



The Role of Social Desirability, Financial and Technological Supports in Explaining the Performance of Small and Medium Businesses

Vajihe Baghersad* 

Department of Management and Accounting, Technical and Vocational University, Tehran, Iran.
(Corresponding Author)

E-mail: ybaghersad@tvu.ac.ir

Elham Garmroudesfandiari 

Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran.

E-mail: eliesfandiary1998@gmail.com

ABSTRACT

Objective: In the challenging and unstable environment of developing economies, small and medium-sized enterprises (SMEs) face numerous challenges in creating innovation, improving performance, and achieving sustainable competitive advantage. Despite the existence of entrepreneurial tendencies, dynamic human capital, and growth incentives, many of these enterprises are unable to transform their potential capacities into effective innovation and sustainable performance. In such circumstances, paying attention to the role of contextual factors and multifaceted support resources, especially informal financial support, technological infrastructure, and the social desirability of the business brand, has become increasingly important. These factors are not only recognized as critical inputs in creating competitive advantage, but also can transform organizational performance by strengthening social trust, facilitating access to resources, and enhancing technological capabilities. The present study aims to investigate the direct and indirect impact of these three factors on the performance of firms, using a combined approach of quantitative and qualitative analyses, and attempts to identify and explain the diverse causal paths to achieving high performance and sustaining competitive advantage.

Methodology: The present study is of an applied type in order to solve real problems of SMEs and is a development in order to expand the combined models of performance analysis and has been conducted with a quantitative and causal-combination approach. The statistical population of this study is the senior managers of small and medium-sized enterprises active in the Iranian market, who have been selected through based on specialized criteria. Data were collected through a structured questionnaire and validated using preliminary tests such as reliability (Cronbach's alpha), convergent and divergent validity (AVE index), and measurement model fit (Fornell-Locker and SRMR). Data analysis was conducted at two levels and with two complementary approaches: At the first level, structural equation modeling with partial least squares (PLS-SEM) was used to measure direct relationships, moderating effects, and fit of the conceptual model. This analysis allowed examining the effect of the independent variable of informal financial support through the mediating variables of social desirability and technological support on the dependent variable of entrepreneurial performance. Then, fuzzy sets analysis (fsQCA) was conducted with the aim of discovering causal combinations of success, using causal equivalence logic to reveal the diverse paths of high performance in SMEs. This analysis was conducted by determining the consistency thresholds (0.900) and frequency (26), and Three types of cost-effective, intermediate and complex solutions were calculated; an approach that allowed for the simultaneous examination of necessary, sufficient and combined conditions.

Findings: The results from the structural model showed that the two factors of social utility and technological infrastructure have a direct and positive effect on organizational performance, while informal financial support appeared mainly indirectly and through the reinforcement of other influential factors. The findings from fsQCA showed that the performance of SMEs is not only influenced by one factor and there is no single path to success; rather, different combinations of conditions (financial, technological, social) can lead to the same result (high performance). Specifically, although informal financial support was identified as a necessary condition for success, firms can achieve high performance through two different paths. These paths can be either through social utility (even in the absence of strong technological support) or through technological support (even in the absence of strong social utility). These

findings They reflect the multi-path nature of organizational performance and show that firms can use different paths to achieve desired results, depending on the field of activity and available resources. The confirmation of the model fit indices indicates the empirical and theoretical adequacy of the conceptual model of the research. In the analysis based on fsQCA, two independent and valid causal paths were identified for achieving high performance in small and medium-sized enterprises. The first path includes the combination of informal financial support and social desirability in the absence of technological support (~technological support, social desirability, informal financial support), which with a consistency of 0.900 and a raw coverage of 0.503 indicates an effective and valid combination. The second path also includes informal financial support and technological support in the absence of social desirability (technological support, ~social desirability, informal financial support) and is associated with a consistency of 0.915 and a raw coverage of 0.491. In total, these two paths have a total coverage of 0.621 and a total consistency of 0.886, which strengthens the theoretical, empirical, and practical validity of the model in identifying effective combinations for high performance. These two paths to success reflect the multi-path nature of organizational performance; meaning that firms can use different paths to achieve desired results depending on their field of activity, available resources, and social status.

Discussion and Conclusion: The present study shows that in variable and challenging environmental conditions, the simultaneous and targeted use of informal and technological support, along with the use of brand social desirability and the promotion of knowledge and network capacities, can pave the way for innovation and sustainable competitive advantage. Also, the integrated approach of simultaneous quantitative and fuzzy analyses has provided a deeper understanding of causal relationships, the logic of organizational performance, and success mechanisms, which can be generalized in future studies. It is recommended that firm managers pay special attention to the capacities of informal support networks, the development of technological infrastructures, and strengthen the social standing of the business brand. The research findings not only contain important theoretical implications for the development of multilevel models of organizational success but also provide practical strategies for executives and business policymakers. Among other things, it is suggested that SME managers.

Keywords: *Entrepreneurial performance, Fuzzy-set Qualitative Comparative Analysis (fsQCA), Informal Financing, PLS-SEM, Small and Medium Businesses (SMEs), Social Desirability, Technological Support.*

Cite this article: Baghersad, V & Garmroudesfandiari, E. (2026). The Role of Social Desirability, Financial and Technological Supports in Explaining the Performance of Small and Medium Businesses. *Journal of Entrepreneurship*. 19(1), 145-171. DOI:10.22059/JED.2026.402325.654580

Received: 2025-09-13; **Revised:** 2025-11-12; **Accepted:** 2026-1-4; **Published online:** 2026-5-17

© The Author(s). **Article type:** Research **Publisher:** University of Tehran Press.

DOI:10.22059/JED.2026.402325.654580

Ethical Considerations

The authors avoided data fabrication, falsification, plagiarism, and misconduct.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.



نقش مطلوبیت اجتماعی، حمایت‌های مالی و فناورانه در تبیین عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط

وجیه باقرصاد*

نویسنده مسئول، گروه مدیریت و حسابداری، دانشگاه ملی مهارت، تهران، ایران.

رایانامه: ybaghersad@tvu.ac.ir

الهام گرمروید اسفندیاری

دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

رایانامه: eliesfandiary1998@gmail.com

چکیده

هدف: در فضای پرچالش و ناپایدار اقتصادهای درحال توسعه، بنگاه‌های کوچک و متوسط با چالش‌های متعددی در مسیر خلق نوآوری، ارتقای عملکرد، و دستیابی به مزیت رقابتی پایدار روبه‌رو هستند. علی‌رغم وجود گرایش‌های کارآفرینانه، سرمایه‌های انسانی پویا و انگیزه‌های رشد، بسیاری از این بنگاه‌ها قادر نیستند ظرفیت‌های بالقوه خود را به نوآوری مؤثر و عملکرد پایدار تبدیل کنند. در چنین شرایطی، توجه به نقش عوامل زمینه‌ای و منابع حمایتی چندوجهی، به‌ویژه حمایت مالی غیررسمی، زیرساخت‌های فناورانه، و مطلوبیت اجتماعی برند کسب‌وکار، اهمیتی فزاینده یافته است. این عوامل نه تنها به‌عنوان ورودی‌های حیاتی در خلق مزیت رقابتی شناخته می‌شوند، بلکه از طریق تقویت اعتماد اجتماعی، تسهیل دسترسی به منابع، و ارتقای قابلیت‌های فناورانه، می‌توانند عملکرد سازمانی را دگرگون سازند. پژوهش حاضر باهدف بررسی تأثیر مستقیم و غیرمستقیم این سه عامل بر عملکرد بنگاه‌ها، با رویکردی تلفیقی از تحلیل‌های کمی و کیفی، تلاش می‌کند مسیرهای علی متنوع دستیابی به عملکرد بالا و پایداری مزیت رقابتی را شناسایی و تبیین کند.

روش‌شناسی: مطالعه حاضر از نوع کاربردی در جهت حل مسائل واقعی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط و توسعه‌ای در راستای بسط الگوهای ترکیبی تحلیل عملکرد بوده و با رویکرد کمی و علی-ترکیبی انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش، مدیران ارشد بنگاه‌های کوچک و متوسط فعال در بازار ایران هستند که با نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شده‌اند. داده‌ها از طریق پرسش‌نامه ساخت‌یافته گردآوری شده و با استفاده از آزمون‌های مقدماتی نظیر پایایی (آلفای کرونباخ)، روایی همگرا و واگرا (شاخص AVE)، و برازش مدل اندازه‌گیری (فورنل-لاکر و SRMR) اعتبارسنجی شده‌اند. تحلیل داده‌ها در دو سطح و با دو رویکرد مکمل انجام شده است: در سطح نخست، از مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) برای سنجش روابط مستقیم، اثرات تعدیلگر و برازش مدل مفهومی استفاده شده است. این تحلیل امکان بررسی اثر متغیر مستقل حمایت مالی غیررسمی را از طریق متغیرهای میانجی مطلوبیت اجتماعی و حمایت فناورانه بر متغیر وابسته عملکرد کارآفرینانه را فراهم ساخت. سپس، تحلیل مجموعه‌های فازی (fsQCA) باهدف کشف ترکیب‌های علی موفقیت، با بهره‌گیری از منطق هم‌ارزی علی انجام شد تا مسیرهای متنوع عملکرد بالا در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط نمایان گردد. این تحلیل با تعیین آستانه‌های سازگاری (۰/۹۰۰) و فراوانی (۲۶)، و محاسبه سه نوع راه‌حل مقرون‌به‌صرفه، میانی و پیچیده صورت گرفت؛ رویکردی که امکان بررسی شرط‌های ضروری، کافی و ترکیبی را به‌طور هم‌زمان فراهم کرد.

یافته‌ها: نتایج حاصل از مدل ساختاری نشان داد که دو عامل مطلوبیت اجتماعی و زیرساخت فناورانه تأثیر مستقیم و مثبت بر عملکرد سازمانی دارند، درحالی‌که حمایت مالی غیررسمی عمدتاً به‌صورت غیرمستقیم و از طریق تقویت سایر عوامل اثرگذار ظاهر شده است. یافته‌های حاصل fsQCA نشان داد که عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فقط تحت تأثیر یک عامل نیست و مسیر واحدی برای موفقیت وجود ندارد؛ بلکه ترکیبات مختلفی از شرایط (مالی، فناورانه، اجتماعی) می‌توانند به نتیجه یکسان (عملکرد بالا) منجر شوند. به‌طور مشخص، اگرچه حمایت مالی غیررسمی یک شرط لازم برای موفقیت شناسایی شد، اما بنگاه‌ها می‌توانند از دو مسیر متفاوت به

عملکرد بالادست یابند. این مسیرها می‌تواند یا از طریق مطلوبیت اجتماعی (حتی در نبود حمایت فناورانه قوی) یا از طریق حمایت فناورانه (حتی در نبود مطلوبیت اجتماعی قوی). این یافته‌ها بیانگر ماهیت چندمسیره عملکرد سازمانی هستند و نشان می‌دهند بنگاه‌ها بسته به زمینه فعالیت و منابع در دسترس، می‌توانند از مسیرهای متفاوتی برای دستیابی به نتایج مطلوب استفاده کنند. تأیید شاخص‌های برازش مدل، بیانگر کفایت تجربی و نظری مدل مفهومی پژوهش است. در تحلیل مبتنی بر fsQCA، دو مسیر علی مستقل و معتبر برای دستیابی به عملکرد بالا در شرکت‌های کوچک و متوسط شناسایی گردید. مسیر نخست شامل ترکیب حمایت مالی غیررسمی و مطلوبیت اجتماعی در شرایط فقدان حمایت فناورانه است (حمایت فناورانه، مطلوبیت اجتماعی، حمایت مالی غیررسمی) که با سازگاری ۰/۹۰۰ و پوشش خام ۰/۵۰۳ بیانگر یک ترکیب مؤثر و معتبر است. مسیر دوم نیز متشکل از حمایت مالی غیررسمی و حمایت فناورانه در غیاب مطلوبیت اجتماعی است (حمایت فناورانه، مطلوبیت اجتماعی، حمایت مالی غیررسمی) و با سازگاری ۰/۹۱۵ و پوشش خام ۰/۴۹۱ همراه است. در مجموع، این دو مسیر دارای پوشش کل ۰/۶۲۱ و سازگاری کل ۰/۸۸۶ بوده که اعتبار نظری، تجربی و عملی مدل را در زمینه شناسایی ترکیب‌های مؤثر بر عملکرد بالا تقویت می‌کنند. این دو مسیر موفقیت بیانگر ماهیت چندمسیره عملکرد سازمانی هستند؛ بدین معنا که بنگاه‌ها بسته به زمینه فعالیت، منابع در دسترس، و وضعیت اجتماعی‌شان می‌توانند از مسیرهای متفاوتی برای دستیابی به نتایج مطلوب استفاده کنند.

نتیجه‌گیری: پژوهش حاضر نشان می‌دهد که در شرایط محیطی متغیر و پرچالش، استفاده هم‌زمان و هدفمند از حمایت‌های غیررسمی و فناورانه، همراه با بهره‌گیری از مطلوبیت اجتماعی برند و ارتقای ظرفیت‌های دانشی و شبکه‌ای، می‌تواند زمینه‌ساز خلق نوآوری و ایجاد مزیت رقابتی پایدار شود. همچنین، رویکرد تلفیقی تحلیل‌های هم‌زمان کمی و فازی، درک عمیق‌تری از روابط علی، منطق عملکرد سازمانی، و سازوکارهای موفقیت فراهم کرده است که در مطالعات آینده نیز قابل تعمیم است. به مدیران بنگاه‌ها توصیه می‌شود توجه ویژه‌ای به ظرفیت‌های شبکه‌های حمایتی غیررسمی، توسعه زیرساخت‌های فناورانه، و تقویت جایگاه اجتماعی برند کسب‌وکار داشته باشند. یافته‌های پژوهش نه‌تنها حاوی پیامدهای نظری مهمی برای توسعه مدل‌های چندسطحی موفقیت سازمانی هستند، بلکه راهبردهایی عملی برای مدیران اجرایی و سیاست‌گذاران حوزه کسب‌وکار ارائه می‌دهند. از جمله، پیشنهاد می‌شود مدیران کسب‌وکارهای کوچک و متوسط به ظرفیت‌های شبکه‌های حمایتی غیررسمی و فناورانه توجه ویژه کنند، جایگاه اجتماعی برند خود را ارتقا دهند، و از رویکردهای تلفیقی برای تحلیل، تصمیم‌گیری و طراحی اقدامات اجرایی بهره بگیرند. همچنین سیاست‌گذاران می‌توانند بر اساس یافته‌های این پژوهش، برنامه‌های حمایتی چندوجهی، زمینه‌محور و انعطاف‌پذیری طراحی کنند که نه‌تنها به تقویت نوآوری و عملکرد کارآفرینانه کمک کند، بلکه توانایی بنگاه‌ها در تطبیق با تغییرات محیطی و خلق ارزش پایدار را افزایش دهد.

کلیدواژه‌ها: تحلیل مقایسه‌ای کیفی فازی، حمایت فناورانه، حمایت مالی غیررسمی، عملکرد کارآفرینانه، کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، مدل‌سازی معادلات ساختاری، مطلوبیت اجتماعی

استناد به این مقاله: باقرصاد، وجیه؛ گرمروود اسفندیاری، الهام (۱۴۰۵). نقش مطلوبیت اجتماعی، حمایت‌های مالی و فناورانه در تبیین عملکرد

کسب‌وکارهای کوچک و متوسط. توسعه کارآفرینی. ۱۹ (۱)، ۱۷۱-۱۴۵. <http://doi.org/10.22059/JED.2026.402325.654580>



تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۶/۲۲؛ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۸/۲۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۱۴؛ تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۲/۲۷

© نویسندگان. نوع مقاله: پژوهشی. ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

۱. مقدمه

عملکرد کارآفرینانه به‌عنوان شاخصی چندبعدی برای ارزیابی موفقیت بنگاه‌های کوچک و متوسط در زمینه‌های نوآوری، بهره‌برداری از فرصت‌ها، رشد فروش و توسعه بازار شناخته شده است (بارون و فرس^۱، ۲۰۲۴). طبق گزارش بانک جهانی (۲۰۲۲)، شرکت‌های کوچک و متوسط بخش قابل توجهی از مشاغل جهانی را تشکیل می‌دهند (بانک جهانی^۲، ۲۰۲۲) و نقش بی‌بدیلی در توسعه اقتصادی، اجتماعی (باقرصاد، گرمروید اسفندیاری و اکبری، ۲۰۲۴) کاهش بیکاری و خلق نوآوری در اقتصادهای درحال توسعه ایفا کرده‌اند. عملکرد کارآفرینانه بازتابی از توانمندی‌های فردی و سازمانی کارآفرینان است، و نقش مهمی در ارتقای رقابت‌پذیری، اشتغال‌زایی و توسعه اقتصادی ایفا می‌کند (دیده‌بان جهانی کارآفرینی^۳، ۲۰۲۵). بااین‌حال، در بسیاری از اقتصادهای درحال توسعه، عملکرد کارآفرینانه تحت‌تأثیر محدودیت‌های نهادی، فقدان حمایت‌های فناوریانه و مطلوبیت اجتماعی ناکافی قرار دارد (ترن و مورفی^۴، ۲۰۲۳). پژوهش حاضر در پاسخ به این چالش‌ها، به بررسی مسیرهای علی چندگانه و ترکیب‌های موفقیت در شکل‌گیری عملکرد کارآفرینانه می‌پردازد.

این بنگاه‌ها با انعطاف‌پذیری بالا، قابلیت انطباق با محیط‌های پویا و ظرفیت نوآوری، در مواجهه با چالش‌های نهادی (گرمروید اسفندیاری و همکاران، ۲۰۲۵؛ گرمروید اسفندیاری و باقرصاد، ۲۰۲۵) و ساختاری، پایداری قابل توجهی از خود نشان داده‌اند (لوپونگا و سیرواتکا^۵، ۲۰۲۵). بااین‌حال، عملکرد واقعی بسیاری از کسب‌وکارهای کوچک و متوسط با پیچیدگی‌های چندگانه مواجه است؛ به‌گونه‌ای که عوامل مختلفی از جمله منابع مالی، زیرساخت‌های فناوریانه و مشروعیت اجتماعی می‌توانند به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم بر موفقیت آن‌ها اثرگذار باشند. حمایت مالی غیررسمی، به‌ویژه در کشورهای درحال توسعه، به‌عنوان یکی از منابع حیاتی تأمین مالی اولیه برای کارآفرینان و کسب‌وکارهای نوپا شناخته شده است (یانگ^۶ و همکاران، ۲۰۲۳). همچنین، حمایت فناوریانه مانند دسترسی به زیرساخت‌های دیجیتال، آموزش فنی و مشاوره‌های تخصصی، به‌عنوان یک توانمندساز حیاتی در مسیر رشد پایدار کسب‌وکارهای کوچک و متوسط تلقی می‌شود. علاوه بر این، مفهوم مطلوبیت اجتماعی نیز به‌عنوان یک سازه روان‌شناختی و نهادی، در سال‌های اخیر وارد ادبیات کارآفرینی شده و نشان داده که می‌تواند بر مشروعیت، انگیزش و پذیرش اجتماعی کسب‌وکارها تأثیرگذار باشد (پرسون^۷ و همکاران، ۲۰۲۵).

عملکرد کارآفرینانه در این پژوهش شامل ابعاد نوآوری محصول، رشد فروش، توسعه بازار و بهره‌برداری از فرصت‌های فناوریانه است (بارون و فرس، ۲۰۲۴ و زاهارا^۸ و همکاران، ۲۰۲۳). این ابعاد به‌عنوان شاخص‌های اصلی موفقیت بنگاه‌های کوچک در محیط‌های پویا و فناوریانه مطرح شده‌اند. مطالعات پیشین عمدتاً به بررسی روابط مستقیم میان حمایت‌های نهادی و عملکرد کسب‌وکارها پرداخته‌اند، دسترسی به منابع مالی غیررسمی می‌تواند رشد فروش،

1. Baron & Frese
2. Word Bank
3. GEM
4. Tran & Murphy
5. Lupunga & Syrovátka
6. Yang
7. Persson
8. Zahara

اشتغال‌زایی و بهره‌وری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط را ارتقا دهد (سان و همکاران، ۲۰۲۱ و لیائو^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). در همین راستا، حمایت فناورانه به‌عنوان یک عامل ساختاری، نقش مهمی در افزایش قابلیت‌های رقابت‌پذیر و بهره‌برداری از فرصت‌های نوآورانه ایفا کرده است (آنکتاد^۳، ۲۰۲۵). در عین حال، مطالعات محدودی به بررسی مطلوبیت اجتماعی در سطح بنگاه‌های کوچک پرداخته‌اند. اغلب این مطالعات به‌جای تحلیل دقیق سازه، به‌صورت کلی به تأثیر نهادهای اجتماعی یا نگرش عمومی اشاره کرده‌اند (گزارش اجتماعی جهانی^۴، ۲۰۲۵). از سوی دیگر، اغلب پژوهش‌ها، رویکرد خطی و تک‌مسیره را برای تحلیل روابط میان متغیرها به کار برده‌اند و کمتر به منطق علی چندگانه یا ترکیب‌های موفقیت توجه شده است. عملکرد کارآفرینانه در این پژوهش شامل ابعاد نوآوری محصول، رشد فروش، توسعه بازار و بهره‌برداری از فرصت‌های فناورانه است (بارون و فرس، ۲۰۲۴ و زهرا^۵، ۲۰۲۳). این ابعاد به‌عنوان شاخص‌های اصلی موفقیت بنگاه‌های کوچک در محیط‌های پویا و فناورانه مطرح شده‌اند.

در چارچوب نظریه منابع و قابلیت‌ها^۶ (RBV)، عملکرد سازمان‌ها تابعی از دسترسی به منابع و قابلیت بهره‌برداری مؤثر از آن‌ها است (بارنی^۷، ۱۹۹۱). در همین راستا، حمایت مالی غیررسمی و حمایت فناورانه را می‌توان به‌عنوان دو منبع استراتژیک در نظر گرفت که ظرفیت‌های متفاوتی را در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال می‌کنند. افزون‌بر این، نظریه توانمندی‌های پویا (تیس^۸، ۲۰۰۷) نشان می‌دهد که بنگاه‌ها برای دستیابی به عملکرد بالا، نیازمند توسعه و انطباق توانمندی‌های فناورانه در مواجهه با تغییرات محیطی هستند. در نتیجه، حمایت فناورانه نه تنها به‌عنوان یک عامل مستقل، بلکه به‌عنوان تعدیل‌گر رابطه میان سایر متغیرها و عملکرد کسب‌وکار می‌تواند نقش آفرینی کند. در عین حال، نظریه مشروعیت نهادی و پذیرش اجتماعی (ساچمن^۹، ۱۹۹۵) نیز اهمیت مطلوبیت اجتماعی را به‌عنوان سازه‌ای تأثیرگذار در موفقیت سازمان‌ها برجسته می‌کند. با تمرکز بر مفاهیم مذکور، می‌توان شکاف نظری مهمی را شناسایی کرد؛ چراکه مطالعات پیشین نقش حمایت فناورانه را عمدتاً در قالب متغیر مستقل یا میانجی تحلیل کرده‌اند، و کمتر به نقش تعدیل‌کننده آن در روابط میان حمایت مالی غیررسمی و مطلوبیت اجتماعی با عملکرد کسب‌وکارها پرداخته‌اند. افزون‌بر این، در بیشتر پژوهش‌ها، تحلیل مسیرها بر پایه مدل‌های خطی مانند رگرسیون انجام شده و منطق چندمسیره علی و رویکردهای ترکیبی مانند fsQCA مغفول مانده‌اند (اندلوو^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۵). این در حالی است که روش‌شناسی فازی با بهره‌گیری از منطق هم‌ارزی علی امکان کشف ترکیب‌های گوناگون موفقیت را فراهم می‌سازد و می‌تواند به فهم عمیق‌تر عملکرد واقعی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط‌ها کمک کند.

براین اساس، مسئله اصلی پژوهش حاضر به‌صورت زیر مطرح می‌شود: کدام ترکیب از شرایط علی شامل حمایت مالی غیررسمی، حمایت فناورانه و مطلوبیت اجتماعی می‌تواند پیکربندی مؤثری برای دستیابی به عملکرد کسب‌وکار بالا

1. Sun
2. Liao
3. UNCTAD
4. World Social Report
5. Zahara
6. Resource-Based View
7. Barney
8. Teece
9. Suchman
10. Ndlovu

در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط باشد؟ آیا حمایت فناورانه، حمایت مالی غیررسمی و مطلوبیت اجتماعی به طور مستقیم بر عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط اثرگذارند، و آیا حمایت فناورانه نقش تعدیل‌کننده‌ای در روابط دو متغیر حمایت مالی غیررسمی و مطلوبیت اجتماعی با عملکرد ایفا می‌کند؟ این پرسش‌ها هم‌راستا با اهداف تحقیق بوده و امکان تحلیل مسیرهای علی خطی و فازی را به طور هم‌زمان فراهم می‌سازند. در پاسخ به این پرسش‌ها، پژوهش حاضر از رویکرد ترکیبی روش‌شناسی استفاده می‌کند. در بخش اول، با بهره‌گیری از مدل‌سازی معادلات ساختاری جزئی، روابط مستقیم و تعدیل‌گری میان متغیرهای تحقیق تحلیل می‌شود. در بخش دوم، با استفاده از تحلیل مجموعه‌های فازی، ترکیب‌های علی موفقیت کشف می‌گردد که می‌توانند الگوهای متنوع عملکرد بالا را در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط نمایان سازند. جامعه آماری پژوهش شامل کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در حوزه‌های دانش‌بنیان، فناورانه و نوآور در ایران است.

این پژوهش مشارکت‌های نظری مهمی ارائه می‌دهد. نخست، با ترکیب نظریه RBV، توانمندی‌های پویا و مشروعیت نهادی، چارچوب مفهومی منسجمی برای تحلیل عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فراهم می‌آورد. دوم، با ارائه مدلی که در آن حمایت فناورانه نقش تعدیل‌کننده دارد، به شکاف‌های موجود در ادبیات پاسخ می‌دهد و مسیرهای پیچیده موفقیت را روشن‌تر می‌سازد. سوم، استفاده از روش‌شناسی ترکیبی به‌ویژه fsQCA امکان تحلیل منطق چندگانه عملکرد را فراهم کرده و رویکردی نوآورانه در طراحی تحقیق را معرفی می‌نماید. علاوه بر این، یافته‌های پژوهش می‌توانند مبنایی برای تدوین سیاست‌های حمایتی مؤثرتر در سطح نهادهای مالی و فناورانه کشور فراهم کنند. در ادامه مقاله، ابتدا به مرور ادبیات نظری و پیشینه تحقیق پرداخته می‌شود. سپس، مدل مفهومی پژوهش و فرضیه‌ها تبیین خواهند شد. بخش بعدی به روش‌شناسی تحقیق شامل ابزار، جامعه آماری و روش‌های تحلیل داده‌ها اختصاص یافته است. سپس یافته‌های تجربی در دو سطح مسیرهای علی خطی و فازی گزارش خواهند شد. در بخش پایانی، نتایج تحقیق مورد بحث قرار گرفته، مشارکت‌ها و محدودیت‌ها بیان شده و پیشنهادهایی برای تحقیقات آتی ارائه خواهد شد.

۲. مروری بر مبانی نظری و پیشینه تحقیق

مطلوبیت اجتماعی^۱ به‌عنوان یکی از سازه‌های کلیدی در روان‌شناسی اجتماعی و مدیریت، نشان‌دهنده تمایل افراد و سازمان‌ها به ارائه تصویری مطلوب و مورد پذیرش جامعه است (لانز، تیلمن و گرپات^۲، ۲۰۲۲). در واقع، جامعه‌ای که فعالیت‌های کارآفرینانه را به لحاظ اجتماعی ارزشمند و تحسین‌برانگیز تلقی می‌کند، محیطی فراهم می‌آورد که در آن کارآفرینان نه تنها از نظر اقتصادی، بلکه از منظر منزلت و اعتبار اجتماعی نیز پاداش می‌گیرند (کراون و مارلو^۳، ۱۹۶۰؛ فیشر^۴، ۱۹۹۳) این مفهوم در سال‌های اخیر وارد ادبیات کارآفرینی و مدیریت کسب‌وکارهای کوچک و متوسط شده و به‌عنوان عاملی اثرگذار بر مشروعیت اجتماعی، اعتماد عمومی و عملکرد سازمانی شناخته می‌شود. مطالعات نشان

1. Social Desirability
2. Lanz, Thielmann & Gerpott
3. Crowne & Marlowe
4. Fisher

داده‌اند که مطلوبیت اجتماعی می‌تواند به طور مستقیم بر رشد و عملکرد بنگاه‌های کوچک و متوسط اثرگذار باشد. برای مثال، در اقتصادهای نوظهور، سطح بالای مطلوبیت اجتماعی برند کسب‌وکار موجب افزایش پذیرش اجتماعی و دسترسی بهتر به منابع می‌شود و در نهایت رشد بنگاه‌ها را تسهیل می‌کند (انیم، آرتور و آموآکو، ۲۰۲۴). همچنین، تحلیل علی چندمسیره نشان داده است که مطلوبیت اجتماعی یکی از شرایط کلیدی در مسیرهای مختلف موفقیت سازمانی است و می‌تواند در ترکیب با حمایت‌های مالی و فناورانه، عملکرد بالایی بنگاه‌ها را تضمین کند.

از منظر رفتار کارآفرینانه، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که سوگیری مطلوبیت اجتماعی می‌تواند بر نتایج مطالعات مربوط به نیت کارآفرینانه اثرگذار باشد و درک مسیرهای موفقیت کسب‌وکارهای کوچک و متوسط را پیچیده‌تر سازد (ژو، گرین و دولنیکار، ۲۰۲۴) این یافته اهمیت توجه به مطلوبیت اجتماعی را نه تنها در سطح عملیاتی بنگاه‌ها، بلکه در سطح پژوهشی و سیاست‌گذاری نیز برجسته می‌کند.

علاوه بر این، سنجش مطلوبیت اجتماعی در مطالعات سازمانی باید با ابزارهای دقیق و معتبر انجام شود (لانز، تیلمن و گرپات، ۲۰۲۲) زیرا این سازه می‌تواند بر پاسخ‌دهی مدیران و کارکنان در پرسش‌نامه‌ها اثرگذار باشد و نتایج پژوهش را تحت تأثیر قرار دهد. در مجموع، مطلوبیت اجتماعی را می‌توان به‌عنوان یک متغیر چندبعدی در نظر گرفت که هم اثر مستقیم بر عملکرد سازمانی دارد و هم در ترکیب با سایر عوامل (مانند حمایت مالی و فناورانه) مسیرهای متفاوتی برای موفقیت بنگاه‌های کوچک و متوسط ایجاد می‌کند.

کسب‌وکارهای کوچک و متوسط نقش مهمی در توسعه اقتصادی، اشتغال‌زایی و نوآوری ایفا می‌کنند. عملکرد این کسب‌وکارها تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل مالی، فناورانه و اجتماعی قرار دارد که هر یک می‌توانند مسیر رشد یا رکود آن‌ها را تعیین کنند. در ادبیات توسعه کسب‌وکار، عملکرد نه تنها به خروجی‌های مالی محدود نمی‌شود، بلکه بازتابی از توانمندی‌های نوآورانه، تعاملات اجتماعی و ظرفیت انطباق با محیط رقابتی است (باقرصاد، داوری و عزیز، ۱۳۹۸؛ باقرصاد و گرمرو داسفندیاری، ۲۰۲۵). عملکرد این کسب‌وکارها از جنبه‌های مالی مانند سودآوری، رشد درآمد و کارایی عملیاتی اهمیت دارد و شامل جنبه‌های غیرمالی همچون نوآوری، رضایت مشتری و ارزش‌آفرینی اجتماعی نیز می‌شود (بای^۳ و همکاران، ۲۰۲۳) حمایت فناورانه، که شامل دسترسی به فناوری، مشاوره فنی و آموزش‌های مرتبط با نوآوری است (بنادکی و همکاران، ۲۰۱۳)، به‌طور قابل توجهی توانایی کسب‌وکارها در توسعه محصولات و فرآیندهای نوآورانه و ارتقای بهره‌وری را افزایش می‌دهد (سریساتان^۴ و همکاران، ۲۰۲۳). این نوع حمایت، به‌عنوان زیرساختی حیاتی برای خلق مزیت رقابتی پایدار، نقش تسهیل‌گر در عبور از چالش‌های عملیاتی و ورود به بازارهای جدید ایفا می‌کند. بنابراین، انتظار می‌رود حمایت فناورانه تأثیر مستقیم مثبت و معناداری بر عملکرد کسب‌وکار داشته باشد. در این چارچوب، فناوری نه تنها ابزار تولید است، بلکه به‌عنوان زبان ارتباطی کسب‌وکار با جامعه و سرمایه‌گذاران نیز عمل می‌کند (بای و همکاران، ۲۰۲۳). دسترسی به حمایت مالی غیررسمی را تسهیل نماید (گولربا^۵، ۲۰۲۴) حمایت

1. Anim, Arthur, & Amoako
2. Zhu, Greene, & Dolnicar
3. Bai
4. Srisathan
5. Guleria

مالی غیررسمی، شامل سرمایه‌های خرد و وام‌های دوستانه یا خانوادگی، به عنوان منبعی کلیدی برای تأمین سرمایه در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط شناخته می‌شود. این حمایت‌ها امکان سرمایه‌گذاری در نوآوری، توسعه محصول و گسترش فعالیت‌ها را فراهم می‌کنند و بدین ترتیب عملکرد مالی و عملیاتی کسب‌وکار را بهبود می‌بخشند (تین و همکاران^۱، ۲۰۲۱). از سوی دیگر، مطلوبیت اجتماعی، به معنای نقش مثبت و مسئولانه کسب‌وکار در جامعه، می‌تواند اعتماد و حمایت ذی‌نفعان را جلب کند و عملکرد سازمانی را بهبود دهد (کالرا^۲، ۲۰۲۴). در واقع، مطلوبیت اجتماعی به‌عنوان سرمایه نمادین، مسیرهای جدیدی برای تعامل با جامعه، جذب مشتریان وفادار و ارتقای برند فراهم می‌آورد. شواهد پژوهشی نشان می‌دهند که حمایت فناورانه می‌تواند نقش واسطه‌ای و تعدیل‌کننده در بهبود عاین بخش مبنای نظری نشان می‌دهد که حمایت فناورانه، حمایت مالی غیررسمی و مطلوبیت اجتماعی هر یک به صورت مستقل می‌توانند عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط را بهبود دهند و روابط بین این عوامل نقش حیاتی در موفقیت کسب‌وکار ایفا می‌کنند.

علاوه بر تأثیرات مستقیم، شواهد پژوهشی نشان می‌دهند که حمایت فناورانه می‌تواند نقش واسطه‌ای و تعدیل‌کننده در بهبود عملکرد کسب‌وکار ایفا کند (سریساتان و همکاران، ۲۰۲۳). این نقش دوگانه، نشان‌دهنده پیچیدگی روابط میان فناوری، منابع مالی و سرمایه اجتماعی در زیست‌بوم کارآفرینی است. از منظر واسطه‌ای، حمایت فناورانه می‌تواند از طریق افزایش دسترسی به حمایت مالی غیررسمی و ارتقای مطلوبیت اجتماعی اثر غیرمستقیمی بر عملکرد کسب‌وکار ایجاد نماید (گولریا، ۲۰۲۴). این یافته‌ها حاکی از آن است که فناوری نه تنها اثر مستقیم دارد، بلکه از طریق تقویت منابع مالی و اجتماعی، موفقیت کسب‌وکار را به صورت غیرمستقیم نیز افزایش می‌دهد (سریساتان و همکاران، ۲۰۲۳). از سوی دیگر، نقش تعدیل‌کننده حمایت فناورانه، به ویژه در رابطه بین مطلوبیت اجتماعی و عملکرد کسب‌وکار، اهمیت ویژه‌ای دارد به این معنا که اثر مطلوبیت اجتماعی بر عملکرد کسب‌وکار بسته به سطح حمایت فناورانه متفاوت است. کسب‌وکارهایی که هم دارای ارزش اجتماعی بالا و هم بهره‌مند از فناوری و نوآوری مناسب هستند، عملکرد قابل توجهی خواهند داشت، در حالی که کسب‌وکارهایی با مطلوبیت اجتماعی مشابه اما فاقد حمایت فناورانه، نتایج مشابهی تجربه نخواهند کرد (بای و همکاران، ۲۰۲۳). در غیاب حمایت فناورانه، مطلوبیت اجتماعی ممکن است به‌تنهایی نتواند منجر به ارتقای عملکرد شود، زیرا فاقد ابزارهای اجرایی و زیرساختی لازم برای تحقق ارزش‌های اجتماعی است. این چارچوب نظری به صورت جامع نشان می‌دهد که عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط تحت تأثیر مستقیم حمایت فناورانه، حمایت مالی غیررسمی و مطلوبیت اجتماعی قرار دارد و در عین حال، حمایت فناورانه می‌تواند به‌عنوان عامل تعدیل‌کننده، شدت اثر مطلوبیت اجتماعی و حمایت مالی غیررسمی بر عملکرد کسب‌وکار را تغییر دهد (گولریا، ۲۰۲۴) بر این اساس، مسئله اصلی پژوهش حاضر به‌صورت زیر مطرح می‌شود: آیا حمایت فناورانه، حمایت مالی غیررسمی و مطلوبیت اجتماعی به‌طور مستقیم بر عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط اثرگذارند، و آیا حمایت فناورانه نقش تعدیل‌کننده‌ای در روابط دو متغیر حمایت مالی غیررسمی و مطلوبیت اجتماعی با عملکرد ایفا می‌کند؟

حمایت فناورانه به‌عنوان یکی از عوامل کلیدی توسعه و بهبود عملکرد کسب‌وکار شناخته می‌شود. از دیدگاه اقتصاد خلاق و نوآوری، پیشرفت‌های فناورانه می‌توانند محرک اصلی رشد اقتصادی و ایجاد مزیت رقابتی پایدار باشند (آگیون^۱ و همکاران، ۲۰۲۱) پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که نوآوری فناورانه، علاوه بر ارتقای ارزش‌آفرینی، توانایی شرکت‌ها را در مواجهه با تحولات بازار افزایش می‌دهد (آدرچ^۲ و همکاران، ۲۰۲۲). بوونکن و کراوس^۳ (۲۰۲۲) بیان می‌کند که استفاده از فناوری‌های نوین، مانند فناوری‌های اطلاعاتی و دیجیتال، می‌تواند منجر به خلق ارزش تجاری و افزایش رقابت‌پذیری گردد. از سوی دیگر، شواهد تجربی نشان می‌دهد که محیط نوآورانه و حمایتی نقش حیاتی در ارتقای عملکرد سازمان‌ها دارد. به‌طور مثال، فلوریان^۴ و همکارانش (۲۰۱۹) تأکید می‌کند که نوآوری به‌طور مستقیم با سطح رقابت‌پذیری بنگاه‌ها پیوند دارد. همچنین، پژوهش‌های اخیر در حوزه انعطاف‌پذیری استراتژیک و دوگانگی سازمانی نشان می‌دهند که سرمایه‌گذاری فناورانه می‌تواند عملکرد کسب‌وکار را از طریق ارتقای چابکی و توان انطباق افزایش دهد (کافتزوپولوس^۵ و همکاران، ۲۰۲۳) به علاوه، مطالعات مربوط به زیست‌بوم‌های کارآفرینی نیز نشان داده‌اند که نوآوری و نوآوری، از طریق تعامل با دیگر ابعاد محیط کسب‌وکار، می‌توانند نقش تعیین‌کننده‌ای در ایجاد مزیت رقابتی و بهبود عملکرد ایفا کنند (باقرصاد و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین، مرور پیشینه پژوهش به‌روشنی نشان می‌دهد که حمایت فناورانه نه‌تنها موجب بهبود نوآوری و رقابت‌پذیری می‌شود، بلکه به‌طور مستقیم عملکرد مالی و غیرمالی سازمان‌ها را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. لذا این فرضیه مطرح شد:

H1: حمایت فناورانه اثر مثبت و معناداری بر عملکرد کسب‌وکار دارد.

حمایت فناورانه، علاوه بر تقویت عملکرد اقتصادی بنگاه‌ها، نقش مهمی در ارتقای مطلوبیت اجتماعی کارآفرینان ایفا می‌کند. مقصود از مطلوبیت اجتماعی در اینجا، میزان تحسین، مقبولیت و جایگاه اجتماعی کارآفرین نزد جامعه است. بر اساس نظریه خلاقیت و نوآوری، بهره‌گیری از فناوری‌های نوین می‌تواند به خلق ارزش‌های متمایز منجر شود که مورد توجه و تحسین جامعه قرار گیرد (شومپیتر^۶، ۲۰۱۳).

مطالعات نشان داده‌اند که کارآفرینانی که از فناوری‌های نوآورانه برای توسعه محصولات و خدمات خود استفاده می‌کنند، بیش از سایرین به‌عنوان رهبران تغییر اجتماعی و اقتصادی شناخته شده و از مقبولیت اجتماعی بیشتری برخوردار می‌شوند (آدرچ و همکاران، ۲۰۲۳). همچنین وندا^۷ و همکارانش (۲۰۱۹) تأکید می‌کند که فناوری‌های نوین با فراهم آوردن بسترهای ارتباطی و دیجیتال، به کارآفرینان کمک می‌کنند تا تصویر اجتماعی مثبت‌تری ایجاد کنند و از سوی جامعه مورد تحسین قرار گیرند.

در همین راستا، پژوهش‌های تجربی نشان می‌دهند که حمایت فناورانه از کارآفرینان، موجب ارتقای وجهه اجتماعی آنان و افزایش اعتماد عمومی به نقششان در پیشبرد منافع جامعه می‌شود (باقرصاد و همکاران، ۲۰۲۰). علاوه بر این،

1. Aghion
2. Audretsch
3. Bouncken & Kraus
4. Florea
5. Kafetzopoulos
6. Schumpeter
7. Vadana

یافته‌های (کافتزوپولوس و همکاران، ۲۰۲۳) نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری فناورانه، نه تنها عملکرد اقتصادی را ارتقا می‌دهد، بلکه به شکل غیرمستقیم مقبولیت اجتماعی کارآفرینان را نیز افزایش می‌دهد؛ بنابراین می‌توان گفت که حمایت فناورانه یکی از عوامل کلیدی در افزایش مطلوبیت اجتماعی کارآفرینان است، زیرا آن‌ها را در چشم جامعه به‌عنوان نوآرانی ارزش‌آفرین و تحسین‌برانگیز معرفی می‌کند. براین اساس فرضیه دوم مطرح شد:

H2: حمایت فناورانه اثر مثبت و معناداری بر مطلوبیت اجتماعی دارد.

حمایت فناورانه به‌عنوان یکی از مهم‌ترین محرک‌های توسعه کارآفرینی، می‌تواند دسترسی کارآفرینان به منابع مالی غیررسمی را تسهیل کند. دسترسی به فناوری‌های نوین و زیرساخت‌های فناورانه، امکان ارتقای شفافیت فعالیت‌ها، بهبود کیفیت محصولات و گسترش کانال‌های ارتباطی با ذی‌نفعان را فراهم می‌سازد که در نهایت اعتماد شبکه‌های مالی غیررسمی را افزایش می‌دهد (آگیون و همکاران، ۲۰۲۱).

پژوهش‌های پیشین نشان داده‌اند که استفاده از فناوری‌های نوآرانه، جذابیت طرح‌های کارآفرینان را برای سرمایه‌گذاران غیررسمی همچون خانواده، دوستان و سرمایه‌گذاران فرشته افزایش می‌دهد (آدرچ و همکاران، ۲۰۲۳) به بیان دیگر، کارآفرینانی که از حمایت فناورانه بهره‌مند هستند، قابلیت بیشتری در متقاعدسازی حامیان مالی غیررسمی دارند، زیرا فناوری به آنان کمک می‌کند ارزش پیشنهادی کسب‌وکارشان را روشن‌تر بیان کنند (فونتلساز^۱ و همکاران، ۲۰۱۵). همچنین مطالعات تجربی نشان می‌دهد که فناوری‌های نوین با کاهش عدم قطعیت و ریسک درک‌شده از سوی سرمایه‌گذاران غیررسمی، احتمال تأمین مالی آن‌ها را افزایش می‌دهند (کافتزوپولوس و همکاران، ۲۰۲۳) و سرمایه‌گذاری فناورانه از طریق افزایش اعتبار اجتماعی کارآفرینان، جریان سرمایه‌گذاری غیررسمی را تسهیل می‌کند. براین اساس می‌توان نتیجه گرفت که حمایت فناورانه، نه تنها بر عملکرد و مقبولیت اجتماعی کارآفرینان اثرگذار است، بلکه زمینه را برای دسترسی بیشتر به حمایت‌های مالی غیررسمی نیز فراهم می‌سازد. در نتیجه این فرضیه مطرح است که:

H3: حمایت فناورانه اثر مثبت و معناداری بر حمایت مالی غیررسمی دارد.

حمایت مالی غیررسمی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین منابع سرمایه‌ای برای کارآفرینان، به‌ویژه در مراحل اولیه کسب‌وکار، نقشی کلیدی در بهبود عملکرد ایفا می‌کند. در بسیاری از محیط‌ها که دسترسی به منابع مالی رسمی دشوار است، حمایت مالی غیررسمی از طریق خانواده، دوستان و شبکه‌های اجتماعی می‌تواند منبع مهمی برای تأمین سرمایه موردنیاز کسب‌وکار باشد (هوانگ^۲ و همکاران، ۲۰۲۳). مطالعات نشان داده‌اند که حمایت مالی غیررسمی به کارآفرینان امکان می‌دهد ریسک‌پذیری بیشتری داشته باشند و فرصت‌های جدید بازار را سریع‌تر شناسایی و بهره‌برداری کنند (آرچر^۳ و همکاران، ۲۰۰۹) همچنین پژوهش‌های اخیر تأکید دارند که این نوع حمایت مالی به بهبود نقدینگی، کاهش محدودیت‌های اعتباری و افزایش انعطاف‌پذیری کسب‌وکار کمک کرده و در نهایت عملکرد مالی و نوآرانه بنگاه‌ها را ارتقا می‌دهد (هوروات^۴ و همکاران، ۲۰۱۷) علاوه بر این، تحقیقات نشان می‌دهد که در محیط‌های در حال توسعه

1. Fuentelsaz
2. Huang
3. Archer
4. Horvath

که نهادهای مالی رسمی کارآمدی محدودی دارند، حمایت مالی غیررسمی می‌تواند محرک اصلی پایداری و رشد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط باشد (بروتون^۱ و همکاران، ۲۰۱۵). سرمایه‌گذاری‌های غیررسمی، به دلیل ماهیت اعتمادمحور و انعطاف‌پذیرشان، بیش از منابع رسمی در موفقیت اولیه و تداوم فعالیت‌های کارآفرینانه نقش دارند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که حمایت مالی غیررسمی یکی از عوامل کلیدی ارتقای عملکرد کسب‌وکار محسوب می‌شود. فرضیه چهارم مطرح شد:

H4: حمایت مالی غیررسمی، اثر مثبت و معناداری بر عملکرد کسب‌وکار دارد.

مطلوبیت اجتماعی کارآفرینان به معنای میزان تحسین، پذیرش و اعتبار اجتماعی آنان نزد جامعه است و پژوهش‌ها نشان می‌دهند که این عامل نقش مهمی در موفقیت و عملکرد کسب‌وکار دارد. کارآفرینانی که از سوی جامعه و ذی‌نفعان خود مورد تحسین و پذیرش هستند، اعتماد بیشتری از مشتریان، سرمایه‌گذاران و شرکای تجاری کسب می‌کنند که این موضوع منجر به افزایش عملکرد مالی و عملیاتی می‌شود (آدرچ و همکاران، ۲۰۲۲). مطالعات تجربی نشان می‌دهند که اعتبار و مقبولیت اجتماعی کارآفرینان، باعث تسهیل دسترسی به منابع کلیدی، جذب مشتریان وفادار و توسعه شبکه‌های حمایتی می‌شود، که همگی نقش مؤثری در بهبود عملکرد بنگاه دارند (بوونکن و کراوس، ۲۰۲۲). علاوه بر این، پژوهش‌ها تأکید دارند که مطلوبیت اجتماعی، به‌عنوان یک محرک غیرمالی، انگیزه کارآفرینان را برای بهبود کیفیت محصولات و خدمات افزایش می‌دهد و موجب ایجاد مزیت رقابتی پایدار می‌گردد (کافتزوپولوس و همکاران، ۲۰۲۳). با توجه به این یافته‌ها، می‌توان نتیجه گرفت که مطلوبیت اجتماعی کارآفرینان نه تنها جنبه نمادین و فرهنگی دارد، بلکه به‌طور مستقیم بر عملکرد کسب‌وکار اثر مثبت و معناداری دارد. لذا این فرضیه مطرح شد:

H5: مطلوبیت اجتماعی، اثر مثبت و معناداری بر عملکرد کسب‌وکار دارد.

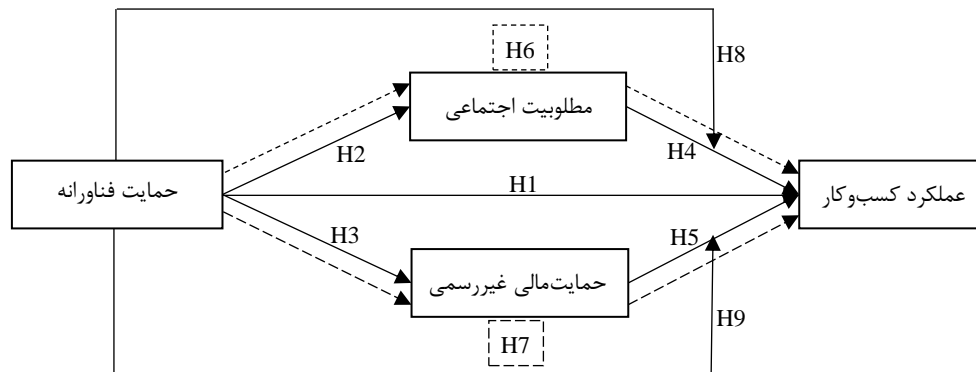
تحقیقات نشان می‌دهند که حمایت فناورانه می‌تواند عملکرد کسب‌وکار را به‌طور مستقیم ارتقا دهد، اما اثر غیرمستقیم آن از طریق حمایت مالی غیررسمی نیز قابل توجه است. حمایت مالی غیررسمی، شامل سرمایه خانواده، دوستان، سرمایه‌گذاران فرشته و شبکه‌های اجتماعی محلی است که کارآفرینان می‌توانند با استفاده از فناوری و نوآوری به آن دسترسی پیدا کنند (دونگ^۲، ۲۰۲۳). مطالعات نشان می‌دهند که فناوری‌های نوین با افزایش شفافیت، کاهش عدم قطعیت و بهبود ارائه ارزش پیشنهادی، جذابیت کارآفرینان برای شبکه‌های حمایت مالی غیررسمی را افزایش می‌دهند، و این سرمایه‌ها به نوبه خود باعث ارتقای عملکرد کسب‌وکار می‌شوند (آدرچ و همکاران، ۲۰۲۲). به بیان دیگر، فناوری نه تنها عملکرد را به‌طور مستقیم بهبود می‌بخشد، بلکه از طریق تسهیل دسترسی به حمایت‌های مالی غیررسمی، اثر غیرمستقیم و تقویتی بر عملکرد ایجاد می‌کند (دونگ، ۲۰۲۳). علاوه بر این، شواهد تجربی نشان می‌دهند که حمایت مالی غیررسمی، میانجیگری مؤثری میان نوآوری فناورانه و موفقیت کسب‌وکار ایجاد می‌کند، زیرا منابع مالی غیررسمی انعطاف‌پذیری و فرصت‌های لازم برای بهره‌برداری از فناوری‌های نوآورانه را فراهم می‌آورد (کافتزوپولوس و همکاران، ۲۰۲۳). بر این اساس، فرضیه بعدی مطرح شد:

H6: حمایت فناورانه از طریق حمایت مالی غیررسمی به طور غیرمستقیم بر عملکرد کسب‌وکار تأثیر مثبت و معناداری دارد. حمایت فناورانه نه تنها به طور مستقیم بر عملکرد کسب‌وکار اثرگذار است، بلکه از طریق ارتقای مطلوبیت اجتماعی کارآفرینان نیز می‌تواند اثر غیرمستقیم قابل توجهی داشته باشد. مطلوبیت اجتماعی در این زمینه به معنای میزان تحسین، اعتبار و پذیرش کارآفرین از سوی جامعه و ذی‌نفعان است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که فناوری‌های نوین با افزایش قابلیت کارآفرین در ارائه نوآوری‌ها و ارزش‌های متمایز، باعث افزایش اعتبار اجتماعی و مقبولیت آنان می‌شوند (هاکرتز^۱، ۲۰۱۸). مطالعات تجربی تأکید دارند که ارتقای مطلوبیت اجتماعی، باعث افزایش اعتماد مشتریان، شرکا و سایر ذی‌نفعان به کارآفرینان می‌شود و این اعتماد به نوبه خود موجب بهبود عملکرد مالی و عملیاتی بنگاه‌ها می‌گردد (کریستی^۲، ۲۰۱۸). همچنین، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که حمایت فناورانه، با تقویت تصویر اجتماعی مثبت کارآفرینان و افزایش تحسین و مقبولیت اجتماعی آن‌ها، می‌تواند به صورت غیرمستقیم عملکرد کسب‌وکار را ارتقا دهد (هاکرتز، ۲۰۱۸). به این ترتیب، حمایت فناورانه از طریق افزایش مطلوبیت اجتماعی کارآفرینان، مسیر میانجی‌گری مهمی برای بهبود عملکرد کسب‌وکار فراهم می‌آورد و اثر غیرمستقیم مثبت و معناداری بر موفقیت بنگاه‌ها دارد.

H7: حمایت فناورانه از طریق مطلوبیت اجتماعی به طور غیرمستقیم بر عملکرد کسب‌وکار تأثیر می‌گذارد. حمایت فناورانه می‌تواند نقش تعدیل‌کننده مهمی در رابطه بین مطلوبیت اجتماعی و عملکرد کسب‌وکار ایفا کند. از آنجا که مطلوبیت اجتماعی، میزان تحسین و مقبولیت کارآفرین نزد جامعه است، اثر آن بر عملکرد کسب‌وکار ممکن است بسته به میزان دسترسی به فناوری‌ها و نوآوری‌های فناورانه متفاوت باشد. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که فناوری‌های نوین با ارتقای توانمندی‌های کارآفرین در خلق ارزش و بهبود فرآیندهای کسب‌وکار، اثر مطلوبیت اجتماعی بر عملکرد را تقویت می‌کنند (هاکرتز، ۲۰۱۸). مطالعات تجربی نشان داده‌اند که در حضور حمایت فناورانه، اعتبار و مقبولیت اجتماعی کارآفرینان اثر قوی‌تری بر عملکرد کسب‌وکار دارند، زیرا فناوری موجب افزایش اثربخشی تعاملات اجتماعی، ارتباط با مشتریان و ذی‌نفعان و ارائه نوآوری‌های ملموس می‌شود (هوگندورن^۳، ۲۰۱۶) به بیان دیگر، حمایت فناورانه ظرفیت کارآفرینان را برای تبدیل اعتبار اجتماعی به عملکرد واقعی کسب‌وکار افزایش می‌دهد (آدرچ و همکاران، ۲۰۲۱). بنابراین، این فرضیه‌ها مطرح شد:

H8: حمایت فناورانه نقش تعدیل‌کننده در رابطه بین مطلوبیت اجتماعی و عملکرد کسب‌وکار دارد.

H9: حمایت فناورانه نقش تعدیل‌کننده در رابطه بین حمایت فناورانه و عملکرد کسب‌وکار دارد.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش
Figure 1. Conceptual research model

همچنین سؤال دوم پژوهش مطرح است که کدام ترکیب از شرایط علی شامل حمایت مالی غیررسمی، حمایت فناورانه و مطلوبیت اجتماعی می تواند پیکربندی مؤثری برای دستیابی به عملکرد کسب و کار بالا در کسب و کارهای کوچک و متوسط باشد؟

۳. روش شناسی پژوهش

این تحقیق در چارچوب پارادایم پسااثبات گرایی صورت پذیرفته است؛ رویکردی که بهره گیری از منطق های مکمل و ترکیب روش های کمی و مقایسه ای را تسهیل می کند (کرسول، ۲۰۱۴). از حیث هدف، پژوهش دارای ماهیتی کاربردی و توسعه ای است و درصدد ارائه راهکارهای مبتنی بر شواهد جهت ارتقای عملکرد سازمانی بنگاه های کوچک و متوسط در محیط های فناوری محور است. این جهت گیری، با رویکردهای اخیر در مطالعات علی ترکیبی و تحلیل های پیکربندی محور سازگار است (پاپاس و وودساید، ۲۰۲۱).

جامعه آماری پژوهش شامل مدیران ارشد فعال در حوزه صنایع غذایی ایران است که در محیط های پیچیده و مبتنی بر فناوری فعالیت دارند. تعداد نمونه بر اساس فرمول کوکران برای جوامع نامحدود و در سطح خطای ۰.۵٪ انتخاب شد. این عدد به عنوان حداقل حجم نمونه استاندارد در بسیاری از تحقیقات اجتماعی و رفتاری پذیرفته شده است، به ویژه زمانی که اطلاعات دقیقی از حجم جامعه در دسترس نیست یا جامعه بسیار بزرگ است.

$$n = \frac{\left(Z_{\alpha}^2 \times S^2 \right)}{d^2} \quad \text{رابطه (۱)}$$

n: حجم نمونه مورد نیاز

Z: مقدار نمره استاندارد در سطح اطمینان برای ۹۵٪، برابر با ۱/۹۶

p: نسبت افراد دارای ویژگی مورد نظر - معمولاً ۰/۵ در صورت عدم اطلاع

q: 1 - p

d: میزان خطای مجاز معمولاً ۰/۰۵

براین اساس تعداد نمونه برابر با ۳۸۴ نفر بوده شرکت‌کنندگان به روش نمونه‌گیری هدفمند و بر اساس معیارهای از پیش تعیین‌شده انتخاب شدند. این معیارها شامل: (۱) داشتن سابقه مدیریتی قابل توجه، (۲) دسترسی مؤثر به زیرساخت‌های فناورانه مورد نیاز برای مشارکت در این مطالعه رویکرد نمونه‌گیری اطمینان حاصل کرد که شرکت‌کنندگان دارای دانش تخصصی و در معرض پدیده مورد بررسی هستند که در نهایت اعتبار و قابلیت تعمیم‌یافته‌های مطالعه را در چارچوب تعریف‌شده افزایش می‌دهد. این روش انتخاب، با معیارهای مطالعات پیشرو در زمینه کارآفرینی و توسعه منطقه‌ای همخوانی دارد (ریچی^۱ و همکاران، ۲۰۲۴). گردآوری داده‌ها از طریق پرسش‌نامه ساخت‌یافته و مبتنی بر طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای انجام شد. ابزار مذکور شامل چهار سازه مفهومی بود: (۱) عملکرد سازمانی، (۲) زیرساخت‌های فناورانه، (۳) مطلوبیت اجتماعی برند، و (۴) حمایت مالی غیررسمی. شاخص‌های مربوطه از مطالعات معتبر بین‌المللی اقتباس شده‌اند و صحت آن‌ها از طریق فرایند اعتبارسنجی چندمرحله‌ای تأیید شده است. پایایی ابزار با آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (CR) ارزیابی شد و تمامی مقادیر بالاتر از ۰/۷ بودند. همچنین روایی همگرا با شاخص AVE و روایی واگرا بر اساس معیار فورنل - لاکر و HTMT مورد بررسی قرار گرفت که در سطح قابل قبول علمی قرار داشتند (هیر^۲ و همکاران، ۲۰۲۱).

تحلیل داده‌ها در دو مرحله مکمل انجام گرفت: الف) مدل‌سازی معادلات ساختاری (PLS-SEM): با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS 4.0، روابط مستقیم، غیرمستقیم و تعدیلگر میان متغیرها مورد آزمون قرار گرفتند. با توجه به ساختار پیچیده مدل مفهومی و حجم نمونه، رویکرد PLS-SEM مناسب‌ترین گزینه محسوب می‌شود (هیر و همکاران، ۲۰۲۱). شاخص‌هایی چون Q^2 ، SRMR و NFI برای ارزیابی برازش نظری مدل به کار رفتند. ب) تحلیل مجموعه‌های فازی: (fsQCA) برای کشف مسیرهای موفقیت و پیکربندی‌های علی چندگانه، از نرم‌افزار fsQCA 3.0 بهره گرفته شد. الگوریتم کواین - مک‌کلاسکی^۳ برای استخراج راه‌حل‌های به‌صرفه، میانی و پیچیده استفاده شد. آستانه سازگاری (۰/۹۰۰) و فراوانی (۲۶) در تعیین شرط‌های ضروری و کافی لحاظ گردید (پاپاس و وودساید، ۲۰۲۱؛ راگین^۴، ۲۰۰۸) این رویکرد، مکمل مدل‌سازی کلاسیک بوده و امکان تحلیل منطق عملکرد سازمانی را فراهم می‌سازد.

۴. یافته‌ها

در نخستین مرحله از ارزیابی اعتبار ابزار پژوهش، سازه‌های مفهومی شامل "عملکرد کسب‌وکار"، "حمایت فناورانه"، "حمایت مالی غیررسمی"، و "مطلوبیت اجتماعی برند" مورد تحلیل قرار گرفتند. این ارزیابی به‌منظور تأیید کفایت سنج‌های اندازه‌گیری و اعتبار نظری مدل، از مجموعه‌ای از شاخص‌های آماری شامل بارهای عاملی، ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، پایایی ρ_{A} ، میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) و شاخص تورم واریانس (VIF) استفاده کرده است. بارهای عاملی، تمامی شاخص‌ها مقادیر بالاتر از ۰/۷۰ را نشان دادند که معرف بارگذاری قوی متغیرهای مشاهده‌شده بر سازه‌های مفهومی نهفته هستند. این یافته نشان‌دهنده اعتبار ساختاری شاخص‌ها و کفایت مدل اندازه‌گیری است.

1. Ricci
2. Hair
3. Quine-McCluskey
4. Ragin

ضریب آلفای کرونباخ در هر چهار سازه اصلی بالاتر از مقدار ۰/۷۰ بود که بیانگر پایایی درونی قابل قبول ابزار است. همچنین، مقادیر پایایی ترکیبی (CR) برای کلیه سازه‌ها بین ۰/۸۲۱ تا ۰/۹۰۶ گزارش شد، و پایایی rho_A نیز در سطح مطلوب قرار داشت— نشان‌دهنده هم‌سوایی درونی شاخص‌ها و تقویت انسجام نظری سازه‌ها. روایی همگرا از طریق شاخص AVE بررسی شد؛ کلیه سازه‌ها دارای مقدار AVE بالاتر از ۰/۵ بودند که طبق معیارهای هیر و همکارانش (۲۰۲۱)، مؤید آن است که هر سازه بیش از نیمی از واریانس شاخص‌های خود را تبیین می‌کند. این نتیجه، روایی مفهومی ابزار را در سطح قابل اتکا تضمین می‌نماید. به‌منظور بررسی هم‌خطی بالقوه میان متغیرها، مقادیر VIF برای تمامی شاخص‌ها مورد بررسی قرار گرفتند که همگی کمتر از آستانه ۵ بودند، نشان‌دهنده استقلال نسبی متغیرها و عدم بروز مشکل هم‌خطی در مدل ساختاری.

جدول ۱. شاخص‌های پایایی و روایی سازه‌ها

Table 1. Reliability and validity indicators of constructs

برازش مدل ساختاری	روایی همگرا	پایایی درون سازه‌ها	پایایی			شاخص اندازه‌گیری	متغیر
			پایایی ترکیبی (CR)	ضریب آلفای کرونباخ Ca	بارعاملی Loading		
VIF	میانگین واریانس استخراجی (AVE)	rho_A	0/906	0/862			عملکرد کسب‌وکار
2/151	0/708	0/863			0/845	Per1	
2/383					0/864	Per2	
2/260					0/865	Per3	
1/197					0/790	Per4	
	0/620	0/716	0/830	0/700			حمایت فناورانه
1/371					0/807	tec-suppl	
1/441					0/747	tec-suppl2	
1/310					0/805	tec-suppl3	
	0/626	0/701	0/834	0/701			حمایت مالی غیررسمی
1/514					0/817	Inf-finan1	
1/420					0/803	Inf-finan2	
1/268					0/751	Inf-finan3	
	0/536	0/711	0/821	0/707			مطلوبیت اجتماعی
1/590					0/816	desir1	
1/471					0/742	desir2	
1/414					735	desir3	
1/149					0/621	desir4	

پس از تأیید پایایی و روایی همگرا سازه‌ها، گام بعدی در اعتبارسنجی ابزار پژوهش، بررسی روایی واگرایی مفاهیم نظری بود. هدف این مرحله، سنجش تمایز مفهومی میان سازه‌های اندازه‌گیری‌شده و جلوگیری از هم‌پوشانی مفهومی آن‌هاست.

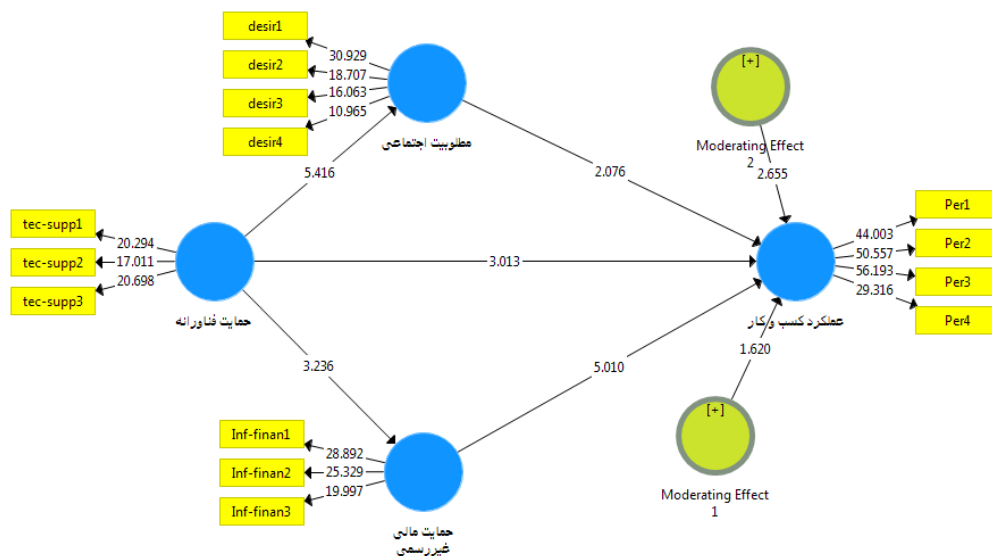
برای این منظور، از دو رویکرد مکمل بهره گرفته شد: شاخص HTMT¹ به‌عنوان معیار نوین و حساس، و روش کلاسیک فورنل - لاکر^۲ که در مطالعات مدل‌سازی معادلات ساختاری جایگاه قابل‌اعتمادی دارد (هیر و همکاران، ۲۰۲۱). در روش HTMT، میزان همبستگی بین سازه‌های در نسبت صفات ناهمگون به صفات همگون مقایسه می‌شود. مقادیر HTMT بین متغیرهای اصلی از جمله حمایت مالی غیررسمی، مطلوبیت اجتماعی برند، حمایت فناورانه، و عملکرد کسب‌وکار همگی زیر آستانه توصیه‌شده ۰/۸۵ قرار دارند. این یافته‌ها نشان می‌دهند که سازه‌های مفهومی پژوهش از تمایز نظری و تجربی مطلوبی برخوردار هستند، و پاسخ‌دهندگان توانسته‌اند بین ابعاد متفاوت پرسش‌نامه تمایز قائل شوند. در ادامه، روش فورنل - لاکر به‌منظور ارزیابی بیشتر روایی و اگرچه به کار گرفته شد. این رویکرد مقادیر جذر AVE هر سازه را با ضرایب همبستگی بین آن سازه و سایر سازه‌ها مقایسه می‌کند (فورنل و لاکر، ۱۹۸۱). جداول زیر نشان می‌دهند که در تمامی موارد، مقدار ریشه AVE بزرگ‌تر از همبستگی بین سازه‌ای بوده که بر وجود روایی و اگر قابل قبول تأکید دارد.

جدول ۲. ارزیابی روایی واگرا
Table 2. Evaluating divergent validity

HTMT						
مطلوبیت اجتماعی	عملکرد کسب‌وکار	حمایت مالی غیررسمی	حمایت فناورانه	حمایت فناورانه (تعديلگر H9)	حمایت فناورانه (تعديلگر H8)	
						حمایت فناورانه (تعديلگر H8)
					0/433	حمایت فناورانه (تعديلگر H9)
				0/081	0/115	حمایت فناورانه
			0/225	0/070	0/066	حمایت مالی غیررسمی
		0/447	0/293	0/143	0/058	عملکرد کسب‌وکار
	0/371	0/667	0/363	0/046	0/077	مطلوبیت اجتماعی
Fornell-Larcker Criterion						
مطلوبیت اجتماعی	عملکرد کسب‌وکار	حمایت مالی غیررسمی	حمایت فناورانه	حمایت فناورانه (تعديلگر H9)	حمایت فناورانه (تعديلگر H8)	
					1/000	حمایت فناورانه (تعديلگر H8)
				1/000	0/433	حمایت فناورانه (تعديلگر H9)
			0/787	0/073	0/098	حمایت فناورانه
		0/791	0/170	0/042	0/056	حمایت مالی غیررسمی
	0/842	0/348	0/231	0/133	0/021	عملکرد کسب‌وکار
0/732	0/288	0/471	0/266	0/030	0/042	مطلوبیت اجتماعی

1. Heterotrait-Monotrait Ratio
2. Fornell-Larcker

برای ارزیابی برازش مدل ساختاری از شاخص‌های کلیدی شامل SRMR، RMS Theta و به‌عنوان مکمل، NFI استفاده شد که به‌عنوان شاخص‌های معتبر و ضروری شناخته می‌شوند (هیر و همکاران، ۲۰۲۱؛ دایکسترا و هنسلا، ۲۰۱۵). نخست، مقدار شاخص جذر میانگین مربعات استاندارد شده باقیمانده^۲ در مدل اشباع‌شده برابر با ۰/۰۷۵ و در مدل تخمین شده برابر با ۰/۱۱۴ گزارش شد. بر اساس آستانه‌های توصیه‌شده در ادبیات روش‌شناسی، SRMR کمتر از ۰/۰۸ بیانگر برازش مطلوب مدل و کمتر از ۰/۱۲ نشان‌دهنده برازش قابل قبول مدل است؛ بنابراین، مدل اشباع‌شده دارای برازش قوی‌تری بوده و مدل تخمین شده نیز در محدوده قابل‌پذیرش قرار دارد. در ادامه، شاخص جذر میانگین مربعات تنها^۳ صرفاً برای مدل تخمین شده ارائه گردیده و مقدار آن برابر با ۰/۱۷۵ به‌دست آمده است. بر اساس منابع معتبر، مقدار کمتر از ۰/۲۰ برای این شاخص حاکی از خطای ساختاری پایین و هم‌نوایی قابل قبول بین نشانگرها و سازه‌های انعکاسی مدل است که اعتبار ساختاری مدل را تأیید می‌کند (دایکسترا و هنسلا، ۲۰۱۵). همچنین، شاخص برازش هنجار شده^۴ به‌منظور تکمیل تحلیل برازش مدل محاسبه گردید. مقدار این شاخص برابر با ۰/۷۳۱ در مدل تخمین شده و ۰/۷۶۰ در مدل اشباع‌شده بود. اگرچه این مقادیر کمتر از آستانه مطلوب ۰/۹۰ هستند، اما با توجه به پیچیدگی مدل و ویژگی‌های پیش‌بینی محور روش PLS، می‌توان آن‌ها را قابل قبول ارزیابی کرد (هیر و همکاران، ۲۰۲۱).

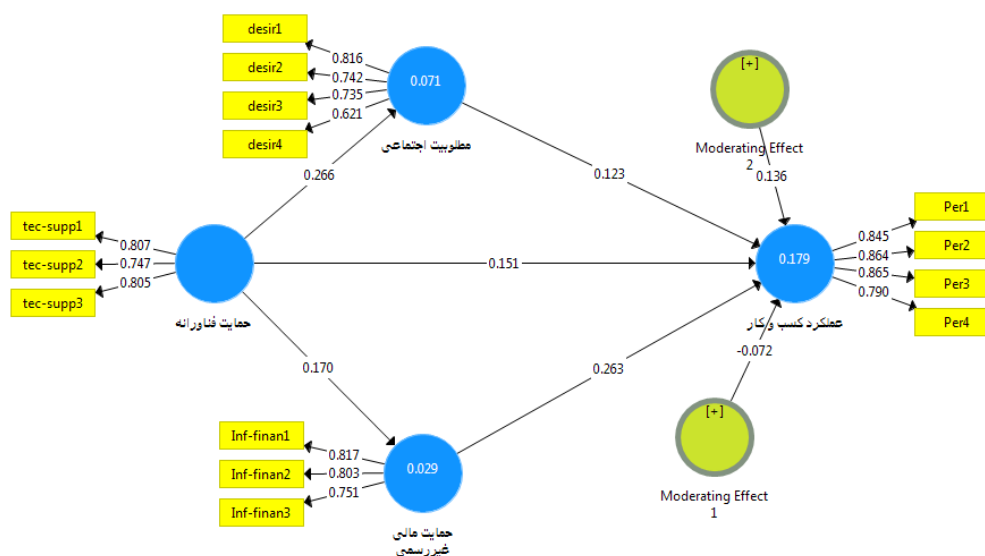


شکل ۲. میزان آماره تی
Figure 2. T-statistics

نتایج آزمون مدل مفهومی پژوهش با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری و الگوریتم حداقل مربعات جزئی، در قالب خروجی‌های تحلیلی ارائه شده‌اند. مطابق با شکل‌های مربوط به ضرایب استاندارد بارهای عاملی و آماره تی،

1. Dijkstra & Henseler
2. Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)
3. Root Mean Square Theta (RMS Theta)
4. Normed Fit Index (NFI)

مسیرهای مستقیم در مدل پژوهش دارای روابط معنادار بوده‌اند؛ به طوری که تمامی ضرایب، به جز دو مسیر، در سطح اطمینان ۹۵٪ یا ۹۹٪ تأیید شده‌اند. شکل ۲، مدل مفهومی را در قالب ضرایب استاندارد نمایش می‌دهد که نشان‌دهنده قدرت تبیین مسیرهای مستقیم میان سازه‌هاست. شکل ۳، به مقادیر آماره تی اختصاص دارد که بر اساس آن می‌توان معناداری آماری مسیرها را ارزیابی کرد.



شکل ۳. مدل در حالت ضرایب استاندارد بار عامل

Figure 3. Model in the case of standard factor loading coefficients

همچنین در جدول خروجی نرم‌افزار SmartPLS، شاخص‌هایی مانند میانگین نمونه، انحراف معیار، آماره تی، ضریب مسیر و سطح معناداری برای آزمون هر فرضیه گزارش شده‌اند. بر اساس این نتایج، فرضیه اول تا پنجم پژوهش که به اثرات مستقیم متغیر «حمایت فناورانه»، «مطلوبیت اجتماعی» و «حمایت مالی غیررسمی» بر عملکرد کسب‌وکار می‌پردازند، همگی مورد تأیید قرار گرفته‌اند. مسیرهای غیرمستقیم در فرضیه‌های ششم و هفتم بررسی شده‌اند؛ در مسیر ششم، حمایت فناورانه از طریق مطلوبیت اجتماعی اثر معناداری بر عملکرد کسب‌وکار دارد ($P=0/008$)، اما مسیر هفتم در آستانه معناداری قرار گرفته و به طور قطعی تأیید نمی‌شود ($P=0/055$).

فرضیه هشتم نیز نقش تعدیل‌کننده حمایت فناورانه را در رابطه مطلوبیت اجتماعی با عملکرد کسب‌وکار بررسی می‌کند که با سطح معناداری بالا مورد تأیید قرار گرفته است. اما فرضیه نهم که بیانگر نقش تعدیلگر حمایت فناورانه در ارتباط میان حمایت مالی غیررسمی و عملکرد کسب‌وکار است، به علت سطح معناداری بالاتر از ۰/۰۵، رد شده و فاقد پشتیبانی آماری است. مجموعاً یافته‌ها نشان می‌دهند که حمایت فناورانه به‌عنوان یک متغیر محوری، هم به صورت مستقیم و هم غیرمستقیم (و تا حدی تعدیلگر) در ارتقای عملکرد کسب‌وکار نقش دارد، مشروط به آنکه مسیرهای واسطه‌ای مطلوبیت اجتماعی و حمایت مالی غیررسمی نیز به درستی در تعامل با آن قرار گیرند.

جدول ۳. نتایج آماری مسیرهای علی مدل مفهومی پژوهش

Table 3. Statistical results of causal paths of the conceptual model of the research

نتیجه فرضیه	مقدار P	آماره T	انحراف معیار	میانگین نمونه	نمونه اصلی	فرضیه‌ها	
تأیید	0/000	4/433	0/051	0/233	0/228	حمایت فناورانه اثر مثبت و معناداری بر عملکرد کسب‌وکار دارد.	H1
تأیید	0/000	5/416	0/049	0/275	0/266	حمایت فناورانه اثر مثبت و معناداری بر مطلوبیت اجتماعی دارد.	H2
تأیید	0/001	3/326	0/053	0/175	0/170	حمایت فناورانه اثر مثبت و معناداری بر ماست مالی غیررسمی دارد.	H3
تأیید	0/038	2/076	0/059	0/124	0/123	مطلوبیت اجتماعی، اثر مثبت و معناداری بر عملکرد کسب‌وکار دارد.	H4
تأیید	0/000	5/010	0/052	0/267	0/263	حمایت مالی غیررسمی، اثر مثبت و معناداری بر عملکرد کسب‌وکار دارد.	H5
تأیید	0/008	2/654	0/017	0/047	0/045	حمایت فناورانه از طریق مطلوبیت اجتماعی به طور غیرمستقیم بر عملکرد کسب‌وکار تأثیر می‌گذارد.	H6
رد	0/055	1/919	0/017	0/034	0/033	حمایت فناورانه از طریق حمایت مالی غیررسمی به طور غیرمستقیم بر عملکرد کسب‌وکار تأثیر می‌گذارد.	H7
تأیید	0/008	2/655	0/051	0/130	0/136	حمایت فناورانه رابطه بین مطلوبیت اجتماعی و عملکرد کسب‌وکار را تعدیل می‌کند	H8
رد	0/105	1/620	0/044	-0/072	-0/072	حمایت فناورانه، رابطه بین حمایت مالی غیررسمی و عملکرد کسب‌وکار را تعدیل می‌کند	H9

به منظور تکمیل تحلیل‌های مبتنی بر رویکرد خطی و بررسی سؤال دوم این پژوهش و شناسایی پیکربندی‌های علی متنوع که منجر به عملکرد کارآفرینانه بالا می‌شوند، از رویکرد مقایسه‌ای کیفی فازی (fsQCA) استفاده شد. ادغام این دو روش (PLS و fsQCA) به پژوهش امکان می‌دهد تا هم روابط خطی علی را آشکار سازد (در PLS) و هم منطق چند علی و هم‌ارزی را در قالب مسیرهای چندگانه (در fsQCA) شناسایی کند. هدف دوم مقاله نیز بر همین اساس تعریف شده بود: شناسایی پیکربندی‌های متفاوتی از حمایت مالی غیررسمی، مطلوبیت اجتماعی برند و حمایت فناورانه که منجر به عملکرد بالا می‌شود.

برای اجرای تحلیل fsQCA فرایند کالیبراسیون متغیرهای شرطی انجام شد و داده‌های خام متغیرهای پژوهش به مجموعه‌های فازی با مقادیر بین صفر و یک تبدیل می‌شوند. نقطه‌های مرجع کالیبراسیون شامل حداقل (نقطه عدم عضویت)، میانگین (نقطه گذار)، و حداکثر (نقطه عضویت کامل) هستند که بر اساس توزیع واقعی داده‌ها تعیین شدند؛ به طوری که مقدار میانگین به عنوان نقطه‌ی گذار برای هر متغیر در نظر گرفته شد. براین اساس، برای متغیر حمایت فناورانه میانگین ۲/۶۵، حداقل ۱/۳۳، و حداکثر ۴/۶۶ در نظر گرفته شد؛ برای مطلوبیت برند میانگین ۲/۵۹، حداقل

۱/۰۰ و حداکثر ۵/۰۰؛ و برای حمایت مالی غیررسمی میانگین ۲/۴۳، حداقل ۱/۰۰ و حداکثر ۴/۶۶ ثبت گردید. جهت کالیبراسیون متغیر عملکرد کسب‌وکار، میانگین ۲/۵۹، حداقل ۱ و حداکثر ۵ در نظر گرفته شد. با توجه به سطح سازگاری خام ترکیب‌های جدول صدق^۱، کالیبره شد؛ به طوری که ردیف‌هایی با سازگاری بالاتر یا مساوی ۰/۹ به عنوان نمونه‌های دارای «عملکرد بالا» شناخته شدند و برای مدل‌سازی علی مورد استفاده قرار گرفتند. در چارچوب روش fsQCA، مدل مفهومی پژوهش به صورت زیر تدوین گردید:

$$\text{عملکرد کسب‌وکار، مطلوبیت اجتماعی، حمایت فناورانه} = f(\text{عملکرد کسب‌وکار})$$

که عملکرد را تابعی از سه متغیر حمایت مالی غیررسمی، مطلوبیت برند، و حمایت فناورانه در نظر می‌گیرد. در مرحله تحلیل جدول صدق، به منظور ارتقای اعتبار نتایج، ردیف‌هایی با فراوانی کمتر از یک حذف شدند تا ترکیب‌هایی با شواهد کافی باقی بمانند. سپس، آستانه سازگاری ۰/۹۰۰ به عنوان معیار انتخاب ترکیب‌های علی تعیین شد، و تنها مواردی که سطح سازگاری آن‌ها از این حد بالاتر بود در تحلیل نهایی لحاظ شدند. جدول حاصل، پیکربندی‌های مؤثر بر عملکرد بالا را نمایش می‌دهد که سه نوع راه‌حل شامل راه‌حل‌های پیچیده^۲، موجز^۳ و میانی^۴ بودند. در این پژوهش، خروجی‌های سه‌گانه (پیچیده، موجز و میانی) هم‌پوشانی کامل داشتند و دو ترکیب علی به عنوان راه‌حل نهایی و پایدار شناسایی شدند که در تمامی مدل‌ها حضور داشته و عملکرد بالا را با سطح سازگاری و پوشش قابل توجه تبیین می‌کنند (جدول ۴). این دو مسیر علی از نظر منطق تجربی، تکرار شونده‌گی در مدل‌سازی، و قدرت تبیینی، واجد اعتبار علمی لازم بوده و به عنوان راه‌حل نهایی پژوهش در قالب fsQCA معرفی می‌شوند. جدول ۴ ویژگی‌های این ترکیب‌ها را به تفصیل ارائه می‌کند:

جدول ۴. پیکربندی‌های راه‌حل نهایی در تحلیل fsQCA
Table 4. Final solution configurations in fsQCA analysis

سازگاری ^۵	پوشش منحصر به فرد ^۶	پوشش خام ^۷	پیکربندی علی
۰/۹۰۰	۰/۱۲۹	۰/۵۰۳	حمایت فناورانه* مطلوبیت اجتماعی* حمایت مالی غیررسمی
۰/۹۱۴	۰/۱۱۷	۰/۴۱۹	حمایت فناورانه~* مطلوبیت اجتماعی* حمایت مالی غیررسمی
پوشش کل ۰/۶۲۰			
سازگاری کل ۰/۸۸۵			

1. Truth Table
2. Complex
3. Parsimonious
4. Intermediate
5. Consistency
6. Unique Coverage
7. Raw Coverage

این ترکیب‌ها به روشنی تأکید می‌کنند که عملکرد بالا در بنگاه‌های کوچک و متوسط نه از مسیر منفرد و خطی، بلکه از طریق مسیرهای پیکربندی‌شده و تعامل گرایانه میان منابع درون‌سازمانی و شرایط محیطی حاصل می‌شود. در هر دو پیکربندی، حضور حمایت مالی غیررسمی به‌عنوان شرط مشترک، نقش کلیدی این مؤلفه را برجسته می‌سازد. به‌علاوه، مطلوبیت اجتماعی برند و حمایت فناورانه به‌صورت متقابل جایگزین یا مکمل یکدیگر عمل کرده‌اند—به‌طوری‌که در نبود یکی، دیگری قادر بوده است عملکرد مطلوب را تضمین کند. این یافته‌ها از منظر نظری، با اصول هم‌ارزی علی، منطق چندمسیره، و مبانی نظری منابع و مشروعیت نهادی هم‌خوانی کامل دارند و مسیر تفسیرهای عمیق‌تر در بخش بحث و نتیجه‌گیری را هموار می‌سازند.

تحلیل‌ها نشان داد که دو ترکیب از شرایط به‌عنوان شرط‌های کافی برای دستیابی به عملکرد بالا در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط عمل می‌کنند. اول، ترکیب حضور هم‌زمان حمایت مالی غیررسمی و مطلوبیت اجتماعی در غیاب حمایت فناورانه (سازگاری=۰/۹۰۰، پوشش=۰/۵۰۳) و دوم، ترکیب حمایت مالی غیررسمی و حمایت فناورانه در غیاب مطلوبیت اجتماعی (سازگاری=۰/۹۱۵، پوشش=۰/۴۹۱). نتایج تحلیل شرط‌های لازم نیز حاکی از آن بود که حمایت مالی غیررسمی در هر دو مسیر کافی حضور دارد (پوشش ضروری=۰/۷۵، سازگاری ضروری=۰/۹۲) که نشان‌دهنده نقش محوری این متغیر به‌عنوان یک شرط لازم بالقوه برای عملکرد مطلوب است. این یافته‌ها مؤید آن است که اگرچه حمایت مالی غیررسمی برای عملکرد بالا ضروری به نظر می‌رسد، اما بنگاه‌ها می‌توانند با اتکا به مطلوبیت اجتماعی یا حمایت فناورانه (به‌عنوان جایگزین‌های راهبردی) به نتایج مطلوب دست یابند.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش، باتکیه بر نظریه مجموعه‌های فازی و رویکرد ترکیبی تحلیل، درک عمیق‌تری از مکانیسم‌های علی پیچیده حاکم بر عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط ارائه می‌دهد. شناسایی حمایت مالی غیررسمی به‌عنوان شرط لازم، و دو مسیر جایگزین کافی—یکی مبتنی بر مطلوبیت اجتماعی و دیگری بر حمایت فناورانه—بر اهمیت منطق چندمسیره و رویکردهای اقتضایی در مدیریت این بنگاه‌ها تأکید دارد. این نتایج نشان می‌دهند که عملکرد مطلوب در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط نه حاصل تأثیر یک‌جانبه عوامل منفرد، بلکه نتیجه تعامل پویای منابع مالی، فناورانه و اجتماعی در بسترهای متغیر محیطی است.

پژوهش حاضر با بهره‌گیری از مدل‌سازی معادلات ساختاری و تحلیل مجموعه‌های فازی، توانسته است تصویری جامع از روابط مستقیم، غیرمستقیم و پیکربندی‌شده میان متغیرهای کلیدی ارائه دهد. این یافته‌ها نه تنها به توسعه نظریه‌های موجود کمک می‌کنند، بلکه پیامدهای عملی مهمی برای مدیران اجرایی و سیاست‌گذاران دارند. به‌ویژه، انعطاف‌پذیری در انتخاب راهبردهای حمایتی بر اساس زمینه فعالیت و منابع در دسترس، می‌تواند مسیرهای متفاوتی برای دستیابی به عملکرد بالا فراهم آورد. همچنین، طراحی برنامه‌های حمایتی چندبعدی و منعطف که پاسخگویی تنوع نیازهای این بنگاه‌ها باشد، ضرورتی حیاتی در سیاست‌گذاری توسعه‌ای محسوب می‌شود.

پژوهش حاضر باهدف بررسی نقش سه عامل کلیدی—حمایت مالی غیررسمی، حمایت فناورانه، و مطلوبیت اجتماعی برند—در تبیین عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، با بهره‌گیری از رویکردی ترکیبی شامل مدل‌سازی معادلات

ساختاری (PLS-SEM) و تحلیل مجموعه‌های فازی (fsQCA) انجام شد. یافته‌های حاصل از این دو سطح تحلیل، نه تنها روابط مستقیم میان متغیرها را آشکار ساختند، بلکه منطق چندمسیره موفقیت را نیز برجسته کردند. در این بخش، تلاش می‌شود تا باتکیه بر نتایج تجربی، چارچوب نظری، و مطالعات پیشین، تفسیر جامعی از یافته‌ها ارائه شود، مشارکت‌های نظری و عملی پژوهش تبیین گردد، محدودیت‌ها شفاف‌سازی شوند، و مسیرهای آینده پژوهش ترسیم شود.

یافته‌های مدل‌سازی ساختاری نشان دادند که حمایت فناوریانه، مطلوبیت اجتماعی، و حمایت مالی غیررسمی هر یک به طور مستقل اثر مثبت و معناداری بر عملکرد کسب‌وکار دارند. این نتایج با نظریه منابع و قابلیت‌ها (بارنی، ۱۹۹۱) هم‌راستا هستند که عملکرد سازمانی را تابعی از دسترسی به منابع و توان بهره‌برداری از آن‌ها می‌داند. حمایت فناوریانه به‌عنوان منبعی استراتژیک، ظرفیت‌های نوآورانه و چابکی سازمانی را ارتقا می‌دهد؛ مطلوبیت اجتماعی، مشروعیت و پذیرش عمومی را تقویت می‌کند؛ و حمایت مالی غیررسمی، نقدینگی و انعطاف‌پذیری مالی را فراهم می‌سازد.

در سطح روابط غیرمستقیم، مشخص شد که حمایت فناوریانه از طریق مطلوبیت اجتماعی اثر معناداری بر عملکرد دارد، اما مسیر غیرمستقیم از طریق حمایت مالی غیررسمی در آستانه معناداری قرار گرفت و تأیید نشد. این تفاوت می‌تواند ناشی از ماهیت اعتماد محور و غیررسمی منابع مالی باشد که در تعامل با فناوری، نیازمند واسطه‌های اجتماعی قوی‌تری برای اثربخشی هستند. همچنین، نقش تعدیلگر حمایت فناوریانه در رابطه مطلوبیت اجتماعی با عملکرد تأیید شد، اما در رابطه حمایت مالی غیررسمی با عملکرد رد گردید. این یافته‌ها نشان می‌دهند که فناوری می‌تواند اثر مطلوبیت اجتماعی را تقویت کند، اما در تعامل با منابع مالی غیررسمی، تأثیر آن وابسته به زمینه‌های فرهنگی و ساختاری خاص است.

تحلیل فازی نیز دو مسیر علی مستقل برای دستیابی به عملکرد بالا شناسایی کرد: مسیر نخست شامل ترکیب حمایت مالی غیررسمی و مطلوبیت اجتماعی در غیاب حمایت فناوریانه، و مسیر دوم شامل حمایت مالی غیررسمی و حمایت فناوریانه در غیاب مطلوبیت اجتماعی. این دو مسیر با سطح سازگاری بالا و پوشش خام قابل توجه، نشان‌دهنده منطق چندمسیره موفقیت هستند. حضور حمایت مالی غیررسمی در هر دو مسیر، آن را به‌عنوان شرط لازم برای عملکرد مطلوب معرفی می‌کند. این یافته با مطالعات بروتون و همکاران (۲۰۱۵)، هم‌خوانی دارد که بر نقش حیاتی منابع مالی غیررسمی در محیط‌های نهادی ضعیف تأکید کرده‌اند.

پژوهش حاضر با ارائه مجموعه‌ای از مشارکت‌های نظری، روش‌شناختی و کاربردی، سهم قابل توجهی در توسعه ادبیات حوزه کارآفرینی و مدیریت کسب‌وکارهای کوچک و متوسط ایفا می‌کند. از منظر نظری، این مطالعه با تلفیق سه چارچوب بنیادین، منابع مبتنی بر دیدگاه (RBV)، توانمندی‌های پویا، و مشروعیت نهادی، مدلی مفهومی ارائه می‌دهد که تحلیل عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط را از زاویه‌ای چندبعدی ممکن می‌سازد. شناسایی حمایت مالی غیررسمی به‌عنوان شرط لازم برای دستیابی به عملکرد بالا که پیش‌تر عمدتاً به‌عنوان متغیری مستقل یا میانجی بررسی می‌شد، یکی دیگر از نوآوری‌های نظری این پژوهش است. همچنین، اثبات نقش مکمل و جایگزین میان حمایت فناوریانه و مطلوبیت اجتماعی در مسیرهای موفقیت، بر اهمیت منطق اقتضایی و چندمسیره در فهم عملکرد سازمانی تأکید دارد. از منظر روش‌شناختی، پژوهش حاضر با بهره‌گیری هم‌زمان از مدل‌سازی معادلات ساختاری جزئی (PLS-SEM) و تحلیل مجموعه‌های فازی (fsQCA)، امکان بررسی روابط خطی و غیرخطی را فراهم کرده و

به کشف الگوهای پیچیده و پنهان در داده‌ها منجر شده است. طراحی دقیق فرایند کالیبراسیون برای تبدیل داده‌های خام به مجموعه‌های فازی، اعتبار نتایج تحلیل فازی را به طور چشمگیری افزایش داده است. افزون بر این، شناسایی دو مسیر علی پایدار با هم‌پوشانی کامل در سه نوع راه‌حل فازی (پیچیده، موجز، میانی)، اعتبار تجربی مدل پیشنهادی را تقویت می‌کند. در حوزه کاربردی، این پژوهش توصیه‌هایی عملی برای مدیران کسب‌وکارهای کوچک و متوسط ارائه می‌دهد تا با توجه به زمینه فعالیت و محدودیت‌های محیطی، ترکیب بهینه‌ای از منابع حمایتی را انتخاب کنند. همچنین، پیشنهاد طراحی سیاست‌های حمایتی چندوجهی و منعطف برای سیاست‌گذاران، با تمرکز بر تقویت شبکه‌های مالی غیررسمی و زیرساخت‌های فناورانه، از دیگر دستاوردهای کاربردی این مطالعه است. در نهایت، معرفی مطلوبیت اجتماعی برند به عنوان یک سرمایه نمادین قابل مدیریت، افقی جدیدی برای برنامه‌ریزی استراتژیک در بنگاه‌های کوچک و متوسط می‌گشاید.

یافته‌های این پژوهش با بخش قابل توجهی از ادبیات نظری هم‌راستا هستند. تأثیر مستقیم حمایت فناورانه بر عملکرد، با مطالعات آگیون و همکاران (۲۰۲۱)، آدرچ و همکاران (۲۰۲۲) و بوونکن و کراوس، (۲۰۲۲) هم‌خوانی دارد که فناوری را محرک نوآوری و رقابت‌پذیری معرفی کرده‌اند. همچنین، نقش مطلوبیت اجتماعی در ارتقای عملکرد، با نتایج کریستی و همکارانش (۲۰۱۸) (هاکرتز، ۲۰۱۸) و هم‌راستا است که اعتبار اجتماعی را عامل جذب اعتماد و منابع دانسته‌اند. با این حال، تفاوت‌هایی نیز مشاهده شد. برای مثال، برخی مطالعات پیشین نقش حمایت فناورانه را به عنوان متغیر میانجی یا مستقل بررسی کرده‌اند، اما در این پژوهش نقش تعدیلگر آن نیز آزمون شد. همچنین، استفاده از fsQCA برای شناسایی مسیرهای چندگانه موفقیت، نوآوری روش‌شناختی مهمی نسبت به رویکردهای خطی رایج در مطالعات قبلی محسوب می‌شود. این تفاوت‌ها می‌توانند ناشی از زمینه فرهنگی، نوع صنعت (صنایع غذایی)، و روش‌شناسی ترکیبی پژوهش باشند که امکان کشف الگوهای پیچیده‌تر را فراهم کرده‌اند.

با وجود طراحی دقیق و اجرای منسجم، پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی همراه است که در تفسیر نتایج باید مورد توجه قرار گیرند. گردآوری داده‌ها از طریق پرسش‌نامه و به صورت خوداظهاری، احتمال بروز سوگیری در پاسخ‌ها را افزایش می‌دهد. همچنین، تمرکز جامعه آماری بر مدیران صنایع غذایی در ایران، تعمیم‌پذیری نتایج به سایر صنایع یا کشورها را محدود می‌سازد و نیازمند بررسی‌های تکمیلی در بافت‌های متفاوت است. استفاده از روش‌های مقطعی نیز امکان تحلیل پویایی‌های بلندمدت عملکرد را کاهش داده و درک تحولات زمانی را با چالش مواجه می‌سازد. افزون بر این، روش تحلیل مجموعه‌های فازی (fsQCA) مستلزم دقت بالا در فرایند کالیبراسیون داده‌هاست و ممکن است در زمینه‌های مختلف به نتایج متفاوتی منجر شود. با وجود این محدودیت‌ها، یافته‌های پژوهش همچنان می‌توانند به عنوان مبنایی معتبر برای توسعه نظریه و طراحی سیاست‌های حمایتی در حوزه کسب‌وکارهای کوچک و متوسط مورد استفاده قرار گیرند، به ویژه اگر در مطالعات آتی به تنوع بافت‌های سازمانی و فرهنگی توجه شود.

با توجه به یافته‌ها و محدودیت‌های پژوهش، مسیرهای متعددی برای تحقیقات آتی قابل پیشنهاد است که می‌توانند به تعمیق و توسعه ادبیات حوزه عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط کمک کنند. نخست، بررسی الگوهای علی در صنایع مختلفی چون فناوری اطلاعات، گردشگری یا خدمات آموزشی می‌تواند میزان تعمیم‌پذیری مدل پیشنهادی را

ارزیابی کند. همچنین، بهره‌گیری از داده‌های طولی امکان تحلیل پویایی‌های عملکرد در گذر زمان را فراهم می‌سازد و به درک بهتر از تحولات سازمانی منجر می‌شود. ترکیب روش‌های فازی با تحلیل شبکه‌ای یا مدل‌سازی پویا نیز می‌تواند به کشف تعاملات پیچیده‌تر میان منابع سازمانی بینجامد و ابعاد پنهان روابط علی را آشکار سازد. در نهایت، بررسی نقش متغیرهای زمینه‌ای مانند فرهنگ سازمانی، سطح بلوغ فناورانه یا نوع مالکیت در تعدیل روابط میان متغیرها، می‌تواند به تبیین دقیق‌تر سازوکارهای موفقیت در بافت‌های مختلف کمک کند و زمینه‌ساز طراحی راهبردهای متناسب با شرایط محیطی باشد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

پژوهش حاضر با رعایت کامل اصول اخلاقی انجام شده است.

تعارض منافع

تعارض منافی وجود ندارد.

حامی مالی

این پژوهش بدون دریافت کمک مالی انجام شده است.

سپاسگزاری

از تمامی کسانی که ما را در تدوین مقاله یاری رسانده‌اند، قدردانی می‌کنم.

References

- Aghion, P., Antonin, C., & Bunel, S. (2021). *The power of creative destruction: Economic upheaval and the wealth of nations*. Harvard University Press.
- Archer, G. R., Baker, T., & Mauer, R. (2009). Towards an alternative theory of entrepreneurial success: Integrating bricolage, effectuation and improvisation. *Frontiers of entrepreneurship research*, 29(6), 1-23. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0247609>
- Audretsch, D. B., Lehmann, E. E., Otto, J. M., Weiße, L., & Wirsching, K. (2023). The strategic management of places: Applying a framework to analyze local economies. In *The strategic management of place at work: why, what, how and where* (pp. 1-36). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Audretsch, D. B., Belitski, M., Caiazza, R., Günther, C., & Menter, M. (2022). From latent to emergent entrepreneurship: The importance of context. *Technological Forecasting and Social Change*, 175, 121356.
- Baghersad, V., Davari, A., and Azizi, M., (2019). Fuzzy Analysis of the Relationship between Entrepreneurial Ecosystem Dimensions and Competitiveness. *Iranian Management Sciences*, 14(55), 127-129.
- Baghersad, V., Davari, A., & Azizi, M. (2020). Entrepreneurial ecosystem and competitiveness in selected industries. *Journal of Entrepreneurship Development*, 12(4), 521-540.
- Baghersad, V., & Garmroud Esfandiari, E. (2025). The relationship between countries' innovation, technological activities and local competitiveness in the internationalization of businesses. *Journal of Countries Studies*, 3(2), 371-404.

- Baghersad, V., Garmroudsfandiari, E., Akbari, M., & Bahareh, S. (2024). The impact of individual and country factors on the rate of early entrepreneurial activities in selected countries. *Journal of Entrepreneurship Research*.
- Bai, K., Ullah, F., Arif, M., Erfanian, S., & Urooge, S. (2023). Stakeholder-centered corporate governance and corporate sustainable development: evidence from CSR practices in the top companies by market capitalization at shanghai stock exchange of China. *Sustainability*, 15(4), 2990.
- Banadaki, S. S., Karimzadegan, H., Meiboudi, H., & Baghersad, V. (2013). The Development of Entrepreneurial Training: a Necessity in Iran's Universities. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 3(1), 436.
- Baron, R. A., & Frese, M. (2024). Innovation and Entrepreneurial Performance. *Academy of Management Perspectives*, 38(1), 89–112.
- Bouncken, R. B., & Kraus, S. (2021). Entrepreneurial ecosystems in an interconnected world: emergence, governance and digitalization. *Review of Managerial Science*, 16(1), 1-14. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11846-021-00444-1>
- Bruton, G., Khavul, S., Siegel, D., & Wright, M. (2015). New financial alternatives in seeding entrepreneurship: Microfinance, crowdfunding, and peer-to-peer innovations. *Entrepreneurship theory and practice*, 39(1), 9-26.
- Christy, Z. T., Murat, A., & Jiya, N. S. (2018). Effect of political environment on entrepreneurship development: A small business perspective in Abuja, FCT. *International Journal of Operational Research in Management, Social Sciences & Education*, 4(2).
- Creswell, J. W. (2009). Research designs. Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches.
- Crowne, D. P., & Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology*, 24(4), 349–354.
- Dong, G. (2023). Innovation and internationalization: evidence from Chinese manufacturing enterprises. *Copenhagen Business School*.Phd.
- Fisher, R. J. (1993). Social desirability bias and the validity of indirect questioning. *Journal of Consumer Research*, 20(2), 303–315.
- Florea, A.-M., Bercu, F., Radu, R. I., & Stanciu, S. (2019). A fuzzy set qualitative comparative analysis (fsQCA) of the agricultural cooperatives from south east region of Romania. *Sustainability*, 11(21), 5927.
- Fuentelsaz, L., González, C., Maícas, J. P., & Montero, J. (2015). How different formal institutions affect opportunity and necessity entrepreneurship. *BRQ Business Research Quarterly*, 18(4), 246-258. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1016/j.brq.2015.02.001>
- Garmroudesfandiari, E., Farokhmanesh, T., Baghersad, V., & Davari, A. (2025). Institutional Factors Affecting International Entrepreneurship: A Fuzzy-Set Qualitative Comparative Analysis. *Journal of East-West Business*, 1-34.
- Garmroudesfandiari, E., & Baghersad, V. (2025). Analyzing sustainable economic development and labor justice compliance: A dual method approach with SEM and fsQCA. *Sustainable Futures*, 10, 101213.
- Guleria, A. (2024). Leveraging Workers' Rights and Environmental Protection Principles in the Manufacturing Sector to Promote Sustainable Production and Employment. *Available at SSRN* 4983340.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). SAGE.
- Hockerts, K. (2018). The effect of experiential social entrepreneurship education on intention formation in students. *Journal of Social Entrepreneurship*, 9(3), 234–256.
- Hoogendoorn, B. (2016). The prevalence and determinants of social entrepreneurship at the macro level. *Journal of Small Business Management*, 54(S1), 278–296. /doi/abs/10.1111/jsbm.12301
- Horvath, R., Horvatova, E., & Siranova, M. (2017). Financial development, rule of law and wealth inequality: Bayesian model averaging evidence. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3023930

- Huang, Y., Li, P., Bu, Y., & Zhao, G. (2023). What entrepreneurial ecosystem elements promote sustainable entrepreneurship? *Journal of Cleaner Production*, 422, 138459.
- Kafetzopoulos, P., Psomas, E., & Katou, A. A. (2023). Promoting strategic flexibility and business performance through organizational ambidexterity. *Sustainability*, 15(17), 12997.
- Kalra, P. (2024). Corporate Social Responsibility and Stakeholder Theory: An Integrated Review. *Journal of Management & Entrepreneurship*, 10.
- Pappas, I. O., & Woodside, A. G. (2021). Fuzzy-set Qualitative Comparative Analysis (fsQCA): Guidelines for Research Practice. *European Journal of Marketing*, 55(1), 5–24.
- Ragin, C. C. (2008). *Redesigning Social Inquiry: Fuzzy Sets and Beyond*. University of Chicago Press.
- Schumpeter, J. (2013). *Capitalism, socialism and democracy*. routledge.
- Srisathan, W. A., Ketkaew, C., & Naruetharadhol, P. (2023). Assessing the effectiveness of open innovation implementation strategies in the promotion of ambidextrous innovation in Thai small and medium-sized enterprises. *Journal of Innovation & Knowledge*, 8(4), 100418.
- Taliban, Mohammad Reza. (2019). Social desirability bias in social surveys. *Quarterly Journal of Cultural Strategy* 12(45), 7-27, doi: 10.22034/jsfc.2019.95599
- Tien, N. H., Diem, P. T., Vu, N. T., Vang, V. T., Hung, N. T., Anh, V. T., & Van Dat, N. (2021). Comparative analysis of business environment in binh duong, dong nai and ba ria vung tau of vietnam using EFE matrix. *International Journal of Research and Growth Evaluation*, 2(4), 769–778.
- Anim, P. A., Arthur, E., & Amoako, G. K. (2024). Entrepreneurial orientation, social media and SME performance: an emerging economy perspective. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 16(5), 1037-1066.
- Vadana, I. I., Torkkeli, L., Kuivalainen, O., & Saarenketo, S. (2020). Digitalization of companies in international entrepreneurship and marketing. *International Marketing Review*, 37(3), 471-492. <https://www.emerald.com/imr/article/37/3/471/181896>
- Lanz, L., Thielmann, I., & Gerpott, F. H. (2022). Are social desirability scales desirable? A meta-analytic test of the validity of social desirability scales in the context of prosocial behavior. *Journal of personality*, 90(2), 203-221.
- Zhu, O. Y., Greene, D., & Dolnicar, S. (2024). Should the risk of social desirability bias in survey studies be assessed at the level of each pro-environmental behaviour? *Tourism Management*, 104, 104933.