



University of
Sistan and Baluchestan



Iranian Academy of
Management Sciences

Presenting a Model for Entrepreneurship Development at Payame Noor University with a University Structure Reform Approach

Aziz Ollah Arbabi¹, Mohammad Mahdi Parhizgar^{2*}, Karim Hamdi³

1. Ph.D. Student in Entrepreneurship, Department of Management, Faculty of Management and Economics, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Lecturer, Department of Industrial Engineering, Payame Noor University of Zahedan, Iran. E-mail: arbabiaziz44@gmail.com
2. Professor, Department of Business Management, Payame Noor University, Tehran, Iran. (Corresponding Author). E-mail: m.parhizgar@pnu.ac.ir
3. Professor, Department of Management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. E-mail: k.hamdi@srbiau.ac.ir

Extended Abstract

Abstract

Universities today are pivotal institutions in shaping societal progress, increasingly recognized as intellectual hubs and economic catalysts. Their evolution from first-generation (teaching-focused) to second-generation (research-oriented), and now to third-generation (entrepreneurial) universities reflects a broader shift toward knowledge-based development. This study aims to prioritize the key factors influencing entrepreneurship at Payame Noor University across Iran using fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS methods. Based on a 2024 survey of 300 respondents—including faculty members, graduates, administrators, and staff—the findings highlight five critical barriers to academic entrepreneurship: the lack of financial mechanisms, insufficient government support, inadequate entrepreneurial training, poor human resource management in entrepreneurial domains, and limited specialized business consulting. In response, the study proposes the establishment of specialized entrepreneurial incubators adjacent to major university campuses to support knowledge-based business development.

Introduction

The strategic transformation of higher education institutions from traditional teaching centers into entrepreneurial universities has become a key element in the socio-economic development of nations. Entrepreneurial universities not only generate knowledge but also act as engines for innovation and regional economic growth. In developing countries like Iran, bridging the gap between academia and industry remains a challenge. Payame Noor University, as one of the largest open universities in the country, holds considerable potential to lead

entrepreneurial development. However, numerous structural and operational barriers hinder its transformation into a truly entrepreneurial institution.

This study aims to identify and prioritize these barriers in order to propose an actionable model for developing entrepreneurship at Payame Noor University. The main research question is: What structural reforms are needed to foster entrepreneurship in Payame Noor University?

Case Study

Payame Noor University (PNU), with over 500 branches nationwide, offers a unique case for studying entrepreneurship in a large-scale, distance-learning context. The study was conducted across representative campuses in different provinces to capture the diversity of organizational culture, resource availability, and regional entrepreneurship ecosystems.

The respondents included faculty members, graduates involved in startups, administrative staff, and entrepreneurship managers across PNU branches. The multi-campus nature of the university makes it both a challenging and insightful case for understanding systemic issues related to entrepreneurial development.

Materials and Methods

To ensure a robust and comprehensive analysis, the study employed a mixed-methods approach, utilizing both fuzzy Analytic Hierarchy Process (AHP) and fuzzy TOPSIS techniques. These methods are particularly useful when dealing with complex decision-making scenarios involving human judgment and qualitative criteria.

Step 1: Identification of criteria affecting entrepreneurship through a literature review and expert panel

Step 2: Design and distribution of a structured questionnaire to 300 participants from across PNU

Step 3: Application of fuzzy AHP to determine the weight of each factor

Step 4: Use of fuzzy TOPSIS to rank the barriers to entrepreneurship based on expert evaluations

Key evaluation dimensions included financial infrastructure, institutional support, entrepreneurial education, HR management, and consulting services.

Discussion and Results

The analysis yielded critical insights into the most significant constraints on entrepreneurial activity at PNU:

1. Lack of financial mechanisms: Entrepreneurs within the university face major challenges accessing funding due to bureaucratic hurdles and the absence of university-backed venture funding.
2. Inadequate government support: Despite national policies promoting innovation, implementation at the university level remains weak.
3. Weak entrepreneurial skill training: Courses are often theoretical and fail to equip students with practical skills required for startup development.

4. Human resource inefficiencies: There is a mismatch between academic staff capabilities and the needs of entrepreneurial programs.
5. Deficiency in specialized consulting: Entrepreneurs struggle to access tailored mentoring and business planning services.

These results underscore the necessity of structural reform, both internally (within university systems) and externally (in collaboration with policy and industry actors).

Conclusion

This study highlights critical gaps in the entrepreneurial infrastructure of Payame Noor University and offers a structured prioritization of barriers to guide institutional reform. The findings demonstrate that without financial, educational, and consulting support systems, entrepreneurial initiatives at PNU will remain limited.

As a strategic recommendation, the establishment of specialized entrepreneurship incubators next to major university centers is proposed. These centers should be equipped to provide funding access, business training, mentorship, and industry linkage, thereby fostering a more dynamic and innovation-oriented academic ecosystem.

Keywords: Entrepreneurial structure; Payame Noor University; knowledge-based business; growth center; structural reform

Article Type: Research Article

Cite this article: Arbabi, A.O., Parhizgar, M.M., & Hamdi, K. (2026). Presenting a Model for Entrepreneurship Development at Payame Noor University with a University Structure Reform Approach, *Public Management Researches*, 19 (72), 305-334. (In Persian)

DOI:10.22111/JMR.2025.51131.6359

Received: 14 Mar. 2025

Revised: 24 May. 2025

Accepted: 09 June. 2025

Published online: 22 June. 2026

© The Author(s).

Publisher: University of Sistan and Baluchestan



ارائه مدل توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور با رویکرد اصلاح ساختار دانشگاه

عزیز اله اربابی^۱ - محمد مهدی پرهیزگار^{۲*} - کریم حمیدی^۳

۱. دانشجوی دکتری کارآفرینی، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران و مربی گروه مهندسی صنایع دانشگاه پیام نور زاهدان، ایران. arbabiiaziz44@gmail.com
۲. نویسنده مسئول، استاد تمام گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام نور تهران، ایران و استاد مدعو گروه مدیریت دانشکده مدیریت واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی، ایران. m.parhizgar@pnu.ac.ir
۳. استاد تمام گروه مدیریت، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، ایران. k.hamdi@srbiau.ac.ir

چکیده

توسعه کارآفرینی در دانشگاه‌ها به‌عنوان یکی از الزامات گذار به دانشگاه نسل سوم، نیازمند شناسایی نظام‌مند موانع ساختاری و نهادی است. هدف این پژوهش ارائه مدل توسعه کارآفرینی در دانشگاه‌های پیام نور کشور است. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر اجرا توصیفی - پیمایشی مبتنی بر مدل سازی معادلات ساختاری است. جامعه آماری شامل ۴۰ نفر از خبرگان حوزه‌های آموزش عالی، کارآفرینان دانشگاهی، سیاست‌گذاری علم و فناوری، مدیران ارشد دانشگاهی، مدیران مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری و متخصصان اکوسیستم نوآوری در سطح ملی در بخش کیفی و در بخش کمی تعداد ۳۰۰ نفر از اساتید، کارکنان، مدیران و فارغ‌التحصیلان دانشگاه پیام‌نور در سراسر کشور می باشد و داده‌ها از طریق پرسشنامه‌های مقایسات زوجی گردآوری شد. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل سلسله‌مراتبی فازی (FAHP) و برای رتبه‌بندی نهایی از تکنیک TOPSIS فازی استفاده گردید. یافته‌ها نشان داد که موانع نهادی و زیرساختی، به‌ویژه ضعف سازوکارهای تأمین مالی، نبود نظام حمایتی منسجم و محدودیت‌های ساختاری، بیشترین تأثیر را بر عدم توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور دارند. بر اساس نتایج، مدل پیشنهادی پژوهش مشتمل بر پنج محور اصلی شامل زیرساخت‌های مالی، آموزش و توانمندسازی، مدیریت منابع انسانی، حمایت‌های نهادی و توسعه شبکه‌های تعاملی است که می‌تواند چارچوبی اجرایی برای تقویت کارآفرینی دانشگاهی فراهم کند

واژه‌های کلیدی: توسعه کارآفرینی؛ دانشگاه کارآفرین؛ اصلاح ساختار دانشگاه؛ دانشگاه پیام نور؛ تحلیل سلسله‌مراتبی فازی؛ تاپسیس فازی.

مقاله مستخرج از رساله دکتری آقای عزیزاله اربابی است.

استناد: اربابی، عزیز اله؛ پرهیزگار، محمد مهدی؛ حمیدی، کریم. (۱۴۰۵). ارائه مدل توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور با رویکرد اصلاح ساختار دانشگاه، پژوهش‌های مدیریت عمومی، ۱۹(۷۲)، ۳۳۴-۳۰۵.

DOI:10.22111/JMR.2025.51131.6359



تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۲۴ تاریخ ویرایش: ۱۴۰۴/۰۳/۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۱۹ تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۴/۰۱

نوع مقاله: علمی پژوهشی ناشر: دانشگاه سیستان و بلوچستان حق مؤلف © نویسندگان

۱. مقدمه

در دهه‌های اخیر، کارآفرینی به‌عنوان یکی از پیشران‌های اصلی رشد اقتصادی، نوآوری و توسعه پایدار در سطح جهانی مطرح شده است. در اقتصادهای دانش‌بنیان، خلق ارزش دیگر صرفاً مبتنی بر منابع فیزیکی نیست، بلکه بر سرمایه انسانی، دانش و توانمندی‌های فناورانه استوار است. در این میان، دانشگاه‌ها به‌عنوان نهادهای تولید و اشاعه دانش، نقش محوری در شکل‌دهی به اکوسیستم‌های کارآفرینی ایفا می‌کنند (Audretsch & Belitski, 2022; Guerrero & Urbano, 2022).

تحول کارکردی دانشگاه‌ها از نهادهای آموزش‌محور به دانشگاه‌های کارآفرین، بیانگر تغییر پارادایم در مأموریت آموزش عالی است. دانشگاه کارآفرین علاوه بر آموزش و پژوهش، مسئولیت تجاری‌سازی دانش، توسعه تعاملات صنعت-دانشگاه و ایفای نقش فعال در نظام نوآوری منطقه‌ای و ملی را بر عهده دارد (Garbi et al., 2022; Li et al., 2023). در این چارچوب، دانشگاه‌ها به بازیگران نهادی تبدیل شده‌اند که از طریق سرریز دانش، توسعه سرمایه انسانی و تقویت شبکه‌های نوآوری، به رقابت‌پذیری اقتصادی کمک می‌کنند (De Clercq & Madsen, 2021).

ادبیات جدید نشان می‌دهد که کارآفرینی دانشگاهی پدیده‌ای ساختاری و اکوسیستمی است و صرفاً به ویژگی‌های فردی کارآفرینان محدود نمی‌شود. کیفیت زیرساخت‌های نهادی، سیاست‌های حمایتی، دسترسی به سرمایه، فرهنگ سازمانی و نظام‌های انگیزشی دانشگاهی، نقش تعیین‌کننده‌ای در جهت‌گیری کارآفرینانه دارند (Cai & Ahmad, 2022; Fayolle & Liñán, 2023). به همین دلیل، کشورهایی که توانسته‌اند پیوند مؤثری میان دانشگاه، صنعت و دولت برقرار کنند، عملکرد موفق‌تری در توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان داشته‌اند.

از منظر سرمایه انسانی، پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد که ترکیب آموزش مهارت‌های کارآفرینی، تجربه عملی و شبکه‌سازی حرفه‌ای، احتمال شکل‌گیری فعالیت‌های کارآفرینانه را افزایش می‌دهد (Turker & Sonmez, 2021). همچنین، وجود اکوسیستم حمایتی شامل مراکز رشد، سرمایه‌گذاری خطرپذیر و سازوکارهای مشاوره‌ای، احتمال تبدیل ایده‌های دانشگاهی به کسب‌وکارهای پایدار را تقویت می‌کند (Garbi et al., 2022).

در بستر کشورهای در حال توسعه، چالش اصلی نه در تولید دانش، بلکه در مرحله تجاری‌سازی و خلق ارزش اقتصادی پایدار مشاهده می‌شود. ضعف حمایت‌های نهادی، نبود سرمایه‌گذاری جسورانه، بوروکراسی اداری و نظام‌های ارزیابی سنتی دانشگاهی از جمله موانع کلیدی محسوب می‌شوند (Daneshnia et al., 2021; Sayavand et al., 2020). این مسئله ضرورت بازطراحی ساختارهای دانشگاهی با رویکرد کارآفرینانه را برجسته می‌سازد. در ایران، سیاست‌های کلان توسعه اقتصاد دانش‌بنیان بر نقش دانشگاه‌ها در ایجاد شرکت‌های فناور و نوآور تأکید دارد. با این حال، ساختارهای مدیریتی و نظام‌های انگیزشی در بسیاری از دانشگاه‌ها هنوز با مأموریت کارآفرینانه هم‌راستا نشده‌اند (Khosravi et al., 2021; Haghghi-Kafash et al., 2021). این عدم هم‌راستایی موجب شده است که ظرفیت‌های بالقوه دانشگاهی به‌طور کامل بالفعل نشود.

دانشگاه پیام نور به دلیل گستردگی جغرافیایی، تنوع مخاطبان و ساختار نیمه‌متمرکز، دارای ویژگی‌های سازمانی خاصی است که آن را از سایر دانشگاه‌های کشور متمایز می‌کند. با وجود ظرفیت بالای این دانشگاه در توسعه سرمایه انسانی، تاکنون مدل ساختاری جامعی متناسب با شرایط آن برای توسعه کارآفرینی ارائه نشده است. از این‌رو، شناسایی و اولویت‌بندی عوامل ساختاری مؤثر بر کارآفرینی در این دانشگاه، ضرورتی علمی و سیاستی محسوب می‌شود.

بر این اساس، پژوهش حاضر با بهره‌گیری از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره شامل تحلیل سلسله‌مراتبی فازی (FAHP) و تکنیک TOPSIS فازی، به شناسایی و اولویت‌بندی عوامل کلیدی کارآفرینی در دانشگاه پیام نور پرداخته و مدلی عملیاتی برای حرکت این دانشگاه به سوی دانشگاه کارآفرین ارائه می‌کند.

۲. مبانی نظری پژوهش

توسعه کارآفرینی در دانشگاه‌ها در ادبیات جدید، پدیده‌ای چندبعدی، نهادی و اکوسیستمی تلقی می‌شود و نمی‌توان آن را صرفاً به ویژگی‌های فردی دانشجویان، اعضای هیئت علمی یا کارکنان تقلیل داد. دانشگاه کارآفرین نهادی است که علاوه بر آموزش و پژوهش، در تجاری‌سازی دانش، حل مسائل جامعه، توسعه نوآوری، تعامل با صنعت و خلق ارزش اقتصادی و اجتماعی نقش فعال ایفا می‌کند (Compagnucci & Spigarelli, 2020).

(Audretsch & Belitski, 2022). از این منظر، کارآفرینی دانشگاهی زمانی تحقق می‌یابد که میان سرمایه انسانی، ساختار حکمرانی، نظام‌های حمایتی، منابع مالی، آموزش مهارت‌محور و شبکه‌های بیرونی دانشگاه ارتباط منسجم برقرار شود.

یکی از رویکردهای اصلی در تبیین دانشگاه کارآفرین، رویکرد نهادی است. بر اساس این دیدگاه، رفتار کارآفرینانه تنها نتیجه انگیزه، خلاقیت یا ریسک‌پذیری فردی نیست، بلکه تحت تأثیر قواعد رسمی و غیررسمی، سیاست‌های حمایتی، نظام ارزیابی، مشوق‌های سازمانی، فرهنگ دانشگاهی و میزان انعطاف ساختار اداری شکل می‌گیرد. بنابراین، اگر ساختار دانشگاه از تجربه‌گری، نوآوری، همکاری با صنعت، جذب منابع بیرونی و پذیرش شکست کنترل شده حمایت نکند، حتی افراد توانمند نیز در عمل رفتار محتاطانه خواهند داشت. مطالعات جدید نیز نشان می‌دهند که دانشگاه کارآفرین نیازمند تغییر در ساختارها، فرایندها، سیاست‌ها و روابط ذی‌نفعان است، نه صرفاً ایجاد واحدهای اداری جدید مانند مرکز رشد یا دفتر کارآفرینی (Cerver Romero et al., 2021; Abreu & Grinevich, 2024).

از سوی دیگر، رویکرد اکوسیستم کارآفرینی تأکید می‌کند که کارآفرینی دانشگاهی در خلأ شکل نمی‌گیرد، بلکه حاصل تعامل دانشگاه با دولت، صنعت، بازار، سرمایه‌گذاران، مراکز رشد، پارک‌های علم و فناوری، فارغ‌التحصیلان و نهادهای محلی است. استم و ون د ون (۲۰۲۱) اکوسیستم کارآفرینی را مجموعه‌ای از عناصر وابسته به هم می‌دانند که در کنار یکدیگر امکان شکل‌گیری کارآفرینی مولد را فراهم می‌کنند. بر همین اساس، دانشگاه زمانی می‌تواند به بازیگر مؤثر در توسعه کارآفرینی تبدیل شود که از حالت آموزش‌محور و درون‌گرا فاصله بگیرد و به کانون اتصال دانش، مهارت، سرمایه، مشاوره و بازار تبدیل شود. در این میان، سرمایه انسانی و آموزش مهارت‌محور جایگاه محوری دارد. آموزش کارآفرینی زمانی اثربخش است که فراتر از انتقال مفاهیم نظری باشد و به توانایی عملی در تشخیص فرصت، طراحی مدل کسب‌وکار، اعتبارسنجی ایده، تعامل با بازار، جذب منابع و حل مسئله منجر شود (Gianiodis & Meek, 2020). بنابراین، توسعه کارآفرینی دانشگاهی نیازمند آموزش‌های پروژه‌محور، مسئله‌محور و متصل به نیازهای واقعی جامعه و بازار است.

1. Stam, & van de Ven

این موضوع برای دانشگاه پیام نور اهمیت بیشتری دارد؛ زیرا گستردگی جغرافیایی، تنوع مخاطبان و ظرفیت آموزش ترکیبی آن می‌تواند زمینه مناسبی برای توسعه کارآفرینی خدمات‌محور، منطقه‌محور و دانش‌بنیان فراهم کند.

بر اساس این مبانی، اصلاح ساختار دانشگاه در پژوهش حاضر به معنای تغییر صرف در نمودار سازمانی نیست، بلکه به معنای بازطراحی قواعد، مشوق‌ها، فرایندها و سازوکارهایی است که امکان تبدیل ظرفیت‌های انسانی و دانشی دانشگاه به خروجی‌های کارآفرینانه را فراهم می‌سازند. در این چارچوب، توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور نیازمند توجه هم‌زمان به پنج محور اصلی است: زیرساخت‌های مالی و حمایتی، آموزش و توانمندسازی، مدیریت منابع انسانی و استعدادها، حمایت‌های نهادی و دولتی، و مشاوره و شبکه‌سازی. این محورها در کنار یکدیگر زنجیره خلق ارزش کارآفرینی دانشگاهی را شکل می‌دهند و ضعف در هر یک از آن‌ها می‌تواند فرایند تبدیل ایده به کسب‌وکار یا خدمت پایدار را مختل کند.

در جمع‌بندی، چارچوب نظری پژوهش حاضر بر پیوند میان نظریه دانشگاه کارآفرین، رویکرد نهادی، اکوسیستم کارآفرینی و سرمایه انسانی استوار است. بر این اساس، دانشگاه پیام نور برای حرکت به سوی دانشگاه کارآفرین باید از اقدامات پراکنده و فردمحور فاصله گرفته و به سمت مدلی ساختاری، نهادی و اکوسیستمی حرکت کند؛ مدلی که در آن آموزش، حمایت مالی، مشاوره، شبکه‌سازی، سیاست‌های منابع انسانی و حمایت‌های نهادی به‌صورت هماهنگ عمل کنند.

۲-۱. پیشینه تحقیقات خارجی

آدرتش و بلیتسکی^۱ (۲۰۲۲) نشان دادند که دانشگاه‌های کارآفرین با تمرکز بر تجاری‌سازی دانش، شبکه‌سازی با صنعت و توسعه نوآوری، به بازیگران کلیدی در رشد اقتصادی و توسعه منطقه‌ای تبدیل شده‌اند.

گوئرو و اوربانو^۲ (۲۰۲۲) نشان دادند که موفقیت کارآفرینی دانشگاهی وابسته به تعامل نهادها، سرمایه اجتماعی و شبکه‌های همکاری در اکوسیستم نوآوری است.

1. Audretsch & Belitsk

2. Guerrero & Urbano

دِ کلرک و مدسن^۱ (۲۰۲۱) نشان دادند که رفتار کارآفرینانه دانشگاه‌ها به شدت تحت تأثیر کیفیت نهادهای رسمی، سیاست‌های مالکیت فکری و فرهنگ سازمانی قرار دارد. سای و احمد^۲ (۲۰۲۲) نشان دادند که عدم انطباق نهادی، مانع اصلی موفقیت پیاده‌سازی مدل دانشگاه کارآفرین در کشورهای در حال توسعه است. گربی^۳ و همکاران (۲۰۲۲) نشان دادند که ارتباط نظام‌مند میان دانشگاه، صنعت و دولت موجب تسهیل جریان دانش و افزایش نوآوری می‌شود. لی و همکاران^۴ (۲۰۲۳) نشان دادند که دانشگاه‌ها با ایجاد پیوند میان بازیگران اکوسیستم، نقش محوری در خلق ارزش و توسعه فناوری دارند. تورکر و سونمز^۵ (۲۰۲۱) نشان دادند که کیفیت شبکه‌های نهادی و سرمایه اجتماعی، تعیین‌کننده موفقیت فعالیت‌های کارآفرینانه دانشگاه‌هاست. فایول و لینان^۶ (۲۰۲۳) نشان دادند که ضعف در آموزش مهارت‌های کسب‌وکار، یکی از موانع اصلی تبدیل دانش به ارزش اقتصادی است.

۲-۲. پیشینه تحقیقات داخلی

دانش‌نیا و همکاران (۲۰۲۱) نشان دادند که موانع نهادی مانند نظام ارتقای سنتی و ضعف سیاست‌های حمایتی، مانع توسعه دانشگاه کارآفرین هستند. سایوند و همکاران (۲۰۲۰) نشان دادند که محدودیت‌های ساختاری، حقوقی و ارتباطی با صنعت در دانشگاه‌های کشور از چالش‌های اصلی کارآفرینی دانشگاهی است. خسروی و همکاران (۲۰۲۱) نشان دادند که تحقق دانشگاه کارآفرین نیازمند اصلاح نظام انگیزشی و ارتقای سیاست‌های منابع انسانی است. حقیقی‌کفاش و همکاران (۲۰۲۱) بیان کردند که تغییر ساختارهای مدیریتی و فرهنگی برای توسعه دانشگاه کارآفرین ضروری است.

1. De Clercq & Madsen

2. Cai & Ahmad

3. Garbi

4. Li et al

5. Turker & Sonmez

6. Fayolle & Liñán

باغرساد و همکاران (۲۰۲۰) نشان دادند که تعامل ضعیف دانشگاه با اکوسیستم نوآوری مانع شکل‌گیری اقتصاد دانش‌بنیان پایدار است.

رحمدل و کشتکار (۲۰۲۱) نشان دادند که هماهنگی میان دانشگاه و سایر بازیگران نوآوری برای توسعه پایدار ضروری است.

تقی‌زاده و همکاران (۲۰۲۱) بیان کردند که فاصله میان آموزش نظری و نیاز بازار کار، مانع اصلی کارآفرینی مؤثر در دانشگاه‌هاست.

در مجموع، مرور پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که دانشگاه کارآفرین پدیده‌ای نهادی، اکوسیستمی و زمینه‌مند است که تحقق آن مستلزم هم‌راستایی سیاست‌های کلان، ساختارهای سازمانی و فرهنگ دانشگاهی است. شکاف اصلی در بسیاری از دانشگاه‌های کشورهای در حال توسعه، نه در مرحله تولید دانش، بلکه در حلقه‌های میانی زنجیره خلق ارزش و تجاری‌سازی مشاهده می‌شود. از این‌رو، طراحی مدلی بومی و متناسب با شرایط نهادی ایران، به‌ویژه در دانشگاه‌های پیام نور که دارای ساختار گسترده جغرافیایی و ویژگی‌های خاص سازمانی هستند، ضرورتی راهبردی محسوب می‌شود.

بر این اساس، پژوهش حاضر با تلفیق رویکرد نهادی، اکوسیستم کارآفرینی و تحلیل فرآیند خلق ارزش، درصدد ارائه مدلی بومی برای تبیین و توسعه دانشگاه کارآفرین در نظام آموزش عالی ایران است.

۳. روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی - توسعه‌ای و از نظر رویکرد روش‌شناختی، آمیخته از نوع اکتشافی - تبیینی است. انتخاب این رویکرد از آن جهت ضروری بود که توسعه کارآفرینی دانشگاهی پدیده‌ای چندبعدی، زمینه‌مند و وابسته به تعامل عوامل فردی، سازمانی، نهادی و محیطی است و با یک پیمایش صرف نمی‌توان ابعاد آن را به‌درستی شناسایی و مدل‌سازی کرد. در راهبرد آمیخته اکتشافی - تبیینی، ابتدا داده‌های کیفی برای کشف ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های مدل گردآوری و تحلیل شد و سپس یافته‌های کیفی در مرحله کمی مورد سنجش، وزن‌دهی و اولویت‌بندی قرار گرفت.

در مرحله کیفی، جامعه پژوهش شامل خبرگان حوزه آموزش عالی، کارآفرینی دانشگاهی، سیاست‌گذاری علم و فناوری، مدیران ارشد دانشگاهی، مدیران مراکز رشد و

پارک‌های علم و فناوری و متخصصان اکوسیستم نوآوری بود. نمونه‌گیری در این مرحله به صورت هدفمند و با استفاده از روش گلوله‌برفی انجام شد. در مجموع، ۴۰ نفر از خبرگان در فرایند گردآوری داده‌های کیفی مشارکت داشتند. اشباع نظری پس از حدود ۳۵ مصاحبه حاصل شد، اما برای اطمینان از پایداری مفاهیم و تکمیل تنوع دیدگاه‌ها، فرایند گردآوری داده‌ها تا ۴۰ نفر ادامه یافت.

ابزار گردآوری داده‌های کیفی شامل مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و پرسش‌نامه خبرگانی بود. محوره‌های مصاحبه بر اساس ادبیات دانشگاه کارآفرین، مدل‌های پیچش سه‌گانه، چهارگانه و پنج‌گانه، و شرایط نهادی آموزش عالی ایران طراحی شد. پرسش‌نامه خبرگانی نیز با هدف اعتباربخشی، پالایش و اولویت‌بندی اولیه مؤلفه‌های استخراج‌شده از مصاحبه‌ها و ادبیات پژوهش به کار گرفته شد. تحلیل داده‌های کیفی با روش تحلیل مضمون انجام شد؛ بدین ترتیب که پس از پیاده‌سازی مصاحبه‌ها، داده‌ها در چند مرحله شامل آشنایی با متن، کدگذاری باز، کدگذاری محوری، استخراج مضامین اصلی و سامان‌دهی ابعاد مدل تحلیل شدند.

در مرحله کمی، جامعه آماری شامل اعضای هیئت علمی، کارکنان، مدیران و افراد مرتبط با فعالیت‌های کارآفرینانه دانشگاه پیام نور در سطح کشور بود. بر اساس داده‌های گردآوری‌شده، تعداد ۳۰۰ پرسش‌نامه سالم و قابل تحلیل وارد فرایند تحلیل شد. ابزار کمی پژوهش شامل پرسش‌نامه محقق‌ساخته ۴۹ گویه‌ای در شش بعد اصلی کارآفرینی بود: ریسک‌پذیری، سخت‌کوشی، تعهد و پشتکار نسبت به نتیجه، لذت از کار، نوآوری در خلق ایده، و علاقه‌مندی به اهداف دشوار و پیچیده. گویه‌ها بر اساس ادبیات کارآفرینی و متناسب با بستر دانشگاه پیام نور تنظیم و بومی‌سازی شدند.

جدول شماره ۱: خلاصه مراحل اجرای پژوهش

مرحله	هدف	جامعه/نمونه	ابزار	روش تحلیل
کیفی	استخراج ابعاد مدل	۴۰ خبره	مصاحبه نیمه ساختاریافته و پرسش نامه خبرگانی	تحلیل مضمون
کمی	سنجش وضعیت کارآفرینی در دانشگاه پیام نور	۳۰۰ نفر	پرسش نامه ۴۹ گویه‌ای	آمار توصیفی
تصمیم‌گیری چندمعیاره	وزن‌دهی و رتبه‌بندی عوامل	خبرگان و داده‌های کمی	ماتریس مقایسه زوجی	FAHP و TOPSIS فازی

همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، پژوهش حاضر در سه مرحله مکمل انجام شده است؛ ابتدا ابعاد مدل از طریق داده‌های کیفی استخراج شد، سپس وضعیت مؤلفه‌ها در دانشگاه پیام نور با داده‌های کمی سنجیده شد و در نهایت عوامل کلیدی با روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره وزن‌دهی و رتبه‌بندی شدند.

برای سنجش روایی ابزار، از روایی صوری و محتوایی با نظر خبرگان استفاده شد. همچنین شاخص‌های CVI و CVR برای بررسی کفایت محتوایی گویه‌ها مورد توجه قرار گرفت. پایایی ابزار با ضریب آلفای کرونباخ بررسی شد و مقدار ۰/۹۱ نشان داد که پرسش‌نامه از پایایی مطلوب برخوردار است. در بخش تصمیم‌گیری چندمعیاره نیز سازگاری قضاوت‌های خبرگان کنترل شد و ضریب ناسازگاری کمتر از ۰/۱ به دست آمد که بیانگر قابل قبول بودن سازگاری ماتریس‌های مقایسه زوجی است.

۳-۱. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

تحلیل داده‌ها در سه سطح انجام شد. نخست، داده‌های کیفی حاصل از مصاحبه‌ها و بررسی مدل‌های داخلی و خارجی با روش تحلیل مضمون تحلیل شد و ابعاد اولیه مدل دانشگاه کارآفرین ایرانی استخراج گردید. دوم، داده‌های پیمایشی با استفاده از آمار توصیفی شامل فراوانی، درصد، میانگین و مقایسه میانگین ابعاد تحلیل شد تا وضعیت کارآفرینی در دانشگاه پیام نور مشخص شود. سوم، برای وزن‌دهی و رتبه‌بندی عوامل، از روش تحلیل سلسله‌مراتبی فازی و تکنیک TOPSIS فازی استفاده شد. همچنین برای بررسی یکسان نبودن اثر ابعاد زنجیره ارزش، از تحلیل واریانس یک‌طرفه استفاده گردید. تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS، Excel و Expert Choice انجام شد.

در این پژوهش، از مدل‌سازی معادلات ساختاری به‌عنوان روش اصلی تحلیل استفاده نشده است؛ زیرا داده‌ها و طراحی پژوهش حاضر بیشتر با منطق اکتشافی، تصمیم‌گیری چندمعیاره و رتبه‌بندی فازی سازگار است. بنابراین، ادعای «پژوهش مبتنی بر مدل‌سازی معادلات ساختاری» از متن مقاله حذف می‌شود و SEM صرفاً می‌تواند در پژوهش‌های آتی برای آزمون روابط علی میان مؤلفه‌ها پیشنهاد شود.

۴. یافته‌های پژوهش

۴-۱. یافته‌های مرحله کیفی و استخراج ابعاد مدل

جدول شماره ۲: ابعاد استخراج شده مدل دانشگاه کارآفرین ایرانی

ردیف	بعد اصلی	شرح کوتاه
۱	سرمایه انسانی کارآفرینانه	ویژگی‌ها، نگرش‌ها و توانمندی‌های فردی مؤثر بر رفتار کارآفرینانه
۲	آموزش و توانمندسازی مهارتی	آموزش‌های عملی، مهارت‌محور و مسئله‌محور برای توسعه کارآفرینی
۳	ساختار و حکمرانی دانشگاهی	قوانین، استقلال تصمیم‌گیری، نظام انگیزشی و انعطاف ساختاری
۴	نهادهای زیرساخت‌های پشتیبان	مراکز رشد، شتاب‌دهنده‌ها، دفاتر انتقال فناوری و نهادهای حمایتی
۵	تأمین مالی و ابزارهای سرمایه‌گذاری	منابع مالی، سرمایه‌گذاری جسورانه، تسهیلات و صندوق‌های حمایتی
۶	سرمایه اجتماعی و شبکه‌سازی	ارتباط با جامعه، بازار، نهادهای محلی و شبکه فارغ‌التحصیلان
۷	محیط فرهنگی و نهادی	نگرش به شکست، فرهنگ نوآوری و ارزش‌های کارآفرینانه
۸	بعد قانونی و جغرافیایی	قوانین کسب‌وکار، سیاست‌های ملی و تفاوت‌های منطقه‌ای

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که مدل دانشگاه کارآفرین ایرانی ماهیتی چندبعدی دارد و صرفاً به ویژگی‌های فردی کارآفرینان محدود نیست. ابعاد استخراج شده نشان می‌دهد تحقق کارآفرینی دانشگاهی نیازمند هم‌زمانی عوامل فردی، سازمانی، نهادی و محیطی است.

۴-۲. یافته‌های توصیفی مربوط به ابعاد کارآفرینی در دانشگاه پیام نور

تحلیل میانگین پاسخ‌های ۳۰۰ نفر از پاسخ‌دهندگان نشان داد که وضعیت ابعاد کارآفرینی در دانشگاه پیام نور یکسان نیست. در میان شش بعد اصلی، «لذت از کار» و «سخت‌کوشی» در وضعیت مطلوب‌تری قرار دارند، در حالی که «ریسک‌پذیری» پایین‌ترین میانگین را به خود اختصاص داده است. این الگو نشان می‌دهد اعضا و کارکنان دانشگاه پیام

نور از نظر انگیزش درونی و تعهد کاری ظرفیت قابل توجهی دارند، اما در مواجهه با فعالیت‌های نوآورانه و کارآفرینانه، به دلیل شرایط ساختاری و نهادی، رویکردی محتاطانه‌تر اتخاذ می‌کنند. به دلیل تعداد زیاد گویه‌ها، در مقاله حاضر صرفاً گویه‌های دارای بیشترین و کمترین میانگین و میانگین ابعاد اصلی گزارش می‌شود.

جدول شماره ۳: گویه‌های دارای بیشترین و کمترین میانگین در پرسش‌نامه کارآفرینی

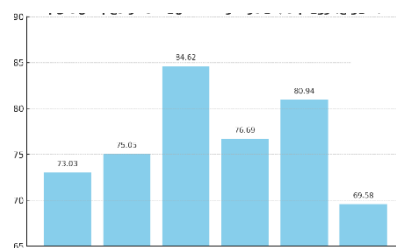
میانگین	گویه پرسش‌نامه	وضعیت گویه
۸۹/۳۳	از خوب انجام دادن وظایف خود لذت می‌برم.	بیشترین میانگین
۸۹/۳۳	افرادی را که در جامعه به موفقیت بالایی رسیده‌اند تحسین می‌کنم.	بیشترین میانگین
۶۲	پس از هر شکست، هدفم را از طریق دیگری دنبال می‌کنم.	کمترین میانگین

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که پاسخ‌دهندگان از نظر انگیزش درونی و علاقه به انجام مطلوب وظایف در وضعیت مناسبی قرار دارند، اما پایین بودن میانگین گویه مربوط به پیگیری هدف پس از شکست، نشان‌دهنده ضعف نسبی تاب‌آوری کارآفرینانه است.

جدول شماره ۴: میانگین ابعاد اصلی کارآفرینی در دانشگاه پیام نور

میانگین	بعد
۶۹/۵۸	ریسک‌پذیری
۷۳/۰۳	علاقه‌مندی به اهداف دشوار و پیچیده
۷۵/۰۵	نوآوری در خلق ایده
۷۶/۶۹	تعهد نسبت به نتیجه‌پذیری
۸۰/۹۴	سخت‌کوشی
۸۴/۶۲	لذت از کار

بر اساس جدول ۴، بالاترین میانگین به بعد لذت از کار و پایین‌ترین میانگین به بعد ریسک‌پذیری اختصاص دارد. این یافته بیانگر آن است که کارکنان و اعضای دانشگاه پیام نور از انگیزش کاری و تعهد مناسبی برخوردارند، اما در مواجهه با موقعیت‌های پرریسک کارآفرینانه، رویکردی محتاطانه دارند.



شکل شماره ۱: مقایسه ابعاد کارآفرینی در دانشگاه پیام نور

همان‌گونه که در شکل ۱ مشاهده می‌شود، فاصله میان ریسک‌پذیری و سایر ابعاد، یکی از نقاط قابل توجه در وضعیت کارآفرینی دانشگاه پیام نور است. این شکاف نشان می‌دهد که توسعه کارآفرینی در این دانشگاه بیش از هر چیز نیازمند کاهش ریسک ادراک‌شده، ایجاد حمایت نهادی و طراحی مشوق‌های عملی است.

۳-۴. یافته‌های تحلیل سلسله‌مراتبی فازی

در این بخش، به منظور تعیین اهمیت نسبی معیارهای مؤثر بر توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور، از روش تحلیل سلسله‌مراتبی فازی استفاده شد. استفاده از این روش از آن جهت مناسب است که ارزیابی معیارهای مدل، مبتنی بر قضاوت خبرگان بوده و این قضاوت‌ها همواره با نوعی عدم قطعیت و ابهام همراه است. بنابراین، به جای استفاده از مقایسه‌های قطعی، قضاوت‌های خبرگان در قالب مقایسه‌های زوجی فازی تحلیل شد تا وزن نسبی هر معیار با دقت بیشتری محاسبه شود.

در این مرحله، ابتدا معیارهای اصلی مدل بر اساس یافته‌های کیفی و مبانی نظری پژوهش مشخص شد. سپس ماتریس‌های مقایسه زوجی میان معیارها تشکیل گردید و دیدگاه خبرگان درباره میزان اهمیت نسبی هر معیار نسبت به معیارهای دیگر گردآوری شد. در ادامه، قضاوت‌های خبرگان به اعداد فازی تبدیل و پس از تجمیع دیدگاه‌ها، وزن نهایی معیارها محاسبه شد. همچنین، برای اطمینان از اعتبار قضاوت‌ها، سازگاری مقایسه‌های زوجی بررسی گردید و مقدار ضریب ناسازگاری کمتر از ۱/۰ به دست آمد که نشان‌دهنده قابل قبول بودن سازگاری قضاوت‌هاست.

نتایج حاصل از تحلیل سلسله‌مراتبی فازی در جدول ۵ گزارش شده است. این جدول نشان می‌دهد هر یک از معیارهای مدل چه میزان اهمیت نسبی در توسعه کارآفرینی

دانشگاهی دارند و کدام معیارها باید در طراحی مدل پیشنهادی دانشگاه پیام نور در اولویت قرار گیرند.

جدول شماره ۵: وزن نهایی معیارهای مدل بر اساس FAHP

رتبه	وزن نهایی	معیار
۱	۰/۳۴۲	سرمایه انسانی / یا معیار غالب طبق داده نهایی
۲	۰/۲۶۵	محیط قانونی و نهادی
۳	۰/۱۸۸	تأمین مالی و حمایتها
۴	۰/۱۲۱	آموزش و توانمندسازی
۵	۰/۰۸۴	شبکه‌سازی و سرمایه اجتماعی

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که از دیدگاه خبرگان، عوامل نهادی، انسانی و حمایتی بیشترین نقش را در شکل‌گیری دانشگاه کارآفرین دارند. بنابراین، توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور نباید صرفاً به ایجاد ساختارهای فیزیکی یا برگزاری دوره‌های آموزشی محدود شود، بلکه باید با اصلاح قواعد، مشوق‌ها و سازوکارهای پشتیبانی همراه باشد. نتایج تحلیل سلسله‌مراتبی فازی نشان داد که از نگاه خبرگان، همه عوامل اثرگذاری یکسانی در تحقق دانشگاه کارآفرین ندارند. معیارهای مرتبط با سرمایه انسانی، محیط قانونی و نهادی، سازوکارهای پشتیبان و تأمین مالی نقش برجسته‌تری در شکل‌گیری دانشگاه کارآفرین دارند. به بیان دقیق‌تر، دانشگاه کارآفرین در بستر ایران بیش از آنکه وابسته به ساختمان، تجهیزات یا منابع فیزیکی باشد، به انسان توانمند، قواعد تسهیل‌گر، حمایت نهادی و امکان دسترسی به منابع مالی وابسته است.

این نتیجه از نظر سیاست‌گذاری اهمیت زیادی دارد؛ زیرا نشان می‌دهد تمرکز صرف بر ایجاد مراکز فیزیکی یا واحدهای اداری جدید، بدون اصلاح نظام انگیزشی، نظام مالی، مقررات و شبکه‌های پشتیبان، به توسعه واقعی کارآفرینی دانشگاهی منجر نخواهد شد.

یافته‌های TOPSIS فازی و رتبه‌بندی موانع زنجیره ارزش

در این بخش، پس از تعیین اهمیت نسبی معیارهای مدل، موانع اصلی توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور با استفاده از تکنیک TOPSIS فازی رتبه‌بندی شد. هدف از این تحلیل، شناسایی موانعی است که بیشترین فاصله را از وضعیت مطلوب ایجاد می‌کنند و در نتیجه باید در اولویت برنامه‌های اصلاحی قرار گیرند. در روش TOPSIS فازی، هر مانع بر اساس

فاصله از راه‌حل ایده‌آل مثبت و راه‌حل ایده‌آل منفی ارزیابی می‌شود و ضریب نزدیکی به راه‌حل ایده‌آل، مبنای رتبه‌بندی نهایی قرار می‌گیرد. نتایج این تحلیل در جدول ۶ گزارش شده است.

جدول شماره ۶: رتبه‌بندی موانع توسعه کارآفرینی بر اساس TOPSIS فازی

رتبه	ضریب نزدیکی	فاصله از ایده‌آل منفی	فاصله از ایده‌آل مثبت	مانع
۱	۰/۵۶۸	۰/۱۷	۰/۱۲	نبود سازوکار صحیح تأمین منابع مالی
۲	۰/۵۴۲	۰/۱۸	۰/۱۵	نبود حمایت‌های مؤثر دولتی و نهادی
۳	۰/۵۱۷	۰/۱۶	۰/۱۴	کمبود آموزش مهارت‌های کارآفرینی
۴	۰/۴۹۱	۰/۲۰	۰/۱۸	ضعف مدیریت منابع انسانی
۵	۰/۴۸۷	۰/۲۱	۰/۱۹	کمبود مشاوره تخصصی

بر اساس نتایج جدول ۶، مهم‌ترین مانع توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور، نبود سازوکار صحیح تأمین منابع مالی برای کارآفرینان دانشگاهی است. پس از آن، ضعف حمایت‌های نهادی و دولتی، کمبود آموزش مهارت‌های کارآفرینی، ضعف مدیریت منابع انسانی و کمبود مشاوره تخصصی قرار دارند. این رتبه‌بندی نشان می‌دهد که زنجیره ارزش کارآفرینی دانشگاهی در دانشگاه پیام نور بیش از آنکه در مرحله ایده‌پردازی دچار ضعف باشد، در مراحل پشتیبانی، تأمین مالی، توانمندسازی و تبدیل ایده به کسب‌وکار با اختلال مواجه است.

جدول شماره ۷: مهم‌ترین مانع در هر بُعد زنجیره ارزش

بُعد زنجیره ارزش	مهم‌ترین مانع شناسایی شده
آموزش مهارت‌های کارآفرینی	ضعف ارتباطات کلامی و ارائه ایده
مشاوره تخصصی	کمبود مشاوره در استفاده بهینه از فناوری
تأمین مالی	بالا بودن نرخ سود تسهیلات بانکی
منابع انسانی	کمبود تجزیه و تحلیل شغل و برنامه‌ریزی منابع انسانی
سیاست‌ها و حمایت‌های دولتی	ضعف فرهنگ‌سازی و ترویج روحیه کارآفرینی

جدول ۷ نشان می‌دهد که موانع توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور در هر بخش ماهیت متفاوتی دارند؛ بنابراین سیاست‌های اصلاحی نیز باید متناسب با نوع مانع طراحی

شوند. به عنوان نمونه، در بخش آموزش، مسئله اصلی ضعف مهارت‌های ارتباطی و عملی است؛ در حالی که در بخش مالی، مسئله اصلی هزینه بالای تأمین منابع و بوروکراسی دریافت حمایت است.

۴-۴. مدل پیشنهادی توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور

بر اساس تلفیق یافته‌های کیفی و کمی، مدل پیشنهادی توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور در قالب پنج محور عملیاتی ارائه می‌شود: زیرساخت‌های مالی و حمایتی، آموزش و توانمندسازی، مدیریت منابع انسانی و استعدادها، حمایت‌های نهادی و دولتی، و مشاوره و شبکه‌سازی. این محورها نشان می‌دهند که توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور صرفاً با آموزش یا ایجاد ساختارهای اداری محقق نمی‌شود، بلکه نیازمند شکل‌گیری یک زنجیره منسجم از حمایت مالی، توانمندسازی مهارتی، اصلاح نهادی، مدیریت سرمایه انسانی و اتصال به شبکه‌های بیرونی است.

در این مدل، محور مالی و حمایتی بر تأمین منابع، کاهش بوروکراسی و ایجاد سازوکارهای پشتیبان برای ایده‌های دانشگاهی تأکید دارد. محور آموزش و توانمندسازی، ناظر بر ارتقای مهارت‌های عملی کارآفرینی، طراحی کسب‌وکار و تبدیل ایده به خدمت یا محصول قابل عرضه است. محور مدیریت منابع انسانی، بر شناسایی، انگیزش و به‌کارگیری افراد مستعد کارآفرینی تمرکز دارد. محور حمایت‌های نهادی و دولتی، اصلاح مقررات و ایجاد مشوق‌های قانونی را دنبال می‌کند و محور مشاوره و شبکه‌سازی، مسیر اتصال ایده‌های دانشگاهی به بازار، نهادهای حمایتی و تجربه کارآفرینان موفق را فراهم می‌سازد.



شکل شماره ۲: مدل پیشنهادی توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور

همان‌گونه که در شکل ۲ مشاهده می‌شود، مدل پیشنهادی ماهیتی زنجیره‌ای و مکمل دارد؛ به این معنا که ضعف در هر یک از محورهای پنج‌گانه می‌تواند فرایند تبدیل ظرفیت‌های دانشگاهی به فعالیت‌های کارآفرینانه پایدار را مختل کند. بنابراین، اجرای موفق مدل مستلزم توجه هم‌زمان به ابعاد مالی، آموزشی، نهادی، انسانی و شبکه‌ای است.

۵. بحث، تفسیر یافته‌ها و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور بیش از آنکه صرفاً به ویژگی‌های فردی اعضا، کارکنان یا دانشجویان وابسته باشد، پدیده‌ای ساختاری، نهادی و اکوسیستمی است. نتایج به‌دست‌آمده از داده‌های پیمایشی بیانگر آن است که اعضا و کارکنان دانشگاه پیام نور از نظر برخی مؤلفه‌های رفتاری و نگرشی، مانند لذت از کار، سخت‌کوشی و تعهد کاری، در وضعیت نسبتاً مطلوبی قرار دارند. این امر نشان می‌دهد که دانشگاه از ظرفیت انسانی قابل توجهی برای حرکت به سمت کارآفرینی برخوردار است. با این حال، پایین بودن ریسک‌پذیری و ضعف تاب‌آوری در برابر شکست نشان می‌دهد که این ظرفیت انسانی در ساختار فعلی به‌طور کامل به رفتار کارآفرینانه تبدیل نشده است.

این یافته از آن جهت اهمیت دارد که نباید کاهش ریسک‌پذیری یا احتیاط رفتاری اعضای دانشگاه را صرفاً به ضعف شخصیتی یا فقدان انگیزه فردی نسبت داد. در سازمانی دانشگاهی با ساختار نسبتاً متمرکز، امنیت شغلی بالا، نظام ارزیابی سنتی، نبود پاداش مشخص برای فعالیت‌های نوآورانه و فقدان حمایت حقوقی و نهادی از شکست، رفتار محتاطانه می‌تواند واکنشی عقلانی به محیط نهادی باشد. بنابراین، اگر سیاست‌گذار دانشگاهی انتظار بروز رفتارهای نوآورانه، خلاقانه و کارآفرینانه دارد، پیش از هر چیز باید محیط نهادی پذیرنده ریسک، یادگیری، تجربه‌گری و شکست کنترل‌شده را ایجاد کند. این تفسیر با رویکرد نهادی در مبانی نظری پژوهش هم‌راستا است؛ زیرا بر اساس این رویکرد، رفتار کارآفرینانه دانشگاه‌ها نه فقط به انگیزه و توان فردی، بلکه به قواعد رسمی و غیررسمی، ساختارهای پاداش، فرهنگ سازمانی، سیاست‌های حمایتی و نظام‌های ارزیابی وابسته است.

نتایج حاصل از تحلیل سلسله‌مراتبی فازی و تکنیک تاپسیس فازی نیز همین تبیین را تقویت می‌کند. بر اساس یافته‌های پژوهش، نبود سازوکار صحیح تأمین مالی در رتبه نخست موانع توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور قرار گرفته است. این نتیجه نشان می‌دهد که کارآفرینی دانشگاهی در این دانشگاه در نخستین حلقه‌های زنجیره خلق ارزش با مانع جدی مواجه است. ایده‌های کارآفرینانه، حتی در صورت برخورداری از کیفیت علمی یا کاربردی، بدون دسترسی به منابع مالی، حمایت اولیه، امکان ساخت نمونه اولیه، مشاوره تخصصی و مسیر ورود به بازار، به نتیجه پایدار منجر نخواهند شد. بنابراین، مسئله تأمین مالی صرفاً یک عامل پشتیبان نیست، بلکه یکی از پیش‌شرط‌های اصلی تبدیل دانش و ایده به ارزش اقتصادی و اجتماعی است.

قرار گرفتن نبود حمایت‌های مؤثر دولتی و نهادی در رتبه دوم موانع، نشان می‌دهد که مشکل کارآفرینی دانشگاهی در دانشگاه پیام نور فقط کمبود منابع مالی نیست، بلکه ضعف هماهنگی میان سیاست‌ها، مقررات، نهادهای حمایتی، ساختارهای واسط و سازوکارهای اجرایی نیز مانعی تعیین‌کننده است. این یافته با ادبیات اکوسیستم کارآفرینی هم‌خوانی دارد؛ زیرا در این دیدگاه، کارآفرینی دانشگاهی در خلأ شکل نمی‌گیرد، بلکه حاصل تعامل دانشگاه با دولت، صنعت، نهادهای مالی، مراکز رشد، پارک‌های علم و فناوری، بازار و شبکه‌های مشاوره‌ای است. از این منظر، هرگونه ضعف در پیوند میان این بازیگران می‌تواند فرآیند تبدیل ایده به کسب‌وکار را مختل کند.

ضعف آموزش مهارت‌های کارآفرینی به‌عنوان سومین مانع مهم، نشان می‌دهد که آموزش‌های موجود برای ایجاد رفتار کارآفرینانه کافی نیستند؛ به‌ویژه اگر این آموزش‌ها صرفاً نظری، کلاس‌محور و جدا از تجربه عملی بازار باشند. کارآفرینی دانشگاهی نیازمند آموزش‌هایی است که دانشجویان، اعضای هیئت علمی، کارکنان و مدیران دانشگاه را با مهارت‌هایی مانند طراحی مدل کسب‌وکار، اعتبارسنجی ایده، تحلیل بازار، مذاکره، بازاریابی، مدیریت مالی، حقوق مالکیت فکری، جذب سرمایه و توسعه محصول یا خدمت آشنا کند. دانشگاه پیام نور به دلیل ماهیت آموزش باز، ظرفیت آموزش ترکیبی و گستره جغرافیایی خود امکان مناسبی برای توسعه آموزش‌های مهارت‌محور، پروژه‌محور و منطقه‌محور دارد؛ اما این ظرفیت زمانی اثربخش خواهد بود که آموزش با مشاوره، شبکه‌سازی، حمایت مالی و فرصت‌های واقعی بازار پیوند بخورد.

در حوزه مدیریت منابع انسانی نیز یافته‌های پژوهش نشان داد که بدون نظام جذب، انگیزش، ارزیابی، ارتقا و پاداش متناسب با فعالیت‌های نوآورانه، نمی‌توان انتظار داشت اعضای دانشگاه در مسیر کارآفرینی فعال شوند. اگر فعالیت‌های کارآفرینانه در نظام ارزیابی دانشگاهی جایگاه روشنی نداشته باشند، مشارکت در ایجاد کسب‌وکار دانشگاهی، همکاری با صنعت، جذب منابع بیرونی، هدایت تیم‌های نوآور یا تولید خدمات دانش‌بنیان به رفتار غالب تبدیل نخواهد شد. بنابراین، توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور نیازمند بازنگری در سیاست‌های منابع انسانی و حرکت از مدیریت اداری منابع انسانی به مدیریت کارآفرینانه سرمایه انسانی است.

همچنین کمبود مشاوره تخصصی از دیگر یافته‌های مهم پژوهش بود. این یافته نشان می‌دهد که بسیاری از ایده‌های دانشگاهی ممکن است نه به دلیل ضعف علمی، بلکه به علت نبود پشتیبانی تخصصی در مرحله گذار از ایده به کسب‌وکار متوقف شوند. تیم‌های دانشگاهی برای ورود به مسیر کارآفرینی به خدمات حقوقی، مالی، بازاریابی، فناوری، تدوین مدل کسب‌وکار، مالکیت فکری، توسعه بازار و مدیریت رشد نیاز دارند. بنابراین، مراکز رشد و واحدهای کارآفرینی دانشگاه پیام نور نباید صرفاً نقش اداری یا نمادین داشته باشند، بلکه باید به حلقه واسط میان ایده، مشاوره، سرمایه و بازار تبدیل شوند.

مقایسه یافته‌های پژوهش حاضر با پیشینه تحقیق نشان می‌دهد که نتایج به‌دست‌آمده با بخش عمده‌ای از مطالعات داخلی و خارجی در حوزه دانشگاه کارآفرین همسو است. نخستین

یافته مهم پژوهش آن است که توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور پدیده‌ای صرفاً فردی نیست، بلکه ماهیتی ساختاری، نهادی و اکوسیستمی دارد. این یافته با پژوهش آدرتش و بلیتسکی (۲۰۲۲) همسو است؛ زیرا آنان دانشگاه کارآفرین را نهادی می‌دانند که از طریق تجاری‌سازی دانش، توسعه نوآوری و تعامل با صنعت در رشد اقتصادی و توسعه منطقه‌ای نقش‌آفرینی می‌کند. یافته حاضر نیز نشان می‌دهد دانشگاه پیام نور برای حرکت به سوی دانشگاه کارآفرین باید از وضعیت صرفاً آموزش‌محور و اداری فاصله گرفته و در زنجیره خلق ارزش، تجاری‌سازی ایده‌ها و توسعه نوآوری نقش فعال‌تری ایفا کند.

همچنین، تأکید پژوهش حاضر بر ضرورت تعامل دانشگاه با دولت، صنعت، بازار، نهادهای مالی و مراکز رشد با یافته‌های گوئرو و اوربانو (۲۰۲۲) سازگار است. آنان موفقیت کارآفرینی دانشگاهی را وابسته به سرمایه اجتماعی، شبکه‌های همکاری و تعامل بازیگران اکوسیستم نوآوری دانسته‌اند. بر همین اساس، یافته‌های پژوهش حاضر نیز نشان داد که توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور با اقدامات پراکنده، مانند برگزاری چند دوره آموزشی یا ایجاد یک مرکز رشد، محقق نمی‌شود؛ بلکه نیازمند مدلی منسجم و به‌هم‌پیوسته میان آموزش، حمایت مالی، مشاوره، شبکه‌سازی و ارتباط با بازار است.

یافته پژوهش حاضر درباره قرار گرفتن نبود سازوکار صحیح تأمین مالی در رتبه نخست موانع، با نتایج گری و همکاران (۲۰۲۲) هم‌خوان است؛ زیرا آنان نیز بر اهمیت ارتباط نظام‌مند میان دانشگاه، صنعت و دولت در تسهیل جریان دانش و تقویت نوآوری تأکید کرده‌اند. همچنین، رتبه بالای نبود حمایت‌های مؤثر دولتی و نهادی با پژوهش سای و احمد (۲۰۲۲) سازگار است؛ زیرا آنان عدم انطباق نهادی را از موانع اصلی پیاده‌سازی مدل دانشگاه کارآفرین در کشورهای در حال توسعه معرفی کرده‌اند. بنابراین، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که مسئله کارآفرینی در دانشگاه پیام نور فقط کمبود منابع مالی نیست، بلکه ضعف هماهنگی میان سیاست‌ها، حمایت‌ها، مقررات و نهادهای واسط نیز در این زمینه نقش مهمی دارد.

در زمینه آموزش مهارت‌های کارآفرینی، یافته‌های پژوهش با پژوهش فایول و لینان (۲۰۲۳) همسو است. آنان ضعف آموزش مهارت‌های کسب‌وکار را یکی از موانع تبدیل دانش به ارزش اقتصادی می‌دانند. در پژوهش حاضر نیز مشخص شد که آموزش‌های نظری و کلاس‌محور برای توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور کافی نیست و باید آموزش‌های مهارت‌محور، پروژه‌محور و متصل به بازار تقویت شود. این نتیجه با یافته‌های تقی‌زاده و

همکاران (۲۰۲۱) نیز سازگار است؛ زیرا آنان فاصله میان آموزش نظری و نیازهای بازار کار را از موانع اصلی کارآفرینی مؤثر در دانشگاه‌ها معرفی کرده‌اند.

از منظر نهادی و منابع انسانی، یافته‌های پژوهش حاضر با مطالعات دِ کلرک و مدسن (۲۰۲۱)، دانش‌نیا و همکاران (۲۰۲۱) و خسروی و همکاران (۲۰۲۱) هم‌راستا است. این پژوهش‌ها بر نقش نهادهای رسمی، فرهنگ سازمانی، نظام‌های انگیزشی، سیاست‌های منابع انسانی و ضعف حمایت‌های نهادی در شکل‌گیری یا تضعیف رفتار کارآفرینانه تأکید کرده‌اند. در پژوهش حاضر نیز مشخص شد که پایین بودن ریسک‌پذیری و تاب‌آوری در برابر شکست را نباید صرفاً به ویژگی‌های فردی نسبت داد؛ بلکه این مسئله تا حد زیادی نتیجه ساختار متمرکز، نظام ارزیابی سنتی، نبود پاداش مشخص برای فعالیت‌های نوآورانه و فقدان حمایت از شکست است.

یافته‌های پژوهش حاضر با مطالعات داخلی دیگری نیز سازگار است. نتایج پژوهش با یافته‌های سایوند و همکاران (۲۰۲۰) همسو است؛ زیرا آنان محدودیت‌های ساختاری، حقوقی و ضعف ارتباط با صنعت را از چالش‌های اصلی کارآفرینی دانشگاهی در ایران دانسته‌اند. همچنین، با دیدگاه حقیقی‌کفاش و همکاران (۲۰۲۱) هم‌راستا است؛ زیرا آنان تغییر ساختارهای مدیریتی و فرهنگی را برای توسعه دانشگاه کارآفرین ضروری دانسته‌اند. افزون بر این، یافته پژوهش درباره ضعف شبکه‌سازی، کمبود مشاوره تخصصی و نبود اتصال مؤثر میان ایده، سرمایه و بازار با نتایج باغرساد و همکاران (۲۰۲۰) و رحم‌دل و کشتکار (۲۰۲۱) نیز هم‌خوان است؛ زیرا این پژوهش‌ها بر ضرورت تعامل دانشگاه با اکوسیستم نوآوری و هماهنگی میان بازیگران مختلف تأکید کرده‌اند.

در مجموع، نتایج پژوهش حاضر ضمن تأیید بخش مهمی از پیشینه داخلی و خارجی، نشان می‌دهد که توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور نیازمند مدلی بومی، چندبعدی و منطقه‌محور است. وجه تمایز پژوهش حاضر آن است که عوامل مؤثر بر کارآفرینی را در بستر خاص دانشگاه پیام نور، با توجه به گستردگی جغرافیایی، ساختار نیمه‌متمرکز، تنوع مخاطبان و ظرفیت آموزش ترکیبی آن تحلیل کرده است. بر این اساس، مدل مناسب برای این دانشگاه باید بر پنج محور به‌هم‌پیوسته شامل زیرساخت‌های مالی و حمایتی، آموزش و توانمندسازی، مدیریت منابع انسانی و استعدادها، حمایت‌های نهادی و دولتی، و مشاوره و شبکه‌سازی استوار باشد.

بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت که دانشگاه پیام نور دارای ظرفیت قابل توجهی برای توسعه کارآفرینی دانشگاهی است، اما این ظرفیت در وضعیت فعلی بیشتر به صورت بالقوه باقی مانده است. گستره جغرافیایی، سرمایه انسانی گسترده، دسترسی به گروه‌های متنوع دانشجویی، امکان آموزش ترکیبی و حضور در مناطق مختلف کشور از مهم‌ترین نقاط قوت این دانشگاه محسوب می‌شود. در مقابل، ضعف سازوکارهای مالی، محدودیت حمایت نهادی، آموزش‌های ناکافی مهارت‌محور، ضعف نظام مدیریت منابع انسانی کارآفرینانه و کمبود مشاوره تخصصی، مهم‌ترین موانع تبدیل این ظرفیت به عملکرد کارآفرینانه هستند.

نتیجه اصلی پژوهش آن است که مدل توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور باید بر پنج محور به‌هم‌پیوسته استوار باشد: زیرساخت‌های مالی و حمایتی، آموزش و توانمندسازی، مدیریت منابع انسانی و استعدادها، حمایت‌های نهادی و دولتی، و مشاوره و شبکه‌سازی. این پنج محور در مجموع زنجیره ارزش کارآفرینی دانشگاهی را شکل می‌دهند. بنابراین، هرگونه سیاست‌گذاری برای توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور باید به ارتباط میان این محورها توجه کند. اگر تأمین مالی وجود داشته باشد اما آموزش و مشاوره تخصصی کافی نباشد، ایده‌ها به کسب‌وکار پایدار تبدیل نمی‌شوند. اگر آموزش ارائه شود اما نظام پاداش و حمایت نهادی وجود نداشته باشد، انگیزه مشارکت کاهش می‌یابد. اگر مراکز رشد ایجاد شوند اما به بازار، سرمایه و مشاوران تخصصی متصل نباشند، کارکرد آن‌ها محدود خواهد ماند.

از منظر نظری، پژوهش حاضر نشان می‌دهد که دانشگاه کارآفرین در ایران را باید به‌عنوان مدلی بومی، نهادی و زمینه‌مند فهم کرد. انتقال مستقیم مدل‌های خارجی، بدون توجه به ساختار حکمرانی آموزش عالی، نظام تأمین مالی، فرهنگ سازمانی، نظام ارزیابی دانشگاهی و تفاوت‌های منطقه‌ای، کارایی لازم را نخواهد داشت. از منظر کاربردی نیز نتایج پژوهش نشان می‌دهد مسیر مناسب برای دانشگاه پیام نور، تمرکز بر کارآفرینی خدمات‌محور، منطقه‌محور و دانش‌بنیان است؛ زیرا این مسیر با مأموریت آموزش باز، گستره جغرافیایی، ظرفیت انسانی و ساختار سازمانی این دانشگاه سازگاری بیشتری دارد.

بر پایه نتایج پژوهش، پیشنهاد می‌شود دانشگاه پیام نور سازوکار مالی اختصاصی، ساده، شفاف و کم‌بوروکراسی برای حمایت از ایده‌های کارآفرینانه اعضای هیئت علمی، کارکنان، دانشجویان و فارغ‌التحصیلان ایجاد کند. این سازوکار باید از مرحله ایده تا نمونه اولیه، اعتبارسنجی، ورود به بازار و توسعه کسب‌وکار پشتیبانی کند. همچنین، نظام آموزش کارآفرینی

دانشگاه باید از آموزش نظری به آموزش مهارت‌محور، پروژه‌محور و مسئله‌محور تغییر یابد و دوره‌هایی مانند طراحی مدل کسب‌وکار، اعتبارسنجی ایده، بازاریابی خدمات دانش‌بنیان، مذاکره، ارائه ایده، مدیریت مالی کسب‌وکار نوپا و حقوق مالکیت فکری در اولویت قرار گیرد.

همچنین پیشنهاد می‌شود نظام مدیریت منابع انسانی دانشگاه به‌گونه‌ای بازطراحی شود که فعالیت‌های کارآفرینانه در ارزیابی، ارتقا، پاداش و انتصاب مدیران و اعضای دانشگاه جایگاه مشخصی داشته باشد. مشارکت در ایجاد کسب‌وکار دانشگاهی، هدایت تیم‌های نوآور، جذب منابع بیرونی، همکاری با نهادهای منطقه‌ای و تولید خدمات دانش‌بنیان باید به‌عنوان شاخص‌های معتبر عملکرد دانشگاهی شناخته شوند. افزون بر این، مراکز رشد و واحدهای کارآفرینی دانشگاه پیام نور باید از حالت اداری خارج شوند و به مراکز اتصال ایده، مشاوره، سرمایه و بازار تبدیل گردند. برای این منظور، استفاده از مشاوران تخصصی در حوزه‌های حقوقی، مالی، بازاریابی، فناوری و توسعه بازار ضروری است.

با توجه به تفاوت‌های استانی، اجرای مدل توسعه کارآفرینی در دانشگاه پیام نور باید منطقه‌محور باشد. هر استان باید بر اساس ظرفیت‌های اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و فناورانه خود، حوزه‌های اولویت‌دار کارآفرینی را شناسایی کند. نسخه واحد کشوری برای همه واحدهای دانشگاه پیام نور کارآمد نخواهد بود؛ زیرا ظرفیت‌ها، فرصت‌ها و نیازهای منطقه‌ای متفاوت‌اند. بنابراین، دانشگاه پیام نور می‌تواند از شبکه گسترده مراکز خود برای توسعه کسب‌وکارهای خدمات‌محور و دانش‌بنیان استفاده کند. این مسیر برای این دانشگاه واقع‌بینانه‌تر از تمرکز صرف بر استارت‌آپ‌های سخت‌افزاری، سرمایه‌بر و فناورانه سنگین است.

برای پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود روابط علی میان ابعاد مدل با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری آزمون شود تا اثر مستقیم و غیرمستقیم هر بُعد بر توسعه کارآفرینی دانشگاهی مشخص گردد. همچنین، اجرای مدل پیشنهادی در دانشگاه‌هایی با ساختار متفاوت می‌تواند به سنجش میزان تعمیم‌پذیری آن در نظام آموزش عالی ایران کمک کند. افزون بر این، با توجه به سازگاری مأموریت دانشگاه پیام نور با کارآفرینی خدمات‌محور، انجام پژوهشی مستقل درباره مدل کارآفرینی خدمات‌محور در این دانشگاه ضروری به نظر می‌رسد. در مطالعات بعدی نیز بهتر است شاخص‌های عملکردی مانند تعداد ایده‌های تجاری‌سازی‌شده، تعداد تیم‌های نوآور، میزان جذب سرمایه، نرخ بقای کسب‌وکارهای

دانشگاهی و میزان درآمد حاصل از خدمات دانش‌بنیان وارد مدل ارزیابی شوند تا تحلیل‌ها از سطح ادراک خبرگان فراتر رفته و با داده‌های عینی تکمیل شوند.

در نهایت، باید محدودیت‌های پژوهش نیز در تفسیر نتایج مورد توجه قرار گیرد. این پژوهش بر اساس داده‌های گردآوری‌شده از دانشگاه پیام نور و دیدگاه خبرگان انجام شده است؛ بنابراین نتایج آن باید با توجه به ویژگی‌های ساختاری، مدیریتی و مأموریتی این دانشگاه تفسیر شود. همچنین، بخشی از تحلیل‌ها بر مبنای قضاوت خبرگان و روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره انجام شده‌اند و لازم است در پژوهش‌های آینده با داده‌های طولی و شاخص‌های عملکردی تکمیل شوند. افزون بر این، اگرچه در متن پایان‌نامه به امکان استفاده از تحلیل عاملی و مدل‌سازی معادلات ساختاری اشاره شده است، در مقاله حاضر فقط روش‌هایی گزارش شده‌اند که با داده‌ها و جداول موجود پشتیبانی می‌شوند. این تصمیم از نظر روش‌شناختی ضروری است؛ زیرا از طرح ادعاهای تحلیلی غیرقابل دفاع جلوگیری می‌کند و انسجام میان داده‌ها، روش و نتیجه‌گیری را حفظ می‌نماید.

منابع فارسی

- آشوری، تقی؛ قزلسفلو، حمیدرضا؛ عسکرشمسی، میثم. (۱۴۰۰). طراحی مدل توسعه کارآفرینی درون‌سازمانی در مجتمع‌های تفریحی و ورزشی. *فصلنامه مطالعات گردشگری اجتماعی*، ۹(۱۷)، ۲۴۴-۲۱۹.
- باقرصاد، وجیهه؛ داوری، علی؛ سفیدبری، لیلا. (۱۳۹۹). سیاست‌گذاری مبتنی بر اکوسیستم کارآفرینی و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان. *کارآفرین*، ۱۷(۵)، ۶۷-۵۱.
- دانش نیا، محمد؛ صمدی، علی حسین؛ هادیان، ابراهیم؛ مرزبان، حسین. (۱۴۰۰). موانع نهادی توسعه کارآفرینی و نقش دولت در کاهش آن‌ها: مطالعه موردی ایران. *راهبرد اقتصادی*، ۱۰(۳۶)، ۱۰۸-۷۱.
- حقیقی‌کفاش، مهدی؛ صیاف، لادن؛ خلیل‌نژاد، شهرام؛ خاشعی، وحید. (۱۴۰۰). طراحی مدل اجرای استراتژی در شرکت‌های دانش‌بنیان. *مطالعات مدیریت راهبردی*، ۱۲(۴۷)، ۴۰-۲۳.
- خسروی، شیمای؛ بهشتی‌فر، ملیکه؛ نیکپور، امین. (۱۴۰۰). مدیریت منابع انسانی در بستر کارآفرینی سازمانی با تأکید بر دانشگاه‌های نسل سوم. *پژوهش‌های کارآفرینی*، ۱۵(۱)، ۷۳-۵۵.
- رحمدل، ناصر؛ کشتکار، مهران. (۱۴۰۰). مدل جامعه دانش‌بنیان در جمهوری اسلامی ایران. *مطالعات مدیریت راهبردی*، ۱۲(۴۵)، ۲۸۸-۲۶۹.
- رومزی، هدا؛ حسین‌پور، محمد؛ بهمنی، لیلا؛ نصیری، مازیلا. (۱۴۰۰). شناسایی، تبیین و رتبه‌بندی شاخص‌ها و عوامل توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان در حوزه علوم انسانی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۲۴(۱)، ۷۷-۵۰.

سایه وند، زهرا؛ اعلامی، فرنوش، و شمس‌مورکانی، غلامرضا. (۱۳۹۹). شناسایی اکوسیستم کارآفرینی آموزشی: فرصت‌ها و تهدیدها، مدیریت آموزش سازمانی، ۹(۱)، ۳۳۱-۳۰۹.

تقی‌زاده، سیده پروانه؛ نادری، عزت‌اله؛ سیف‌نراقی، مریم. (۱۴۰۰). بررسی مفهوم کارآفرینی در آموزش عالی ایران: مرور نظام‌مند مقالات آموزش کارآفرینی با تحلیل مضمون. پژوهش در کارآفرینی، ۱۵(۳)، ۵۶۶-۵۵۵.

زاهدی، محمدرضا؛ مهدوی‌مازده، محمد؛ محبی‌آشتیانی، سیمین. (۱۳۹۹). ارزیابی ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه دانشجویان: مطالعه موردی دانشگاه علم و صنعت ایران. کارآفرین، ۷(۳)، ۱۵۴-۱۳۹.

References

- Abreu, M., & Grinevich, V. (2024). The entrepreneurial university: Strategies, processes, and competing goals. *The Journal of Technology Transfer*, 49(6), 1991–2034.
- Ashouri, T., Ghozalsoflo, H. R., & Askarshamsi, M. (2021). Designing a model for the development of intrapreneurship in recreational and sports complexes. *Journal of Social Tourism Studies*, 9(17), 219–244. (In Persian)
- Audretsch, D. B., & Belitski, M. (2022). A strategic alignment framework for the entrepreneurial university. *Industry and Innovation*, 29(2), 285–309.
- Audretsch, D. B., & Belitski, M. (2022). Entrepreneurship, innovation and knowledge spillovers in regional development. *Journal of Technology Transfer*, 47(6), 1823–1847.
- Baghersad, S., Davari, A., & Sefidbari, L. (2020). Ecosystem-based entrepreneurship policy-making and development of knowledge-based companies. *Entrepreneur*, 17(5), 51–67. (In Persian)
- Baghersad, S., Davari, A., & Sefidbari, L. (2020). Policy-making based on the entrepreneurship ecosystem and development of knowledge-based companies. *Karafarin Journal*, 17(5), 51–67. (In Persian)
- Cai, W., & Ahmad, S. (2022). University entrepreneurship in Asia: Policy and practice. *Asia Pacific Education Review*.
- Cerver Romero, E., Ferreira, J. J. M., & Fernandes, C. I. (2021). The multiple faces of the entrepreneurial university: A review of the prevailing theoretical approaches. *The Journal of Technology Transfer*, 46(4), 1173–1195.
- Compagnucci, L., & Spigarelli, F. (2020). The third mission of the university: A systematic literature review on potentials and constraints. *Technological Forecasting and Social Change*, 161, 120284.
- Daneshnia, M., Samadi, A. H., Hadian, A., & Marzban, H. (2021). Institutional barriers to entrepreneurship development and the role of government in reducing them: A case study of Iran. *Economic Strategy*, 10(36), 71–108. [In Persian]

- Daneshnia, M., Samadi, A. H., Hadian, A., & Marzban, H. (2021). Institutional barriers to entrepreneurship development and the role of government in mitigating them: Case study of Iran. *Economic Strategy*, 10(36), 71–108. (In Persian)
- De Clercq, D., & Madsen, E. L. (2021). Entrepreneurial orientation and regional development: Knowledge infrastructure effects. *Entrepreneurship & Regional Development*, 33(5–6), 371–402.
- Fayolle, A., & Liñán, F. (2023). The future of research on entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing Insights*, 19, 100578.
- Garbi, A., Solesvik, M. Z., & Westhead, P. (2022). Entrepreneurial ecosystems and innovation: A multi-country study. *Technological Forecasting and Social Change*, 174, 121235.
- Gianiodis, P. T., & Meek, W. R. (2020). Entrepreneurial education for the entrepreneurial university: A stakeholder perspective. *The Journal of Technology Transfer*, 45(4), 1167–1195.
- Guerrero, M., & Urbano, D. (2022). Entrepreneurial ecosystems: A global perspective. *Small Business Economics*, 58, 1–14.
- Haghighi-Kafash, M., Sayaf, L., Khalilnejad, S., & Khashaei, V. (2021). Designing a model for strategy implementation in knowledge-based companies. *Strategic Management Studies*, 12(47), 23–40. [In Persian]
- Haghighi-Kafash, M., Siaf, L., Khalilnejad, Sh., & Khashaei, V. (2021). Designing a strategy implementation model in knowledge-based companies. *Strategic Management Studies*, 12(47), 23–40. (In Persian)
- Khosravi, S., Beheshtifar, M., & Nikpour, A. (2021). Human resource management in the context of organizational entrepreneurship with an emphasis on third-generation universities. *Entrepreneurship Research*, 15(1), 55–73. (In Persian)
- Khosravi, Sh., Beheshtifar, M., & Nikpour, A. (2021). Human resource management under organizational entrepreneurship with focus on third-generation universities. *Journal of Entrepreneurship Research*, 15(1), 55–73. (In Persian)
- Rahmdel, N., & Keshtkar, M. (2021). A model of knowledge-based society in the Islamic Republic of Iran. *Strategic Management Studies*, 12(45), 269–288. (In Persian)
- Rahmdel, N., & Keshtkar, M. (2021). Knowledge-based society model in the Islamic Republic of Iran. *Strategic Management Studies*, 12(45), 269–288. (In Persian)
- Ramzi, H., Hosseinpour, M., Bahmani, L., & Nasiri, M. (2021). Identifying, explaining, and ranking the indicators and factors affecting the development

- of knowledge-based companies in the field of humanities. *Library and Information Science*, 24(1), 50–77. (In Persian)
- Ramzi, H., Hosseinpour, M., Bahmani, L., & Nasiri, M. (2021). Identification, explanation, and ranking of indicators and factors for the development of knowledge-based companies in humanities. *Library and Information Science*, 24(1), 50–77. (In Persian)
- Sayavand, Z., Elhami, F., & Shams-Markani, G. R. (2020). Identifying the educational entrepreneurship ecosystem: Opportunities and threats. *Organizational Education Management*, 9(1), 309–331. [In Persian]
- Sayavand, Z., Elhami, F., & Shams-Morkani, G. R. (2020). Identifying the educational entrepreneurship ecosystem: Opportunities and threats. *Organizational Education Management*, 9(1), 309–331. (In Persian)
- Stam, E., & van de Ven, A. H. (2021). Entrepreneurial ecosystem elements. *Small Business Economics*, 56(2), 809–832.
- Taghizadeh, P., Naderi, A., & Seif-Naraghi, M. (2021). Examining the concept of entrepreneurship in Iranian higher education: A systematic review of entrepreneurship education articles using thematic analysis. *Entrepreneurship Research*, 15(3), 555–566. (In Persian)
- Taghizadeh, P., Naderi, A., & Seifnaraghi, M. (2021). Examining the concept of entrepreneurship in higher education in Iran: A systematic review of entrepreneurship education studies. *Journal of Entrepreneurship Research*, 15(3), 555–566. (In Persian)
- Turker, D., & Sonmez, M. (2021). University entrepreneurship and student intentions in emerging markets. *Education + Training*, 63(1), 168–187.
- Zahedi, M. R., Mahdavi Zadeh, M., & Mohabi-Ashtiani, S. (2020). Assessment of entrepreneurial personality traits among students: A case study of Iran University of Science and Technology. *Karafarin Journal*, 7(3), 139–154. (In Persian)
- Zahedi, M. R., Mahdavizadeh, M., & Mohebbi-Ashtiani, S. (2020). Evaluating entrepreneurial personality traits of students: A case study of Iran University of Science and Technology. *Entrepreneur*, 7(3), 139–154. (In Persian)