

Journal of Strategic Management StudiesHomepage: <https://www.smsjournal.ir/?lang=en>

Original Research Article



10.22034/smsj.2023.409922.1902

**Networking capability and strategic performance of the organization with strategic flexibility and organizational ambidexterity****Sajad Farsi***, PhD student, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran**Vahid Khashei**, Associate professor, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran**ARTICLE INFO****Article History**

Received: 3 August 2023

Revised: 4 September 2023

Accepted: 30 October 2023

KeywordsNetworking ability,
Strategic performance,
Strategic flexibility,
Organizational
ambidexterity**Corresponding Author Email:**

sajad_farsi@atu.ac.ir

ABSTRACT

In today's turbulent competitive environment, achieving strategic performance is crucial for the survival and growth of knowledge-based companies in target markets. One effective approach to attaining this challenging objective is resource acquisition through networking with partners and other firms. Accordingly, this study aims to examine the relationship between networking capability and organizational strategic performance, emphasizing the mediating role of strategic flexibility and the moderating role of organizational ambidexterity in knowledge-based companies operating in the field of information technology. This research is applied in purpose and adopts a quantitative approach. In terms of methodology and data collection, it is descriptive-survey in nature. The target population comprises knowledge-based companies active in IT and e-commerce sectors located in Pardis Technology Park, Tarbiat Modares University, and Shahid Beheshti University. Out of 50 identified companies, 44 were randomly selected for the study. The findings indicate that networking capability has a positive and significant impact on both strategic performance and strategic flexibility in IT-focused knowledge-based firms. Moreover, strategic flexibility positively and significantly affects strategic performance and serves as a mediator in the relationship between networking capability and strategic performance. However, organizational ambidexterity does not moderate the relationship between networking capability and strategic performance. Finally, it is recommended that managers shift their focus from purely financial objectives to strategic goals when assessing performance. Additionally, by enhancing their strategic flexibility, firms can create synergies and align more effectively with key stakeholders, thereby facilitating the acquisition of critical resources.

How to cite this article:

Farsi, S., & Khashei, V (2024). Networking capability and strategic performance of the organization with strategic flexibility and organizational ambidexterity. *Journal of Strategic Management Studies*, 61(16), 25-45. (In Persian with English abstract). <https://doi.org/10.22034/smsj.2023.409922.1902>



©2023 The author(s). This is an open access article distributed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC), which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source.



EXTENDED ABSTRACT

Introduction: With the increasing development of technology, the global economy has shifted its approach from the traditional economy to a knowledge-based economy based on science and technology. The high profitability of these companies and the necessity of effective activity in the field of resistance economy have made the position of knowledge-based companies, as the driving engine of economy at the level of the country, very important. Due to the importance of knowledge-based companies in the Iran's economy, evaluating the strategic performance of these companies has become very important. In the dynamic and turbulent environment that is full of changes in which knowledge-based companies operate, these companies must have superior performance and stabilize their position in order to compete with their competitors. One of the most important elements that has a fundamental impact on the strategic performance of an organization is the company's ability to create, develop and use its (internal and external) relationships to obtain the required resources and continuous improvement in performance indicators, i.e. networking capability. Therefore, the purpose of this research is to investigate the relationship between networking ability and strategic performance of the organization, emphasizing the mediating role of strategic flexibility and also moderating organizational ambivalence in knowledge-based companies in the field of information technology.

Methodology: In terms of purpose, this research is applied and has a quantitative approach, in terms of the nature of the method and data collection, it is descriptive-survey and in terms of time, it is a cross-sectional research. In this research, the library method has been used in order to collect theoretical topics and develop the conceptual model of the research. Also, a field study and data collection has been done through a questionnaire. The target community of this research is knowledge-based companies active in the field of information technology and e-commerce located in Pardis Science and Technology Park, Tarbiat Modares University and Shahid Beheshti University. The number of these companies is 50, based on simple random sampling, 44 companies were selected as samples and the data required for the research was collected from them. Convergent and divergent validity methods were used to check construct validity. The reliability of the questionnaire was calculated using Cronbach's alpha measurement method and compound reliability. Cronbach's alpha values of all variables are higher than 0.7, so the questionnaire has the required reliability. In this research, the method of data analysis is descriptive statistics and inferential statistics by analyzing the relationships between variables through correlation matrix, structural equation test and model fit test, and Smart pls3 was used to perform inferential statistical analysis and Spss24 was used for descriptive statistical analysis.

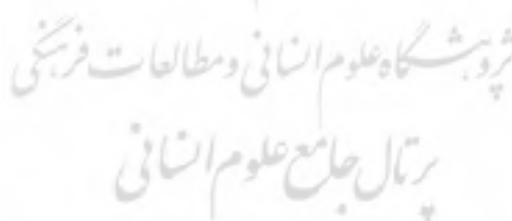
Results and Discussion: The results of this test show that the field of fintech and banking information technology has the most frequency among the studied organizations. Also, the findings show that most of the studied companies are between 5 and 10 years old. The results of the K-S test showed that the data of this research are not normal. Also, the data of this research have convergent and divergent validity. The overall fit index of the model (GOF) also shows a number of 0.625. This value shows the very appropriate power of the model in predicting the endogenous current variable of the model. Finally, the results of the hypothesis test are as follows: the significance statistic between networking ability and strategic performance is equal to 2.520, which is greater than 1.96 and indicates the significance of the relationship between these two variables at the 95% confidence level. The significance statistic between networking capability and strategic flexibility is equal to 185/402, which is greater than 1/96 and indicates the significance of the relationship between these two variables. The significance statistic between strategic flexibility and strategic performance is equal to 3.158, which is greater than 1.96 and indicates the significance of the relationship between these two variables. The significance statistic between the moderator variable of organizational ambidexterity and strategic performance is equal to 0.925, which is smaller than 1.96 and indicates the non-significance of the relationship between these two variables at the 95% confidence level. Therefore, the organizational



ambidexterity variable cannot have a significant effect as a moderator in the relationship between networking capability and strategic performance. Sobel's test was used to check the mediator variable. According to the results of this test, the value of Z-value or the Sobel test statistic is equal to 2.932, which is higher than 1.96. Therefore, strategic flexibility plays a mediating role in the relationship between networking capability and strategic performance.

Conclusion: The results have significant implications for policymakers and managers of knowledge-based companies in the field of information technology that are operating in Iran. This study shows that knowledge-based IT companies should focus on strategic and long-term performance instead of pursuing financial performance goals. Achieving strategic performance is possible when managers consider long-term performance dimensions such as the company's ability to achieve strategic goals, long-term profitability, stable market share, long-term growth in sales and revenue. On the other hand, in order to create flexibility in strategies and improve business performance strategically, managers should focus on networking capabilities that help explain when and how companies find and exploit synergies. Networking capability enhances organizational creativity by integrating and creating synergies through combined knowledge. These mutual efforts make senior management more flexible in identifying future opportunities that are more innovative, aligned, and desirable. Therefore, management in practice should emphasize the development of networking capability in order to achieve strategic flexibility. The results of this study suggest that managers should coordinate with all stakeholders to identify the dynamic behavior of the environment in order to make the necessary changes in organizational strategies to achieve performance, and create a sustainable strategy. Achieving strategic performance is a difficult goal, and network capability may lead knowledge-based firms to strategic performance, but this mechanism may be more appropriate when management focuses on implementing flexible strategies.

Keywords: Networking ability, Strategic performance, Strategic flexibility, Organizational ambidexterity





مطالعات مدیریت راهبردی

Homepage: <https://www.smsjournal.ir>



10.22034/smsj.2023.409922.1902

مقاله پژوهشی

قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد راهبردی سازمان با انعطاف‌پذیری راهبردی و دوسوتوانی سازمانی

سجاد فارسی*، دانشجوی دکتری، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
وحید خاشعی، دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

چکیده	اطلاعات مقاله
در محیط رقابتی متلاطم امروزی، دستیابی به عملکرد راهبردی برای بقا و رشد شرکت‌های دانش‌بنیان در بازارهای هدف حائز اهمیت است. یکی از راه‌های دستیابی به این هدف دشوار، جذب منابع از طریق شبکه‌سازی با شرکا و سایر شرکت‌هاست. لذا هدف پژوهش شناخت قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد راهبردی سازمان با تأکید بر نقش میانجی‌گری انعطاف‌پذیری راهبردی و تعدیل‌گری دوسوتوانی سازمانی در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات است. پژوهش از نظر هدف، کاربردی و رویکرد کمی دارد و از نظر ماهیت روش و گردآوری داده‌ها، توصیفی-پیمایشی است. جامعه هدف این پژوهش شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در حوزه فناوری اطلاعات و تجارت الکترونیک مستقر در پارک علم و فناوری پردیس، دانشگاه تربیت مدرس و دانشگاه شهیدبهشتی می‌باشد. تعداد آن‌ها ۵۰ شرکت بوده که ۴۴ شرکت بصورت تصادفی انتخاب شدند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد قابلیت شبکه‌سازی بر عملکرد راهبردی و انعطاف‌پذیری راهبردی در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری دارد و انعطاف‌پذیری راهبردی بر عملکرد راهبردی تأثیر مثبت و معنادار دارد و نقش میانجی‌گر در رابطه قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد راهبردی دارد. اما دوسوتوانی سازمانی نمی‌تواند نقش تعدیل‌گر بر رابطه این دو متغیر داشته باشد. در نهایت به مدیران این شرکت‌ها پیشنهاد شد به جای تمرکز بر اهداف مالی، بر اهداف راهبردی برای ارزیابی عملکرد خود تمرکز کنند و با منعطف کردن راهبردهای خود، موجب خلق هم‌افزایی و ایجاد هماهنگی با ذی‌نفعان کلیدی خود شوند تا از این طریق بتوانند منابع کلیدی را جذب شرکت‌های خود کنند.	سابقه مقاله تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۱۲ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۶/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۰۸ واژه‌های کلیدی قابلیت شبکه‌سازی، عملکرد راهبردی، انعطاف‌پذیری راهبردی، دوسوتوانی سازمانی ایمیل نویسنده مسئول sajad_farsi@atu.ac.ir

استناد به این مقاله: فارسی، سجاد؛ خاشعی، وحید (۱۴۰۴). قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد راهبردی سازمان با انعطاف‌پذیری راهبردی و دوسوتوانی سازمانی. مطالعات مدیریت راهبردی، ۱۶(۶۱)، ۲۵-۴۵.

۱. مقدمه

با گسترش فزاینده فناوری، اقتصاد جهانی رویکرد خود را از اقتصاد سنتی به اقتصاد دانش‌بنیان بر پایه علم و فناوری سوق داده است. سودآوری بالای این شرکت‌ها و ضرورت فعالیت موثر در حوزه اقتصاد مقاومتی، جایگاه شرکت‌های دانش‌بنیان را به مثابه موتور محرک اقتصاد دانش‌بنیان در سطح کشور پراهمیت ساخته است [۲]. در دنیای رقابتی امروز کسب‌وکارها، شرکت‌های دانش‌بنیان در محیط‌های بسیار پویا و رقابتی فعالیت می‌کنند که با تغییرات فناوری، سیاسی و اقتصادی قابل توجه و اغلب غیرقابل پیش‌بینی روبرو هستند. توسعه سریع فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات با ایجاد رقابت شدید، معرفی مدل‌های کسب‌وکار جدید از جمله تشکیل شرکت‌های دانش‌بنیان و همچنین تغییر در خواسته‌های مشتریان و ذینفعان، بر این چالش‌ها افزوده است. از این رو، این شرکت‌ها ملزم به تولید محصولات، خدمات و راهبردهای جدید و نوآورانه برای ارائه محصولات و خدمات مورد نظر هستند [۷].

با توجه به اهمیت شرکت‌های دانش‌بنیان^۱ در اقتصاد کشور، ارزیابی عملکرد و عملکرد راهبردی^۲ این شرکت‌ها از اهمیت بسیار زیادی برخوردار شده است. در محیط پویا و متلاطمی که مملو از تغییرات است و شرکت‌های دانش‌بنیان در آن فعالیت دارند، این شرکت‌ها برای رقابت با رقبای خود باید از عملکرد برتری برخوردار باشند و جایگاه خود را تثبیت کنند. عملکرد برتر تحت تأثیر عوامل متعددی مانند یکپارچگی منابع، توانایی پاسخگویی به محیط، کاهش هزینه‌ها، افزایش کیفیت، بهبود منابع انسانی و نوآوری است [۱۱]. تاکنون بیشتر شاخص‌هایی که برای اندازه‌گیری عملکرد سازمان مورد استفاده قرار گرفته است، شاخص‌های مالی بوده است. استفاده از روش‌های مالی برای اندازه‌گیری عملکرد به منظور ایجاد دیدی جامع از عملکرد کسب‌وکار کافی نیست، در نتیجه توانایی مدیران را برای تفکر راهبردی محدود می‌کند. این مسئله برای شرکت‌های دانش‌بنیان نیز همین گونه است. محققان عملکرد سازمان را معمولاً از طریق شاخص‌های مالی و یا مشتری و خدمات با استفاده از داده‌های محلی یا بین کشوری اندازه‌گیری کرده‌اند که عاری از دیدگاه کلان و راهبردی بوده است [۲۴، ۱۳]. به عقیده محققان عملکرد راهبردی رویکردی جامع است که چگونگی دستیابی سازمان به راهبردهای مختلف از جمله بازاریابی، مالی، منابع انسانی را بررسی می‌کند. عملکرد راهبردی نوعی سیاست تخصیص و اولویت‌بندی منابع در سازمان است که به مدیران نقشه راه جامعی را در مورد بررسی عملکرد سازمان‌شان ارائه می‌دهد. مفهوم عملکرد راهبردی روش‌های سنتی اندازه‌گیری عملکرد را با معرفی یک رویکرد جامع به جای تکیه بر شاخص‌های مالی به چالش می‌کشد [۵۷، ۹].

یکی از مهم‌ترین عناصری که بر عملکرد راهبردی یک سازمان تأثیر اساسی دارد، توانایی شرکت در ایجاد، توسعه و استفاده از روابط (داخلی و بیرونی) خود برای دستیابی به منابع مورد نیاز و بهبود مستمر در شاخص‌های عملکرد، یعنی قابلیت شبکه‌سازی^۳ است [۶۰]. قابلیت شبکه‌سازی ترکیبی از هماهنگی، مهارت ارتباطی، مدیریت تعاملات و ارتباطات داخلی است که فرصت‌هایی را برای توسعه، استفاده و حفظ روابط سازمانی برای دستیابی به منابع متنوع فراهم می‌کند [۱۸]. منابعی که از طریق شبکه‌سازی جذب سازمان می‌شوند، توانایی شرکت را برای جستجوی هدفمند شرکای شبکه و حفظ روابط به منظور ایجاد ارزش افزوده افزایش می‌دهد [۷]. لذا گرچه قابلیت شبکه‌سازی بر عملکرد راهبردی سازمان موثر است اما این بدین معنا نیست که قابلیت شبکه‌سازی به تنهایی می‌تواند بر بهبود تمامی شاخص‌های عملکرد راهبردی شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر بگذارد. بنابراین درک پویایی‌های درونی که ممکن است بر این ارتباط تأثیر داشته باشند ضروری است [۱۹]. یکی از پیامدهای مهم ناشی از توسعه قابلیت شبکه‌سازی در سازمان انعطاف‌پذیری راهبردی است که انعطاف‌پذیری را به ارمغان می‌آورد، [۳۵]. انعطاف‌پذیری راهبردی^۴ توانایی شرکت برای فعال بودن یا واکنش سریع به شرایط در حال تغییر، با طیف گسترده‌ای از عوامل اثرگذار داخلی و خارجی است. انعطاف‌پذیری راهبردی نوعی بازپیکربندی و بازتعریف سریع منابع راهبردی سازمان به منظور همسویی محصولات و خدمات سازمان با محیط متغیر بیرونی است [۲۳]. بروزوویچ^۵ (۲۰۱۶) در پژوهش خود تأکید دارد که دستیابی به انعطاف‌پذیری راهبردی دشوار است و قابلیت شبکه‌سازی دستیابی به انعطاف‌پذیری راهبردی را تسهیل می‌کند. این متغیر در پژوهش میانجی‌گر رابطه قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد راهبردی سازمان در نظر گرفته شده است [۱۰]. از طرفی دوسوتوانی سازمانی^۶ نیز رابطه قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد راهبردی سازمان را تعدیل می‌کند. دوسوتوانی سازمانی توانایی سازمان برای کشف شایستگی‌های جدید و بهره‌برداری از شایستگی‌های موجود است. دوسوتوانی سازمانی با ایجاد قابلیت بهره‌برداری از منابع موجود و اکتشاف منابع از طریق

¹ Knowledge-base companies² Strategic performance³ Networking capability⁴ Strategic flexibility⁵ Brozovic⁶ Organizational ambidexterity

شبکه‌های بیرونی می‌تواند تعدیلگر رابطه بین قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد راهبردی سازمان باشد. توسعه این قابلیت می‌تواند در جذب منابع از طریق شبکه‌ها تقویت شود و به همین جهت بر عملکرد راهبردی سازمان تأثیر داشته باشد [۲۷].

امروزه شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات حضور موثری در اقتصاد ایران دارند. این شرکت‌ها در دنیا و بخصوص کشورهای پیشرفته در سال‌های اخیر رشد بارزی را تجربه کرده‌اند و نقش مهمی را در توسعه اقتصاد و ارتقاء توان دفاع اقتصادی آن کشورها ایفا نموده‌اند. با این حال، شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات ممکن است به دلیل بافت محیطی و ساختاری متنوع خود، با مجموعه‌ای از چالش‌های متفاوت مواجه شوند و به دلیل پیچیدگی، ناآشنایی و عدم اطمینان محیطی که به سرعت در حال تغییر هستند، ارزیابی عملکرد راهبردی آن‌ها مبهم است. این شرکت‌ها به دلیل اندازه کوچک‌تر و ساختار مدیریتی انعطاف‌پذیر، دارای میزانی از انعطاف‌پذیری راهبردی هستند که ممکن است برای شرکت‌های بزرگ به راحتی قابل دستیابی نباشد. از طرفی شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات نیز با محدودیت منابع مواجه هستند. با این حال برای به حداقل رساندن ریسک‌های مرتبط با این محدودیت، شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات ارتباط نزدیک با سایر شرکت‌ها در زنجیره ارزش صنعت خود را حفظ کرده و شبکه‌هایی را برای فعالیت خود تشکیل می‌دهند. اندازه کوچک‌تر این شرکت‌ها، مجاورت این شرکت‌ها در مکان‌هایی مانند پارک‌های علم و فناوری و تلاش آن‌ها برای حفظ رقابت این شرکت‌ها را ملزم به حفظ انعطاف‌پذیری راهبردی می‌کند و توانایی آن‌ها را برای عملکرد موثر در قالب شبکه‌ها افزایش می‌دهد. با توجه به مطالب بیان شده و تبیین مسأله و اهمیت جذب منابع در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات و همچنین بررسی ادبیات موجود و محدود بودن پژوهش‌ها در این زمینه، پژوهش حاضر در بستر مدیریت راهبردی و با رویکرد تغییر سازمانی انجام گرفته است. سوال اصلی پژوهش حاضر این است که چه رابطه‌ای بین قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد راهبردی سازمان با در نظر گرفتن نقش میانجی‌گری انعطاف‌پذیری راهبردی و تعدیل‌گری دوستوانی سازمانی در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات وجود دارد؟

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

- **قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد راهبردی سازمان.** قابلیت شبکه‌سازی توانایی یک شرکت برای ایجاد، توسعه و استفاده از روابط سازمانی داخلی و خارجی خود است. ایجاد شبکه‌های سازمانی یک راهبرد رایج برای افزایش رقابت‌پذیری سازمان‌ها است. شبکه‌های سازمانی می‌توانند اشکال مختلفی داشته باشند. آن‌ها می‌توانند افقی یا عمودی باشند که بین رقبا یا مشتریان، تأمین‌کنندگان بین شرکای داخلی یا بین‌المللی یا بین شرکت‌ها و مؤسسات آموزشی و تحقیقاتی شکل می‌گیرند. در تمامی این زمینه‌ها، شبکه‌های سازمانی توانایی مناسبی برای جذب منابع دارند که به نوبه خود می‌توانند بین عناصر خود انتقال داده و به یک منبع راهبردی ارزشمند برای سازمان‌های مدرن و دانش‌بنیان امروزی تبدیل شوند [۳۶، ۶۰]. والت^۱ و همکاران (۲۰۰۶) قابلیت شبکه‌سازی را قابلیت راهبردی معرفی کردند که از طریق آن شرکت‌ها به منابع شبکه راهبردی خود دسترسی پیدا می‌کنند و به اشتراک‌گذاری تخصص و دانش برای جذب منافع متقابل اجازه می‌پردازند [۵۵]. آن‌ها این مفهوم را با ارائه چهار بعد عملیاتی کردند. اول هماهنگی^۲؛ توانایی یک سازمان برای تطبیق منابع خود با سایر سازمان‌ها و افراد شریک برای توسعه و استفاده از روابط است [۵۴]. دوم، مهارت رابطه‌ای^۳؛ توانایی ایجاد ارتباط با افراد و شرکت‌های دیگر برای غنی‌سازی دانش موجود کسب‌وکار در مورد محیط، فرصت‌های موجود و تهدیدهای عمده در فضای کسب‌وکار است [۵۳]. سوم، دانش شریک^۴ است که به اطلاعات مربوط به محصولات، خدمات و منابع شرکای شبکه اشاره دارد که به تدوین راهبردها کمک می‌کند [۵۸] و در نهایت بعد چهارم، ارتباطات داخلی که به انتقال اطلاعات^۵ بین اعضای سازمان در تمام سطوح سازمان اشاره دارد. این اجزای قابلیت شبکه‌سازی به توسعه، استفاده و حفظ روابط سازمانی طولانی مدت برای دستیابی به منابع متنوع کمک می‌کند [۵۶]. چنین منابع متنوعی که از طریق شبکه‌سازی ایجاد می‌شود، فرصتی را برای شرکت‌های دانش‌بنیان فراهم می‌کند تا راهبردهای خود را در رابطه با توسعه محصول، بهبود خدمات، رضایت مشتری، حداکثرسازی سود و بهینه‌سازی عملکرد خریدار-تأمین‌کننده بهبود بخشد [۵۱، ۵۰، ۴۶]. لانس^۶ و همکاران (۲۰۱۵) و یوسف و مجید^۷ (۲۰۱۸) در پژوهش‌های خود، که با هدف بررسی قابلیت شبکه‌سازی بر

¹ Walter

² Coordination

³ Relational skill

⁴ partner knowledge

⁵ Internal communication

⁶ Lans

⁷ Yousaf & Majid

عملکرد راهبردی سازمان‌ها انجام شده است، به این نتیجه رسیدند که قابلیت شبکه‌سازی به طور مثبت با عملکرد راهبردی سازمان ارتباط دارد و به سازمان‌ها کمک می‌کند تا با موفقیت به اهداف راهبردی خود دست یابند [۲۹، ۵۹]. علاوه بر این، لین و لین (۲۰۱۶) نیز نتایج دو پژوهش قبل را تأیید کردند که قابلیت شبکه‌سازی عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط را از منظر راهبردی بهبود می‌بخشد [۳۲]. مجید و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند آن دسته از شرکت‌هایی که بر قابلیت شبکه‌سازی تمرکز می‌کنند می‌توانند به راحتی از روابط موجود در شبکه ایجاد شده برای به دست آوردن موقعیت راهبردی سازمانی به منظور بهبود عملکرد راهبردی سازمان استفاده کنند [۳۵]. ستوده آرانی و همکاران (۱۴۰۰)، در پژوهش خود تحت عنوان واکاوی اثر فرآیندهای مدیریت استعداد بر توانمندی شبکه‌سازی و عملکرد سازمانی در شرکت‌های تعاونی کشاورزی استان اصفهان به این نتیجه رسیدند که علاوه بر تأثیر مثبت فرآیندهای مدیریت استعداد بر عملکرد سازمانی، توانمندی شبکه‌سازی نیز بر عملکرد شرکت‌های تعاونی کشاورزی تأثیر مثبت و معناداری دارد [۳]. بنابراین، اولین فرضیه این پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه ۱: قابلیت شبکه‌سازی رابطه مثبت و معناداری با عملکرد راهبردی سازمان در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات دارد.

- **قابلیت شبکه‌سازی و انعطاف‌پذیری راهبردی.** انعطاف‌پذیری راهبردی به توانایی سازمان برای پاسخگویی به عدم قطعیت‌های محیطی اشاره دارد و به سازمان‌ها اجازه می‌دهد تا منابع را به سرعت در هنگام بررسی فرصت‌های جدید تخصیص مجدد دهند [۱۴]. انعطاف‌پذیری راهبردی به معنای توانایی پاسخ دادن به محیط‌های پویا از طریق تغییرات مستمر در تخصیص منابع و بازیکربندی مجدد فرآیندها و راهبردها است [۳۷]. انعطاف‌پذیری راهبردی به سازمان‌ها کمک می‌کند تا منابع خود را به سرعت در واکنش به تغییرات بیرونی آماده کنند و رویه‌های معمول را تغییر دهند تا بتوانند به موقع به نیازهای محیطی پاسخ دهند و فعالیت‌های نوآورانه خود را گسترش دهند [۶۲]. به عقیده محققان روابط ایجاد شده در شبکه‌های سازمانی و بین سازمانی موجب ایجاد هم‌افزایی بین اعضای این شبکه‌ها می‌شود. ایجاد مشارکت‌های راهبردی مبتنی بر تعامل و اعتماد می‌تواند بهره‌وری همه بازیگران درگیر در شبکه را افزایش دهد [۴۵]. چهار بعد قابلیت شبکه‌سازی به ایجاد و استفاده از تنوعی از روابط شبکه کمک می‌کند که با حذف سیاست‌ها و رویه‌های سختگیرانه عملکرد راهبردی سازمان بهبود پیدا کند [۱۶]. هماهنگی به یک سازمان کمک می‌کند تا منابع خود را با شرکای خود تطبیق دهد، که فرآیند تغییرات در راهبردهای موجود را تقویت می‌کند [۴۰]. به همین ترتیب، مهارت رابطه‌ای اطلاعات لازم در مورد محیط کسب‌وکار و محدودیت‌های آن را ارائه می‌دهد که شرکت را قادر می‌سازد تغییرات مورد نظر خود را برنامه‌ریزی و اعمال کند [۲۵]. مهارت ارتباطی نه تنها توانایی ارتباط و همکاری را بین اعضای شبکه بهبود می‌بخشد، بلکه انعطاف‌پذیری را نیز افزایش می‌دهد. دانش اعضای یک شبکه به عنوان فرآیندی برای جذب منابع و محصولات از یکدیگر، راهکارهایی را برای برنامه‌ریزی و تدوین مجدد راهبردهای سازمانی پیشنهاد می‌دهد. همچنین به عقیده محققان ارتباطات درون سازمانی موجب جذب و گسترش اطلاعات جدید در بین اعضای سازمان می‌شود و در نتیجه سطح انعطاف‌پذیری سازمان را بالا می‌برد [۵۳، ۳۹]. لذا، دومین فرضیه این پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه ۲: قابلیت شبکه‌سازی رابطه مثبت و معناداری با انعطاف‌پذیری راهبردی در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات دارد.

- **انعطاف‌پذیری راهبردی و عملکرد راهبردی سازمان.** انعطاف‌پذیری راهبردی برای ایجاد تداوم در ارائه محصولات، خدمات و فرآیندهای بهبود یافته با منابع انسانی و فناوری انعطاف‌پذیر، امری حیاتی در سازمان است. انعطاف‌پذیری راهبردی به عنوان توانایی یک شرکت برای واکنش سریع و فعالانه به شرایط در حال تغییر، با طیف گسترده‌ای از گزینه‌های مختلف داخلی و خارجی تعریف می‌شود [۳۸]. انعطاف‌پذیری راهبردی یک ویژگی ضروری برای شرکت‌های دانش‌بنیان و کوچک و متوسط است که موجب رشد و بقا در محیط رقابتی از طریق سازگاری سریع برای دستیابی به عملکرد راهبردی برتر نسبت به رقبای می‌شود [۳۵، ۲۱]. انعطاف‌پذیری راهبردی تا حد زیادی به توانایی شرکت برای ایجاد تغییر در راهبردهای مختلف بستگی دارد که شایستگی‌ها را در انتخاب، توسعه و بهره‌برداری از راهبردهای مختلف فراهم می‌کند. چنین قابلیت‌هایی برای اصلاح راهبردهای مختلف به شیوه‌ای موثر و کارآمد می‌تواند در صورتی قابل دستیابی باشد که شرکت‌ها از نظر راهبردی انعطاف‌پذیر باشند [۲۸،

۶]. محققان اذعان کردند که انعطاف‌پذیری راهبردی به شرکت‌ها کمک می‌کند تا گزینه‌هایی را برای ایجاد و اجرای مجموعه بهینه از بدیل‌های راهبردی شناسایی، ایجاد و حفظ کنند تا موجب عملکرد پایدار درازمدت شود [۲۱، ۳۱]. علاوه بر این، شرکت‌هایی مانند دانش‌بنیان‌ها که ویژگی‌های فرهنگی، سازمانی و شخصیتی انعطاف‌پذیر دارند، می‌توانند عملکرد راهبردی بهتری نسبت به سایر شرکت‌ها داشته باشند و در برابر ریسک‌های محیطی آینده عملکرد بهتری از خود نشان دهند. بنابراین، می‌توان گفت سازمان‌هایی که انعطاف‌پذیری راهبردی بالاتری دارند از عملکرد راهبردی بهتری برخوردارند [۱۵]. شالندر و یاداو (۲۰۱۹) در پژوهش خود با هدف بررسی تأثیر انعطاف‌پذیری راهبردی و شخصیت مدیران بر عملکرد سازمان به این نتیجه رسیدند که انعطاف‌پذیری راهبردی بر عملکرد سازمان تأثیر مثبت و معناداری دارد و مدیرانی که شخصیت منعطف‌تری در برخورد با کارکنان خود بروز می‌دهند عملکرد بهتری نسبت به سایر مدیران دارند [۴۷]. سخندری (۱۳۹۴) در پژوهش خود با هدف بررسی قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد کارآفرینانه سازمانی در شرکت‌های ارائه‌دهنده تجهیزات و خدمات فنی و مهندسی بخش معدن و صنایع معدنی ایران به این نتیجه رسید که قابلیت شبکه‌سازی سازمانی شامل بیش‌فعالی در ایجاد ارتباطات بین سازمانی، قابلیت ارتباطی در ایجاد رابطه بر اساس اعتماد و تعهد متقابل و توانایی ایجاد هماهنگی در مجموعه پیوندهای سازمانی، عملکرد کارآفرینانه شرکت‌ها را افزایش می‌دهد. علاوه بر شرکت‌ها با گرایش راهبردی کارآفرینانه بهتر می‌توانند از قابلیت شبکه‌سازی خود برای اهداف کارآفرینانه استفاده کنند [۴]. بنابراین، می‌توان سومین فرضیه پژوهش حاضر را به صورت زیر بیان کرد:

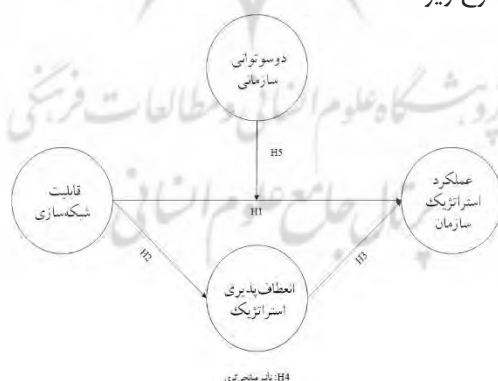
فرضیه ۳: انعطاف‌پذیری راهبردی ارتباط مثبت و معناداری با عملکرد راهبردی سازمان در شرکت‌های دانش‌بنیان فناوری اطلاعات دارد.

- **نقش میانجی‌گر انعطاف‌پذیری راهبردی در رابطه قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد راهبردی.** قابلیت شبکه‌سازی عاملی مهم برای افزایش عملکرد راهبردی در شرکت‌های دانش‌بنیان است. با این حال، این بدان معنا نیست که تنها قابلیت شبکه‌سازی به تنهایی برای افزایش عملکرد راهبردی سازمان کافی است، بلکه نیاز به درک سازوکاری است که ممکن است در این رابطه دخیل باشد. قابلیت شبکه‌سازی با یکپارچه‌سازی منابع درون شبکه‌های راهبردی منجر به بهبود عملکرد سازمان می‌شود و فرآیند اجرای راهبردهای انعطاف‌پذیر را تسریع می‌کند [۲۰]. محققان اذعان می‌کنند انعطاف‌پذیری راهبردی می‌تواند میانجی‌گر بین قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد راهبردی باشد، زیرا قابلیت شبکه‌سازی فرآیند هماهنگی و ایجاد رابطه با سایر اعضای شبکه را برای دستیابی به دانش مورد نیاز تقویت می‌کند که امکان تغییر سریع و به موقع در راهبردهای کسب‌وکار را برای بهبود عملکرد راهبردی سازمان فراهم می‌آورد [۲۸]. هر یک از ابعاد قابلیت شبکه‌سازی می‌تواند از طریق انعطاف‌پذیری راهبردی منجر به بهبود عملکرد راهبردی سازمان شود. هماهنگی بین شرکت‌های دانش‌بنیان مسیرهای یادگیری منسجم را تقویت می‌کند و انعطاف‌پذیری شرکت را با افزایش توانایی در انطباق با تغییرات به منظور تضمین عملکرد بلندمدت گسترش می‌دهد [۵۷]. مهارت رابطه‌ای از طریق همکاری با سایر اعضای شبکه باعث ایجاد انعطاف در جذب منابع اطلاعاتی درباره رقبای، مشتریان، بازارها و تأمین‌کنندگان می‌شود. جذب اینگونه اطلاعات، یک شرکت را در اجرای راهبردها سازگارتر و انعطاف‌پذیرتر می‌کند [۲۰، ۱۰]. ارتباطات داخلی موجب انعطاف‌پذیری راهبردی از طریق گسترش اطلاعات در مورد شرکا، رقبای، منابع و راهبردهای آن‌ها می‌شود. گسترش اطلاعات درون سازمان در نهایت به تغییر راهبردهای موجود و بهبود مستمر عملکرد منجر می‌شود. تمامی ابعاد قابلیت شبکه‌سازی موجب تقویت انعطاف‌پذیری درون سازمان می‌شوند [۲۸]. بنابراین می‌توان چهارمین فرضیه پژوهش حاضر را به شرح زیر تعریف نمود:

فرضیه ۴: انعطاف‌پذیری راهبردی نقش میانجی‌گر در رابطه قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد راهبردی در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات دارد.

- **دوسوتوانی سازمانی و نقش تعدیل‌گری آن.** دغدغه و نگرانی اصلی تعداد زیادی از سازمان‌های امروزی بخصوص شرکت‌های دانش‌بنیان این است که در واحدی که به فعالیت مشغول هستند و به آن عادت کرده‌اند، قادر نیستند قابلیت انجام کار یا فعالیت دیگری را در خود به وجود بیاورند. به‌طور مثال، تنها به بهره‌برداری از منابع و قابلیت‌های موجود تمایل دارند و توانایی کشف فرصت‌های جدید را ندارند. رسیدن به این تغییر و تحول دشوار است و محتاج توجه جدیدتری به ایجاد ظرفیت

دوجانبه‌گرایی یا دوسوتوانی درون این سازمان هاست [۱۲]. دوسوتوانی اشاره به دو بُعد در سازمان دارد. دو بعد ناظر بر این مفهوم اکتشاف و بهره‌برداری هستند. در واقع این دو بعد تفاوت‌هایی باهم دارند و از همین رو به سازمانی که بتواند به صورت همزمان به هر دو بعد توجه کند دوسوتوان گفته می‌شود. توانایی برای استفاده از وضع موجود (بهره‌برداری) و استفاده از فرصت‌ها برای رشد و بقا در آینده (اکتشاف) دو بال حرکت سازمان‌ها به سمت دوسوتوانی هستند. سازمان‌های تکنولوژی محور مانند دانش‌بنیان‌ها برای بقا، رشد، افزایش عملکرد، نوآوری و توان رقابت‌پذیری در محیط پویای امروزی به قابلیت پویای دوسوتوانی نیاز دارند. به عقیده محققان، مؤسسات جهت بقا به دنبال بهره‌برداری کافی برای اطمینان از قابلیت سوددهی و اکتشاف کافی برای اطمینان از موفقیت در آینده هستند [۴۱، ۵۲]. به علاوه، دوسوتوانی سازمانی به میزانی از تعادل بین دو بعد اکتشاف و بهره‌برداری تعریف و مفهوم‌سازی می‌شود. یک سازمان دوسوتوان که قادر است به طور همزمان تعادل بین اکتشاف و بهره‌برداری را حفظ و بر اساس این تعادل فعالیت کند، احتمالاً نسبت به شرکت‌هایی که بر اساس صرفاً یکی از این دو بعد فعالیت می‌کنند، به عملکرد برتر دست می‌یابد [۴۴]. برای سازمان الزامی است که بتواند از مهارت‌های اکتشافی و بهره‌بردارانه خود برای تقویت عملکرد راهبردی از منابع به دست آمده از طریق شبکه‌سازی استفاده کند. قابلیت شبکه‌سازی فرصت‌هایی را برای استفاده مفیدتر از منابع سازمانی به منظور ارتقاء عملکرد سازمان به ارمغان می‌آورد اما ممکن است دستیابی به اهداف عملکرد راهبردی از طریق شبکه‌سازی تا زمانی که سازمان توانایی بهره‌برداری و استفاده از دانش موجود در شبکه و همچنین استفاده از فرصت‌ها و سایر منابع بیرون از شبکه را نداشته باشد مبهم بماند [۴۸، ۵۵]. شرکت‌های دانش‌بنیانی که ترکیبی از قابلیت پویای ناشی از دوسوتوانی سازمانی و قابلیت شبکه‌سازی را بکار می‌برند، موقعیت و عملکرد ارزشمندتری نسبت به سایر رقبا در صنعت خود دارند. بنابراین برای افزایش عملکرد راهبردی سازمان از طریق قابلیت شبکه‌سازی، نیاز به سطحی از فعالیت‌های بهره‌بردارانه و اکتشاف است تا این شرکت‌ها بتوانند از این طریق تصمیمات راهبردی بهتری اتخاذ کنند [۱۷]. لاتان^۱ و همکاران (۲۰۱۸) بیان کردند که گرچه شبکه‌سازی محیطی برای رقابت پویا فراهم می‌کند، اما دوسوتوانی سازمانی با ایجاد قابلیت استفاده توانمند از منابع موجود خود و منابع بیرون از شبکه بوسیله کاهش روند چرخه تغییرات غیرضروری، به این فرآیند سرعت می‌بخشد. لذا دوسوتوانی سازمانی بر رابطه قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد راهبردی سازمان تأثیر مثبت دارد [۳۰]. ذاکری و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی با هدف بررسی نقش میانجی دوسوتوانی در تأثیر عوامل سازمانی بر عملکرد سازمانی با تأکید بر نقش تعدیلگر پویایی‌های محیطی به این نتیجه رسیدند که عوامل سازمانی با میانجی‌گری دوسوتوانی سازمانی بر روی عملکرد تأثیرگذار است [۱]. در این صورت، پنجمین فرضیه پژوهش حاضر به شرح زیر است:



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

فرضیه ۵: دوسوتوانی سازمانی نقش تعدیل‌گر در رابطه قابلیت شبکه‌سازی با عملکرد راهبردی سازمان در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات دارد.

- **مدل مفهومی پژوهش.** با توجه به مطالب بیان شده و همچنین بررسی پیشینه موجود، کمتر پژوهشی در زمینه رابطه قابلیت شبکه‌سازی با عملکرد راهبردی در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات انجام شده است و فرآیند ارتباط این دو متغیر باهم مشخص نگردیده است. پیشینه موجود در رابطه با قابلیت شبکه‌سازی تاکنون از چهار بعد ذکر شده در ادبیات بهره نبرده

¹ Latan

است و این پژوهش از این چهار بعد به منظور بررسی قابلیت شبکه‌سازی استفاده نموده است. لذا مدل مفهومی پژوهش حاضر در شکل ۱ نمایش داده شده است.

۳. روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و رویکرد کمی دارد و از نظر ماهیت روش و گردآوری داده‌ها، توصیفی-پیمایشی و از نظر زمانی یک پژوهش مقطعی است. در این تحقیق به منظور جمع‌آوری مباحث نظری و توسعه مدل مفهومی پژوهش از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است. همچنین مطالعه میدانی و گردآوری داده‌ها از طریق پرسشنامه است. در این پرسشنامه برای اندازه‌گیری عملکرد راهبردی از پرسشنامه کیم^۱ و همکاران (۲۰۰۸) شامل ۱۰ گویه، انعطاف‌پذیری راهبردی از پرسشنامه گوترز و پرز^۲ (۲۰۱۰) شامل ۷ گویه، قابلیت شبکه‌سازی از پرسشنامه والتر (۲۰۰۶) شامل ۱۰ گویه و برای دوستوانی سازمانی از پرسشنامه لوباتکین و همکاران^۳ (۲۰۰۶) شامل ۷ گویه استفاده شده و برای اندازه‌گیری پاسخ‌ها، طیف پنج درجه‌ای لیکرت بکار گرفته شده است [۲۸، ۲۲، ۵۵، ۳۳]. برای آزمون روایی محتوا این تحقیق با هدف رفع ابهامات احتمالی موجود در سوالات و برای بررسی روایی محتوایی پرسشنامه، نسخه‌ای از پرسشنامه در اختیار ۹ نفر از اساتید هیئت علمی و مدعو مدیریت راهبردی دانشگاه علامه طباطبائی قرار گرفت و پس از اطمینان از نتایج، پرسشنامه‌ها توزیع گردید. همچنین برای بررسی روایی سازه از روش روایی همگرا و واگرا استفاده شده است. پایایی پرسشنامه با استفاده از روش اندازه‌گیری آلفای کرونباخ و پایایی مرکب محاسبه شده است. مقادیر آلفای کرونباخ تمامی متغیرها بالاتر از ۰/۷ بدست آمده، بنابراین پرسشنامه دارای پایایی لازم است. جامعه این تحقیق شرکت‌های دانش‌بنیان ایران و جامعه هدف آن شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در حوزه فناوری اطلاعات و تجارت الکترونیک مستقر در پارک علم و فناوری پردیس، دانشگاه تربیت مدرس و دانشگاه شهید بهشتی می‌باشد. از آنجا که ۵۰ شرکت در این حوزه فعالیت دارند، با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده حجم نمونه، ۴۴ شرکت شد و پرسشنامه بین ۵ نفر از مدیران ارشد و میانی آن‌ها که سابقه حضور بالای ۳ سال و سمت سازمانی مرتبط با هدف پژوهش را دارند توزیع گردید و در نهایت ۲۲۰ پرسشنامه جمع‌آوری شد. اما از آنجا که مبنای این پژوهش سازمان است، در نهایت میانگینی از پرسشنامه‌ها بدست آمد و در نتیجه مبنای تحلیل‌ها همان ۴۴ سازمان است. در این پژوهش روش تحلیل داده‌ها، توصیف آماری و آمار استنباطی به شیوه تحلیل روابط بین متغیرها از طریق ماتریس همبستگی، آزمون معادلات ساختاری و آزمون برازش مدل است و از نرم‌افزار اسمارت.پی.ال.اس (نسخه ۳)^۴ برای انجام تحلیل آماری استنباطی و از نرم‌افزار اس.پی.اس.اس (نسخه ۲۴)^۵ برای تحلیل آماری توصیفی استفاده گردیده است.

۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

در این بخش ابتدا به بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه تحقیق پرداخته شده است. سپس با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف به بررسی توزیع آماری نمونه پرداخته و در مرحله بعد روایی و پایایی پرسشنامه سنجیده و آزمون‌های اندازه‌گیری و مدل‌سازی اجرایی شدند.

- ویژگی‌های جمعیت‌شناختی. ویژگی جمعیت‌شناختی نمونه آماری در جدول ۱ و ۲ آمده است.

جدول ۱. مقایسه حوزه فعالیت سازمان‌ها

حوزه فعالیت	فراوانی	درصد
تولید برنامه کاربردی (غیر مالی)	۷	۱۵/۹
فناوری اطلاعات بانکی	۱۹	۴۳/۱۸
زیر ساخت	۱۰	۲۲/۷
امنیت فضای تبادل اطلاعات	۸	۱۸/۱۸
جمع	۴۴	۱۰۰

^۱ Kim

^۲ Gutierrez Gutierrez & Fernandez Perez

^۳ Lubatkin,

^۴ Smart pls3

^۵ Spss24

بر اساس جدول ۱ سازمان‌های مورد بررسی در این پژوهش از نظر حوزه فعالیت در ۴ دسته قرار می‌گیرند که حوزه فناوری اطلاعات بانکی بیشترین فراوانی را در بین سازمان‌های مذکور دارا می‌باشد.

جدول ۲. مقایسه سن سازمان‌ها

سن	فراوانی	درصد
۱ الی ۳ سال	۹	۲۰/۴۵
۳ الی ۵ سال	۷	۱۵/۹
۵ الی ۱۰ سال	۱۸	۴۰/۹
۱۰ سال به بالا	۱۰	۲۲/۷۲
جمع	۴۴	۱۰۰

مطابق جدول ۲ بیشترین فراوانی برای شرکت‌های با سابقه کاری بین ۵ الی ۱۰ سال است. پراکندگی سن شرکت‌ها نشان‌دهنده حضور شرکت‌های با سابقه کاری به نسبت طولانی در کنار شرکت‌های نوپا می‌باشد.

- **فرایند آزمون فرضیه‌ها.** برای اجرای روش‌های آماری و محاسبه آماره آزمون مناسب و استنتاج منطقی درباره فرضیات پژوهش مهم‌ترین عمل قبل از هر اقدامی، انتخاب روش آماری مناسب برای پژوهش است. برای این منظور آگاهی از توزیع داده‌ها از اهمیت اساسی برخوردار است. در این پژوهش از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی فرض نرمال بودن داده‌های پژوهش استفاده شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف متغیرهای پژوهش

متغیر	حجم نمونه	میانگین	انحراف معیار	آماره آزمون t	سطح معناداری	نتیجه آزمون
قابلیت شبکه‌سازی	۴۴	۳/۵۹	۰/۵۷	۰/۱۴۹	۰/۰۱۵	نرمال نیست
عملکرد راهبردی	۴۴	۳/۶۴	۰/۵۵	۰/۱۴۴	۰/۰۱۷	نرمال نیست
انعطاف‌پذیری راهبردی	۴۴	۳/۴۹	۰/۵۸	۰/۱۴۳	۰/۰۲۱	نرمال نیست
دوستوانی سازمانی	۴۴	۳/۷۳	۰/۴۷	۰/۱۴۵	۰/۰۱۹	نرمال نیست

همانطور که در جدول ۳ مشخص است، سطح معناداری آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای تمامی متغیرهای پژوهش کوچک‌تر از مقدار ۰/۰۵ است. در نتیجه این متغیرها دارای توزیع نرمال نیستند. از آنجا که توزیع داده‌ها نرمال نبوده و تعداد نمونه کم است، از روش حداقل مجزورات جزئی در نرم افزار پی.ال.اس برای تحلیل داده‌ها استفاده شده است. روش پی.ال.اس بر اساس برآورد کمترین مجزورات با هدف اولیه بهینه ساختن تبیین واریانس در سازه‌های وابسته معادلات ساختاری است. مدل‌یابی معادلات ساختاری به روش پی.ال.اس شامل دو مرحله آزمون اندازه‌گیری و آزمون مدل ساختاری می‌باشد که در ادامه نتایج بکارگیری آن‌ها برای مدل این تحقیق شرح داده خواهد شد.

- **بررسی مدل اندازه‌گیری، روایی و پایایی.** به‌منظور تحلیل ساختار درونی یا به‌عبارتی روایی پرسشنامه و کشف عوامل تشکیل‌دهنده هر متغیر آشکار از ابزار تحلیل عاملی تأییدی استفاده می‌شود. در جدول ۴ نتایج تحلیل عاملی تأییدی سوالات پرسشنامه نشان داده شده است. در این پژوهش به منظور ارزیابی مدل از بارهای عاملی، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، میانگین واریانس استخراج شده و جذر میانگین واریانس استخراج شده سازه‌ها با همبستگی سازه‌ها استفاده شده است.

برای بررسی اعتبار هر یک از گویه‌ها بار عاملی آن‌ها باید حداقل از ۰/۴ بیشتر باشد که مطابق جدول ۴ تمامی گویه‌ها از شرط لازم برخوردار هستند. برای بررسی اعتبار مرکب هر یک از سازه‌ها از آلفای کرونباخ استفاده شده است. همانطور که در جدول ۴ نشان داده شده است آلفای کرونباخ برای هر چهار متغیر پژوهش بالای ۰/۷ است که اعتبار همگرایی بالایی را نشان می‌دهد. مقدار پایایی ترکیبی نیز برای هر چهار متغیر از مقدار ۰/۵ بالاتر است که نشان می‌دهد متغیرها از پایایی ترکیبی مناسبی برخوردار هستند.

جدول ۴. مقادیر بار عاملی، آماره معناداری، AVE، پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ برای پرسشنامه تحقیق

متغیر	سازه	گویه	بارعاملی	میانگین واریانس (AVE)	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ
قابلیت شبکه سازی	هماهنگی	NC01	۰/۶۹۶	۰/۷۷۱	۰/۸۹۲	۰/۸۶۴
		NC02	۰/۶۷۷			
		NC03	۰/۸۲۰			
		NC04	۰/۵۳۰			
	مهارت رابطه ای	NC05	۰/۶۳۱			
		NC06	۰/۷۶۶			
		NC07	۰/۶۱۴			
	دانش شرکا	NC08	۰/۶۶۳			
		NC09	۰/۷۶۰			
		NC10	۰/۵۳۶			
عملکرد راهبردی	اهداف راهبردی	SP01	۰/۷۱۱	۰/۵۹۹	۰/۸۷۹	۰/۸۴۵
		SP02	۰/۷۲۰			
		SP03	۰/۸۲۲			
		SP04	۰/۵۰۵			
	راهبردهای کسب و کار	SP05	۰/۶۰۹			
		SP06	۰/۶۶۱			
		SP07	۰/۴۷۹			
	عملکرد نسبی راهبردی	SP08	۰/۶۹۹			
		SP09	۰/۷۰۳			
		SP10	۰/۵۳۶			
انعطاف پذیری راهبردی	انعطاف پذیری راهبردی	SF01	۰/۷۲۷	۰/۶۲۱	۰/۸۶۲	۰/۸۱۲
		SF02	۰/۷۳۲			
		SF03	۰/۸۵۰			
		SF04	۰/۵۷۰			
		SF05	۰/۶۵۹			
		SF06	۰/۷۰۶			
		SF07	۰/۵۴۵			
دوستوانی سازمانی	دوستوانی سازمانی	OA01	۰/۴۵۷	۰/۵۴۰	۰/۸۹۲	۰/۸۶۴
		OA02	۰/۶۳۹			
		OA03	۰/۴۱۴			
		OA04	۰/۶۲۱			
		OA05	۰/۷۱۰			
		OA06	۰/۷۶۰			
		OA07	۰/۶۳۰			

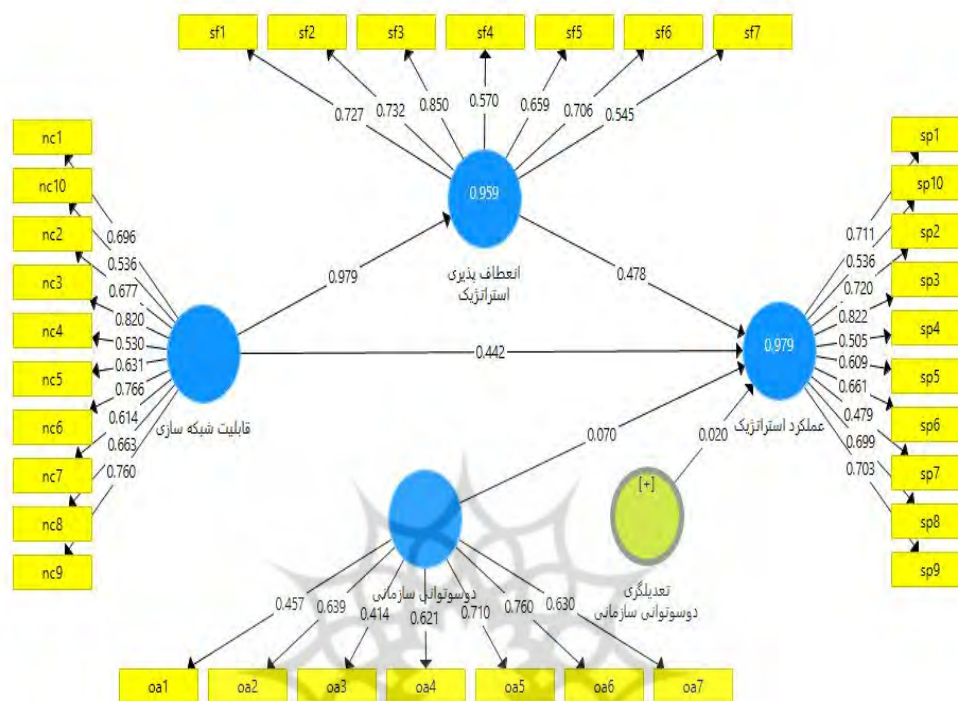
جدول ۵. AVE و همبستگی بین متغیرهای تحقیق

قابلیت شبکه سازی	عملکرد راهبردی	انعطاف پذیری راهبردی	دوستوانی سازمانی
قابلیت شبکه سازی	۰/۷۹۱		
عملکرد راهبردی	۰/۵۰۲	۰/۷۶۸	
انعطاف پذیری راهبردی	۰/۴۱۴	۰/۴۴۸	۰/۶۸۹
دوستوانی سازمانی	۰/۳۹۱	۰/۴۰۸	۰/۴۱۰
			۰/۶۵۷

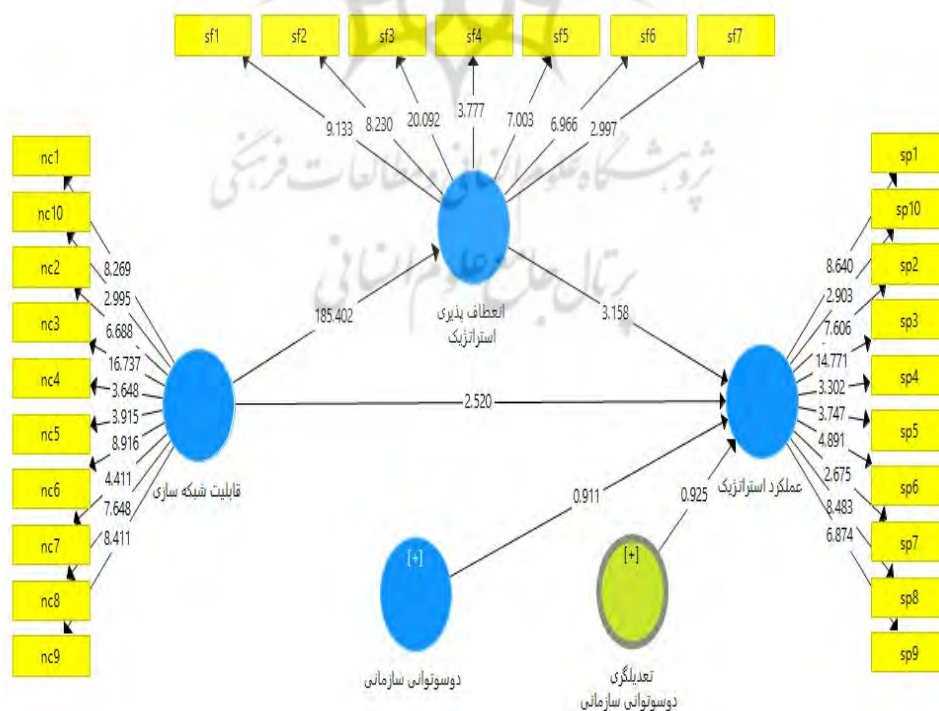
روایی همگرا زمانی وجود دارد که پایایی ترکیبی از ۰/۷ و AVE از ۰/۵ بزرگتر باشند. همچنین پایایی ترکیبی باید از AVE بزرگتر باشد. با توجه به جدول ۴ هر سه شرط فوق برقرار بوده، در نتیجه پرسشنامه از روایی همگرا برخوردار است. همچنین چنانچه جذر میانگین

واریانس استخراج شده برای یک متغیر بزرگتر از همبستگی آن متغیر با سایر متغیرها باشد، روایی واگرا آن متغیر وجود دارد. در جدول ۵ اعداد روی قطر اصلی جذر میانگین واریانس استخراج شده می‌باشند.

در داده‌های جدول ۵، جذر واریانس استخراج شده برای هر متغیر بیشتر از همبستگی آن متغیر با سایر متغیرها است، بنابراین روایی واگرا پرسشنامه مورد تأیید است.



شکل ۲. ضرایب مسیر استاندارد مدل مفهومی پژوهش



شکل ۳. نتایج آزمون تی- استیوونت برای بررسی معناداری ضرایب مسیر

پس از بررسی مدل اندازه‌گیری، نوبت به بررسی و آزمون مدل ساختاری تحقیق می‌رسد. خروجی مدل پژوهش در شکل ۲ نشان داده شده است.

- **آزمون مدل ساختاری.** برای آزمون معناداری ضرایب مسیر با استفاده از روش بوت استراپ، مقادیر آزمون تی محاسبه شده است. ضریب مسیر ۳ فرضیه اولیه پژوهش در سطح ۰/۰۵ معنادار است زیرا مقادیر آزمون تی-استیودنت بیشتر از ۱/۹۶ است. شکل ۳ نتایج این آزمون را برای بررسی معناداری ضرایب مسیر نشان می‌دهد.

- **بررسی کفایت مدل.** معیار R^2 معیاری است که نشان از تأثیر یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا داد. مقدار R^2 در جدول ۶ مناسب بودن برازش مدل ساختاری را تأیید می‌کند. معیار Q^2 قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌کند. مقدار Q^2 در جدول ۶ نشان از قدرت پیش‌بینی مدل در خصوص سازه‌های درون‌زای پژوهش دارد و برازش مناسب مدل ساختاری را تأیید می‌سازد.

جدول ۶. مقادیر R^2 و Q^2 متغیرهای تحقیق

ردیف	متغیر	R2	Q2
۱	انعطاف‌پذیری راهبردی	۰/۹۵۹	۰/۴۳۸
۲	عملکرد راهبردی	۰/۹۷۹	۰/۳۶۸

برای بررسی برازش در یک مدل کلی تنها یک معیار به نام GOF وجود دارد. این معیار از طریق فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$GOF = \sqrt{communality} \times R^2$$

برای محاسبه GOF به مقادیر جدول ۷ نیاز داریم.

جدول ۷. مقادیر Communality و R^2 متغیرهای تحقیق

متغیر	Communality	R ²
قابلیت شبکه‌سازی	۰/۴۵۶	-----
انعطاف‌پذیری راهبردی	۰/۳۳۴	۰/۹۵۹
عملکرد راهبردی	۰/۴۲۶	۰/۹۷۹
میانگین	۰/۴۰۴	۰/۹۶۹

مقدار GOF برای مدل پژوهش مقدار ۰/۶۲۵ محاسبه شده که بالاتر از مقدار ملاک ۰/۳۶ است. این مقدار نشان از توان بسیار مناسب مدل در پیش‌بینی متغیر مکنون درون‌زای مدل دارد.

برای بررسی فرضیات تحقیق و آزمون معناداری ضرایب مسیر بین متغیرها از خروجی نرم‌افزار استفاده شده است. ضرایب مسیر و نتایج معناداری آنها در جدول ۸ ارائه شده است.

جدول ۸. نتایج حاصل از ارزیابی مدل ساختاری برای بررسی فرضیات پژوهش

ردیف	فرضیه	ضریب مسیر	عدد معناداری (t-value)	نتیجه آزمون
۱	قابلیت شبکه‌سازی ← عملکرد راهبردی	۰/۴۴۲	۲/۵۲۰	تأیید
۲	قابلیت شبکه‌سازی ← انعطاف‌پذیری راهبردی	۰/۹۷۹	۱۸۵/۴۰۲	تأیید
۳	انعطاف‌پذیری راهبردی ← عملکرد راهبردی	۰/۴۷۸	۳/۱۵۸	تأیید
۴	نقش میانجی‌گر انعطاف‌پذیری راهبردی	در ادامه به تفصیل توضیح داده می‌شود		
۵	نقش تعدیل‌گر دوستوانی سازمانی	۰/۰۲۰	۰/۹۲۵	رد

فرضیه ۱: قابلیت شبکه‌سازی رابطه مثبت و معناداری با عملکرد راهبردی سازمان در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات دارد.

بر اساس نتایج جدول ۸، آماره معناداری بین متغیرهای قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد راهبردی برابر ۲/۵۲۰ است که بزرگتر از ۱/۹۶ است و نشان‌دهنده معناداری ارتباط میان این دو متغیر در سطح اطمینان ۹۵٪ است. ضریب مسیر مابین این دو متغیر ۰/۴۴۲ است و میزان تأثیر مثبت و قابل قبول قابلیت شبکه‌سازی بر عملکرد راهبردی را نشان می‌دهد. در نتیجه این فرضیه تأیید می‌شود.

فرضیه ۲: قابلیت شبکه‌سازی رابطه مثبت و معناداری با انعطاف‌پذیری راهبردی در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات دارد. بر اساس نتایج جدول ۸، آماره معناداری بین متغیرهای قابلیت شبکه‌سازی و انعطاف‌پذیری راهبردی برابر ۱۸۵/۴۰۲ است که بزرگتر از ۱/۹۶ است و نشان‌دهنده معناداری ارتباط میان این دو متغیر در سطح اطمینان ۹۵٪ است. ضریب مسیر مابین این دو متغیر ۰/۹۷۹ است و میزان تأثیر بسیار مثبت و قابل قبول قابلیت شبکه‌سازی بر انعطاف‌پذیری راهبردی را نشان می‌دهد. در نتیجه این فرضیه تأیید می‌شود. فرضیه ۳: انعطاف‌پذیری راهبردی رابطه مثبت و معناداری با عملکرد راهبردی سازمان در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات دارد.

بر اساس نتایج جدول ۸، آماره معناداری بین متغیرهای انعطاف‌پذیری راهبردی و عملکرد راهبردی برابر ۳/۱۵۸ است که بزرگتر از ۱/۹۶ است و نشان‌دهنده معناداری ارتباط میان این دو متغیر در سطح اطمینان ۹۵٪ است. ضریب مسیر مابین این دو متغیر ۰/۴۷۸ است و میزان تأثیر مثبت و قابل قبول انعطاف‌پذیری راهبردی و عملکرد راهبردی را نشان می‌دهد. در نتیجه این فرضیه تأیید می‌شود.

فرضیه ۴: انعطاف‌پذیری راهبردی نقش میانجی‌گر در رابطه قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد راهبردی در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات دارد.

در ادامه برای بررسی متغیر میانجی از آزمون سوبل استفاده شد. اگر مقدار Z حاصل از این آزمون بالاتر از ۱/۹۶ باشد، مقدار اثر متغیر میانجی معنادار است. مقدار Z-value از طریق فرمول زیر محاسبه می‌شود.

$$z - value = \frac{a \times b}{\sqrt{(b^2 \times s_a^2) + (a^2 \times s_b^2) + (s_a^2 \times s_b^2)}}$$

جدول ۹ مقادیر فرمول آزمون سوبل را شرح و مقادیر محاسبه شده برای فرضیه پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۹. مقادیر آزمون سوبل

متغیر	تعریف	مقدار محاسبه شده
a	مقدار ضریب مسیر میان متغیر مستقل (قابلیت شبکه‌سازی) و میانجی (انعطاف‌پذیری راهبردی)	۰/۹۷۹
b	مقدار ضریب مسیر میان متغیر میانجی (انعطاف‌پذیری راهبردی) و وابسته (عملکرد راهبردی)	۰/۴۷۸
S _a	خطای استاندارد مربوط به مسیر میان متغیر مستقل و میانجی	۰/۰۰۵
S _b	خطای استاندارد مربوط به مسیر میان متغیر میانجی و وابسته	۰/۱۶۳
Z	آماره آزمون سوبل	۲/۹۳۲

با توجه به جدول ۹، مقدار Z یا همان آماره آزمون سوبل برابر ۲/۹۳۲ است که بالاتر از ۱/۹۶ است. بنابراین انعطاف‌پذیری راهبردی در رابطه میان قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد راهبردی نقش میانجی‌گر دارد. در نتیجه می‌توان گفت این فرضیه تأیید می‌شود.

فرضیه ۵: دوسوتوانی سازمانی نقش تعدیل‌گر در رابطه قابلیت شبکه‌سازی با عملکرد راهبردی سازمان در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات دارد.

بر اساس نتایج جدول ۸، آماره معناداری بین متغیر تعدیل‌گر دوسوتوانی سازمانی و عملکرد راهبردی برابر ۰/۹۲۵ است که کوچکتر از ۱/۹۶ است و نشان‌دهنده عدم معناداری ارتباط میان این دو متغیر در سطح اطمینان ۹۵٪ است. بنابراین متغیر دوسوتوانی سازمانی نمی‌تواند به عنوان تعدیل‌گر در رابطه بین قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد راهبردی تأثیر معناداری داشته باشد. در نتیجه می‌توان گفت این فرضیه رد می‌شود.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهاد

این تحقیق با هدف بررسی رابطه قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد راهبردی با تأکید بر نقش میانجی‌گری انعطاف‌پذیری راهبردی و تعدیل‌گری دوسوتوانی سازمانی در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات انجام شده است که این مقاله در چارچوبی منظم در پنج بخش به بررسی موضوع این تحقیق پرداخته است. در ابتدا پس از تبیین مسأله و بررسی ادبیات و پیشینه موجود، مدل مفهومی پژوهش ترسیم و فرضیات آن مطرح شد. سپس داده‌های مورد نیاز با توزیع پرسشنامه بین ۴۴ شرکت جمع‌آوری و برای آزمون فرضیات استفاده شدند و در نهایت پس از تفسیر داده‌ها، فرضیات پژوهش نتیجه‌گیری و روابط میان متغیرها مشخص شد. نتایج این پژوهش نشان داد که قابلیت شبکه‌سازی تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد راهبردی شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات دارد و همچنین ارتباط بسیار قوی بین قابلیت شبکه‌سازی و انعطاف‌پذیری راهبردی وجود دارد. همچنین انعطاف‌پذیری راهبردی رابطه مثبت و معناداری با عملکرد راهبردی این شرکت‌ها دارد و این متغیر نقش میانجی‌گر در رابطه قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد راهبردی شرکت‌های دانش‌بنیان دارد. اما آخرین فرضیه این پژوهش یعنی نقش تعدیل‌گری دوسوتوانی سازمانی بر رابطه قابلیت شبکه‌سازی با عملکرد راهبردی شرکت‌های مذکور رد شد. این نشان می‌دهد که همچنان دوسوتوانی سازمانی نتوانسته در بین مدیران این شرکت‌ها به امری معمول و رایج تبدیل شود و مدیران در جذب توأمان منابع داخلی و خارجی شبکه‌های راهبردی خود مشکل دارند. در نهایت می‌توان گفت نتایج این پژوهش، نتایج پژوهش‌های کیم (۲۰۰۸)، توبلین^۱ (۲۰۱۱)، لانس و همکاران (۲۰۱۵)، یوسف و مجید (۲۰۱۸)، لین و لین (۲۰۱۶)، مجید و همکاران (۲۰۱۹)، گروسی مختارزاده^۲ (۲۰۲۰)، سن^۳ (۲۰۲۳)، نگ^۴ (۲۰۱۶)، مجید و همکاران (۲۰۱۷)، شالندر و یاداو (۲۰۱۹)، بروزوویچ (۲۰۱۶)، گلدرمن^۵ (۲۰۱۶)، ستوده آرانی و همکاران (۱۴۰۰) و سخندری (۱۳۹۴) را تأیید می‌کرده و با نتایج پژوهش‌های والتز (۲۰۰۶)، سیمسک^۶ (۲۰۰۹)، لاتان و همکاران (۲۰۱۸) و فورلان و وینلی^۷ (۲۰۱۸) به دلیل رد فرضیه نقش تعدیل‌گری دوسوتوانی سازمانی مغایرت دارد. با در نظر گرفتن اهمیت مضاعف شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات در اقتصاد کشور و لزوم گسترش روزافزون شبکه‌های راهبردی و جذب منابع از طریق این شبکه‌ها و همچنین کسب مزیت رقابتی پایدار از طریق عملکرد بهتر نسبت به سایر رقبای، استفاده از تحلیل و تفسیرهای ارائه شده در بستر این شرکت‌ها، نقش بسزایی در بهبود عملکرد آنان خواهد داشت. در ادامه این بخش به ارائه نوآوری پژوهش، پیشنهادات نظری، کاربردی و محدودیت‌ها و پیشنهادات پژوهش آتی می‌پردازد.

مطالعه حاضر به دانش موجود در زمینه تحقیقات پیرامون شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات به روش‌های قابل توجهی کمک می‌کند. برجسته‌ترین نقطه قوت و نوآوری این تحقیق این است که به جای تمرکز بر معیارهای مرسوم تشخیص عملکرد مانند عملکرد مالی یا عملکرد بازار، بر عملکرد راهبردی شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات تمرکز دارد. عنصر اندازه‌گیری عملکرد راهبردی شرکت‌های دانش‌بنیان به‌طور جامع در ادبیات موجود به‌طور حاشیه‌ای موجود است و هیچ مطالعه قبلی تاکنون تلاش نکرده تا معیاری جامع برای سنجش عملکرد راهبردی به‌ویژه در بستر کشور در حال توسعه‌ای مانند ایران ارائه دهد. یکی دیگر از نوآوری‌های این پژوهش بررسی فرآیند اثرگذاری قابلیت شبکه‌سازی بر عملکرد استراتژیک از طریق معرفی متغیرهای انعطاف‌پذیری استراتژیک و دوسوتوانی سازمانی در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات کشور در حال توسعه ایران است.

یافته‌های مطالعه حاضر، عملکرد راهبردی را به عنوان یک ایده بسیار نوآورانه برای شرکت‌های دانش‌بنیان که در کشورهای در حال توسعه مانند ایران فعالیت می‌کنند ارائه می‌دهد تا به وسیله آن بهبود مستمر در محصولات و خدمات موجود حاصل شود. این مطالعه با بیان چهار بعد قابلیت شبکه‌سازی به بهبود عملکرد راهبردی این شرکت‌ها کمک می‌کند. بعد هماهنگی به بهبود زمانی به بهبود عملکرد راهبردی کمک می‌کند که شرکت‌های دانش‌بنیان منابع راهبردی خود را با سایر شرکت‌ها تطبیق دهند تا راهبردهای سازگار با صنعت تدوین کنند. از طرفی مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان که در ایران فعالیت می‌کنند، نگرانی عمده‌ای برای توسعه و استفاده از روابط داخلی و خارجی برای دستیابی به منابع مورد نیاز و بهبود مستمر عملکرد دارند. لذا این تحقیق اهمیت تقویت مهارت برقراری رابطه را به عنوان یکی از ابزارهای بهبود عملکرد راهبردی بیان می‌کند. یکی دیگر از نتایج این تحقیق این است که نشان می‌دهد بعد دانش شریک با ارائه اطلاعات ارزشمند در مورد تصمیمات سایر شرکای شبکه، زمینه مناسبی را برای بهبود عملکرد راهبردی فراهم می‌کند. دانش شریک شیوه‌های مبادله مناسب

¹ Tublin

² Garousi Mokhtarzadeh

³ Sen

⁴ Ng

⁵ Gelderman

⁶ Simsek

⁷ Furlan, & Vinelli

اطلاعات را همراه با ساختارهای انعطاف‌پذیر شکل می‌دهد که ناپایداری‌ها را مدیریت می‌کنند و زمینه‌ساز عملکرد بهتر شرکت می‌شود و در نهایت تقویت ارتباطات داخل سازمان موجب انتشار اطلاعات مهم درون سازمان شده که به جذب و استفاده از منابع کمک می‌کند. هر چهار مؤلفه قابلیت شبکه‌سازی از یکدیگر برای ایجاد موقعیتی برد-برد حمایت می‌کنند و فرصت‌هایی را برای شرکت‌های دانش‌بنیان فراهم می‌کنند تا راهبردهای مناسبی را برای دستیابی به عملکرد راهبردی تدوین کنند. یکی دیگر از یافته‌های این تحقیق این است که قابلیت شبکه‌سازی می‌تواند موجب توسعه انعطاف‌پذیری راهبردی در سازمان شود. همانگونه که در بررسی ادبیات بیان شد، انعطاف‌پذیری راهبردی یک قابلیت مهم برای شرکت‌ها برای بازپیکربندی سریع و همچنین تخصیص مجدد منابع و قابلیت‌های مهم سازمان برای پاسخگویی به نیازهای متغیر محیطی است. ادبیات موجود در زمینه شرکت‌های دانش‌بنیان کشورهای در حال توسعه مانند ایران فاقد هرگونه شواهدی نسبت به نقش انعطاف‌پذیری راهبردی در بهبود عملکرد راهبردی شرکت‌ها از طریق توسعه قابلیت شبکه‌سازی و جذب منابع از طریق شرکای راهبردی می‌باشد. یافته‌های این پژوهش علاوه بر برطرف کردن خلأ موجود در ادبیات پیرامون این موضوع، نشان می‌دهد که با ایجاد انعطاف‌پذیری در راهبردها و توسعه شبکه‌ها با سایر شرکت‌ها، شرکت‌های دانش‌بنیان وارد پارادایم جدیدی با دید گسترده‌تر نسبت به عملکرد سازمانی می‌شوند که در آن عملکرد مالی تنها هدف ارزیابی سازمان نخواهد بود [۵]. اما در نهایت این پژوهش نشان داد که دوسوتوانی سازمانی نمی‌تواند تأثیر معناداری به عنوان تعدیل‌گر بر رابطه قابلیت شبکه‌سازی با عملکرد راهبردی در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات بگذارد. این موضوع نشان‌دهنده آن است که همچنان شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات نتوانسته‌اند از قابلیت دوسوتوانی یعنی جذب منابع از امکانات موجود (بهره‌برداری) و همچنین استفاده از فرصت‌های بیرونی و یا آتی (اکتشاف) به خوبی استفاده کنند. در نهایت می‌توان گفت این مطالعه جهت‌گیری‌های راهبردی را برای شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات که در کشورهای در حال توسعه مانند ایران فعالیت می‌کنند فراهم می‌کند. یافته‌ها نشان می‌دهد که این شرکت‌ها باید بر ایجاد شبکه‌هایی با شرکای خود تمرکز کنند تا بتوانند از طریق قابلیت شبکه‌سازی، فرصت‌هایی را برای خود ایجاد کرده و با استفاده کارآمد از منابع موجود به یک نیازهای محیط پویای صنعت خود پاسخ دهند.

نتایج این تحقیق پیامدهای قابل توجهی برای سیاست‌گذاران و مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات که در ایران در حال فعالیت هستند دارد. این مطالعه نشان می‌دهد که شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات باید به جای دنبال کردن اهداف عملکرد مالی، بر عملکرد راهبردی و بلندمدت تمرکز کنند. پایداری بلندمدت و رقابت‌پذیری مهم‌تر از عملکرد مالی کوتاه مدت است [۲۶]. دستیابی به عملکرد راهبردی زمانی ممکن است که مدیران شرکت‌ها ابعاد عملکرد بلندمدت مانند توانایی شرکت برای دستیابی به اهداف راهبردی، سودآوری بلندمدت، سهم بازار پایدار، رشد بلندمدت در فروش و درآمد را در نظر بگیرند. از طرفی مدیران باید برای ایجاد انعطاف‌پذیری در راهبردها و بهبود عملکرد کسب‌وکار از نظر راهبردی، بر قابلیت شبکه‌سازی که به توضیح زمان و چگونگی یافتن و بهره‌برداری شرکت‌ها از طریق هم‌افزایی کمک می‌کند، تمرکز داشته باشند. قابلیت شبکه‌سازی خلاقیت سازمان را از طریق یکپارچه‌سازی و ایجاد هم‌افزایی از طریق دانش ترکیبی افزایش می‌دهد. این تلاش‌های متقابل باعث می‌شود تا مدیریت ارشد در شناسایی فرصت‌های آتی که نوآورانه‌تر، همسوتر و مطلوب‌تر هستند، انعطاف‌پذیرتر شوند. بنابراین، مدیریت شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات در عمل باید بر توسعه قابلیت شبکه‌سازی به منظور دستیابی به انعطاف‌پذیری راهبردی تأکید کند. از آنجا که انعطاف‌پذیری راهبردی میانجی‌گر رابطه قابلیت شبکه‌سازی با عملکرد راهبردی است، نتایج این مطالعه به مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات پیشنهاد می‌کند تا با همه ذینفعانی که برای شناسایی رفتار پویای محیط مفید است هماهنگی لازم را داشته باشند تا بتوانند تغییرات لازم را در راهبردهای سازمانی برای دستیابی به عملکرد راهبردی پایدار ایجاد کنند. دستیابی به عملکرد راهبردی یک هدف دشوار است و قابلیت شبکه‌سازی ممکن است شرکت‌های دانش‌بنیان را به عملکرد راهبردی سوق دهد، اما این سازوکار زمانی می‌تواند مناسب‌تر باشد که مدیریت بر اجرای راهبردهای انعطاف‌پذیر تمرکز کند.

این پژوهش با محدودیت‌هایی نیز مواجه است. در این مطالعه انعطاف‌پذیری راهبردی تنها میانجی‌گر رابطه قابلیت شبکه‌سازی با عملکرد راهبردی در نظر گرفته شده است با این حال، به پژوهش‌گران توصیه می‌شود سایر واسطه‌ها را نیز در این چارچوب بررسی کنند تا این مدل را جامع‌تر و قوی‌تر کنند. همچنین پیشنهاد می‌شود محققان موانع اجرای دوسوتوانی سازمانی را در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات استخراج کرده و سایر متغیرها را به عنوان تعدیل‌گر بر رابطه دو متغیر بررسی کنند. در این پژوهش برای مفاهیم قابلیت شبکه‌سازی و عملکرد راهبردی از تعداد محدودی از ابعاد عملیاتی که در پیشینه ذکر شده استفاده شده است؛ لذا به محققان توصیه می‌شود

این مفاهیم را با گنجاندن برخی ابعاد دیگر وابسته به این مفاهیم تحلیل کنند تا این مدل را جامع‌تر و کامل‌تر کند. و در آخر این پژوهش فقط در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات در شهر تهران انجام شده است و متغیرهایی مانند سن یا حوزه فعالیت این شرکت‌ها و تفاوت‌های سایر شرکت‌های دانش‌بنیان در نظر گرفته نشده است؛ لذا ممکن است نتایج این پژوهش به کل شرکت‌های دانش‌بنیان یا سایر بخش‌ها تعمیم داده نشود؛ بنابراین به پژوهش‌گران توصیه می‌شود در تحقیقات آتی خود این عوامل را بررسی کنند.



منابع

1. Acosta, A. S., Crespo, Á. H., & Agudo, J. C. (2018). Effect of market orientation, network capability and entrepreneurial orientation on international performance of small and medium enterprises (SMEs). *International Business Review*, 27(6), 1128-1140. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2018.04.004>
2. Awais, M., Ali, A., Khattak, M. S., Arfeen, M. I., Chaudhary, M. A. I., & Syed, A. (2023). Strategic Flexibility and Organizational Performance: Mediating Role of Innovation. *SAGE Open*, 13(2). <https://doi.org/10.1177/21582440231181432>
3. Bai, W., Holmström Lind, C., & Johanson, M. (2016). The performance of international returnee ventures: the role of networking capability and the usefulness of international business knowledge. *Entrepreneurship & Regional Development*, 28(9-10), 657-680. <https://doi.org/10.1080/08985626.2016.1234003>
4. Bai, W., Liu, R. and Zhou, L. (2020), "Enhancing the learning advantages of newness: the role of internal social capital in the international performance of young entrepreneurial firms". *Journal of International Management*, 26(2), p. 100733. <https://doi.org/10.1016/j.intman.2020.100733>
5. Baird, K. (2017). The effectiveness of strategic performance measurement systems. *International journal of productivity and performance management*, 66(1), 3-21. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-06-2014-0086>
6. Brozovic, D. (2016). Strategic flexibility: a review of the literature. *International Journal of Management Reviews*, 20(1), 1-29. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12111>
7. Cegarra-Navarro, J. G., Soto-Acosta, P., & Wensley, A. K. (2016). Structured knowledge processes and firm performance: The role of organizational agility. *Journal of Business Research*, 69(5), 1544-1549. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.014>
8. Chakma, R., Paul, J., & Dhir, S. (2021). Organizational ambidexterity: A review and research agenda. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 71, 121-137. <https://doi.org/10.1109/TEM.2021.3114609>
9. Chi, C. G., & Gursoy, D. (2009). Employee satisfaction, customer satisfaction, and financial performance: An empirical examination. *International journal of hospitality management*, 28(2), 245-253. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2008.08.003>
10. Dai, Y., Goodale, J. C., Byun, G., & Ding, F. (2018). Strategic flexibility in new high technology ventures. *Journal of Management Studies*, 55(2), 265-294. <https://doi.org/10.1111/joms.12288>
11. El-Hindawy, M. A., & Alamas, A. M. (2014). Measurement of the strategic performance of hospitality in the kingdom of Saudi Arabia: A balanced scorecard approach (BSC). *Arab Economic and Business Journal*, 9(1), 12-26. <https://doi.org/10.1016/j.aebj.2013.02.001>
12. Fernández-Pérez, V., Javier Llorens Montes, F., & Jesus Garcia-Morales, V. (2014). Towards strategic flexibility: social networks, climate and uncertainty. *Industrial Management & Data Systems*, 114(6), 858-871. <https://doi.org/10.1108/IMDS-11-2013-0483>
13. Furlan, A., & Vinelli, A. (2018). Unpacking the coexistence between improvement and innovation in world-class manufacturing: A dynamic capability approach. *Technological Forecasting and Social Change*, 133, 168-178. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.03.022>
14. Garousi Mokhtarzadeh, N., Amoozad Mahdiraji, H., Jafarpanah, I., Jafari-Sadeghi, V., & Bresciani, S. (2021). Classification of inter-organizational knowledge mechanisms and their effects on networking capability: a multi-layer decision making approach. *Journal of Knowledge Management*, 25(7), 1665-1688. <https://doi.org/10.1108/JKM-07-2020-0579>
15. Garousi Mokhtarzadeh, N., Amoozad Mahdiraji, H., Jafarpanah, I., Jafari-Sadeghi, V., & Cardinali, S. (2020). Investigating the impact of networking capability on firm innovation performance: using the resource-action-performance framework. *Journal of Intellectual Capital*, 21(6), 1009-1034. <https://doi.org/10.1108/JIC-01-2020-0005>
16. Gelderman, C. J., Semeijn, J., & Mertschuweit, P. P. (2016). The impact of social capital and technological uncertainty on strategic performance: The supplier perspective. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 22(3), 225-234. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2016.05.004>
17. Guo, H., & Cao, Z. (2014). Strategic flexibility and SME performance in an emerging economy: A contingency perspective. *Journal of Organizational Change Management*, 27(2), 273-298. <https://doi.org/10.1108/JOCM-11-2012-0177>
18. Gutierrez Gutierrez, L. J., & Fernández Pérez, V. (2010). Managerial networks and strategic flexibility: a QM perspective. *Industrial Management & Data Systems*, 110(8), 1192-1214. <https://doi.org/10.1108/02635571011077834>
19. Herhausen, D., Morgan, R. E., Brozović, D., & Volberda, H. W. (2021). Re-examining strategic flexibility: a meta-analysis of its antecedents, consequences and contingencies. *British Journal of Management*, 32(2), 435-455. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12413>
20. Inoue, Y., & Lee, S. (2011). Effects of different dimensions of corporate social responsibility on corporate financial performance in tourism-related industries. *Tourism management*, 32(4), 790-804. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.06.019>

21. Jacobsen, D. (2017). Tourism enterprises beyond the margins: the relational practices of Aboriginal and Torres Strait Islander SMEs in remote Australia. *Tourism Planning & Development*, 14(1), 31-49. <https://doi.org/10.1080/21568316.2016.1152290>
22. Javed, A., Yasir, M., & Majid, A. (2019). Is social entrepreneurship a panacea for sustainable enterprise development?. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS)*, 13(1), 1-29. <https://hdl.handle.net/10419/196185>
23. Kassotaki, O. (2022). Review of organizational ambidexterity research. *SAGE Open*, 12(1). <https://doi.org/10.1177/21582440221082127>
24. Kim, E. Y., Ko, E., Kim, H., & Koh, C. E. (2008). Comparison of benefits of radio frequency identification: Implications for business strategic performance in the US and Korean retailers. *Industrial Marketing Management*, 37(7), 797-806. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2008.01.007>
25. Lans, T., Blok, V., & Gulikers, J. (2015). Show me your network and I'll tell you who you are: social competence and social capital of early-stage entrepreneurs. *Entrepreneurship & Regional Development*, 27(7-8), 458-473. <https://doi.org/10.1080/08985626.2015.1070537>
26. Latan, H., Jabbour, C. J. C., de Sousa Jabbour, A. B. L., Wamba, S. F., & Shahbaz, M. (2018). Effects of environmental strategy, environmental uncertainty and top management's commitment on corporate environmental performance: The role of environmental management accounting. *Journal of cleaner production*, 180, 297-306. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.01.106>
27. Li, X., & Wang, C. (2022). Entrepreneurial bricolage and marketing capability: contingent roles of market turbulence and strategic flexibility. *Asian Business & Management*, 21(3), 458-481. <https://doi.org/10.1057/s41291-021-00171-1>
28. Lin, F. J., & Lin, Y. H. (2016). The effect of network relationship on the performance of SMEs. *Journal of Business Research*, 69(5), 1780-1784. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.055>
29. Lubatkin, M. H., Simsek, Z., Ling, Y., & Veiga, J. F. (2006). Ambidexterity and performance in small-to medium-sized firms: The pivotal role of top management team behavioral integration. *Journal of management*, 32(5), 646-672. <https://doi.org/10.1177/0149206306290712>
30. Majid, A., Yasir, M., & Yasir, M. (2017). Individual and work dynamics affecting the determinants of functional flexibility in SMEs: evidence from Pakistan. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 9(2), 144-160. <https://doi.org/10.1108/JEEE-03-2016-0008>
31. Majid, A., Yasir, M., Yousaf, Z., & Qudratullah, H. (2019). Role of network capability, structural flexibility and management commitment in defining strategic performance in hospitality industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(8), 3077-3096. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-04-2018-0277>
32. Marchiori, D., & Franco, M. (2020). Knowledge transfer in the context of inter-organizational networks: Foundations and intellectual structures. *Journal of Innovation & Knowledge*, 5(2), 130-139. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2019.02.001>
33. Meng, M., Lei, J., Jiao, J., & Tao, Q. (2020). How does strategic flexibility affect bricolage: The moderating role of environmental turbulence. *Plos one*, 15(8), e0238030. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238030>
34. Miroshnychenko, I., Strobl, A., Matzler, K., & De Massis, A. (2021). Absorptive capacity, strategic flexibility, and business model innovation: Empirical evidence from Italian SMEs. *Journal of Business Research*, 130, 670-682. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.02.015>
35. Mitre a, M. (2012). Network partner knowledge and internal relationships influencing customer relationship quality and company performance. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 27(6), 486-496. <https://doi.org/10.1108/08858621211251488>
36. Ng, B. K., Kanagasundram, T., Wong, C. Y., & Chandran, V. G. R. (2016). Innovation for inclusive development in Southeast Asia: the roles of regional coordination mechanisms. *The Pacific Review*, 29(4), 573-602. <https://doi.org/10.1080/09512748.2015.1022590>
37. Pertusa-Ortega, E. M., Molina-Azor n, J. F., Tar , J. J., Pereira-Moliner, J., & L pez-Gamero, M. D. (2021). The microfoundations of organizational ambidexterity: A systematic review of individual ambidexterity through a multilevel framework. *BRQ Business Research Quarterly*, 24(4), 355-371. <https://doi.org/10.1177/2340944420929711>
38. Rouhani Rad, S., & Tayebi Abolhasani, A. (2020). The Requirements of Successful Market Entry for Startup Knowledge-based Companies (Case Study: ICT Companies in Tehran). *Journal of Technology Development Management*, 8(1), 185-220. doi: 10.22104/jtdm.2020.3607.2248. (In Persian).
39. Sakhdari, K. (2015). Networking ability and organizational entrepreneurial performance: explaining the role of organizational strategic tendencies (case study: companies providing technical and engineering equipment and services to the mining and mineral industries of Iran). *Journal of Entrepreneurship Development*, 8(1), 159-174 (In Persian).
40. Schnellb cher, B., Heidenreich, S., & Wald, A. (2019). Antecedents and effects of individual ambidexterity—A cross-level investigation of exploration and exploitation activities at the employee level. *European Management Journal*, 37(4), 442-454. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2019.02.002>

41. Sen, S., Savitskie, K., Mahto, R. V., Kumar, S., & Khanin, D. (2023). Strategic flexibility in small firms. *Journal of Strategic Marketing*, 31(5), 1053-1070. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2022.2036223>
42. Shah, H. A., Yasir, M., Majid, A., Yasir, M., & Javed, A. (2020). Promoting strategic performance through strategic orientation and strategic renewal: a moderated mediation model. *Management Decision*, 58(2), 376-392. <https://doi.org/10.1108/MD-04-2019-0536>
43. Shalender, K., & Yadav, R. K. (2019). Strategic flexibility, manager personality, and firm performance: The case of Indian Automobile Industry. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 20, 77-90. <https://doi.org/10.1007/s40171-018-0204-x>
44. Simsek, Z. (2009). Organizational ambidexterity: Towards a multilevel understanding. *Journal of management studies*, 46(4), 597-624. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2009.00828.x>
45. Sotudeh arani, H., Baghbani arani, A., Maghsoudi Ganjeh, Y., mahtari arani, M., & sarple, Z. (2021). Analysis of the effect of talent management processes on networking capability and organizational performance (Case study: Agricultural cooperatives of Isfahan province). *Co-Operation and Agriculture*, 10(37), 183-199. (In Persian).
46. Srećković, M. (2018). The performance effect of network and managerial capabilities of entrepreneurial firms. *Small Business Economics*, 50, 807-824. <https://doi.org/10.1007/s11187-017-9896-0>
47. Story, V. M., Raddats, C., Burton, J., Zolkiewski, J., & Baines, T. (2017). Capabilities for advanced services: A multi-actor perspective. *Industrial Marketing Management*, 60, 54-68. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.04.015>
48. Trieu, H. D., Van Nguyen, P., Nguyen, T. T., Vu, H. M., & Tran, K. (2023). Information technology capabilities and organizational ambidexterity facilitating organizational resilience and firm performance of SMEs. *Asia Pacific Management Review*. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2023.03.004>
49. Tublin, S. (2011). Discipline and freedom in relational technique. *Contemporary Psychoanalysis*, 47(4), 519-546. <https://doi.org/10.1080/00107530.2011.10746475>
50. Vesper, C., Schmitz, L., Saфра, L., Sebanz, N., & Knoblich, G. (2016). The role of shared visual information for joint action coordination. *Cognition*, 153, 118-123. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2016.05.002>
51. Walter, A., Auer, M., & Ritter, T. (2006). The impact of network capabilities and entrepreneurial orientation on university spin-off performance. *Journal of business venturing*, 21(4), 541-567. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2005.02.005>
52. Welch, M., & Jackson, P. R. (2007). Rethinking internal communication: a stakeholder approach. *Corporate communications: An international journal*, 12(2), 177-198. <https://doi.org/10.1108/13563280710744847>
53. Yousaf, Z., & Majid, A. (2016). Strategic performance through inter-firm networks: strategic alignment and moderating role of environmental dynamism. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 12(4), 282-298. <https://doi.org/10.1108/WJEMSD-03-2016-0015>
54. Yousaf, Z., & Majid, A. (2017). Enterprise development revisited: does coordination, relational skill and partner knowledge really matter?. *International Journal of Applied Management Science*, 9(2), 153-168. <https://doi.org/10.1504/IJAMS.2017.084947>
55. Yousaf, Z., & Majid, A. (2018). Organizational network and strategic business performance: does organizational flexibility and entrepreneurial orientation really matter?. *Journal of Organizational Change Management*, 31(2), 268-285. <https://doi.org/10.1108/JOCM-12-2016-0298>
56. Zacca, R., Dayan, M., & Ahrens, T. (2015). Impact of network capability on small business performance. *Management Decision*, 53(1), 2-23. <https://doi.org/10.1108/MD-11-2013-0587>
57. Zakeri, Mohammad, Rahimian, Mohammad, & Nosrati, Mahdi. (2021). Investigating The Effect Of Organizational Factors On Performance With Emphasis On The Mediating Role Of Dual Power And The Moderating Role Of Environmental Dynamics. *Towsee-Quarterly Development Of The Human Resources And Logistics*, 16(61), 57-82. (In Persian)
58. Zang, S., Wang, H., & Zhou, J. (2022). Impact of eco-embeddedness and strategic flexibility on innovation performance of non-core firms: The perspective of ecological legitimacy. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(4), 100266. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100266>