Journal*. 44(12). 3042-3064. <https://doi.org/10.1002/smj.3541>
- Lu Zheng, Yongfa Li. (2024). Customer journey design in omnichannel retailing: Examining the effect of autonomy-competence-relatedness in brand relationship building. *Journal of Retailing and Consumer Services*. Volume 78. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2024.103776>
- Luiz Antonio Bueno, Tiago F.A.C. Sigahi, Izabela Simon Rampasso, Walter Leal Filho, Rosley Anholon. (2024). Impacts of digitization on operational efficiency in the banking sector: Thematic analysis and research agenda proposal. *International Journal of Information Management Data Insights*. Volume 4, Issue 1, <https://doi.org/10.1016/j.jjime.2024.100230>
- Marloes Korendijk, Alan Muller, Rienke Slager. (2024). The joint effects of institutional logic multiplicity and distance on within-MNE CSR performance differences. *Journal*

- of International Management. Volume 30, Issue 5. <https://doi.org/10.1016/j.intman.2024.101187>
- Mahnaz Mansoor, Justin Paul, Tariq Iqbal Khan, Rawan Abukhait, Dildar Hussain. (2025). Customer evangelists: Elevating hospitality through digital competence, brand image, and corporate social responsibility, International Journal of Hospitality Management, Volume 126. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2025.104085>
- Mario Daniele Amore, Annamaria Conti, Valerio Pelucco. (2023). Micro venture capital. Strategic Entrepreneurship Journal. <https://doi.org/10.1002/sej.1478>
- Nitish Singh, Surender Munjal, Sumit K. Kundu. (2024). Magnitude of digital adaptability role: Stakeholder engagement and costless signaling in enhancing sustainable MSME performance. Helyon. Volume 10, Issue 13, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e33484>
- Peter Gammeltoft, Andrei Panibratov. (2024). Emerging market multinationals and the politics of internationalization. International Business Review. Volume 33, Issue 3. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2024.102278>
- Rahimi, M., Maghsoudi, M., & Shokouhyar, Sajjad. (2024). The convergence of IoT and sustainability in global supply chains: Patterns, trends, and future directions. Computers & Industrial Engineering. Volume 197. [in persian] <https://doi.org/10.1016/j.cie.2024.110631>
- Rsha Alghafes, Sitara Karim, Khaoula Aliani, Naila Qureishi, Lama Alkayed. (2024). Ineeæce ff eey SSG facssss ss lccccc cc'''' iiaaccIII eerrrrnnn ce: iii eecce fmmm GCC countries, International Review of Economics & Finance, Volume 96, Part A. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2024.103629>
- Ronaldo Parente, Ke Rong, Xinwei Shi, Zhengyao Kang, Di Zhou. (2024). How do platform multinational corporations address emerging challenges in the global ccccccee? A AAAA' rrawwwo... gggg gagge P..... . mmm77, luue ,, <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2024.102455>
- Samuel Adomako, Stephen Kehinde Medase, Stephen X. Zhang. (2024). How and when adversity breeds ingenuity in an emerging market: Environmental threats, co-innovation, and frugal innovation. Research Policy, 53(8). <https://doi.org/10.1016/j.respol.2024.105061>
- Shaobo Wei, Xiayu Chen, Ronald E. Rice. (2023). We can work it out: A multilevel examination of relationships among group and individual technology workarounds, and performance. Journal of Operation Management. <https://doi.org/10.1002/joom.1267>
- Sollars, G.G. (2020). Meta-Regulation in Practice: Beyond Normative Views of Morality and Rationality by F.C. Simon. J Bus Ethics. Vol. 161, 231–234. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04354-x>
- Samuel Adomako, Michael Asiedu Gyensare, Joseph Amankwah-Amoah, Pervaiz Akhtar, Nazim Hussain. (2023). Tackling grand societal challenges: Understanding when and how reverse engineering fosters frugal product innovation in an emerging market. Journal of Product Innovation Management. Volume41, Issue2. 211-235. <https://doi.org/10.1111/jpim.12678>
- Yuxuan Li, Yingxue Zheng, Xuesong Li, Zi Mu. (2024). The impact of digital transformation on ESG performance, International Review of Economics & Finance. Volume 96, Part B. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2024.103686>
- Yudiyanto Joko Purnomo, Siminto, Abu Muna Almaududi Ausat. (2024). The Role of Value-Based Leadership in Shaping an Organizational Culture that Supports Sustainable Change, Journal of Contemporary Administration and Management (ADMAN), Vol 2, Issue 1, 430-435. DOI: <https://doi.org/10.61100/adman.v2i1.165>

Zhenzhong Zhao, Xinyi Liu, Jie Wu, Chengyu Xiong. (2024). Achieving resident value co-creation in night-time leisure activities: Modelling and evaluating outcomes from a multi-sensory perspective. *Journal of Destination Marketing & Management*, Volume 34. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2024.100960>

