



Studying the impact of corporate governance on sustainable performance (Case study: Mashhad Carpet Company)

Samaneh Mashmool Kivich¹, Masoomeh Arabshahi^{2*}

RECEIVE:
2 FEBRUARY 2025

ABSTRACT:

ACCEPT:
17 MARCH 2025

AVAILABLE ONLINE:
22 JUNE 2025

KEYWORDS:

PERFORMANCE,
INNOVATION ,
PERFORMANCE,
ENVIRONMENTAL
PERFORMANCE,
SOCIAL
PERFORMANCE,
SUSTAINABLE
PERFORMANCE

THE AIM OF THIS STUDY WAS TO INVESTIGATE THE IMPACT OF ENVIRONMENTAL PERFORMANCE, SOCIAL PERFORMANCE, AND CORPORATE GOVERNANCE ON SUSTAINABLE PERFORMANCE THROUGH THE MEDIATING ROLE OF INNOVATION PERFORMANCE IN MASHHAD CARPET COMPANY. THIS STUDY IS APPLIED IN TERMS OF ITS PURPOSE AND DESCRIPTIVE-SURVEY AND CORRELATIONAL IN TERMS OF ITS IMPLEMENTATION METHOD. THE STATISTICAL POPULATION OF THE PRESENT STUDY IS THE EMPLOYEES OF MASHHAD CARPET COMPANY, WHOSE NUMBER WAS 500 PEOPLE; BASED ON THE MORGAN TABLE, 220 PEOPLE FROM THIS STATISTICAL POPULATION WERE SELECTED BY THE AVAILABLE SAMPLING METHOD. THE DATA COLLECTION TOOL WAS THE STANDARD QUESTIONNAIRES OF ZHOU ET AL. (2023), HABIB (2020), AND SUZBLIER (2018). TO MEASURE FACE VALIDITY FROM THE EXPERTS' POINT OF VIEW, CONVERGENT VALIDITY AND DIVERGENT VALIDITY WERE USED BY THE FORNELL AND LARKER METHOD AND FACTOR ANALYSIS. TO MEASURE RELIABILITY, CRONBACH'S ALPHA AND COMPOSITE RELIABILITY INDICES WERE USED. THE TOTAL CRONBACH'S ALPHA VALUE WAS ESTIMATED TO BE 0.949, WHICH IS WITHIN THE ACCEPTABLE RANGE (ABOVE 0.7). DATA ANALYSIS WAS PERFORMED USING STRUCTURAL EQUATION MODELING BASED ON PARTIAL LEAST SQUARES AND SMARTPLS 3 SOFTWARE. THE RESULTS SHOWED THAT ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND CORPORATE GOVERNANCE PERFORMANCE HAVE A POSITIVE AND SIGNIFICANT EFFECT ON INNOVATION PERFORMANCE. THE EFFECT OF INNOVATION PERFORMANCE ON THE COMPANY'S SUSTAINABLE

1 Master of Business Management, International university of Imam Reza, Mashhad, Iran.(masoome_arabshahi@yahoo.com)

2 Assistant Professor, Department of Management, Faculty of Management and Accounting, Imam Reza International University, Mashhad, Iran. (marabshahi@imamreza.ac.ir)

PERFORMANCE WAS ALSO REPORTED TO BE POSITIVE AND SIGNIFICANT.

Extended Abstract

Introduction

In today's era, only organizations that keep pace with competition and adapt themselves to the changing and dynamic conditions of the competitive market are able to survive. Therefore, one of the most important goals of all organizations over time has been the continuous improvement and sustainability of their performance. One of the greatest challenges faced by companies is that the intensification of cultural, social, political, and economic changes leads to significant instability in their competitive performance. Thus, emphasizing a work system with sustainable performance in a dynamic and competitive economy is crucial for enhancing company performance. Accordingly, the purpose of this study is to investigate the impact of Environmental, Social, and Corporate Governance (ESG) performance on sustainable performance, with the mediating role of innovation performance, in Mashhad Carpet Company.

Research Methodology

This research is a survey in terms of practical purpose and implementation method. The statistical population of this research is Employees of Mashhad Carpet Company; Since the number of employees at Mashhad Carpet Company is 500, based on Morgan's table, the statistical sample size was determined to be 220 individuals. The research instrument was a standardized questionnaire derived from previous studies, consisting of 32 items. The sampling method in this research was available using non-probability sampling method. The questionnaire developed by Zhou et al. (2023) was used to measure the variables of environmental performance, social performance, and governance performance. Additionally, the questionnaire by Sozbilir (2018) was employed to assess innovation performance, and the study by Habib (2020) was used to measure sustainable performance. Factor analysis, convergent and divergent (diagnostic) validity were used to check the validity of the structure, and Cronbach's alpha values and composite reliability were used to prove the reliability of the structure. At the end of the chapter, the indicators for checking the quality of the measurement model and the values of the coefficient of determination are given, and the results indicate the appropriate quality of the measurement model. Its total Cronbach's alpha value was estimated to be 0.949, which is within the acceptable range. Data analysis was done by structural equation modeling method and SmartPLS3 software.

Research Findings

In this study, environmental performance, social performance and Corporate Governance Performance variables were considered as an independent variable, Sustainable performance variable as a dependent variable and innovation performance as a mediating variable. Structural equation modeling and Smart PLS 3 software were used to test the hypotheses according to the conceptual model of the research. 9 hypotheses have been explained in the present research and the data collected from all Employees of Mashhad Carpet Company have been used to analyze them. The results showed that environmental, social and corporate governance performance have a positive

and significant effect on innovation performance. The effect of innovation performance on the company's sustainable performance was also reported to be positive and significant.

Conclusion

Considering that the conceptual model of the research is designed based on the model of Zhou et al. (2023), therefore, the basis of the innovation of this research is the test of this model in a new statistical population. The study examines whether ESG performance impacts sustainability performance through the mediating effect of firm innovation in Mashhad Carpet Company. The results revealed that the higher the ESG performance of a firm, the greater its sustainability and innovation performance. Moreover, innovation fully mediates the relationship between ESG initiatives and sustainability performance, indicating that if a firm enhances its innovation performance, its ESG will accelerate sustainability performance. In This research, These findings indicate that the higher the environmental performance of manufacturing industries, the better their sustainability performance will be. In other words, if companies succeed in reducing gas emissions, hazardous material consumption, and the occurrence of frequent environmental incidents through proper resource, energy, and waste management, their environmental performance will improve. Furthermore, enhanced environmental performance strengthens firms' ability to identify new dimensions of environmental knowledge and innovations and to utilize them for offering innovative business solutions and developing new products and processes. Similarly, a significant positive relationship was observed between social performance, innovation, and sustainability performance. The findings suggest that if companies improve human rights practices, health, and safety within their operations, their social performance will be enhanced. This highlights that improving social performance through initiatives such as employee training and development, promotion of occupational health and safety, commitment to job security, and community satisfaction can foster innovation and, in turn, lead to enhanced sustainability performance.

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

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

We are grateful to all the persons for scientific consulting in this paper.

مطالعه تأثیر حاکمیت شرکتی بر عملکرد پایدار (مورد مطالعه: شرکت فرش مشهد)

سمانه مشمول کیویج^۳، معصومه عربشاهی*^۴

چکیده:

هدف این پژوهش بررسی تأثیر عملکرد زیست‌محیطی، عملکرد اجتماعی و حاکمیت شرکتی بر عملکرد پایدار از طریق نقش میانجی عملکرد نوآوری در شرکت فرش مشهد بوده است. این پژوهش از حیث هدف، کاربردی و از حیث روش اجرا، توصیفی-پیمایشی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری تحقیق حاضر، کارکنان شرکت فرش مشهد می‌باشد که تعداد آن‌ها ۵۰۰ نفر بوده است؛ براساس جدول مورگان از این جامعه آماری، ۲۲۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس در نظر گرفته شده است. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌های استاندارد ژو و همکاران (۲۰۲۳)، حبیب (۲۰۲۰) و سوزلیبر (۲۰۱۸) بوده است. جهت سنجش روایی صوری از نظر خبرگان، روایی همگرا و روایی واگرا به روش فورنل و لارکر و تحلیل عاملی و جهت سنجش پایایی از شاخص‌های آلفای کرونباخ و پایایی مرکب استفاده شده است. مقدار آلفای کرونباخ کل آن ۰/۹۴۹ برآورد گردید که در محدوده قابل پذیرش (بالتر از ۰/۷) قرار دارد. تحلیل داده‌ها با روش مدل‌یابی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی و با نرم‌افزار اسمارت پی ال اس ۳ انجام شده است. نتایج نشان داد عملکرد زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی بر عملکرد نوآوری تأثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین تأثیر عملکرد نوآوری بر عملکرد پایدار شرکت نیز مثبت و معنادار گزارش شده است

تاریخ دریافت:

۱۶ بهمن ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش:

۱۷ فروردین ۱۴۰۳

کلید واژه‌ها:

عملکرد نوآوری؛

عملکرد محیط زیستی؛

عملکرد اجتماعی؛

عملکرد حاکمیت شرکتی؛

عملکرد پایدار

مقدمه

موضوع پایداری شرکتی از زمان‌های قدیم همواره به‌عنوان یک موضوع مهم مطرح بوده است. اصطلاح پایداری شرکتی، از مفهوم وسیع‌تری تحت عنوان توسعه پایدار شکل گرفته است. پایداری شرکت مبتنی بر عملکرد بلندمدت شرکت است. سازگاری با محیط زیست و ذی‌حق دانستن ذی‌نفعان از معیارهای مهم پایداری است. گزارش پایداری، گزارشی است که

^۳ دانش آموخته‌ی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع)، مشهد، ایران.

^۴ استادیار، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع)، مشهد، ایران. (marabshahi@imamreza.ac.ir)

می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند تا عملکرد اقتصادی، محیط زیستی، اجتماعی و مدیریتی خود را اندازه‌گیری و منتشر کنند. از بین این چهار حوزه، سه حوزه محیط زیستی، اجتماعی و حاکمیتی بیان‌گر مسائل غیر مالی است که در سال‌های اخیر به شدت مورد توجه سرمایه‌گذاران و سیاست‌گذاران قرار گرفته‌اند. این حوزه‌ها تحت عنوان عوامل محیطی، اجتماعی و حاکمیتی نام‌گذاری شده است. در حقیقت از آنجاکه پایداری موضوع مهمی برای سرمایه‌گذاران است، وجود ریسک‌های مرتبط با ریسک‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی می‌تواند به عملکرد و ارزش شرکت آسیب برساند (Bakhtiari, 2023). عملکرد زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی امروزه به عنوان یک مرجع مهم برای سنجش عملکرد شرکت‌ها عمل می‌کند (Lia, et al, 2025). شرکت‌ها اکنون عملکرد پایدار را برای پاسخ‌گویی به تقاضای برخی از ذی‌نفعان قابل توجه مانند نهادهای نظارتی، نهادهای مرتبط با محیط زیست، جامعه و غیره در اولویت قرار می‌دهند. عملکرد پایدار به طور جدایی‌ناپذیری با مسئولیت اجتماعی شرکت مرتبط است؛ زیرا به شرکت‌ها کمک می‌کند تا به منافع محیط زیستی و اجتماعی ذی‌نفعان خود رسیدگی کنند (Iqbal et al., 2021). برای مدیریت چالش‌های پایدار، افراد بر شرکت‌ها فشار می‌آورند تا اهداف اجتماعی و محیط زیستی را در دستور کار اقتصادی خود بگنجانند. علاوه بر این، عملکرد پایدار همچنین به دستیابی به اهداف توسعه پایدار کمک می‌کند (Zhou et al., 2023).

عملکرد پایدار می‌تواند نشأت گرفته از عملکرد پایدار محیط زیستی، اجتماعی و حاکمیتی آن باشد که به سهم آن‌ها در توسعه پایدار خود و توسعه پایدار سازمان اشاره دارد؛ چراکه توجه به این سه عامل مهم و استقرار نظام عملکردی نوآورانه می‌تواند تأثیر بسیار گسترده‌ای بر بخش‌های مختلف سازمان، از جمله عملکرد پایدار آن به همراه داشته باشد (Hosseini & Hashivar, 2019). در واقع، همه سازمان‌ها در این شرایط ناپایدار، موظف هستند تلاش بیشتری در جهت سازگاری عملکرد محیط زیستی، اجتماعی و حاکمیتی خود، مخصوصاً سازمان‌هایی که فشارهای اجتماعی، رقابتی و نظارتی دارند، انجام دهند تا بتوانند به عملکردی پایدار دست یابند (Zaid et al., 2018). شیوه‌های عملکرد محیط زیستی، اجتماعی و حاکمیتی به شرکت‌ها کمک می‌کند تا با رعایت نیازهای اجتماعی و تعهدات محیطی، ارزش بلندمدت را به حداکثر برسانند که مستلزم گنجاندن منافع اجتماعی در استراتژی و عملیات شرکت برای به دست آوردن مزیت رقابتی و دستیابی به عملکرد پایدار و عملکرد نوآورانه است (Zheng et al., 2022). سازمان‌های امروزی همواره به دنبال فرصت‌هایی تازه می‌باشند که از دید دیگر رقبا پوشانده مانده است. طبقاً آنچه می‌تواند یک سازمان را به این فرصت‌ها رهنمون نماید، پدیده‌ای جز نوآوری و عملکرد نوآورانه در تمام سطوح آن نمی‌باشد (Hakimi, 2019)؛ چراکه به علت تحولات اخیر در صنعت فرش و گرایش بازار به سوی رقابت‌پذیری، نوآوری در شرکت‌های فرش برای کسب مزیت رقابتی، بیش از پیش اهمیت می‌یابد. با توجه به اینکه از عملکرد نوآوری به عنوان مهم‌ترین عامل مؤثر بر کسب برتری در سازمان‌ها یاد می‌شود (Purwanto, 2020)؛ طی چند سال گذشته صنعت فرش دستخوش مجموعه‌ای تغییرات ناشی از اصلاحات مالی، پیشرفت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، جهانی شدن خدمات و توسعه اقتصادی شده است. این تغییرات اثر قابل توجهی

بر کارایی، تغییر بهره‌وری، ساختار بازار و عملکرد این صنعت داشته است. عملکرد نوآوری، کاربرد ایده‌هایی است که برای شرکت تازگی دارد که کاربرد این ایده‌های تازه در بدنه سیستم مدیریت، فرآیندها، خدمات و سیستم بازاریابی شرکت‌های تولیدی بسیار ضروری است و می‌تواند موجب ایجاد برتری رقابتی و عملکرد پایدار و دستیابی به سهم بازار بیشتر شود (Zarei & Heidari, 2019). مطالعات بسیاری توسط محققین مختلف در ارتباط با عوامل مؤثر بر عملکرد پایدار انجام شده است، اما مطالعات کمی وجود دارد تا عوامل نشأت‌گرفته از عملکرد محیط زیستی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی را که می‌تواند منجر به بهبود عملکرد پایدار شود، بررسی کرده باشند؛ چراکه بررسی میزان عملکرد زیست‌محیطی و استفاده از فعالیت‌های اجتماعی و حاکمیت شرکتی در سازمان و تأثیر آن بر روی عملکرد نوآورانه می‌تواند کمک شایان توجهی به مدیران شرکت در جهت بهبود عملکرد پایدار خود کند. بنابراین با توجه به اینکه مسأله عملکرد، ماهیتی مهم و همه‌جانبه دارد، در این پژوهش سعی شده است به نقش حیاتی و تعیین‌کننده عوامل آن در بهبود عملکرد پایدار از طریق تقویت عملکرد محیط زیستی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی و تقویت عملکرد نوآوری پرداخته

شود و تلاش می‌شود تأثیر عملکرد محیط زیستی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی بر عملکرد پایدار به گونه‌ای معتبر تشریح شود. از این‌رو مسأله‌ای که در اینجا مطرح می‌شود، این است که عملکرد زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی چگونه و تا چه میزان می‌تواند در بهبود عملکرد پایدار از طریق عملکرد نوآوری شرکت تأثیرگذار باشد. بنابراین، هدف این پژوهش بررسی تأثیر عملکرد محیط زیستی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی بر عملکرد پایدار با نقش میانجی عملکرد نوآوری شرکت فرش مشهد است. نتایج، نقش احتمالی عملکرد محیط زیستی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی را در زمینه چگونگی تحریک عملکرد نوآوری برای بهبود عملکرد پایدار شرکت فرش مشهد آشکار می‌کنند. از آنجاکه شرکت فرش مشهد یک سازمان تولیدی است که در پی توسعه و استفاده از روش‌های نوین برای دستیابی به عملکرد بهتر در رابطه با کسب-وکارهایی که ناظر بر آن‌ها می‌باشد، استفاده از عملکرد زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی و تقویت عملکرد نوآورانه برای بهبود عملکرد پایدار می‌تواند تأثیر فراوانی داشته باشد؛ زیرا با توجه به آنکه شرکت فرش مشهد یکی از بخش‌های بزرگ تولید فرش در کشور است و با توجه به وجود مشکلات زیاد در عملکرد خود باید به سمت عملکرد پایدار حرکت کند. بنابراین مسأله پژوهش این است که آیا عملکرد محیط زیستی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی بر عملکرد پایدار با نقش میانجی عملکرد نوآوری در شرکت فرش مشهد تأثیرگذار است یا خیر؟ اهداف پژوهش حاضر بدین شرح ارائه می‌شود:

۱- بررسی تأثیر عملکرد محیط زیستی بر عملکرد نوآوری در شرکت فرش مشهد.

۲- بررسی تأثیر عملکرد محیط زیستی بر عملکرد پایدار در شرکت فرش مشهد.

۳- بررسی تأثیر عملکرد اجتماعی بر عملکرد نوآوری در شرکت فرش مشهد.

- ۴- بررسی تأثیر عملکرد اجتماعی بر عملکرد پایدار در شرکت فرش مشهد.
- ۵- بررسی تأثیر عملکرد حاکمیت شرکتی بر عملکرد نوآوری شرکت فرش مشهد.
- ۶- بررسی تأثیر عملکرد حاکمیت شرکتی بر عملکرد پایدار در شرکت فرش مشهد.
- ۷- بررسی نقش میانجی عملکرد نوآوری شرکت در تأثیر عملکرد محیط زیستی بر عملکرد پایدار در شرکت فرش مشهد.
- ۸- بررسی نقش میانجی عملکرد نوآوری بر تأثیر عملکرد اجتماعی بر عملکرد پایدار شرکت فرش مشهد.
- ۹- بررسی نقش میانجی عملکرد نوآوری شرکت بر تأثیر عملکرد حاکمیت شرکتی بر عملکرد پایدار در شرکت فرش مشهد.

مبانی نظری

مبانی نظری مبانی نظری مبانی نظری....

عملکرد محیط زیستی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی

طبق نظریه ذی‌نفعان، یک شرکت باید بر منافع همه طرف‌های مرتبط تمرکز کند. این نظریه بر لزوم توجه شرکت‌ها به منافع اجتماعی و محیطی در حین تعقیب اهداف سازمانی تأکید می‌کند. برخی از کارهای تحقیقاتی استدلال کرده‌اند که عملکرد پایداری از طریق افزایش رابطه با ذی‌نفعان به دست می‌آید (Jahid et al., 2020). این نظریه رابطه بین جامعه و شرکت‌ها را ترسیم می‌کند و ادعا می‌کند که ارزش‌ها، هنجارها و باورهای اجتماعی باید توسط شرکت‌ها رعایت شود. شیوه‌های عملکرد حاکمیتی، کلیدی برای افزایش مقبولیت اجتماعی شرکت در نظر گرفته می‌شود. این نظریه همچنین پیشنهاد می‌کند که شرکت‌ها از یک رویکرد نمادین پیروی می‌کنند که شامل بیان رفتاری است که توافق آن‌ها را با هنجارهای جامعه نشان می‌دهد (Mousa & Othman, 2020). به بیان ساده، شرکت‌ها باید تلاش کنند و به جامعه نشان دهند که کسب‌وکار خود را مطابق با هنجارها و محدوده‌های اجتماعی انجام می‌دهند. شرکت‌ها همچنین باید اقدامات و افشاگری‌های اجتماعی و محیط زیستی را برای جلب ارزیابی اجتماعی انجام دهند و توسط شرکت‌های ذی‌نفع خارجی مشروع تلقی شوند (Zhou et al., 2023). عملکرد زیست‌محیطی را می‌توان به عنوان در نظر گرفتن استراتژی‌ها، مأموریت‌ها و ساختارهای حفاظت از محیط زیست در شیوه‌های تجاری و فرآیندهای تصمیم‌گیری نام برد (Sultana et al., 2018). عملکرد اجتماعی را می‌توان به عنوان تأثیر فعالیت‌های تجاری اختیاری یک شرکت برای برآورده کردن تقاضا و انتظارات جامعه و ذی‌نفعان خارجی فراتر از منافع سهام‌داران و شرکت تعریف کرد (Duque-Grisales et al., 2021). عملکرد حاکمیت شرکتی شامل استفاده از ابزارهای کنترل ریسک، افزایش شفافیت و پاسخ‌گویی، بهبود قوانین و مقررات، حضور

هیأت مدیره متنوع، انطباق با استانداردهای اجتماعی و محیط زیستی و استفاده از کمیته پایداری است (Bravo et al., 2019).

عملکرد پایداری

سازمانی که در راستای پایداری حرکت می‌کند، سازمانی است که در طول زمان از طریق مدیریت ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی، عملکرد و فعالیت‌های خود را توسعه داده است. از طرف دیگر اهمیت پایداری راهی مناسب برای صنایع است تا به وسیله آن بتوانند به توسعه پایدار دست یابند. در سطح سازمانی، توسعه پایدار منجر به ایجاد عملکرد پایدار در سازمان می‌شود (Bazrkar et al., 2023). عملکرد مفهومی فراتر از داده یا ستاده دارد و عبارت است از مجموع رفتارهای مرتبط با شغل که افراد از خود نشان می‌دهند. عملکرد فرد، معیار موفقیت فرد در انجام کارش است و معمولاً از میزان خروجی فرد (به عنوان مثال، میزان فروش یا تولید) یا ارزش‌یابی میزان موفقیت رفتار فرد در مقایسه با انتظارات سازمانی به دست می‌آید. در طرح جامع ارزیابی عملکرد کارکنان منظور از عملکرد هم نتایج به دست آمده و هم فرآیند کاری می‌باشد؛ یعنی در ارزیابی چگونگی انجام کار و به تعبیری فرآیند، کار با نتایج حاصل شده از فرآیند توأم عملکرد محسوب شده و در مورد آن قضاوت می‌شود (Ghaem Maghami et al., 2022). عملکرد شامل نتایج مالی و غیرمالی استفاده ترکیبی از فرآیندها، فعالیت‌ها، سیاست‌ها و منابع تجاری است. عملکرد سازمان یک ساختار پیچیده است که شامل چندین ابعاد عملکرد محیطی، عملکرد اجتماعی و عملکرد اقتصادی است (Migdadi, 2022). عملکرد پایدار عبارت است از دست‌یابی به اهداف سازمانی و اجتماعی یا فراتر رفتن از آن و انجام مسئولیت‌هایی که بر عهده افراد گذاشته شده است (Kazemi & Larijani, 2022). عملکرد پایدار بر همسویی اهداف اجتماعی و محیط زیستی با رشد اقتصادی متمرکز است تا نیازهای فعلی جامعه و شرکت را بدون احتساب نیازهای آینده برآورده کند.

عملکرد نوآوری

نوآر بودن به سازمان در برخورد با محیط متلاطم خارجی کمک می‌کند که با پیچیدگی و تغییری که به سرعت در حال افزایش است، مقابله کند. در چنین شرایطی، شرکت‌هایی که ظرفیت نوآوری دارند، قادرند که به چالش‌ها سریع‌تر پاسخ دهند، محصولات جدیدی را استخراج کنند و فرصت‌های بازار بهتری نسبت به شرکت‌های فاقد نوآوری به دست آورند. نوآوری یا ابداع، عملی و کاربردی ساختن افکار و اندیشه‌های نو و تازه ناشی از خلاقیت است. از نظر استیفن پی رایبنز، نوآوری، فرآیند اخذ ایده خلاق و تبدیل آن به محصول، خدمات و روش‌های جدید عملیات است. استراتژی نوآوری به فرآیند ایجاد، ارزیابی، توسعه و تولید محصولات، فرآیندها و روش‌های جدید اشاره دارد. در عرصه سازمان، نوآوری دفرآیندی است که وضع موجود

و حفظ و نگهداری آن را از طریق تفکر و نگرش جدید به محتوای فرآیندها و تغییر در ترکیب سه عامل فناوری، محیط و سازمان مورد چالش قرار می‌دهد و در حوزه‌های متعددی مانند توسعه محصول، فرآیند تولید و توزیع، شیوه‌های مدیریت، روش‌های انجام کار، روابط سازمانی و به‌طور کلی در تمام فعالیت‌های انسانی قابل تعریف و کاربرد است (Rafsanjani et al., 2022). عملکرد نوآوری را می‌توان به‌عنوان استفاده از فناوری‌های سبز در توسعه فرآیندها و محصولات تجاری برای تسهیل حفاظت از محیط زیست و کسب مزیت رقابتی پایدار توصیف کرد (Zhou et al., 2023).

پیشینه تجربی

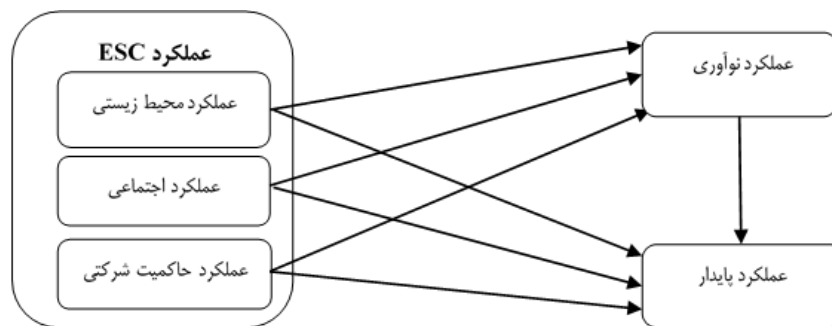
(Farahani & Mousavi, 2022) پژوهشی با عنوان تأثیر کسب‌وکار الکترونیکی بر عملکرد مالی و توسعه پایدار با توجه به نقش میانجی نوآوری سازمان انجام دادند. جامعه پژوهش مدیران و کارشناسان سازمان مخابرات استان البرز می‌باشند. نتایج نشان داد که استفاده از کسب‌وکار الکترونیک بر هزینه‌های عملیاتی و نوآوری دارای تأثیر معنادار می‌باشد. همچنین نوآوری، تأثیر استفاده از کسب‌وکار الکترونیک بر هزینه‌های عملیاتی و بازده دارایی را تعدیل می‌کند. کسب‌وکار الکترونیکی تأثیر مستقیم بر بازده دارایی شرکت ندارد، بلکه این تأثیر غیر مستقیم است (Shafiepour et al., 2023). پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر جهت‌گیری کارآفرینانه سبز و قابلیت‌های پویا بر عملکرد پایدار کسب‌وکار با توجه به نقش میانجی عملکرد نوآوری سبز در شرکت‌های تعاونی تولیدی کشاورزی استان مازندران انجام دادند. جامعه آماری، اعضای شرکت‌های تعاونی تولیدی کشاورزی استان مازندران بودند. نتایج نشان داد که جهت‌گیری کارآفرینانه سبز بر عملکرد پایدار کسب‌وکار و عملکرد نوآوری سبز اثر معنی‌داری دارد. قابلیت‌های پویای سبز و عملکرد نوآوری سبز بر عملکرد پایدار کسب‌وکار و عملکرد نوآوری سبز اثر معنی‌داری دارد. درنهایت، ارتباط میان جهت‌گیری کارآفرینانه سبز با عملکرد پایدار کسب‌وکار با اثرگذاری متغیر میانجی عملکرد نوآوری سبز معنی‌دار است (Pourgholami et al., 2023). پژوهشی با عنوان ارزیابی کیفیت افشای پایداری و تأثیر آن بر عملکرد پایداری مبتنی بر تئوری مشروعیت انجام دادند. نمونه پژوهش، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای سال‌های 1391 تا 1397 می‌باشد. نتایج نشان داد که بین کیفیت افشای پایداری، میزان افشای با کیفیت بالای پایداری و عملکرد پایداری رابطه معنی‌داری وجود دارد؛ اما بین میزان افشای با کیفیت پایین پایداری و عملکرد پایداری رابطه منفی مشاهده نگردید (Hosseini & Hashemi, 2023). پژوهشی با عنوان نقش میانجی مدیریت زنجیره تأمین سبز در رابطه محرک‌های محیطی و عملکرد پایدار انجام دادند. جامعه آماری، مدیران و کارشناسان شرکت قالب‌های صنعتی ایران خودرو بودند. نتایج نشان داد که فشارهای محیط خارجی با نقش میانجی پذیرش مدیریت زنجیره تأمین سبز و تدارکات سبز، بر عملکرد سازمان تأثیر معنادار دارد. همچنین، تأثیر انگیزه‌های درونی بر عملکرد سازمان با نقش میانجی پذیرش مدیریت زنجیره تأمین سبز تأیید شد. براساس یافته‌ها، اقدامات سازمان جهت

سازگاری با محیط زیست و رعایت الزامات محیطی، راهی برای تمایز از رقبا محسوب می‌شود و به‌کارگیری زنجیره تأمین سبز، علاوه بر بهره‌مندی سازمان از مزایای ناشی از صرفه‌جویی، می‌تواند با ایجاد نوآوری در طراحی و تولید محصولات سازگار با محیط زیست، سبب حداکثرشدن سودآوری سازمان نیز گردد (Aghasi & Ghorbani, 2023). پژوهشی با عنوان تأثیر نوآوری سبز بر عملکرد مالی - محیط زیستی مجتمع فولاد مبارکه انجام دادند. جامعه آماری کلیه مدیران بخش مالی مجتمع فولاد مبارکه بود. نتایج نشان داد نوآوری سبز بر عملکرد مالی - محیط زیستی شرکت تأثیر معنادار دارد؛ ولی افشای اطلاعات محیطی رابطه نوآوری سبز و عملکرد مالی - محیط زیستی را تعدیل نمی‌کند (Karami et al., 2022). پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر پیشران‌های نوآوری زیست‌محیطی بر عملکرد نوآورانه زیست‌محیطی؛ صنعت مس در ایران انجام دادند. براساس نتایج، پیشران‌های نوآوری محیط زیستی در صنعت مس دارای ابعاد فناورانه، بازار و قانونی هستند و این پیشران‌ها بر عملکرد نوآورانه زیست‌محیطی (شامل نوآوری محصولی، فرآیندی و سازمانی) اثرگذارند. همچنین، پیشران‌های نوآوری زیست‌محیطی در صنعت مس کشور می‌توانند منجر به افزایش عملکرد نوآورانه زیست‌محیطی شوند (Namazi & Khorramdel Masouleh, 2022). پژوهشی با عنوان تأثیر نوآوری سبز و حسابداری مدیریت محیط زیستی بر عملکرد مالی، محیط زیستی و اقتصادی شرکت انجام دادند. نتایج نشان داد که نوآوری محصول سبز چه مستقیم و چه از طریق متغیر میانجی حسابداری مدیریت محیط زیستی بر عملکرد مالی، محیط زیستی و اقتصادی شرکت تأثیر معناداری دارد. نوآوری محصول سبز بر عملکرد محیط زیستی در صنایع نفت و گاز و پتروشیمی، فلزی و غذایی و همچنین بر عملکرد اقتصادی تنها در صنعت فلزی تأثیرگذار است. افزون بر این، نوآوری فرآیند سبز نیز هم به‌صورت مستقیم و هم غیرمستقیم از طریق متغیر میانجی حسابداری مدیریت محیط زیستی بر عملکرد مالی و اقتصادی شرکت تأثیر معناداری دارد، اما تأثیر نوآوری فرآیند سبز بر عملکرد محیط زیستی شرکت تنها از طریق متغیر میانجی حسابداری مدیریت محیط زیستی صورت می‌پذیرد. نوآوری فرآیند سبز بر عملکرد مالی در صنایع نفت و گاز و پتروشیمی، فلزی و شیمیایی و بر عملکرد اقتصادی تنها در صنعت نفت و گاز و پتروشیمی تأثیرگذار است. در صنعت سلولزی نه نوآوری محصول سبز و نه نوآوری فرآیند سبز بر هیچ یک از عملکردهای شرکت تأثیری ندارد. یافته‌ها اهمیت نوآوری سبز و حسابداری مدیریت محیط زیستی را در ارتقاء عملکرد شرکت نشان می‌دهند (Bahramzad & Moglaghi, 2021). پژوهشی با عنوان تأثیر اقدامات و قابلیت‌های مدیریت کیفیت زنجیره تأمین، بر عملکرد عملیاتی و نوآوری با میانجی‌گری عملکرد محیطی انجام دادند. جامعه آماری معاونان، مدیران و مشاوران گروه صنایع کاله است. نتایج نشان داد اقدامات و قابلیت‌های مدیریت کیفیت زنجیره تأمین، بر عملکرد عملیاتی و نوآوری با میانجی‌گری عملکرد محیطی تأثیر دارد (Jalalian et al., 2021). پژوهشی با عنوان بررسی رابطه مدیریت سبز و عملکرد پایداری (عملکرد اقتصادی، عملکرد محیط زیستی و عملکرد اجتماعی) انجام دادند. جامعه آماری شرکت پتروشیمی استان خوزستان بود. نتایج نشان داد مدیریت سبز با عملکرد اقتصادی، عملکرد محیط زیستی و عملکرد اجتماعی ارتباط معناداری دارد و شدت ارتباط بین

مدیریت سبز با عملکرد محیط زیستی بیشتر از دو بعد دیگر عملکرد پایدار است (Zhou et al., 2023). پژوهشی با عنوان آیا عملکرد حاکمیت شرکتی بر عملکرد پایدار شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد؟ اثر میانجی عملکرد نوآوری انجام دادند. جامعه آماری کارکنان صنایع تولیدی در بنگلادش بودند. نتایج نشان داد که عملکرد حاکمیت شرکتی به‌طور قابل توجهی عملکرد نوآوری و پایداری صنایع تولیدی را افزایش می‌دهد که نشان می‌دهد هرچه عملکرد حاکمیت شرکتی یک شرکت بالاتر باشد، عملکرد نوآوری و پایداری آن بیشتر است. علاوه بر این، عملکرد نوآوری شرکت به‌طور کامل رابطه بین ابتکارات عملکرد حاکمیت شرکتی و عملکرد پایداری را واسطه می‌کند (Gökhan et al., 2023). پژوهشی با عنوان نمرات محیط زیستی، اجتماعی و حاکمیتی و عملکرد مالی شرکت‌های سهامی عام در ترکیه انجام دادند. در این زمینه، اثرات امتیازات عملکرد حاکمیت شرکتی شرکت‌های غیرمالی بین سال‌های 2009-2019 بر شاخص‌های عملکرد مبتنی بر بازار و حسابداری مورد بررسی قرار گرفت. براساس یافته‌ها، نمرات عملکرد حاکمیت شرکتی بر شاخص‌های عملکرد شرکت‌ها تأثیر مثبت دارد. با توجه به نتایج تحلیل‌های اضافی با استفاده از مؤلفه‌های فرعی عملکرد حاکمیت شرکتی، مشخص شد که درحالی‌که هر سه مؤلفه بعد محیطی بر عملکرد تأثیر مثبت دارند، برخی از مؤلفه‌های فرعی مرتبط با ابعاد اجتماعی و حاکمیت شرکتی از نظر آماری مرتبط نیستند (Chen et al., 2023). پژوهشی با عنوان عملکرد و نتایج مالی محیطی، اجتماعی و حاکمیتی تجزیه و تحلیل تأثیر عملکرد حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی انجام دادند. در یک بازه زمانی 10 ساله (2011-2020) نشان داد که عملکرد حاکمیت شرکتی به‌طور مثبت با عملکرد شرکت مرتبط است. نتایج نشان می‌دهد که تأثیر مثبت رتبه‌بندی عملکرد حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی شرکت در موارد با ریسک بالا بیشتر از موارد با ریسک کم است و نشان‌دهنده اهمیت عملکرد حاکمیت شرکتی در دنیای امروز است (Rizwan Raheem et al., 2023). پژوهشی با عنوان نقش نوآوری سبز بر عملکرد محیطی و سازمانی: تعدیل شیوه‌های منابع انسانی و تعهد مدیریت، انجام دادند. جامعه آماری کارکنان صنعت نساجی پاکستان ارائه کردند. نتایج نشان‌دهنده تأثیر معنادار نوآوری محصول و فرآیند بر نوآوری سبز است. علاوه بر این، نوآوری سبز به‌طور قابل توجهی بر عملکرد محیطی و سازمانی تأثیر می‌گذارد (Fok et al., 2022). در مطالعه خود، آثار مستقیم و غیر مستقیم فرهنگ سازمانی و شیوه‌های بهبود کیفیت را بر رابطه بین شیوه‌های سبز و عملکرد پایدار بررسی کردند. نتایج نشان داد هرچه کارکنان از شیوه‌های سبز شرکت‌ها آگاهی بیشتری داشته باشند، به احتمال زیاد نسبت به عملکرد پایدار سازمان، احساس مثبت دارند (Muangmee et al., 2021). در مطالعه خود تأثیر گرایش کارآفرینی سبز را بر نوآوری‌های سبز و تأثیرات آن را بر عملکرد تجاری پایدار در صنعت قطعات خودرو در تایلند بررسی کردند. نتایج نشان داد نوآوری‌های سبز، قوی‌ترین تأثیر را بر عملکرد اقتصادی و زیست‌محیطی دارند (Jo & Kwon, 2021). در تحقیق خود، رابطه ساختاری بین همکاری محیطی، ظرفیت نوآوری سبز و عملکرد را براساس یافته‌های مطالعات قبلی، به منظور شناسایی عوامل مؤثر بر عملکرد مدیریت زنجیره تأمین سبز شرکت‌های مبتنی بر تولید کره‌ای بررسی کردند. نتایج نشان داد همکاری محیط زیستی در محیط زنجیره تأمین سبز، یک محرک مهم برای ظرفیت نوآوری سبز مبتنی بر تولید است.

همچنین نشان داد ظرفیت نوآوری سبز از طریق عملکرد محیط زیستی، تأثیر مثبتی بر عملکرد مالی دارد (Duque- Grisales & Aguilera, 2021). پژوهشی با عنوان امتیازات زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و عملکرد مالی اثرات تعدیل کننده تنوع بین المللی جغرافیایی و سستی مالی پرداختند. نتایج نشان داد که رابطه بین نمره عملکرد حاکمیتی و عملکرد مالی به طور معنی داری منفی است. علاوه بر این، در بررسی محیطی، اجتماعی و حاکمیتی به طور جداگانه برای تعیین دقیق رابطه هر متغیر با عملکرد مالی، نتایج یک رابطه منفی را نشان می دهد. در نهایت، تحلیل تجربی شواهدی را برای اثر تعدیل کننده کسادی مالی و تنوع بین المللی جغرافیایی بر رابطه بین ابعاد عملکرد حاکمیتی و عملکرد مالی شرکت ارائه می کند (Mohammad et al., 2021). پژوهشی با عنوان افشای محیطی، اجتماعی و حاکمیتی، مزیت رقابتی و عملکرد شرکت در مالزی انجام دادند. نتایج نشان داد که افشای عملکرد حاکمیتی، عملکرد شرکت را حتی پس از کنترل مزیت رقابتی بهبود می بخشد. ما همچنین افزایش افشای عملکرد حاکمیتی به میزان یک واحد، عملکرد شرکت را تقریباً 4 درصد در مالزی افزایش می دهد. مفهوم این تحقیق نیاز به بررسی مجدد سطح افشای عملکرد حاکمیتی و انگیزه تأمین مالی برای شرکت هایی است که نمرات افشای عملکرد حاکمیتی بالایی دارند؛ زیرا نمرات بالای عملکرد حاکمیتی با مزیت رقابتی بالاتر همراه است. علاوه بر این، سیاست گذاران می توانند چارچوب های نظارتی را با ترکیب عملکرد حاکمیتی در فعالیتهای مختلف سرمایه گذاری و ابتکارات خلق ارزش افزایش دهند (Zhang et al., 2020). پژوهشی با عنوان تأثیر ابتکارات زیست محیطی، اجتماعی و حکمرانی بر عملکرد نوآورانه برای پایداری شرکت انجام دادند. مشاهداتی که در بورس های شانگهای و شنژن چین از سال 2007 تا 2017 فهرست شده اند، تأیید می کند که ابتکارات زیست محیطی شرکت، ابتکارات اجتماعی و ابتکارات حاکمیتی دارای مثبت مستقیم هستند. تأثیرات بر عملکرد نوآورانه علاوه بر این، در بررسی اثر تعاملی ابعاد فردی ابتکارات عملکرد حاکمیت شرکت، نتایج نشان می دهد که ابتکارات حاکمیت شرکتی نقش تعدیل کننده ای را در رابطه بین ابتکارات محیطی و عملکرد نوآورانه و در رابطه بین ابتکارات اجتماعی و عملکرد نوآورانه ایفا می کند. در نهایت، توسعه نهادی بر اثربخشی ابتکارات حاکمیت شرکتی تأثیر می گذارد (Huang et al., 2020). پژوهشی با عنوان فعالیتهای زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و عملکرد شرکت، بررسی و تثبیت انجام دادند. این مقاله به بررسی حساب های جایگزین برای رابطه می پردازد و متوجه می شود که وزن شواهد تجربی یک پیوند عملکرد حاکمیتی مثبت، از نظر آماری معنی دار، اما از نظر اقتصادی متوسط، مطابق با انتظارات نظری را نشان می دهد. این رابطه اقتصادی متوسط نشان می دهد که بعید است فعالیت عملکرد حاکمیتی عمدتاً با معیارهای محدود ایجاد شود. مشاهده بورس تحصیلی بیشتر عملکرد حاکمیتی به عنوان بخشی از فعالیت کلی شرکت سازنده خواهد بود. براساس مطالعات پیشین، می توان گفت، عملکرد حاکمیت شرکتی به طور قابل توجهی بر عملکرد نوآوری و پایداری در صنایع تأثیر گذار بوده است و پژوهش گران مختلف تلاش کرده اند تا عملکرد زیست محیطی و حاکمیت شرکتی را بر عملکرد شرکت مورد بررسی قرار دهند؛ ولی پژوهشی که هم زمان این متغیرها را بر عملکرد پایدار در صنعت فرش مورد بررسی قرار دهد، در مطالعات دیده

نشده است. این پژوهش به دنبال بررسی این خلأ پژوهشی بوده است. در الگوی مفهومی تحقیق (شکل ۱) از مدل ژو و همکاران (۲۰۲۳) استفاده شده است.



شکل ۱. مدل نظری پژوهش

روش تحقیق

هدف پژوهش، کاربردی و روش آن پیمایشی - تحلیلی بوده و با نرم‌افزار پی ال اس ۳ انجام شده است. جامعه آماری کارمندان شرکت فرش مشهد بوده است. تعداد اعضای جامعه آماری ۵۰۰ نفر است. براساس جدول مورگان، ۲۲۰ نمونه لازم است که به روش نمونه‌گیری غیر احتمالی در دسترس انتخاب شده است. ابزار پژوهش پرسش‌نامه استاندارد ژو و همکاران (۲۰۲۳) برای سنجش عملکرد زیست‌محیطی (۵ گویه)، عملکرد اجتماعی (۵ گویه) و عملکرد حاکمیتی (۵ گویه) بوده است و برای سنجش متغیر عملکرد نوآوری، پرسش‌نامه استاندارد سوزبلیر (۲۰۱۸) شامل (۷ گویه) و برای اندازه‌گیری عملکرد پایداری پرسش‌نامه حبیب (۲۰۲۰) شامل (۱۰ گویه) بوده است. برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شده است. اگر مقدار معناداری بزرگ‌تر یا مساوی سطح خطا (۰/۵) به دست آید، توزیع داده‌ها یکنواخت خواهد بود (Habibi, 2012). با بررسی جدول ۱، می‌توان گفت که توزیع داده‌های مربوط به هریک از متغیرها با توزیع نرمال متفاوت است (سطح معنی‌داری از ۰/۰۵ کمتر است). با توجه به غیر نرمال بودن داده‌ها از نرم‌افزار پی‌ال‌اس ۳ برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است.

جدول ۱. بررسی نرمال بودن متغیرها

متغیر	کل	عملکرد زیست‌محیطی	عملکرد اجتماعی	عملکرد حاکمیت شرکتی	عملکرد نوآوری شرکت	عملکرد پایداری
Z	۰/۲۸۵	۰/۱۶۴	۰/۲۱۸	۰/۲۴۷	۰/۲۷۴	۰/۳۲۲

سطح معنی داری (Sig)	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
نتیجه	غیرنرمال	غیرنرمال	غیرنرمال	غیرنرمال	غیرنرمال	غیرنرمال

یافته‌ها و بحث

بیشترین تعداد پاسخ‌دهندگان مردان بودند که ۹۰/۵ درصد از جمعیت پاسخ‌دهندگان را تشکیل داده‌اند. ۶۲/۷ درصد دیپلم و کمتر، ۱۶/۸ درصد فوق دیپلم، ۱۶/۸ درصد کارشناسی، ۲/۷ درصد کارشناسی ارشد و ۰/۹ درصد دارای تحصیلات دکترا بوده‌اند. ۱۷/۷ درصد بین ۲۰ تا ۳۰ سال، ۳۹/۵ درصد بین ۳۱ تا ۴۰ سال، ۴۲/۳ درصد بین ۴۱ تا ۵۰ سال و ۰/۵ درصد بیشتر از ۵۰ سال سن داشته‌اند. ۱۹/۵ درصد کمتر از ۵ سال، ۱۴/۱ درصد بین ۶ تا ۱۰ سال، ۱۳/۲ درصد بین ۱۱ تا ۱۵ سال، ۲۲/۷ درصد بین ۱۶ تا ۲۰ سال و ۳۰/۵ درصد بیشتر از ۲۰ سال سابقه شغلی داشته‌اند. بار عاملی گویه‌ها از ۰/۴ بیشتر بود و روایی مناسبی داشتند. برای اثبات روایی سازه علاوه بر تحلیل عاملی از روایی همگرا و واگرا استفاده شد. جدول ۲ ضرایب پایایی و روایی همگرا را نشان داده است. میانگین واریانس استخراج‌شده بالاتر از ۰/۵ بود؛ ازاین رو سازه روایی هم‌گرای خوبی دارد. آلفای کرونباخ و پایایی مرکب متغیرها کمتر از ۰/۷ نیست؛ بنابراین پایایی تأیید می‌شود. پایایی کل پرسشنامه، ۰/۹۴۹ گزارش شد که بالاتر از مقدار قابل قبول ۰/۷ می‌باشد.

جدول ۲. روایی هم‌گرا، آلفای کرونباخ و پایایی مرکب

متغیر	میانگین واریانس استخراج شده	آلفای کرونباخ	پایایی مرکب
عملکرد اجتماعی	۰/۶۹۳	۰/۸۸۹	۰/۹۱۸
عملکرد حاکمیت شرکتی	۰/۷۱۳	۰/۸۹۹	۰/۹۲۶
عملکرد زیست‌محیطی	۰/۵۰۴	۰/۷۴۵	۰/۷۸۱
عملکرد نوآوری	۰/۷۱۴	۰/۹۳۲	۰/۹۴۶
عملکرد پایدار	۰/۸۴۵	۰/۸۹۰	۰/۹۳۲

در بررسی روایی واگرا به روش فورنل و لارکر، میزان همبستگی شاخص‌های یک سازه با همان سازه و با سازه‌های دیگر مقایسه می‌شود. نتایج مربوط به روایی تشخیصی در جدول ۳ آورده شده است. اعداد قطر اصلی از سطر و ستون خود بیشتر هستند، لذا روایی واگرا برقرار است.

جدول ۳. روایی واگرا به روش فورنل و لارکر

عملکرد پایدار	عملکرد نوآوری	عملکرد زیست‌محیطی	عملکرد حاکمیت شرکتی	عملکرد اجتماعی
				عملکرد اجتماعی ۰/۸۳۳
			عملکرد حاکمیت شرکتی ۰/۸۴۵	عملکرد حاکمیت شرکتی ۰/۸۱۱
		عملکرد زیست‌محیطی ۰/۷۰۹	عملکرد زیست‌محیطی ۰/۷۰۲	عملکرد زیست‌محیطی ۰/۶۶۴
	عملکرد نوآوری ۰/۸۴۵	عملکرد نوآوری ۰/۷۰۴	عملکرد نوآوری ۰/۸۱۰	عملکرد نوآوری ۰/۸۰۳
عملکرد پایدار ۰/۹۱۹	عملکرد پایدار ۰/۸۲۳	عملکرد پایدار ۰/۶۲۹	عملکرد پایدار ۰/۶۸۸	عملکرد پایدار ۰/۶۸۸

برای تعیین برازش مدل از سه شاخص مقادیر اشتراکی، ضریب تعیین و GOF استفاده می‌شود. اگر مقادیر اشتراکی مثبت باشد، مدل از کیفیت لازم برخوردار است. ضریب تعیین بیان‌گر درصد تغییرات متغیر وابسته توسط مستقل می‌باشد. اعداد ۰/۶۷، ۰/۳۳ و ۰/۱۹ به ترتیب قابل توجه، متوسط و ضعیف مدنظر قرار می‌گیرد. جدول ۴ شاخص‌های برازندگی مناسبی را نشان می‌دهند.

جدول ۴. مقادیر اشتراکی و ضریب تعیین

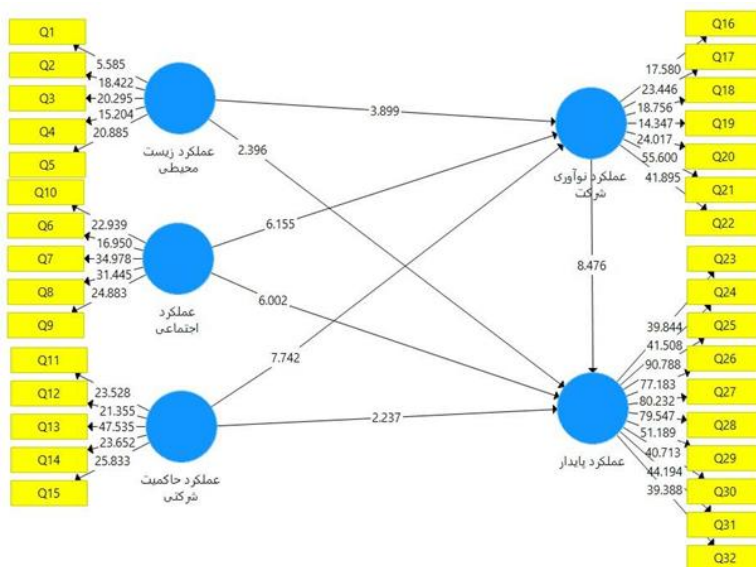
متغیر	شاخص اشتراک	ضریب تعیین	ارزیابی
عملکرد اجتماعی	۰/۵۳۴	---	---
عملکرد حاکمیت شرکتی	۰/۵۶۴	---	---
عملکرد زیست‌محیطی	۰/۲۳۵	---	---
عملکرد نوآوری شرکت	۰/۶۱۶	۰/۸۶۷	قوی
عملکرد پایدار	۰/۸۰۲	۰/۸۸۲	قوی

برآزش کلی با معیار GOF در نظر گرفته می‌شود برای محاسبه باید از متوسط حسابی مقادیر اشتراکی و ضرایب تعیین میانگین هندسی بگیریم. متوسط مقادیر اشتراکی ۰/۵۵۰ و متوسط مقادیر ضریب تعیین ۰/۸۷۴ محاسبه شده است. بنابراین :

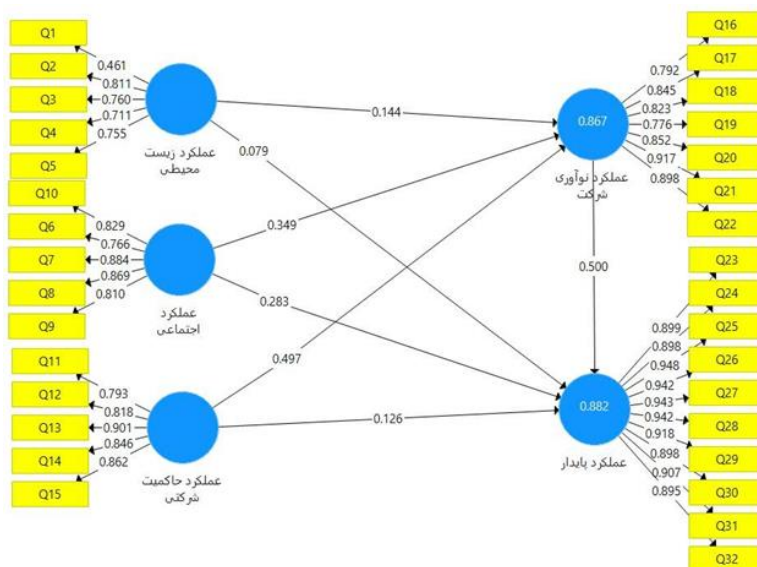
$$GOF = \sqrt{\text{Communality} \times R^2} \text{ (رابطه ۱)}$$

$$0.693 GOF = \sqrt{0.874 \times 0.550} =$$

مقادیر ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به‌عنوان ضعیف، متوسط و قوی برای GOF توصیف می‌شود. GOF در بازه قوی قرار دارد؛ لذا مدل برآزش کلی مناسبی دارد. پس از تأیید برآزش مدل و روایی پرسشنامه، فرضیه‌ها آزمون می‌شوند. آزمون معناداری تی در درصد خطای ۰/۰۵ انجام شده است؛ اگر آماره تی بیشتر از ۱/۹۶ باشد فرضیه معنادار و در غیر صورت غیرمعنادار است. شکل ۲ مقادیر آماره تی را نشان داده است.



شکل ۲. معناداری ضرایب مسیر



شکل ۳. ضرایب مسیر ساختاری

جدول ۵ خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌ها را نشان داده است.

جدول ۵. خلاصه نتایج فرضیه‌ها

فرضیه	ضریب مسیر	آماره t	سطح اطمینان	نتایج
عملکرد زیست‌محیطی ← عملکرد نوآوری	۰/۱۴۴	۳/۸۹۹	٪۹۵	تأیید
عملکرد زیست‌محیطی ← عملکرد پایدار	۰/۰۷۹	۲/۳۹۶	٪۹۵	تأیید
عملکرد اجتماعی ← عملکرد نوآوری	۰/۳۴۹	۶/۱۵۵	٪۹۵	تأیید
عملکرد اجتماعی ← عملکرد پایدار	۰/۲۸۳	۶/۰۰۲	٪۹۵	تأیید
عملکرد حاکمیت شرکتی ← عملکرد نوآوری	۰/۴۹۷	۷/۷۴۲	٪۹۵	تأیید
عملکرد حاکمیت شرکتی ← عملکرد پایدار	۰/۱۲۶	۲/۲۳۷	٪۹۵	تأیید
عملکرد زیست‌محیطی ← عملکرد نوآوری ← عملکرد پایدار	۰/۰۷۲	۳/۳۸۴	٪۹۵	تأیید
عملکرد اجتماعی ← عملکرد نوآوری ← عملکرد پایدار	۰/۱۷۵	۴/۵۴۹	٪۹۵	تأیید
عملکرد حاکمیت شرکتی ← عملکرد نوآوری ← عملکرد پایدار	۰/۲۴۹	۶/۳۲۳	٪۹۵	تأیید

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

فرضیه اول: با توجه به فرضیه اول، عملکرد محیط زیستی بر عملکرد نوآوری در شرکت فرش مشهد تأثیر مثبت و معناداری دارد. فعالیت‌های زیست‌محیطی در کنار تولید باید در چهارچوبی از پیش تعیین شده انجام گیرند و دارای محدودیت‌هایی

است؛ یعنی محصولات به گونه‌ای طراحی و توسعه می‌یابند که بازیافت، استفاده مجدد و تجزیه آن‌ها را ممکن سازد. این موضوع به نوبه خود می‌تواند منجر به پویایی و نوآوری در شرکت فرش مشهد شده که به تبع آن می‌تواند باعث شکل‌گیری مزیت رقابتی در شرکت گردد؛ لذا اولین هدف این پژوهش، بررسی عملکرد زیست‌محیطی بر عملکرد نوآوری در شرکت فرش مشهد بوده است. در راستای آزمون فرضیه اول، آماره تی این مسیر ۳/۸۹۹ گزارش شد که مؤید معنادار بودن این تأثیر می‌باشد. این نتیجه هم‌راستا با نتایج کرمی و همکاران (۱۴۰۱)، بهرام‌زاد و مبلغی (۱۴۰۰)، ژو و همکاران (۲۰۲۳)، منجیم و همکاران (۲۰۲۱) و ژانگ و همکاران (۲۰۲۰) بوده است.

فرضیه دوم: با توجه به فرضیه دوم، عملکرد زیست‌محیطی بر عملکرد پایدار در شرکت فرش مشهد تأثیر مثبت و معناداری دارد. عملکرد زیست‌محیطی مناسب در شرکت منجر به کنترل سطح آلودگی در محیط و ارتقاء کیفیت محیط زیست به حدی قابل قبول می‌شود. درواقع عملکرد زیست‌محیطی منجر به افزایش سهم بازار و جلب اعتماد مصرف‌کنندگان می‌شود و هزینه‌های مصرف انرژی کاهش می‌یابد. این بدین معناست که عملکرد زیست‌محیطی منجر به بقای شرکت بدون به خطر انداختن منابع نسل‌های آینده خواهد شد که خود مفهومی از پایداری است، لذا دومین هدف پژوهش، بررسی عملکرد زیست‌محیطی بر عملکرد پایدار شرکت فرش مشهد بود. آماره تی این مسیر ۲/۳۹۶ گزارش شد که نشان‌دهنده معنادار بودن این تأثیر است و فرضیه دوم تأیید می‌شود. این نتیجه هم‌راستا با نتایج پژوهش‌های، حسینی و هاشمی (۱۴۰۲)، جلالیان و همکاران (۱۴۰۰)، ژو و همکاران (۲۰۲۳)، گوخان و همکاران (۲۰۲۳)، چن و همکاران (۲۰۲۳)، محمد و همکاران (۲۰۲۱) می‌باشد.

فرضیه سوم: با توجه به فرضیه سوم، عملکرد اجتماعی بر عملکرد نوآوری شرکت فرش مشهد تأثیر مثبت و معناداری دارد. این فرضیه اهمیت مسئولیت اجتماعی را در افزایش عملکرد نوآوری شرکت نشان می‌دهد. در نتیجه شرکت‌هایی که اصول مسئولیت اجتماعی را دنبال می‌کنند و نیز دارای نوآوری‌هایی هستند نسبت به شرکت‌هایی که فقط به نوآوری روی می‌آورند از عملکرد مطلوب‌تری برخوردار می‌شوند. هدف اصلی یک شرکت بقا به وسیله به‌دست‌آوردن مزیت و قابلیت‌های رقابتی در بازار اقتصادی است. از آنجایی که ایجاد تمایز بین فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی شرکت دشوار است، مکانیزهای مسئولیت‌های اجتماعی می‌توانند بقا و کارایی شرکت را تضمین کنند؛ لذا سومین هدف پژوهش، بررسی تأثیر عملکرد اجتماعی بر عملکرد پایدار شرکت فرش مشهد بود. آماره تی این مسیر ۶/۱۵۵ گزارش شد که نشان‌دهنده معنادار بودن این تأثیر است. این نتیجه هم‌راستا با نتایج ژو و همکاران (۲۰۲۳) و ژانگ و همکاران (۲۰۲۰) بود.

فرضیه چهارم: با توجه به فرضیه چهارم، عملکرد اجتماعی بر عملکرد پایدار شرکت فرش مشهد تأثیر مثبت و معناداری دارد. عملکرد اجتماعی در واقع برنامه‌هایی است برای بهبود کیفیت زندگی کارکنان شرکت و خانواده آن‌ها، محیط زیست و کل جامعه و بر موضوعات مهمی مانند اخلاق، محیط زیست، سلامت، آموزش و حقوق بشر تأکید دارد. اگرچه این فعالیت‌ها برای واحد اقتصادی شرکت هزینه دارد، اما با ارتقای شهرت و اعتبار آن‌ها در طولانی مدت منجر به کاهش هزینه‌ها و افزایش فروش، بهبود عملکرد مالی و توانایی رقابت و کاهش ریسک و در نهایت منجر به پایداری خواهد شد؛ لذا چهارمین هدف پژوهش بررسی تأثیر عملکرد اجتماعی بر عملکرد پایدار شرکت فرش مشهد بود. آماره تی این مسیر 6/002 گزارش شد که نشان‌دهنده معنادار بودن این تأثیر می‌باشد. این نتیجه هم‌راستا با نتایج پورغلامی و همکاران (1402)، ژو و همکاران (2023)، گوخان و همکاران (2023)، چن و همکاران (2023)، محمد و همکاران (2021) و هوانگ و همکاران (2020) بوده است.

فرضیه پنجم: با توجه به فرضیه پنجم، عملکرد حاکمیت شرکتی بر عملکرد نوآوری شرکت فرش مشهد تأثیر مثبت و معناداری دارد. عملکرد حاکمیت شرکتی به عنوان سیستمی از ساختارها، فرآیندها و روابط مدیریتی در یک شرکت، تأثیر مهمی بر عملکرد نوآوری دارد. حاکمیت شرکتی منجر به افزایش شفافیت، اعتماد، مسئولیت‌پذیری و کارآمدی در سازمان می‌شود که این عوامل باعث تشویق کارکنان به ایده‌پذیری، خلاقیت و نوآوری می‌شود. بنابراین حضور چهارچوب حاکمیت شرکتی قوی معمولاً باعث بهبود عملکرد نوآورانه و پایدار در سازمان می‌شود؛ لذا پنجمین هدف پژوهش بررسی تأثیر عملکرد حاکمیت شرکتی بر عملکرد نوآوری شرکت فرش مشهد بود. آماره تی این مسیر ۷/۷۴۲ گزارش شد که نشان‌دهنده معنادار بودن این تأثیر می‌باشد. این نتیجه هم‌راستا با پژوهش‌های ژو و همکاران (2023) و ژانگ و همکاران (2020) است.

فرضیه ششم: با توجه به فرضیه ششم، عملکرد حاکمیت شرکتی بر عملکرد پایدار شرکت فرش مشهد تأثیر مثبت و معناداری دارد. عملکرد حاکمیت شرکتی به عنوان یک سری اصول، رویه‌ها و روابط بین مدیر شرکت، مدیران اجرایی و سایر نهادهای مرتبط در یک شرکت تعریف می‌شود. حاکمیت شرکتی بر عملکرد پایداری شرکت تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ زیرا با فراهم کردن ساختارها و فرآیندهای مناسب، از جمله تقسیم وظایف، شفافیت، حساب‌پذیری، افشای اطلاعات صحیح و به موقع، کنترل دقیق و نظارت مناسب بر عملکرد مدیران، جلوگیری از فساد و تضاد منافع، تشویق به اخلاق کسب‌وکار، بهبود روابط با نهادهای ذی‌نفع و همگام سازی با آن‌ها، در نهایت منجر به پایداری خواهد شد؛ لذا ششمین هدف این پژوهش بررسی تأثیر عملکرد حاکمیت شرکتی بر عملکرد پایدار شرکت فرش مشهد بود. آماره تی این مسیر ۲/۲۳۷ گزارش شد که نشان‌دهنده معنادار بودن این تأثیر می‌باشد. این نتیجه هم‌راستا با نتایج ژو و همکاران (2023)، گوخان و همکاران (2023)، چن و همکاران (2023)، محمد و همکاران (2021) و هوانگ و همکاران (2020) بوده است.

پیشنهاد می‌شود که شرکت به بهبود انطباق با محیط زیست از طریق اجرای فعالیت‌هایی که به محیط زیست آسیب نمی‌رسانند، بپردازد. همچنین شرکت فرش مشهد باید سیاست‌های مدیریت شرکت را به‌طور واضح و شفاف در تابلوهایی در سراسر شرکت در معرض دید کارکنان قرار دهند تا برای همگان قابل دسترسی بوده و رعایت آن به‌صورت یک الزام برای کارکنان باشد همچنین، باید حوادث زیست‌محیطی را از طریق استفاده کمتر از مواد سمی کاهش دهد.

فرضیه هفتم: با توجه به فرضیه هفتم، عملکرد نوآوری شرکت، تأثیر عملکرد زیست‌محیطی بر عملکرد پایدار در شرکت فرش مشهد را میانجی‌گری می‌کند.

هرچه عملکرد زیست‌محیطی صنایع تولیدی بالاتر باشد، عملکرد پایداری آن‌ها بیشتر است. به عبارت دیگر، اگر بنگاه‌ها از کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای، مصرف مواد خطرناک و مضر و حوادث مکرر زیست‌محیطی از طریق مدیریت صحیح منابع، انرژی و پسماند اطمینان حاصل کنند، عملکرد زیست‌محیطی آن‌ها افزایش می‌یابد. علاوه بر این، عملکرد زیست‌محیطی توانایی شرکت‌ها را برای شناسایی بعد جدید دانش و نوآوری زیست‌محیطی و استفاده از آن برای ارائه راه‌حل‌های تجاری نوآورانه و توسعه محصولات و فرآیندها افزایش می‌دهد؛ لذا هفتمین هدف این پژوهش نیز بررسی تأثیر عملکرد زیست‌محیطی بر عملکرد پایداری از طریق نقش میانجی عملکرد نوآوری در شرکت فرش مشهد بوده است. آماره تی این مسیر ۳/۳۸۴ گزارش شد که مؤید معنادار بودن این تأثیر است. این نتیجه هم‌راستا با پژوهش ژو و همکاران (2023) است.

فرضیه هشتم: با توجه به فرضیه هشتم، عملکرد نوآوری شرکت، تأثیر عملکرد اجتماعی بر عملکرد پایدار در شرکت فرش مشهد را میانجی‌گری می‌کند. اگر شرکت‌ها حقوق بشر، سلامت و ایمنی خود را در فعالیت‌ها تجاری خود بهبود بخشند، عملکرد اجتماعی آن‌ها افزایش می‌یابد. بر اساس این، شرکت‌ها باید ابتکارات لازم مانند ارائه آموزش و توسعه کارکنان، ارتقاء سلامت و ایمنی شغلی، رضایت شغلی کارکنان و همچنین رضایت جامعه از آن‌ها را در دستور کار خود بگنجانند؛ چراکه در نهایت منجر به افزایش پایداری عملکرد شرکت خواهد شد. علاوه بر این عملکرد اجتماعی ظرفیت شرکت‌ها را برای نوآوری افزایش می‌دهد. بنابراین عملکرد اجتماعی نقش مهمی در دستیابی شرکت‌ها به عملکرد پایدار و نوآوری دارد؛ لذا هشتمین هدف پژوهش بررسی تأثیر عملکرد اجتماعی بر عملکرد پایداری از طریق نقش میانجی عملکرد نوآوری در شرکت فرش مشهد بود. آماره تی این مسیر ۴/۵۴۹ گزارش شد که نشان‌دهنده معنادار بودن این تأثیر است. این نتیجه هم‌راستا با پژوهش ژو و همکاران (2023) بود.

فرضیه نهم: با توجه به فرضیه نهم، عملکرد نوآوری شرکت، تأثیر عملکرد حاکمیت شرکتی بر عملکرد پایدار در شرکت فرش مشهد را میانجی‌گری می‌کند.

از آنجایی که حکمرانی خوب شرکت‌ها را تشویق می‌کند تا مسائل اجتماعی و زیست‌محیطی را در اولویت قرار دهند، می‌توان گفت که حاکمیت شرکتی عامل تعیین‌کننده عملکرد پایداری است. همچنین، حاکمیت شرکتی قوی ایجاب می‌کند که هیأت مدیره و سرمایه‌گذاران نه تنها بر عملکرد مالی تمرکز کنند؛ بلکه از انطباق حاکمیت شرکتی برای افزایش عملکرد پایدار اطمینان حاصل کنند. هیأت مدیره همچنین باید از شفافیت و پاسخ‌گویی در تمام سطوح سازمانی اطمینان حاصل کند و در عین حال انطباق زیست‌محیطی را برای ایجاد حکمرانی خوب و در نهایت تسریع عملکرد پایداری، ارتقاء دهد. علاوه بر این، عملکرد حاکمیت شرکتی می‌تواند نوآوری پایدار را تسهیل کند؛ زیرا مالکان و یا سهام‌داران بزرگ قدرت و انگیزه تشویق مدیریت به سمت نوآوری را دارند؛ لذا نهمین هدف این پژوهش نیز بررسی تأثیر عملکرد حاکمیت شرکتی بر عملکرد پایدار از طریق نقش میانجی عملکرد نوآوری در شرکت فرش مشهد بود. آماره تی در این مسیر ۶/۳۲۳ گزارش شد که نشان‌دهنده معنادار بودن این تأثیر است. این نتیجه هم‌راستا با پژوهش ژو و همکاران (2023) بوده است.

پیشنهادهای

با توجه به فرضیه اول، پیشنهاد می‌شود شرکت فرش مشهد استفاده از مواد غیر قابل بازیافت و مواد حاوی گازهای گلخانه‌ای و کربن دی‌اکسید و موادی که مصرف انرژی را افزایش می‌دهند، بکاهد. همچنین پیشنهاد می‌شود شرکت فرش مشهد تولید مواد سمی، مضر، خطرناک و قابل اشتعال را کاهش دهد. با توجه به فرضیه دوم، پیشنهاد می‌شود شرکت فرش مشهد مصرف مواد غیر طبیعی و تولید ضایعات غیر قابل بازیافت و برگشت‌پذیر را کاهش دهد. همچنین پیشنهاد می‌شود شرکت فرش مشهد استانداردهای کاری خود را با استانداردهای زیست‌محیطی به‌روز در دنیا منطبق کند که این کار از طریق استفاده از دستگاه‌ها و مواد طبیعی که به محیط زیست آسیب کمتری می‌زنند، قابل انجام می‌باشد. با توجه به فرضیه سوم، پیشنهاد می‌شود که مدیران و مسئولان شرکت به حقوق کارکنان توجه ویژه‌ای داشته باشند و مطابق با فعالیت‌های کاری انجام شده و شرایط اقتصادی جامعه پرداختی مطلوب به کارکنان انجام دهند. همچنین مدیران شرکت فرش مشهد باید به بهبود شرایط کاری کارکنان از طریق برنامه‌های پاداش و تشویقی بپردازند و برنامه‌ها و اردوهای تفریحی برای کارکنان و خانواده‌هایشان با هزینه شرکت فراهم نمایند. با توجه به فرضیه چهارم، پیشنهاد می‌شود که شرکت از طریق ایمن‌سازی محیطی فیزیکی کار مانند روشنایی، تهویه مطبوع، زیباسازی محیط کاری و استفاده از وسایل و تجهیزات ایمنی در حین انجام کار و تقویت شرایط روانی مانند ایمنی شغلی، استقلال شغلی و ... به ارتقاء سلامت جسمی و روانی و ایمنی شغلی کارکنان توجه نماید. همچنین شرکت فرش مشهد باید برای تقویت دانش فنی و به‌روزرسانی کارکنان خود از آموزش‌های ضمن خدمت؛ چه حضوری و چه غیر حضوری بهره‌برد. با توجه به فرضیه پنجم، پیشنهاد می‌شود که شرکت فرش مشهد برای بهبود قوانین و مقررات حاکم در شرکت با توجه به قوانین موجود در جامعه شرایط و نیازهای کارکنان را نیز در نظر بگیرد تا ضمن رعایت قوانین، رفاه و تأمین کارکنان نیز صورت بگیرد. همچنین پیشنهاد می‌شود که شرکت فرش مشهد

به استانداردهای تعیین شده در شرکت پایبند باشد و ضمن رعایت استانداردها از کارکنان نیز دتوقع رعایت آن را داشته و افرادی که این موارد را رعایت می کنند مورد تشویق و پاداش قرار دهد. با توجه به فرضیه ششم، پیشنهاد می شود که شرکت، سرعت توسعه خدمات و محصولات خود را ارتقا داده و تعداد و تنوع محصولات و خدمات جدیدی را که به بازار معرفی می شوند افزایش دهد. در راستای تقویت عملکرد اجتماعی پیشنهاد می شود شرکت فرش مشهد از طریق برگزاری پرسش و پاسخ و نشست های صمیمی به نظرات، پیشنهادات و انتقادات کارکنان گوش فرا دهد تا ضمن مشارکت کارکنان در تصمیم گیری های مرتبط با آنان رضایت کارکنان و رضایت جامعه را تأمین نماید. شرکت فرش مشهد باید نرخ بازگشت سرمایه و درآمد را با برنامه های مطلوب بازاریابی و مالی بهبود بخشد. با توجه به فرضیه هفتم، پیشنهاد می شود شرکت به برقراری ارتباطات باز و مؤثر بین مدیران و کارکنان اهمیت داده و از طریق گفت وگوهای رو در رو و صمیمی بین مدیران و کارکنان زمینه ارتباطات مؤثر را در سازمان فراهم نماید. در راستای تقویت عملکرد نوآوری پیشنهاد می شود که شرکت فرش مشهد از فناوری های به روز استفاده نماید و در این زمینه از تغییرات محیطی استفاده کرده و نرخ تغییر در فرآیندها و تکنیک ها و تکنولوژی را در شرکت افزایش دهد. شرکت فرش مشهد باید هزینه مواد خریداری شده، هزینه مصرف انرژی و تخلیه زباله را به حداقل برساند. با توجه به فرضیه هشتم، پیشنهاد می شود که شرکت فرش مشهد به تولید محصولات و خدماتی بپردازد که از لحاظ جدید بودن در میان رقبای این صنعت در سطح بالایی قرار داشته باشند. همچنین پیشنهاد می شود که شرکت فرش مشهد از فناوری های جدید و به روز در تولید محصولات دارای خدمات مانند استفاده از برنامه های هوش مصنوعی در تأمین خواسته و نیازهای مشتریان استفاده نماید. در راستای تقویت عملکرد پایدار در فرش مشهد با توجه به فرضیه نهم، پیشنهاد می شود که شرکت فرش مشهد میزان انتشار آلودگی هوا، ضایعات سازمان و مصرف مواد خطرناک و سمی را کاهش دهد.

حامی مالی

بنا به اظهار نویسنده مسؤول، این مقاله حامی مالی نداشته است.

سهم نویسندگان در پژوهش

همه نویسندگان سهم برابری را در انجام پژوهش داشته اند.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می دارند که هیچ تضاد منافی در رابطه با نویسندگی و یا انتشار این مقاله ندارند.

تقدیر و تشکر

نویسندگان، از همه افراد، به دلیل مشاوره و راهنمایی علمی و مشارکت شان در این مقاله تشکر و قدردانی می کنند.

منابع

- Aghasi, S., & Ghorbani, S. (2023). The impact of green innovation on financial-environmental performance (case: Mobarakeh Steel Complex). *Green Development Management Studies*, 2(1), 25-47. [in persian]
- Bahramzad, M., & Moglaghi, M. (2021). The effect of supply chain quality management practices and capabilities on operational performance and innovation through the mediation of environmental performance. *Business Management*, 13(50), 543-563. [in persian]
- Bakhtiari, M. (2023). Investigating the impact of environmental, social and governance reporting on investor risk perception. *Applied Research in Financial Reporting*, 2(12), 73-102. [in persian]
- Bazrkar, A., Shaygan, S., & Moradzad, M. (2013). The role of new technologies and green human resource management practices in achieving sustainable organizational performance. *Modern Research Approaches in Management and Accounting*, 7(24), 622-640. [in persian]
- Bravo, F., & Reguera-Alvarado, N. (2019). Sustainable development disclosure: Environmental, social, and governance reporting and gender diversity in the audit committee. *Bus. Strat. Environ.*, 28, 418-429
- Chen, S., Song, Y., & Gao, P. (2023). Environmental, social, and governance (ESG) performance and financial outcomes: Analyzing the impact of ESG on financial performance. *Environmental Management*, 345, 118829
- Duque-Grisales, E., & Aguilera-Caracuel, J. (2021). Social and Governance (ESG) Scores and Financial Performance of Multilatinas: Moderating Effects of Geographic International Diversification and Financial Slack. *J. Bus. Ethic*, 168, 315-334
- Farahani, T., & Mousavi, S. (2022). The impact of e-business on financial performance and sustainable development with regard to the mediating role of organizational innovation. *Green Development Management Studies*, 12(5), 47-59. [in persian]
- Fok, L., Zee, S., & Morgan, Y. C. T. (2022). Green practices and sustainability performance: the exploratory links of organizational culture and quality improvement practices. *Manufacturing Technology Management*, 33(5), 913-933
- Ghaem Maghami, M., Asgharizadeh, E., & Farsijani, H. (2022). Presenting a model for evaluating sustainable production performance in the automotive industry. *Strategic Management in Industrial Systems*, 17(61), 84-101. [in persian]
- Gökhan, Ö., Aktaş, N., & İlhan, Ç. (2023). Environmental, Social, and Governance Scores and Financial Performance of Publicly Listed Companies in Turkey. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 18(2), 337-353
- Habib, A., Bao, Y., & Ilmudeen, A. (2020). The impact of green entrepreneurial orientation, market orientation and green supply chain management practices on sustainable firm performance. *Cogent bus. Manage*, 7, 1743616
- Habibi, A. (2012). SPSS software application training. Electronic publication: Pars Madir website. [in persian]

- Hakimi, I. (2019). Exploring the role of transformational leadership in the tendency towards entrepreneurship and innovation: Explaining the mediating and moderating role of learning orientation, Fourth National Conference on Management, Accounting and Economics with Emphasis on Regional and Global Marketing, Tehran - Shahid Beheshti University, Permanent Secretariat of the Conference. [in persian]
- Hosseini, M., & Hashivar, H. (2019). The effect of human resource management practices on organizational performance through the mediating role of employee performance and moderation of the implementation of the Iranian human resource model 34000 in the lubricant industry. *Sustainable Human Resource Management*, 1(1), 187-210. [in persian]
- Hosseini, M., & Hashemi, S. J. (2023). The mediating role of green supply chain management in the relationship between environmental drivers and sustainable performance. *Humans & Environment*, 5(1), 24-39. [in persian]
- Huang, D. Z. (2021). Environmental, social and governance activity and firm performance: A review and consolidation. *Accounting & finance*, 61(1), 335-360
- Lei, R., Jianing, L., & Siqi, H. (2025). ESG rating adjustment and capital market pricing efficiency: Evidence from China. *International Review Economics and Finance*, 98, 103845
- Iqbal, Q., Ahmad, N.H., & Halim, H.A. (2021). Insights on entrepreneurial bricolage and frugal innovation for sustainable performance. *Bus. Strat. Dev*, 4, 237-245
- Jahid, M.A., Rashid, M.H.U., Hossain, S.Z., Haryono, S., & Jatmiko, B. (2020). Impact of Corporate Governance Mechanisms on Corporate Social Responsibility Disclosure of Publicly-Listed Banks in Bangladesh. *J. Asian Financ. Econ. Bus.*, 7, 61-71
- Jalalian, R., Bavarsad, B., & Alizadeh, S. (2021). Investigating the relationship between green management and sustainability performance; A case study of companies active in the petrochemical industry. *Advances in Finance and Investment*, 4(2), 1-32. [in persian]
- Jo, D., & Kwon, C. (2021). Structure of green supply chain management for sustainability of SMEs. *Sustainability*, 14(1), 50, 1-14
- Karami, S., Safdari, M., & Shahbazi, M. (2022). Investigating the impact of environmental innovation drivers on environmental innovative performance; Copper industry in Iran. *Technology Development Management*, 10(1), 125-155. [in persian]
- Kazemi, A., & Larijani, N. (2022). The effect of tacit knowledge management and spiritual leadership on organizational performance. *Human Resources Training and Improvement*, 6(3), 90-103. [in persian]
- Migdadi, M.M. (2022). Knowledge management processes, innovation capability and organizational performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 71(1), 182-210
- Mohammad, W. M. W., & Wasiuzzaman, S. (2021). Environmental, Social and Governance disclosure, competitive advantage and performance of firms in Malaysia. *Cleaner Environmental Systems*, 2, 100015

- Mousa, S.K., & Othman, M. (2020). The impact of green human resource management practices on sustainable performance in healthcare organisations: A conceptual framework. *J. Clean. Prod.*, 2(4), 23-35
- Muangmee, C., Dacko-Pikiewicz, Z., Meekaewkunchorn, N., Kassakorn, N., & Khalid, B. (2021). Green entrepreneurial orientation and green innovation in SMEs. *Social Sciences*, 10(4), 136-149
- Namazi, M., & Khorramdel Masouleh, Z. (2022). The impact of green innovation and environmental management accounting on the financial, environmental and economic performance of the company. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 19(74), 1-40. [in persian]
- Pourgholami, Gh., Samadi, M., Alikhani, R., & Pourali, M. R. (2023). Evaluating the quality of sustainability disclosure and its impact on sustainability performance based on legitimacy theory. *Management Accounting and Auditing Knowledge*, 12(46), 275-296. [in persian]
- Purwanto, A. (2020). Did transformational, transactional leadership style and organizational learning influence innovation capabilities of school teachers during covid-19 pandemic?. *Sys Rev Pharm*, 11(9), 299-311
- Rafsanjani, A., Ghorbani, M., & Fariborzi, E. (2022). Designing a qualitative model of intellectual capital with an organizational innovation approach in education. A new approach in educational management, 13(4), 74-60. [in persian]
- Rizwan Raheem, A., Waqar, A., Aijazb, M., Channarc, Z. A., & Faiz, V.P. (2023). The role of green innovation on environmental and organizational performance: Moderation of human resource practices and management commitment. *SAGE*, 1-14
- Shafiepour, D., Aslani, F., & Bahmani, A. (2023). Investigating the effect of green entrepreneurial orientation and dynamic capabilities on sustainable business performance with regard to the mediating role of green innovation performance. *Entrepreneurship Strategies in Agriculture*, 10(20), 14-28. [in persian]
- Sozbilir, F. (2018). Innovation capacity and innovation performance in terms of educational level of managers. *Business research turk*, 10(2), 1-12
- Sultana, S., Zulkifli, N., & Zainal, D. (2018). Environmental, Social and Governance and Investment Decision in Bangladesh. *Sustainability*, 10, 1831
- Zaid, A. A., Jaaron, A. A., & Bon, A. T. (2018). The impact of green human resource management and green supply chain management practices on sustainable performance: An empirical study. *Journal of cleaner production*, 204, 965-979
- Zarei, Z., & Heidari, M. (2019). The effect of transformational leadership and authoritative leadership on organizational innovation considering the moderating role of knowledge sharing. *Innovation and Creativity in the Humanities*, 9(4), 1-15. [in persian]
- Zhang, Q., Loh, L., & Wu, W. (2020). How do environmental, social and governance initiatives affect innovative performance for corporate sustainability?. *Sustainability*, 12(8), 3380
- Zheng, Y., Rashid, M., Siddik, A.B., Wei, W., & Hossain, S.Z. (2022). CSR Disclosure and Firm's Productivity: Evidence from the Banking Industry in Bangladesh. *Sustainability*, 14, 6237



Zhou, S., Rashid, M. H. U., Mohd. Zobair, S. A., Sobhani, F. A., & Siddik, A. B. (2023). Does ESG impact firms' sustainability performance? The mediating effect of innovation performance. Sustainability, 15(6), 5586