Journal of Ilam University of Medical Sciences

P-ISSN: 1563-4728
E-ISSN: 2588-3135

Presenting a Mixed-Use Entrepreneurship Model in Tehran's State Universities of Medical Sciences

Mehdi Ahmadi Jahan [1], **Abbas Khorshidi** [2*], **Baharak Shirzad Kebria** [3]

[1] Higher Education Management, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran
[2] Dept of Educational Sciences, Faculty of Psychology, Islamic Azad University, Islamshahr Branch, Tehran, Iran
[3] Dept of Educational Management, Faculty of Psychology, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran

Article Info

Article type:
Research Article

Article History:
Received: Feb. 08, 2026
Received in revised form: Jun. 05, 2026
Accepted: Jul. 12, 2026
Published Online: Sep. 27, 2026

**** Correspondence to:***
Abbas Khorshidi
Dept of Educational Sciences, Faculty of Psychology, Islamic Azad University, Islamshahr Branch, Tehran, Iran

Email:
a_khorshidi40@yahoo.com

A B S T R A C T

Introduction: The present study was conducted with the aim of presenting an entrepreneurship model for public medical sciences universities in Tehran.

Materials & Methods: In terms of purpose, this study is applied; in terms of data, it follows an exploratory mixed-methods design (qualitative–quantitative); and in terms of nature, the qualitative phase is based on the systematic grounded theory approach, also known as the paradigmatic model. The quantitative phase was conducted as a cross-sectional survey. The statistical population in the qualitative phase consisted of academic experts and specialists in the field of entrepreneurship, among whom 15 participants were selected, and the validity of the qualitative findings was confirmed. In the quantitative phase, the statistical population included 954 faculty members of medical sciences universities in Tehran. Data were collected using a researcher-made questionnaire and analyzed through descriptive and inferential statistics.

Results: The findings of the study revealed that the proposed model consists of five dimensions, namely causal factors, contextual factors, intervening conditions, strategies, and outcomes, along with 18 components and 123 indicators.

Conclusion: The findings led to the development of an entrepreneurship model for medical sciences universities based on causal, contextual, intervening, and strategic dimensions. By integrating infrastructural and managerial components with innovative strategies, this model provides a coherent framework for enhancing entrepreneurial orientation and organizational discipline in the public health sector.

Keywords: Entrepreneurship, Health, Organizational Skills, Human Resources

Cite this paper: Ahmadi Jahan M, Khorshidi A, Shirzad Kebria B. Presenting a Mixed-Use Entrepreneurship Model in Tehran's State Universities of Medical Sciences. *Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2026;34(4):128-139.

Introduction

The development of the health sector and the overall business environment is highly linked to the creation and improvement of economic infrastructure in any country (1). In Iran, the development of entrepreneurship has been suggested as a solution to the problem of unemployment in national development programs (2). However, despite the change of macro health policies to the third-generation (entrepreneurial) universities, the operational criteria for identification and cultivation of entrepreneurs in medical universities remain unclear (3). Sustainable development can be achieved only by changing the system of higher education and training of creative human resources (4). Medical universities are responsible for training human resources, but many graduates in this field are faced with significant employment challenges due to limited organizational positions and lack of business skills (3). Based on previous studies, it has been found that entrepreneurship in this context needs a multidimensional infrastructure to be developed, such as human and financial resources, proper management, positive organizational culture, and academic support (5-8). Entrepreneurs are sustainable resources that are essential to achieve self-sufficiency through the transfer of knowledge and skills (9). The main objective of the present study is to design an entrepreneurship model for the public medical universities, considering the mentioned necessity. This study aims at offering

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-22]

© The Author(s)
Publisher: Ilam University of Medical Sciences

transformative solutions through detailed exploration to identify the main categories, causal and contextual conditions, strategies, and consequences of entrepreneurship development in medical universities of Tehran.

Methods

The present study was conducted between 2023 and 2024. This study was applied in terms of purpose and used an exploratory mixed-methods (qualitative–quantitative) approach. In the qualitative part, a systematic grounded theory method was used, and in the quantitative part, a descriptive cross-sectional survey method was used. The qualitative sample included 15 human resources experts with doctoral degrees, who were selected through purposive sampling based on theoretical saturation. The tool used in the qualitative part was a semi-structured interview form, which was converted into a questionnaire with a seven-point Likert scale after open, axial, and selective coding. The validity of the qualitative tool was confirmed through three-way consensus, while the reliability of the quantitative part was confirmed using Cronbach's alpha (0.88), and its validity was confirmed using CVR. The final findings included 5 dimensions, 18 components, and 123 indicators. In the qualitative part, information was collected through a literature review and interviews with experts. In the quantitative part, after administering the questionnaire to the sample group, the data were analyzed using LISREL software, confirmatory factor analysis, and structural equation modeling to explain the model.

Results

The qualitative findings consist of 5 dimensions (causal factors, contextual factors, intervening conditions, strategies, and consequences), 18 components, and 123 indicators. The quantitative section confirms the results of the qualitative section. Inferential statistical tests show that the significance level obtained for the entrepreneurship variable (0.678) is greater than 0.05, and the K-S value is 3.14. In descriptive statistics, the highest average is related to the technology and equipment component (5.35), while the lowest is related to upstream documents.

Conclusion

The findings of the present study showed that the entrepreneurial model in Tehran's public medical universities is a comprehensive and multidimensional model consisting of 5 dimensions, 18 components, and 123 indicators. This model roves that the realization of academic entrepreneurship goes beyond merely teaching limited skills and requires systematic interaction between individual, organizational, managerial, cultural, financial, and environmental factors. Accordingly, key strategies, including human capital empowerment, updating technology, reforming support structures, and the purposeful expansion of relations with society and industry, were identified; their implementation can lead to the promotion of innovation, commercialization of knowledge, and the creation of socio-economic values. Finally, this model is proposed as a roadmap for policymaking and strategic planning in medical universities. However, due to the focus on Tehran's state universities, generalization of the findings to other regions requires caution, and it is suggested that future studies analyze the gap between the current and desired situations based on this model.

Authors' Contribution

Conceptualization, Methodology, Validation: MA, BS, Formal Analysis, Investigation, Resources, Software, Data Curation, Writing–Original Draft Preparation, Writing–Review & Editing, Visualization, Supervision, Project Administration: AK.

Ethical Statement

All participants were fully informed about the objectives and procedures of the study before data collection. Participation in both the qualitative and quantitative phases was voluntary and each participant was given informed consent before interviews and questionnaire administration. Participants were assured of their confidentiality and anonymity as well as that their responses would be used only for research purposes. They were also informed that they could withdraw from the study at any time without any penalty. No personally identifiable information was collected to protect privacy, and all data were securely stored and analyzed in aggregate form.

Conflicts of Interest

The authors declare that they have no conflicts of interest to disclose.

Funding

This study received no financial support from public, commercial, or non-profit funding agencies.

Acknowledgment

The authors thank the all of participants and persons who help in this project.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-22]

مجله دانشگاه علوم پزشکی ایلام

JIUMS

شاپای چاپی : ۱۵۶۳-۴۷۲۸

شاپای الکترونیک : ۲۵۸۸-۳۱۳۵

ارائه ی الگوی کارآفرینی با رویکرد آمیخته در دانشگاه‌های علوم پزشکی دولتی شهر تهران

مهدی احمدی جهان [۱]، عباس خورشیدی [۲*]، بهارک شیرزاد کبریا [۳]

[۱] گروه مدیریت آموزش عالی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، تهران، ایران

[۲] دانشکده روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلامشهر، تهران، ایران

[۳] گروه مدیریت آموزشی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، تهران، ایران

اطلاعات مقاله

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۱/۱۹

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۵/۰۳/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۴/۲۲

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۷/۰۵

نویسنده مسئول:

عباس خورشیدی

دانشکده روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلامشهر، تهران، ایران

Email:

a_khorshidi40@yahoo.com

چکیده

مقدمه: کارآفرینی به‌عنوان راهکاری مؤثر برای رشد اقتصادی و کاهش بیکاری دانش‌آموختگان، به‌ویژه در ایران، اهمیت ویژه‌ای دارد. توسعهٔ کارآفرینی در دانشگاه‌ها و نهادینه‌سازی فرهنگ کارآفرینی در نظام سلامت می‌تواند سازمان‌های بهداشتی را برای مواجهه با محیط رقابتی آماده سازد و مسیر گذار از اقتصاد هزینه‌محور به ثروت‌آفرینی را هموار کند. با توجه به نقش محوری دانشگاه‌های علوم پزشکی در تأمین منابع انسانی و ارائهٔ خدمات بهداشتی، طراحی الگویی بومی و کاربردی برای توسعهٔ کارآفرینی در این دانشگاه‌ها از اهمیت راهبردی برخوردار است. پژوهش حاضر با هدف ارائهٔ الگوی کارآفرینی در دانشگاه‌های علوم پزشکی دولتی شهر تهران انجام‌شده است.

مواد و روش‌ها: روش پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر داده‌ها، آمیخته اکتشافی (کیفی-کمی) و از نظر ماهیت در بعد کیفی، داده‌بنیاد سیستمی است و در بعد کمی، پیمایشی مقطعی است. نمونهٔ آماری بخش کیفی شامل خبرگان جامعهٔ علمی دانشگاهی و متخصصان در حوزهٔ کارآفرینی (۱۵ نفر) و در بخش کمی، اساتید دانشگاه‌های علوم پزشکی دولتی شهر تهران (۹۵۴ نفر) بودند و داده‌ها از طریق مصاحبه و پرسش‌نامهٔ محقق‌ساخته جمع‌آوری شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی صورت گرفت.

یافته‌های پژوهش: یافته‌های کیفی پژوهش از ۵ بعد (عوامل علی، عوامل زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها)، ۱۸ مؤلفه و ۱۲۳ شاخص تشکیل‌شده است. نخستین یافتهٔ پژوهش در بخش کمی مؤید نتایج بخش کیفی است. در بخش کمی با استفاده از آزمون‌های آمار استنباطی نتایج نشان می‌دهد، سطح معنی‌داری به‌دست‌آمده برای متغیر کارآفرینی (۰/۶۷۸) ۰/۰۵ و مقدار k-s برابر ۳/۱۴ است و در آمار توصیفی، بیشترین میانگین مؤلفه‌ها مربوط به مؤلفهٔ فنّاوری و تجهیزات با میانگین ۵/۳۵ و کمترین مورد مربوط به اسناد بالادستی با میانگین ۴/۸ است.

بحث و نتیجه‌گیری: یافته‌های پژوهش به طراحی الگوی کارآفرینی برای دانشگاه‌های علوم پزشکی منجر شد که بر پایهٔ ابعاد علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر و راهبردی استوار است. این الگو با ترکیب مؤلفه‌های زیرساختی، مدیریتی و راهبردهای نوآورانه، چارچوبی منسجم برای ارتقای روحیه کارآفرینی و انضباط سازمانی در بخش دولتی سلامت ارائه می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: کارآفرینی، سلامت، دانشگاه‌های علوم پزشکی، مهارت‌های سازمانی، منابع انسانی

استناد: احمدی جهان مهدی، خورشیدی عباس، شیرزاد کبریا بهارک. ارائهٔ الگوی کارآفرینی با رویکرد آمیخته در دانشگاه‌های علوم پزشکی دولتی شهر تهران. *مجله دانشگاه علوم پزشکی ایلام*، مهر ۱۴۰۵؛ (۴)۳۴: ۱۳۹-۱۲۸.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-22]

CC BY NC

حق‌مؤلف © نویسندگان

مقدمه

رشد اقتصادی هر کشور رابطهٔ چشمگیری با ایجاد و بهبود زیرساخت‌های اقتصادی، توسعهٔ بخش سلامت و فضای کسب‌وکار آن کشور دارد (۱). آشنایی با محیط کسب‌وکار و عوامل پیش‌برنده و بازدارندهٔ زیرساختی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی در دانشگاه‌های علوم پزشکی در توسعهٔ کارآفرینی و کسب‌وکار نقش مهمی دارد. در ایران نیز، توسعهٔ کارآفرینی در برنامه‌های پنج‌سالهٔ سوم و چهارم به‌منظور مقابله با افزایش نرخ بیکاری مطرح‌شده است (۲). بر اساس سیاست‌های وزارت بهداشت، رویکرد آیندهٔ دانشگاه‌های علوم پزشکی حرکت به‌سوی دانشگاه‌های جامعه‌محور و کارآفرین است. در شرایطی که بازار کار با چالش و بیکاری روبه‌روست، معیارهای شناسایی و پرورش کارآفرینان همچنان مبهم‌اند. کارشناسان معتقدند، توسعهٔ فرهنگ کارآفرینی مؤثرترین راه برای ایجاد اشتغال و کاهش بیکاری در میان دانشجویان علوم پزشکی است؛ زیرا ضعف فرهنگ کار و کارآفرینی یکی از عوامل اصلی افزایش بیکاری در کشور به‌شمار می‌رود (۳).

ازآنجاکه در قرن حاضر، به آموزش عالی بیش از گذشته توجه شده است و تربیت نیروی انسانی در فرایند کارآفرینی جوامع، جایگاه ویژه‌ای یافته است، برای دستیابی به توسعهٔ پایدار و پاسخگویی به مسائل علمی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی، تحول در نظام آموزش عالی امری اجتناب‌ناپذیر است (۴). دانشگاه‌های علوم پزشکی که مسئولیت تربیت نیروی انسانی برای نظام سلامت را بر عهده دارد، باید نهادی باشد که دانش و مهارت‌های لازم را برای نیروی انسانی موجود در دانشگاه‌های علوم پزشکی فراهم کند و آنان را برای کارایی، اثربخشی و بهره‌وری بیشتر آماده سازد که این امر نیازمند افراد مستعد، توانمند و خلاق و کارآفرین است. بنا بر عقیدهٔ صاحب‌نظران بهداشت و درمان ایران، زمینه‌های کارآفرینی فراوانی برای دارندگان حرفه‌های بهداشتی–درمانی وجود دارد. هنگامی‌که بسیاری از پزشکان، پرستاران، ماماها، دندان‌پزشکان و مدیران خدمات بهداشتی درمانی در انتظار اشتغال به‌کار مانده‌اند، کارآفرینی می‌تواند به‌عنوان یکی از راهکارهای جدی در دستور کار مدیران، برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران حوزهٔ بهداشت و درمان دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار گیرد (۳). مطالعات نشان داده‌اند که محیط یادگیری در دروس کارآفرینی تأثیر مثبت و معناداری بر نگرش و قصد کارآفرینانه دانشجویان دارد (۵)؛ همچنین کارآفرینی نیازمند بستری چندبعدی شامل منابع انسانی و مالی، مدیریت توانمند، راهبرد کارآفرینانه، فرهنگ سازمانی مساعد و زیرساخت فناورانه است (۶). کارآفرینی فرایند تبدیل نوآوری به محصول یا خدمت قابل‌استفاده برای عموم تعریف‌شده و علاوه بر افزایش رضایت از زندگی، مستلزم نیروی انسانی خبره، ساختار مناسب و مدیریت کارآمد است (۷). درنهایت، عواملی چون مدیریت کارآفرینانه، زیرساخت، منابع مالی، آموزش و حمایت‌های دانشگاهی از ارکان اصلی دانشگاه کارآفرین به‌شمار می‌روند (۸). کارآفرینان آموزش‌دیده و متعهد درعین‌حال که اساسی‌ترین عامل ایجاد خودکفایی هستند، سرمایه‌ای با عمر بیشتر محسوب می‌شوند و در طول زمان نه‌تنها مستهلک نمی‌گردند، بلکه بارورتر می‌شوند و اطلاعات و کاردانی خود را به‌ویژه در عرصه‌های تولید به افراد دیگر منتقل می‌کنند و درواقع، به عاملی سرمایه‌ساز تبدیل می‌گردند (۹). در حال حاضر، دانشجویان علوم پزشکی در دوران تحصیل، آموزش‌های نظری و عملی جامع و کاملی را در رشته‌های مربوط دریافت می‌کنند و با انبوهی از اطلاعات و مهارت‌های فنی رشتهٔ خود، روانه بازار کار می‌شوند؛ اما به علت ظرفیت محدود پست‌های سازمانی در مراکز خدمات دولتی و خصوصی و نداشتن مهارت‌های کارآفرینی و کسب‌وکار، زمان فراوانی را در انتظار یافتن شغل مناسب با تحمل مشقت‌ها و مشکلات اجتماعی، اقتصادی و روحی سپری می‌کنند. با توجه به مطالب بالا، مسئلهٔ اصلی تحقیق حاضر طراحی الگوی کارآفرینی برای دانشگاه‌های علوم پزشکی دولتی است. بر اساس این، تلاش شد تا کاوشی عمیق در شناسایی مقولات اصلی، شرایط علی، عوامل زمینه‌ای، راهبردها و پیامدهای پرورش کارآفرینان در دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران انجام شود.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-22]

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر در بازه زمانی ۱۴۰۳ تا ۱۴۰۴ انجام گردیده است. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر رویکرد، آمیخته اکتشافی (کیفی-کمی) است. در بخش کیفی، از روش داده‌بنیاد سیستمی و در بخش کمی، از روش توصیفی-پیمایشی مقطعی استفاده‌شده است. نمونهٔ آماری بخش کیفی شامل خبرگان حوزهٔ منابع انسانی با تحصیلات دکتری تخصصی هستند که با روش نمونه‌گیری هدفمند و بر اساس اشباع نظری، به تعداد ۱۵ نفر انتخاب گردیدند. نمونهٔ آماری بخش کمی از اساتید هیئت‌علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی دولتی شهر تهران و در رشته‌های علوم پزشکی هستند و با مرتبهٔ علمی استادیار به بالا بودند. حجم نمونه با کمک جدول مورگان تعداد ۲۷۶ نفر (۱۱۵ زن و ۱۶۱ مرد) تعیین شد. ابزار سنجش بخش کیفی یک فرم مصاحبهٔ نیمه‌ساختاریافته است که به مدد کدگذاری باز، محوری و انتخابی به‌دست آمد. این فرم پس از اشباع نظری خبرگان، از طریق دادن پیوست به شاخص‌ها به پرسش‌نامه تبدیل گردید و روی گروه نمونه که به‌صورت تصادفی انتخاب‌شده بود، اجرا شد. روایی و اعتبار ابزار سنجش در بخش کیفی به مدد اجماع سه سویه (اجماع داده‌ها، اجماع پژوهشگران و اجتماع تئوری‌ها و روش‌شناسی) به‌دست‌آمده است. در بخش کمی، اعتبار با آلفای کرونباخ محاسبه گردید و مقدار کل آن برابر با ۰/۸۸ و روایی نیز با استفاده از روش CVR به‌دست آمد. یافته‌ها شامل ۵ بعد، ۱۸ مؤلفه و ۱۲۳ شاخص نهایی بود که مبنای طراحی پرسش‌نامهٔ پژوهش برای مرحلهٔ کمی قرار گرفت. پاسخ‌های پرسش‌نامه در چارچوب طیف هفت گزینه‌ای لیکرت طراحی شد.

روش‌های گردآوری اطلاعات در پژوهش حاضر مشتمل بر دو بخش است. در بخش کیفی، ابتدا بخشی از تئوری‌ها، الگوها، مدل‌ها و یافته‌های تحقیقات اعم از ملی و جهانی را مطالعه گردید؛ سپس برای آماده کردن انجام مصاحبه با خبرگان، شاخص‌ها به مدد کدگذاری باز احصا شد و درنهایت، شاخص‌های احصاشده به مدد کدگذاری محوری در قالب ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌ها دسته‌بندی گردید. در بخش کمی، فرم مصاحبهٔ اشباع‌شده دربارهٔ خبرگان از طریق وزن‌دهی به شاخص‌ها تدوین شد؛ سپس بر اساس شاخص‌های وزن‌دهی‌شده پرسش‌نامهٔ محقق‌ساخته تدوین گردید. پرسش‌نامهٔ یادشده روی گروه نمونه اجرا شد که به‌صورت تصادفی انتخاب گردیده بود؛ بنابراین، پاسخ آزمودنی‌ها به‌صورت دستی محاسبه شد و سپس در بستهٔ نرم‌افزاری لیزرل، به مدد آزمون تحلیل عاملی تأییدی تجزیه‌وتحلیل گردید و در ادامه، ابتدا مؤلفه‌ها و شاخص‌ها از سوی اساتید دانشگاه علوم پزشکی (نمونه آماری) سنجیده شد.

درنهایت، به مقایسهٔ مرحلهٔ کمی و کیفی پرداخته شد و شاخص‌های مقوله‌بندی‌شده در قالب یک فرم مصاحبهٔ نیمه‌ساختاریافته تنظیم گردید و در اختیار خبرگان قرار گرفت.

روش تحلیل داده‌ها در بخش کیفی این پژوهش با استفاده از روش کدگذاری نظری (برگرفته از روش نظریهٔ داده‌بنیاد) است. تحلیل داده‌های به‌دست‌آمده در این پژوهش به‌صورت جداگانه صورت گرفت؛ به‌عبارت‌دیگر، داده‌های کیفی نیز با استفاده از کدگذاری باز، محوری و انتخابی و ملزومات انجام هریک از این مراحل تجزیه‌وتحلیل گردید تا درنهایت، به نظریه‌ای برای تبیین الگوی شایستگی نائل آییم. پس از تدوین پرسش‌نامه برحسب نظریهٔ به‌دست‌آمده، با استفاده از روش بارش فکری به تعیین اعتبار پرسش‌نامه پرداخته شد. درنهایت، پرسش‌نامهٔ اعتباریافته پخش گردید و داده‌های کمی جمع‌آوری شد. برای تحلیل داده‌های کمی در این پژوهش، از تحلیل عاملی تأییدی برای تعیین روایی ابزار و مدل معادلات ساختاری برای آزمون الگو استفاده گردید.

یافته‌های پژوهش

بر اساس نظر خبرگان و جمع‌بندی پرسش‌نامه و تجزیه‌وتحلیل آن، ابعاد، مؤلفه‌ها و تعداد شاخص‌های سازندهٔ ارائهٔ الگوی کارآفرینی برای دانشگاه‌های علوم پزشکی دولتی به شرح جدول زیر ارائه شد.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-22]

جدول شمارهٔ ۱. ابعاد، مؤلفه‌ها و تعداد شاخص‌های سازندهٔ ارائه الگوی کارآفرینی برای دانشگاه‌های علوم پزشکی دولتی (مورد مطالعه: دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران)

تعداد شاخص‌ها	مؤلفه‌ها	ابعاد
۹	نیازسنجی	عوامل علّی
۱۲	ساختار کارآفرین	
۸	فرهنگ کارآفرین	
۳	اسناد بالادستی	عوامل زمینه‌ای
۶	منابع انسانی	
۶	منابع مالی	
۱۰	فناوری و تجهیزات	
۷	جو سازمان	
۵	قوانین و مقررات	عوامل مداخله‌گر
۳	استانداردها	
۱۶	مدیریت کارآفرین	
۵	اهداف کارآفرین	راهبردها
۵	راهبرد نوآورانه	
۴	فردی	پیامدها
۱۱	سازمانی	
۴	اجتماعی	
۴	اقتصادی	
۵	فرهنگی	

بخش کمی: این بخش شامل دو مرحلهٔ توصیف داده‌ها و تحلیل داده‌ها است و درنهایت، با روش تحلیل عاملی تأییدی مشخص شد کدام متغیرها با کدام عامل‌ها و کدام عامل با کدام نظریه‌ها باید همبسته شوند.

جدول شمارهٔ۲. مشخص‌های آماری نمرات مؤلفه‌ها (n=۲۷۶)

عامل‌ها	میانگین	کجی	کشیدگی
نیازسنجی	۵/۱۹	-۱/۵۴۱	۳/۰۳۹
ساختار کارآفرین	۵/۱۴	-۱/۴۷۳	۲/۵۴۱
فرهنگ کارآفرین	۵/۱۲	-./۸۱۴	۲/۰۱۴
اسناد بالادستی	۴/۸	-۱/۳۴۱	۲/۳۰۷
منابع انسانی	۵/۴۰	-۰/۱۴۲	۳/۱۳۵
منابع مالی	۵/۳۶	-۱/۱۵۰	۲/۲۹
فناوری و تجهیزات	۵/۳۵	-۱/۵۱۲	۱/۰۸۹
جو سازمان	۵/۳۳	-۱/۳۵	۱/۷۷۰
قوانین و مقررات	۵/۰۴	-۱/۱۵۰	۲/۰۱۹

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-22]

استانداردها	۵/۱۲	-۲/۳۱۴	۳/۷۶۹
مدیریت کارآفرین	۵/۱۱	-۱/۷۱۴	۲/۵۴
اهداف کارآفرین	۵/۰۲	-۲/۰۵۰	۳/۰۳۹
راهبرد نوآورانه	۵/۰۰	-۰/۱۴۲	۳/۱۳۵
فردی	۵/۰۴	-۱/۱۵۰	۲/۲۹
سازمانی	۴/۲۲	-۱/۵۱۲	۱/۰۸۹
اجتماعی	۵/۱۲	-۱/۳۵	۱/۷۷۰
اقتصادی	۵/۰۹	-۱/۱۵۰	۲/۰۱۹
فرهنگی	۵/۱۵	-۲/۳۱۴	۳/۷۶۹

با توجه به جدول بالا، بیشترین میانگین شاخص‌های توصیفی عامل‌های پژوهشی مربوط به عامل‌های فناوری و تجهیزات با میانگین ۵/۳۵ و کمترین میانگین مربوط به عامل اسناد بالادستی با میانگین ۴/۸ است؛ همچنین توزیع نمرات همهٔ مؤلفه‌ها کجی منفی دارند؛ به‌عبارت‌دیگر، مجموع مجذور نمرات آن از میانگین، عددی منفی است و نمرات بیشتر افراد در این مقیاس از میانگین بیشتر است. توزیع نمرات مؤلفهٔ پیامد فرهنگی (۲/۳۱-) بیشترین و توزیع نمرات مؤلفهٔ منابع انسانی (۰/۱۴-) کمترین کجی را دارد. توزیع نمرات همهٔ ابعاد و مؤلفه‌ها دارای کشیدگی مثبت هستند؛ بدین معنی که نمرهٔ بیشتر افراد در این مقیاس‌ها نزدیک به میانگین قرار دارد؛ بنابراین، با توجه به نتایج، توزیع نمونهٔ مدنظر طبیعی است و می‌توان گفت که نمونه کاملاً معرف جامعهٔ مدنظر است.

جدول شمارهٔ ۳. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

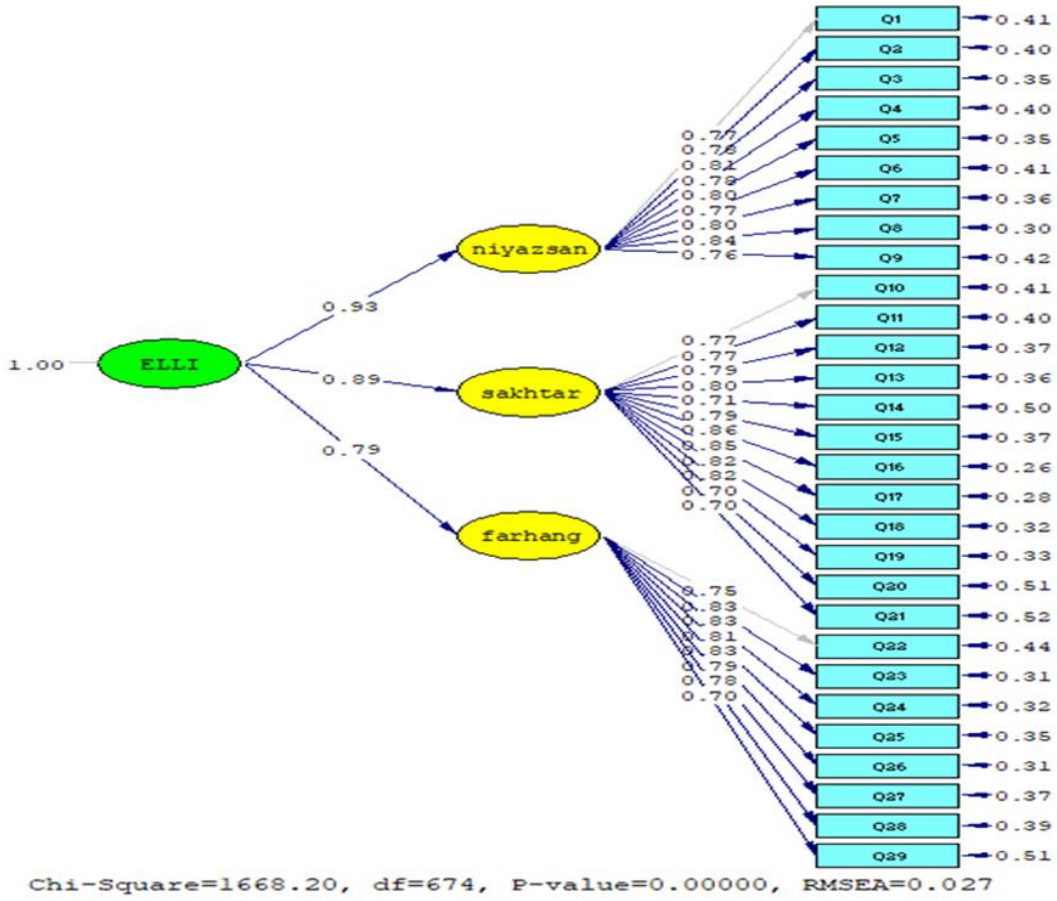
سطح معناداری	درجهٔ آزادی	K-S
۰/۶۷۸	۲۷۵	۳/۱۴

جدول بالا نشان می‌دهد، سطح معناداری به‌دست‌آمده برای متغیر کارآفرینی دانشگاه پزشکی (۰/۶۷۸) بزرگ‌تر از ۰/۰۵ و مقدار K-S برابر ۳/۱۴ است؛ بنابراین، توزیع داده‌های متغیر کارآفرینی طبیعی است و می‌توان گفت، شرایط استفاده از آزمون‌های پارامتریک برای تجزیه‌وتحلیل داده‌ها فراهم است.

تحلیل داده‌ها: در این بخش به بررسی نتایج تحلیل عاملی ابعاد می‌پردازیم.

تحلیل عاملی تأییدی بعد شرایط علّی: خروجی آزمون تحلیل عاملی تأییدی برای بعد شرایط علّی نمودار حالت معنی‌داری است که محاسبه و بدین شرح ارائه‌شده است:

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-22]

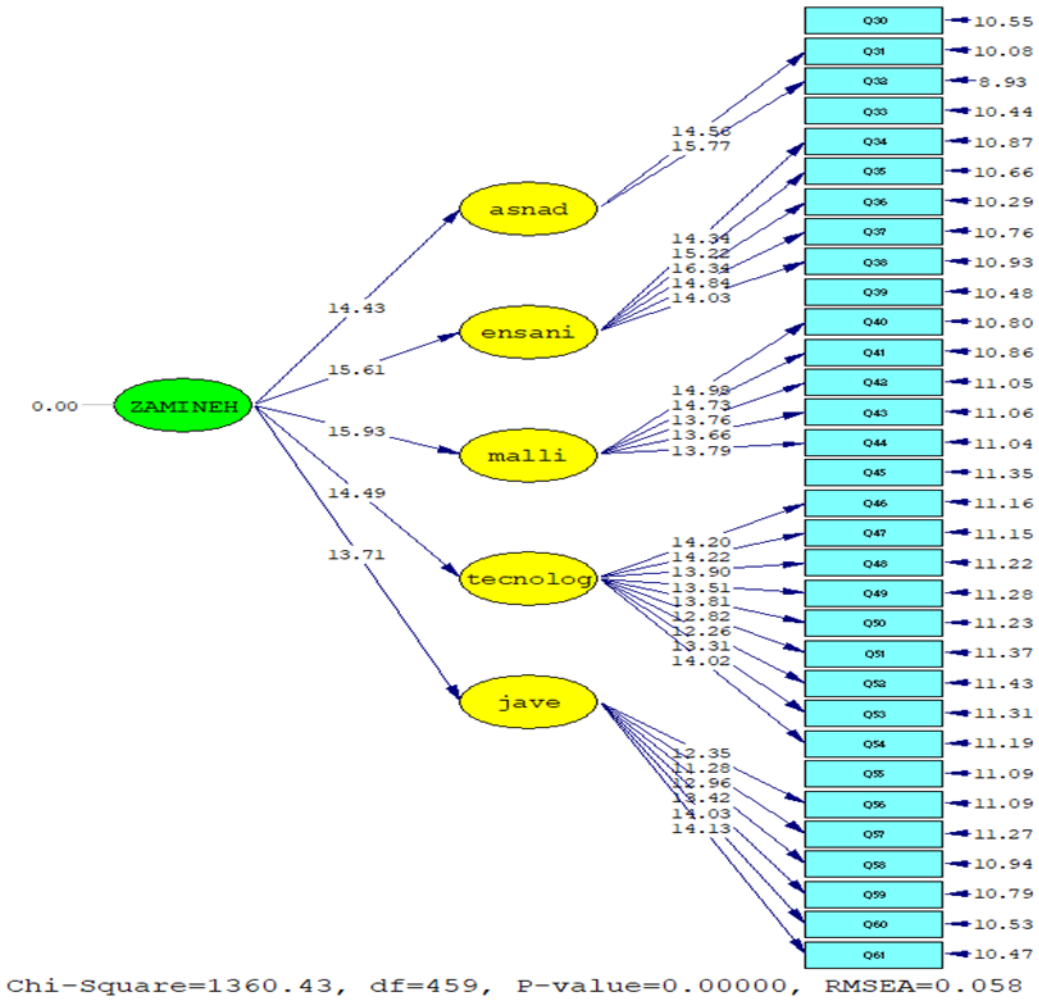


نمودار شمارهٔ ۱. مقادیر معناداری (ضرایب t-value) بعد عوامل علّی

نمودار شمارهٔ ۱ معنی‌داری ضرایب میان متغیرهای آشکار و پنهان را نشان می‌دهد. ازآنجاکه معنی‌داری در سطح ۰/۰۵ بررسی‌شده است، اگر میزان مقادیر یا ضرایب به‌دست‌آمده t-value خارج از بازه ۱/۹۶± باشند، رابطه معنی‌دار است. نتایج نشان می‌دهد، مقادیر t برای همهٔ ارتباطات معنی‌دار است. به‌طور خلاصه می‌توان گفت: بار عاملی و ضریب معناداری مسیر نیازسنجی با بعد عوامل علّی برابر (t=14.03 ؛λ=0.93)؛ بار عاملی و ضریب معناداری مسیر ساختار کارآفرین با بعد عوامل علّی برابر (t=14.72 ؛λ=0.89) و بار عاملی و ضریب معناداری مسیر فرهنگ کارآفرین با بعد عوامل علّی برابر (t=14.10 ؛λ=0.73) است.

برای شاخص‌های برازش الگو این نتایج به‌دست‌آمده است. پس از حذف خطاهای کوواریانس، بررسی شاخص‌های برازندگی نشان می‌دهند که مدل از برازش خوبی برخوردار است. نسبت خی‌دو به درجهٔ آزادی ۲/۸۲ و کوچک‌تر از ۳ است. مقدار جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) برابر با ۰/۰۵۹ و کوچک‌تر از ۰/۰۸ است. سایر شاخص‌های برازندگی مانند شاخص نیکویی برازش (GFI) برابر با ۰/۹۵ و شاخص نیکویی برازش تعدیل‌یافته (AGFI) 91/0 به‌دست آمد که بعد عوامل علّی را تأیید می‌کنند. سایر شاخص‌های برازش نیز بالاتر از ۰/۹ قرار گرفته‌اند.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-22]



نمودار شمارهٔ ۲. مقادیر معناداری (ضرایب t-value) بعد عوامل زمینه‌ای

تحلیل عاملی تأییدی بعد شرایط زمینه‌ای: نمودار شمارهٔ ۲ معنی‌داری ضرایب میان متغیرهای آشکار و پنهان را نشان می‌دهد. ازآنجاکه معنی‌داری در سطح ۰/۰۵ بررسی‌شده است اگر میزان مقادیر یا ضرایب به‌دست‌آمده t-value خارج از بازه ۱/۹۶± باشند، رابطه معنی‌دار است. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد مقادیر t برای تمامی ارتباطات معنی‌دار می‌باشند. به‌طور خلاصه می‌توان گفت: بار عاملی و ضریب معناداری مسیر اسناد بالادستی با بعد عوامل زمینه‌ای برابر (λ=0.79؛ t=14.43)؛ بار عاملی و ضریب معناداری مسیر منابع انسانی با بعد عوامل زمینه‌ای برابر (λ=0.96؛ t=15.61)؛ بار عاملی و ضریب معناداری مسیر منابع مالی با بعد عوامل زمینه‌ای برابر (λ=0.89؛ t=15.93)؛ بار عاملی و ضریب معناداری مسیر فناوری و تجهیزات با بعد عوامل زمینه‌ای برابر (λ=0.86؛ t=14.49)؛ بار عاملی و ضریب معناداری مسیر جو سازمان با بعد عوامل زمینه‌ای برابر (λ=0.97؛ t=13.71) است.

برای شاخص‌های برازش الگو این نتایج به‌دست‌آمده است. پس از حذف خطاهای کوواریانس، بررسی شاخص‌های برازندگی نشان می‌دهند که مدل از برازش خوبی برخوردار است. نسبت خی‌دو به درجهٔ آزادی ۲/۹۷ و کوچک‌تر از ۳ است. مقدار جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) برابر با ۰/۰۶۹ و کوچک‌تر از ۰/۰۸ است. سایر شاخص‌های برازندگی مانند شاخص نیکویی برازش (GFI) برابر با ۰/۹۳ و شاخص نیکویی برازش تعدیل‌یافته (AGFI) 90/0 به‌دست آمد که بعد عوامل زمینه‌ای را تأیید می‌کنند. سایر شاخص‌های برازش نیز بالاتر از ۰/۹ قرار گرفته‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر ارائهٔ الگوی کارآفرینی در

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-22]

دانشگاه‌های علوم پزشکی دولتی شهر تهران بود. یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که الگوی پیشنهادی از پنج بُعد اصلی شامل عوامل علّی، عوامل زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها تشکیل‌شده و در قالب ۱۸ مؤلفه و ۱۲۳ شاخص تبیین شده است. این ساختار بیان‌کنندهٔ آن است که کارآفرینی دانشگاهی پدیده‌ای چندبعدی و وابسته به تعامل هم‌زمان میان عوامل فردی، سازمانی، مدیریتی، فرهنگی، مالی، فناورانه و محیطی است؛ بنابراین، توسعهٔ کارآفرینی در دانشگاه‌های علوم پزشکی نیازمند نگاهی جامع و نظام‌مند است و نمی‌توان آن را صرفاً به آموزش چند مهارت کارآفرینانه یا ایجاد برخی ساختارهای حمایتی محدود کرد.

پژوهش حاضر از نظر هدف بر حل مسئله و ارائهٔ الگویی عملی برای بهبود وضعیت کارآفرینی در دانشگاه‌های علوم پزشکی تمرکز دارد. بر اساس یافته‌های حاضر، عوامل علّی نظیر منابع انسانی توانمند، منابع مالی کافی، مدیریت باتجربه، راهبردهای کارآفرینانه، تجهیزات و فناوری‌های نوین و فرهنگ سازمانی مساعد، نقش مهمی در شکل‌گیری کارآفرینی دانشگاهی دارند. این نتیجه با یافته‌های دایی‌چیان و همکاران (۱۴۰۳) همسو است که بر اهمیت منابع انسانی و مالی، مدیریت باتجربه، منابع و تجهیزات الکترونیک و فرهنگ سازمانی مساعد تأکید کرده‌اند (۶)؛ همچنین نتایج پژوهش حاضر از نظر توجه به ساختار کارآفرین، رهبری و مدیریت (۱۰) با یافته‌های ناطقی و همکاران (۱۴۰۱) و از نظر عوامل فرهنگی، منابع انسانی، زمینه‌های ارتباطی و اجتماعی، عوامل اقتصادی و ساختاری (۱۳) با نتایج بریمانی و عنایتی (۱۴۰۰) همخوانی کامل دارد. این همسویی نشان می‌دهد که کارآفرینی دانشگاهی در بستر تعامل منابع داخلی و شرایط محیطی شکل می‌گیرد و موفقیت آن مستلزم هماهنگی میان ساختار، فرهنگ، رهبری، منابع و سیاست‌های حمایتی است.

همچنین یافته‌ها نشان داد که راهبردهای توسعهٔ کارآفرینی باید بر تقویت سرمایهٔ انسانی، به‌روزرسانی فناوری‌ها، اصلاح ساختارهای حمایتی، گسترش ارتباط دانشگاه با جامعه و صنعت و تقویت فرهنگ کارآفرینانه متمرکز شوند. این نتیجه با یافته‌های شاکر و همکاران (۲۰۲۴) از حیث نقش نیروی انسانی ماهر، فناوری به‌روز، منابع مالی کافی، اهداف کارآفرینانه و توجه به فرهنگ جامعه همسو است (۱۱). از سوی دیگر، پیامدهای حاصل از استقرار الگوی کارآفرینی در دانشگاه‌های علوم پزشکی می‌تواند در سطوح فردی، سازمانی، اجتماعی و اقتصادی ظاهر شود. این پیامدها شامل افزایش خلاقیت، ارتقای مهارت‌ها، بهبود عملکرد سازمانی، توسعهٔ نوآوری، تقویت ارتباط دانشگاه با جامعه، تجاری‌سازی دانش و خلق ارزش اقتصادی و اجتماعی است. این بخش از یافته‌ها نیز با نتایج رابین و ورنی (۲۰۲۴) از حیث پیامدهای فردی، اجتماعی و اقتصادی (۷) و با پژوهش واویرلی و همکاران (۲۰۲۳) از نظر توجه به پیامدهای فردی و اجتماعی همسو است (۱۲).

درمجموع، نتایج پژوهش نشان داد که الگوی کارآفرینی در دانشگاه‌های علوم پزشکی دولتی شهر تهران، الگویی جامع و چندسطحی است که می‌تواند مبنایی برای سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و مدیریت توسعهٔ کارآفرینی دانشگاهی قرار گیرد. بر اساس این الگو، دانشگاه‌های علوم پزشکی برای حرکت به‌سوی دانشگاه کارآفرین باید به‌صورت هم‌زمان به عوامل ایجادکننده، بسترهای زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردهای اجرایی و پیامدهای مورد انتظار توجه کنند. بدین منظور، بازنگری در شیوهٔ جذب و توانمندسازی اعضای هیئت‌علمی و مدیران، برگزاری دوره‌های مستمر کارآفرینی، بهره‌گیری از فناوری‌های آموزشی، انجام مطالعات تطبیقی در سایر دانشگاه‌ها، ارزیابی مستمر عوامل درونی و بیرونی و تقویت ارتباط دانشگاه با جامعه، صنعت و نهادهای اجرایی می‌تواند به تحقق اثربخش‌تر کارآفرینی دانشگاهی کمک کند. البته نتایج پژوهش حاضر با توجه به محدودیت زمانی و مالی، صرفاً در دانشگاه‌های علوم پزشکی دولتی شهر تهران به‌دست‌آمده است و تعمیم آن به سایر دانشگاه‌ها و مناطق جغرافیایی باید با احتیاط صورت گیرد؛ همچنین به علت تمرکز پژوهش بر وضعیت مطلوب کارآفرینی و کنترل نکردن تفصیلی وضعیت موجود دانشگاه‌ها پیشنهاد می‌شود، در پژوهش‌های آینده، وضعیت موجود و مطلوب به‌صورت هم‌زمان بررسی و شکاف میان

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-22]

آن‌ها تحلیل گردد.

تعارض منافع

نویسندگان این مقاله هیچ‌گونه تضاد منافعی برای اعلام ندارند.

کد اخلاق

شامل این پژوهش نمی‌گردد.

حمایت مالی

این مطالعه هیچ حمایت مالی از سازمان های تامین مالی در بخش دولتی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

مهدی احمدی، عباس خورشیدی: تدوین پروپوزال، جمع آور ی داده ها، تدوین مقاله.عباس خورشیدی، بهارک شیرزاد کبریا: تعریف پروژه، نظارت و مدیریت، روش شناسی، اعتبار بخشی.مهدی احمدی: تجز یه و تحلیل آماری.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-22]

References

1. Mirmiran J. Comprehensive Entrepreneurship. Tehran: Kalameh Publishing House; 2021.
2. Toushmali G, Alimohammadzadeh K, Maher A, Hoseini S M, Bahadori M. Entrepreneurship University Conceptualization and Third Generation University Pattern Design. Iran Occup Health. 2020;17:415-36.
3. Roknizadeh H, Shahani T, Alavi M, Oshiani Roudsari Z. Entrepreneurship Management in Medical Universities of the Country Using Business Development Center (BDO) Experiences of Zanjan.2021. The 8th National Conference on Modern Studies and Research in Humanities, Management and Entrepreneurship of Iran،Tehran.
4. Ilonen S. Creating an entrepreneurial learning environment for entrepreneurship education in HE: The educator's perspective. Ind High Educ. 2021;35:518-30. doi:10.1177/09504222211020637.
5. Pajoohan A, Tirband M. Analyzing the effect of the learning environment in entrepreneurship courses on entrepreneurial intention considering the mediating role of students' attitudes toward business. JEAD. 2024; 11: 57-80. doi: 10.22069/jead.2023.21533.1740.
6. Soleimaninezhad A, Hejazi SR, Zarei Metin H, Moghimi SM, Yazdani HR. Designing a Framework of Key Skills for Technology Entrepreneurs in Technological Environments. Sci Technol Policy Lett. 2025;15:49-76. doi: 10.22059/jed.2024.370865.654318.
7. Holt R, Wiedner R. Material expertise: The case of the craft entrepreneur Lucie Rie. Strateg Entrep J. 2024;18:686-712. doi:10.1002/sej.1509.
8. Hall R. Students as partners in university innovation and entrepreneurship. Education+ Training. 2021;63:1114-37. doi:10.1108/ET-01-2021-0003.
9. Brentnall C. Competitive enterprise education: developing a concept. Entrep Educ Pedagogy. 2021;4:346-75. doi:10.1177/2515127419900486.
10. Gharagozloo S, Nateghi F, Jalalvandi M. Providing a Model for Developing the Entrepreneurial Capacity of the Young Generation of the Country in the Context of Curriculum Planning of the University. CRTLS. 2022;22:281-306. doi: 10.30465/CRTLS.2022.38303.2362.
11. Zahra SA, Li Y, Agarwal R, Barney JB, Dushnitsky G, Graebner ME, et al. Developing theoretical insights in entrepreneurship research. Strateg Entrep J. 2024;18:3-20. doi:10.1002/sej.1486.
12. Ding WW, Lee HJ, Shapiro DL. Are entrepreneurs penalized during job searches? It depends on who is hiring. Strateg Entrep J. 2023;17:713-40. doi: 10.1002/sej.1479.
13. Barimani K, Enayati T. Explain the components that affect the relationship between industry and University; A step towards an entrepreneurial university. J Develop Evol Mnage. 2022;13:61-76.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-22]