



# The Impact of Psychological Capital Dimensions on Entrepreneurial Behavior with the Mediating Role of Entrepreneurial Passion: A Study among Higher Education Students

Mohammad Sanaei<sup>1</sup>, Nematollah Shiri<sup>2</sup>, Razieh Sadraei<sup>3</sup>, Hossein Mehdizadeh<sup>4</sup>

<sup>1</sup> M. A. Student, Department of Entrepreneurship and Rural Development, Faculty of Literature and Humanities, Ilam University, Ilam, Iran. Email: [m.sanaei@ilam.ac.ir](mailto:m.sanaei@ilam.ac.ir)

<sup>2</sup> Associate Professor, Department of Entrepreneurship and Rural Development, Faculty of Literature and Humanities, Ilam University, Ilam, Iran. Corresponding Author, Email: [n.shiri@ilam.ac.ir](mailto:n.shiri@ilam.ac.ir)

<sup>3</sup> Assistant Professor, School of Strategy and Leadership, Coventry University, Coventry, United Kingdom. Email: [Ad9531@coventry.ac.uk](mailto:Ad9531@coventry.ac.uk)

<sup>4</sup> Associate Professor, Department of Entrepreneurship and Rural Development, Faculty of Literature and Humanities, Ilam University, Ilam, Iran. Email: [Hossein.mahdizadeh@ilam.ac.ir](mailto:Hossein.mahdizadeh@ilam.ac.ir)

## Abstract

**Purpose:** Psychological capital has been recognized as a key factor in fostering entrepreneurial behavior, yet the mediating role of entrepreneurial passion in this relationship remains underexplored. This study examines the influence of self-efficacy, resilience, optimism, and hope on entrepreneurial behavior among university students in Iran while considering the mediating role of entrepreneurial passion. Given the increasing demand for entrepreneurial competencies in today's job market and the challenges faced by graduates, understanding the psychological traits that shape entrepreneurial tendencies can help policymakers and educators develop more effective strategies for fostering entrepreneurship.

**Design/Methodology/Approach:** This descriptive-correlational and applied study surveyed 506 university students in Iran, selected through random sampling, following Klein's (2010) recommendations for determining adequate sample sizes in structural equation modeling (SEM). Data were collected using standardized questionnaires, including the Psychological Capital Scale (Luthans et al., 2007) and the Entrepreneurial Passion Scale (Cardon et al., 2009), while entrepreneurial behavior was measured using Shirokova et al.'s (2016) scale. These instruments demonstrated strong validity and reliability in previous research and were further tested for consistency in this study. Structural equation modeling (SEM) was conducted using SmartPLS 4, and SPSS 26 was used for descriptive and reliability analyses.

**Findings:** The results indicated that self-efficacy ( $\beta=0.14$ ,  $p < 0.000$ ), resilience ( $\beta=0.16$ ,  $p < 0.018$ ), and optimism ( $\beta=0.11$ ,  $p < 0.014$ ) had significant positive effects on entrepreneurial behavior, suggesting that students with strong psychological capital are more inclined toward entrepreneurship. However, hope ( $p > 0.409$ ) did not directly impact entrepreneurial behavior, implying that having a positive outlook alone may not be sufficient to drive entrepreneurial actions.

Additionally, entrepreneurial passion significantly mediated the relationships between self-efficacy ( $\beta=0.21$ ,  $p < 0.000$ ), optimism ( $\beta=0.09$ ,  $p < 0.041$ ), and hope ( $\beta=0.20$ ,  $p < 0.000$ ) with entrepreneurial behavior. This suggests that students with higher self-efficacy and optimism are more likely to engage in entrepreneurial activities when they possess strong entrepreneurial

passion. However, no mediating effect was found for resilience ( $p > 0.216$ ), indicating that resilient students tend to pursue entrepreneurship independently of passion and are likely driven by external factors or their ability to withstand challenges.

**Discussion and Conclusion:** This study underscores the crucial role of self-efficacy, resilience, and optimism in fostering entrepreneurial behavior, with entrepreneurial passion acting as a motivational enhancer in some cases. However, hope did not directly influence entrepreneurial behavior, possibly due to economic and social constraints that limit entrepreneurial opportunities. Moreover, resilient students were found to pursue entrepreneurship regardless of passion, suggesting that resilience functions as an independent driver of entrepreneurial engagement. The findings provide important insights for educational policymakers and university administrators. Universities should develop structured programs to strengthen self-efficacy, optimism, and entrepreneurial passion, including entrepreneurship education programs that build confidence in students' entrepreneurial abilities, skill development workshops to enhance adaptability and creative problem-solving, business incubators that provide mentorship and real-world entrepreneurial experience, financial support for student startups to facilitate entrepreneurial initiatives, and university-industry partnerships to bridge academic learning with market demands. Furthermore, fostering an educational environment that cultivates a positive mindset and proactive attitude toward entrepreneurship can further enhance students' entrepreneurial behavior and career prospects. Despite its contributions, this study has certain limitations. First, the research was conducted among Iranian university students, which may limit generalizability to other cultural and economic settings. Future research should conduct cross-cultural comparisons to determine whether these relationships hold across different educational and entrepreneurial ecosystems. Second, this study used a cross-sectional design, which prevents an analysis of longitudinal changes in psychological capital and entrepreneurial behavior. Future research should employ longitudinal methodologies to explore how these factors evolve over time. Additionally, future studies should consider other potential mediators and moderators, such as social support, economic environment, government policies, and prior entrepreneurial experience, to develop a more comprehensive understanding of the psychological drivers of entrepreneurship.

**Keywords:** Psychological capital, Entrepreneurial behavior, Entrepreneurial passion, Higher education.

**Citation:** Sanaei, M., Shiri, N., Sadraei, R., & Mehdizadeh, H. (2025). The Impact of Psychological Capital Dimensions on Entrepreneurial Behavior with the Mediating Role of Entrepreneurial Passion: A Study among Higher Education Students. *Psychological Researches in Management*, 11(2), 147-173. (In Persian)

---

Received: January 25, 2025  
Revised: March 07, 2025  
Accepted: March 25, 2025  
Published Online: June 22, 2025

P- ISSN: 2476-4833  
E- ISSN: 2588-7084  
Article Type: Research Paper  
<https://doi.org/10.22034/jom.2025.2051216.1317>



Authors retain the copyright and full publishing rights.  
Published by [Hazrat-e Masoumeh University](#). This article is an open access article licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](#)

---

## تأثیر ابعاد سرمایه روان‌شناختی بر رفتار کارآفرینانه با نقش میانجی اشتیاق کارآفرینانه: مطالعه‌ای در بین دانشجویان نظام آموزش عالی\*

محمد سنائی<sup>۱</sup>، نعمت‌اله شیری<sup>۲</sup>، راضیه صدرایی<sup>۳</sup>، حسین مهدیزاده<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه کارآفرینی و توسعه روستایی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران. رایانامه: m.sanaei@ilam.ac.ir

<sup>۲</sup> دانشیار، گروه کارآفرینی و توسعه روستایی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران. رایانامه نویسنده مسئول: n.shiri@ilam.ac.ir

<sup>۳</sup> استادیار، مدرسه استراتژی و رهبری، دانشگاه کاونتری، کاونتری، انگلستان. رایانامه: Ad9531@coventry.ac.uk

<sup>۴</sup> دانشیار، گروه کارآفرینی و توسعه روستایی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران. رایانامه: Hossein.mahdizadeh@ilam.ac.ir

### چکیده

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر ابعاد سرمایه روان‌شناختی (خودکارآمدی، تاب‌آوری، خوش‌بینی و امیدواری) بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان نظام آموزش عالی ایران با نقش میانجی اشتیاق کارآفرینانه انجام شده است. این مطالعه از نظر ماهیت، توصیفی-همبستگی و از نظر هدف، کاربردی است. جامعه آماری پژوهش شامل دانشجویان مقاطع مختلف دانشگاه‌های ایران است که تعداد ۵۰۶ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه استاندارد لوتانز و همکاران (۲۰۰۷) برای ابعاد سرمایه روان‌شناختی، پرسشنامه شیروکاوا و همکاران (۲۰۱۶) برای رفتار کارآفرینانه و پرسشنامه اشتیاق کارآفرینانه کاردون و همکاران (۲۰۰۹) بود. نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS نشان داد خودکارآمدی، تاب‌آوری و خوش‌بینی دارای تأثیری مثبت و معنادار امیدواری فاقد تأثیری معنادار بر رفتار کارآفرینانه بودند. همچنین، اشتیاق کارآفرینانه نقش میانجی معناداری در رابطه بین خودکارآمدی، خوش‌بینی و امیدواری با رفتار کارآفرینانه ایفا کرد، اما در رابطه بین تاب‌آوری و رفتار کارآفرینانه چنین نقشی مشاهده نشد. یافته‌ها بر اهمیت تقویت ابعادی ویژه از سرمایه روان‌شناختی برای افزایش تمایل و اشتیاق در زمینه رفتارهای کارآفرینانه دانشجویان تأکید دارد و می‌تواند به بهبود سیاست‌های آموزشی در حوزه کارآفرینی کمک کند.

**کلیدواژه‌گان:** آموزش عالی، اشتیاق کارآفرینانه، رفتار کارآفرینانه، سرمایه روان‌شناختی.

**استناد:** سنائی، محمد، شیری، نعمت‌اله، صدرایی، راضیه، و مهدیزاده، حسین (۱۴۰۴). تأثیر ابعاد سرمایه روان‌شناختی بر رفتار کارآفرینانه با نقش میانجی اشتیاق کارآفرینانه: مطالعه‌ای در بین دانشجویان نظام آموزش عالی. *پژوهش‌های روانشناختی در مدیریت*، ۱۱(۲)، ۱۴۷-۱۷۳.

## مقدمه

در جهان امروز، کارآفرینی به عنوان نیروی محرک اصلی توسعه اقتصادی و اجتماعی محسوب می‌شود و نقش اساسی در ایجاد فرصت‌های شغلی، ارتقای نوآوری و تأمین رشد پایدار ایفا می‌کند (Rahdari et al., 2016). در بسیاری از کشورها، کارآفرینان به عنوان عناصر کلیدی در ایجاد فرصت‌های شغلی، پیشبرد نوآوری و تقویت رقابت‌پذیری بازارها، نقش آفرینی می‌کنند (Lee & Peterson, 2000). این موضوع به ویژه در ایران از اهمیتی ویژه برخوردار است؛ نظام آموزش عالی ایران به عنوان یکی از ارکان اساسی توسعه علمی و اقتصادی کشور، نقشی مهم در تربیت نیروی انسانی متخصص و خلاق ایفا می‌کند (شیرعلیپور و همکاران، ۱۴۰۲). با این حال، یکی از چالش‌های مهم این نظام نرخ بالای بیکاری فارغ‌التحصیلان و عدم تطابق مهارت‌های آموزشی با نیازهای بازار کار است (احمدخانی و همکاران، ۱۳۹۸). در چنین شرایطی، تقویت روحیه و مهارت‌های کارآفرینانه در بین دانشجویان می‌تواند به عنوان یک راهکار مؤثر برای کاهش وابستگی آنها به فرصت‌های شغلی سنتی و افزایش نوآوری و اشتغال‌زایی مورد توجه قرار گیرد. از این رو، بررسی عواملی که می‌توانند به توسعه رفتارهای کارآفرینانه در بین دانشجویان منجر شوند، ضروری است. با توجه به ساختار اقتصادی کشور و نیاز فوری به ایجاد اشتغال، ترویج رفتارهای کارآفرینانه میان دانشجویان که نیروی کار آینده را تشکیل می‌دهند، ضروری به نظر می‌رسد (سبزمیدانی و همکاران، ۱۴۰۳). از این رو، شناخت عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری و توسعه رفتارهای کارآفرینانه در میان دانشجویان اهمیت به‌سزایی دارد (بنزاده و همکاران، ۱۴۰۳).

سرمایه روان‌شناختی به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر رفتار کارآفرینانه شناخته می‌شود (Cui, 2021a). سرمایه روان‌شناختی در واقع به مفهوم چه کسی هستید و چه کسی می‌خواهید بشوید، بازمی‌گردد (Bado et al., 2025). از دیدگاه لوتانز<sup>۱</sup> و همکاران، سرمایه روان‌شناختی یک وضعیت توسعه‌ای مثبت روان‌شناختی با مؤلفه‌های امیدواری، خوش‌بینی، تاب‌آوری و خودکارآمدی است (Luthans, Avolio, et al., 2007). سرمایه روان‌شناختی ریشه در نهضت روان‌شناسی مثبت‌گرا دارد (Luthans et al., 2015). سرمایه روان‌شناختی همچون سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی، می‌تواند مدیریت و سرمایه‌گذاری شود و بر خلاف سرمایه‌های سنتی و دارایی‌های مشهود با سرمایه‌گذاری بسیار اندکی توسعه و تقویت می‌شود (Luthans, Youssef, et al., 2007). می‌توان چنین بیان کرد که سرمایه روان‌شناختی به‌تنهایی پیش‌بینی‌کننده موفقیت اقتصادی افراد است (Luthans, Avolio, et al., 2007). هاوس-سورمکون<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) تأکید می‌کند سرمایه روان‌شناختی بیش از هر نوع سرمایه دیگری پیش‌بینی‌کننده ریسک کارآفرینانه و موفقیت در

<sup>1</sup> Luthans

<sup>2</sup> House-Soremekun

کسب‌وکار است. در پژوهشی که همیلسکی و کار<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) تحت عنوان بررسی رابطه بین سرمایه روان‌شناختی کارآفرینان و موفقیت انجام دادند، نشان داده شد توسعه سرمایه روان‌شناختی در میان کارآفرینان ممکن است به آنها در ایجاد مقاومت در مقابل بخش گسترده‌ای از محرک‌های روان‌شناختی تنش‌زایی که ممکن است به طور ذاتی در مسیر کارآفرینی آنها رخ دهند، کمک کند. والی<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۹) تأکید می‌کنند سرمایه روان‌شناختی اثری مثبت و معنادار بر سطح روحیه کارآفرینی دارد. در پژوهشی دیگر، سویتمن<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۱) نشان دادند رابطه‌ای مثبت و معنادار بین مؤلفه‌های سرمایه روان‌شناختی و عملکرد خلاقانه وجود دارد؛ و همچنین، ساتر<sup>۴</sup> (۲۰۱۰) و رنجبر و زارعی متین (۱۳۹۵) در پژوهشی به این موضوع اشاره می‌کنند که سرمایه روان‌شناختی یک عامل کلیدی در پیش‌بینی میزان فعالیت‌های کارآفرینی افراد است و حتی این تأثیر از سطح آموزش یا دست‌یابی به فرصت‌ها بیشتر است و اینکه سرمایه روان‌شناختی نه فقط قادر به پیش‌بینی فعالیت‌های کارآفرینانه است، بلکه می‌تواند به عنوان انگیزه‌بخش و محرک شروع کارآفرینی نیز تلقی شود. سرمایه روان‌شناختی نقشی مهم در شکل‌گیری و توسعه رفتارهای کارآفرینانه ایفا می‌کند (Feng & Chen, 2020). افراد با سرمایه روان‌شناختی زیاد تمایل بیشتری به پذیرش ریسک، نوآوری و پیشبرد ایده‌های کارآفرینانه دارند، زیرا اعتمادبه‌نفس بیشتری در مقابله با چالش‌ها دارند و به موفقیت‌های آینده خوش‌بین هستند (Lima et al., 2020). این ویژگی‌ها موجب می‌شوند تا این افراد در مواجهه با موانع کسب‌وکار پایداری بیشتری نشان دهند و فعالانه در جست‌وجوی فرصت‌های جدید باشند (Baluku et al., 2016). از طرفی، رفتار کارآفرینانه نشان‌دهنده تمایل و توانایی فرد در ایجاد، توسعه و بهره‌برداری از فرصت‌های کسب‌وکار و تحمل مخاطرات برای دست‌یابی به اهداف کارآفرینی است. در تعریفی دیگر و به طور خلاصه، رفتار کارآفرینانه مجموعه فعالیت‌هایی است که افراد در سطوح مختلف مسئولیت با هدف بهره‌گیری خلاقانه از منابع به منظور شناسایی و استفاده از فرصت‌ها به انجام می‌رسانند (Mair, 2005). به نقل از شاپرو<sup>۵</sup> (۱۹۸۴)، رفتار کارآفرینانه منجر به کارآفرینی می‌شود. رفتار کارآفرینانه رفتاری است که به منظور انجام یک رویداد ویژه هدایت می‌شود (حسین پور و عبداللہی، ۱۳۹۴). کارآفرینی و رفتار کارآفرینانه به مثابه استفاده نوآورانه از منابع برای بهره‌گیری از فرصت‌ها هستند (شیری و همکاران، ۱۴۰۰). رفتار کارآفرینانه همه اقداماتی را شامل می‌شود که مربوط به کشف، ارزیابی و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه موجود هستند (شیری و همکاران، ۱۴۰۰). از این رو، می‌توان رفتار کارآفرینانه را در افرادی جست‌وجو کرد که خودکارآمدی و هویت خود را بر اساس ارزش‌ها، باورها و نیازهای خاص جست‌وجو می‌کنند (Kirkley, 2016). از سوی دیگر، اشتیاق کارآفرینانه به عنوان یک متغیر میانجی می‌تواند تأثیر سرمایه روان‌شناختی

<sup>1</sup> Hmieleski & Carr

<sup>2</sup> Valli

<sup>3</sup> Sweetman

<sup>4</sup> Sutter

<sup>5</sup> Shapero

بر رفتار کارآفرینانه را تقویت کند (Hu et al., 2022). اشتیاق کارآفرینانه احساس شدیدی است که در ادبیات کارآفرینی مثبت تلقی می‌شود و آگاهانه به دست می‌آید (Cardon et al., 2009). اشتیاق تمایل شدید به فعالیتی است که مورد علاقه فرد و تعریف‌کننده هویت فرد است. فرد با استفاده از انرژی و زمان خود برای آن سرمایه‌گذاری می‌کند (Vallerand, 2008). سرمایه روان‌شناختی زیاد می‌تواند اشتیاق فرد به کارآفرینی را افزایش دهد و این اشتیاق به نوبه خود، رفتارهای کارآفرینانه را تسهیل می‌کند (Hu et al., 2022). بنابراین، اشتیاق کارآفرینانه می‌تواند به عنوان یک پل ارتباطی، تأثیر مثبت سرمایه روان‌شناختی را بر رفتارهای کارآفرینانه افزایش دهد. اشتیاق عامل اساسی برای تبدیل ایده‌ها به فرصت‌های عملی و واقعی در حوزه کسب‌وکار به شمار می‌رود (Schmidt et al., 2025). با این حال، اشتیاق به تنهایی نمی‌تواند به بروز رفتارهای کارآفرینانه منجر شود، بلکه نیازمند تعامل با ابعاد مختلف سرمایه روان‌شناختی و شرایط محیطی است. پژوهش‌های متعددی تأثیر سرمایه روان‌شناختی بر اشتیاق و رفتارهای کارآفرینانه را بررسی کرده‌اند و نشان داده‌اند این عامل روان‌شناختی می‌تواند با تقویت اشتیاق کارآفرینانه، به بروز رفتارهای کارآفرینانه منجر شود (Cui, 2021b; Nyati & Chimucheka, 2025; Li et al., 2020). با وجود این، شکاف جالب توجهی در ادبیات این موضوع وجود دارد؛ به گونه‌ای که تا کنون تأثیر دقیق ابعاد سرمایه روان‌شناختی بر رفتار کارآفرینانه، به ویژه با در نظر گرفتن نقش میانجی اشتیاق کارآفرینانه، در میان دانشجویان ایران به طور کامل بررسی نشده است. این پژوهش تلاش دارد تا با بررسی نقش میانجی اشتیاق کارآفرینانه به این شکاف پژوهشی پاسخ دهد. از این رو، هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی تأثیر سرمایه روان‌شناختی بر رفتار کارآفرینانه با نقش میانجی اشتیاق کارآفرینانه در میان دانشجویان نظام آموزش عالی ایران است.

## مبانی نظری

نظام آموزش عالی ایران به عنوان یکی از ارکان بنیادین توسعه علمی، فرهنگی و اقتصادی کشور، مسئولیتی مهم در تربیت نیروی انسانی متخصص و خلاق به عهده دارد که نقشی جالب توجه در پیشبرد اهداف توسعه پایدار ایفا می‌کند (شیرعلیپور و همکاران، ۱۴۰۲)؛ با وجود این، یکی از چالش‌های عمده‌ای که این نظام با آن مواجه است، نرخ بالای بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی و عدم انطباق مهارت‌های آموزشی با نیازهای واقعی و روزافزون بازار کار است (احمدخانی و همکاران، ۱۳۹۸). این عدم هم‌راستایی میان آنچه دانشجویان در دانشگاه‌ها می‌آموزند و مهارت‌هایی که برای ورود به بازار کار نیاز دارند، سبب بروز مشکلاتی همچون بیکاری، اشباع بازار شغلی و همچنین ناتوانی در پاسخ به نیازهای نوظهور صنعت و فناوری می‌شود. در این شرایط، تقویت و ارتقای روحیه کارآفرینی و مهارت‌های مربوط به آن در میان دانشجویان به عنوان یک راهکار مؤثر و نوآورانه می‌تواند تأثیر زیادی در کاهش وابستگی آنها به فرصت‌های شغلی سنتی و ثابت داشته باشد (Silesky-Gonzalez et al., 2025). این امر نه فقط

موجب افزایش قدرت نوآوری و خلاقیت در میان فارغ‌التحصیلان می‌شود، بلکه به طور مستقیم به توسعه اشتغال‌زایی، کاهش نرخ بیکاری و رشد اقتصادی کشورها کمک خواهد کرد (Garcez et al., 2025). در حقیقت، پرورش مهارت‌های کارآفرینانه می‌تواند دانشجویان را برای راه‌اندازی کسب‌وکارهای نوپا و برخورداری از فرصت‌های شغلی غیرمتمرکز آماده کند، که به نوبه خود موجب تقویت اقتصاد دانش‌بنیان و توسعه پایدار در کشور خواهد شد (Salimian Rizi et al., 2025).

بنابراین، بررسی دقیق و علمی عواملی که می‌توانند موجب توسعه رفتارهای کارآفرینانه در بین دانشجویان شوند، از اهمیت بسیاری برخوردار است. این عوامل می‌توانند شامل انگیزه‌ها، مهارت‌های فنی و اجتماعی، حمایت‌های دولتی و بخش خصوصی و همچنین طراحی برنامه‌های آموزشی مناسب باشند تا دانشجویان را برای ورود به عرصه‌های مختلف کارآفرینی آماده کنند. به علاوه، چنین پژوهش‌هایی می‌توانند راهکارهایی برای بهبود و تطابق بهتر آموزش‌ها با نیازهای روز بازار کار ارائه دهند و بستری مناسب برای پرورش نسلی جدید از کارآفرینان موفق و مستقل فراهم کنند. از این رو، بررسی عواملی که می‌توانند به توسعه رفتارهای کارآفرینانه در بین دانشجویان منجر شوند، ضروری است.

## رفتار کارآفرینانه

واژه «رفتار» مانند بسیاری از مفاهیم دیگر، تعاریف متعددی دارد و بسته به زمینه‌ای که در آن به کار می‌رود، می‌تواند به اشکال مختلف تبیین شود. در کتاب روان‌شناسی هیلگارد<sup>۱</sup>، که منبعی معتبر برای روان‌شناسان به شمار می‌رود، رفتار به عنوان حرکتی تعریف شده است که برای تطبیق، هماهنگی یا مدیریت شرایط و رویدادهای پیرامون انجام می‌شود. این مفهوم جامع طیفی گسترده از اقدامات مانند گفتار، کردار، افکار، موضع‌گیری‌ها، اظهارنظرها، عقاید، انتخاب‌ها، نگرش‌ها، برداشت‌ها، هدف‌گذاری‌ها و تصمیم‌گیری‌ها را در بر می‌گیرد (Nolen-Hoeksema et al., 2009). در واقع، رفتار تنها ابزار ذاتاً در دسترس و تحت اختیار انسان برای مدیریت شرایط محسوب می‌شود (Nolen-Hoeksema et al., 2009). با توجه به موضوع مطرح‌شده، می‌توان دریافت رفتار نقش اساسی در زندگی انسان ایفا می‌کند و بخشی جالب توجه از حیات او را در بر می‌گیرد. از این رو، بررسی این مفهوم می‌تواند به طرزی مؤثر در فهم ارتباطات میان متغیرهای پژوهش حاضر یاری‌رسان باشد.

در تسکه<sup>۲</sup>، فیلسوف آمریکایی، در کتاب تبیین رفتار: دلایل در دنیای علل<sup>۳</sup>، مفهوم علت و دلیل در رفتار انسان را بررسی می‌کند. در این کتاب، در تسکه استدلال می‌کند علل رفتار انسان را می‌توان به دو دسته کلی تقسیم کرد: علل فیزیکی و علل ذهنی. علل فیزیکی شامل عواملی مانند محرک‌های محیطی، ساختارهای عصبی و هورمون‌ها هستند، در حالی که علل ذهنی

<sup>1</sup> Hilgard

<sup>2</sup> Dretske

<sup>3</sup> Explaining Behavior: Reasons in a World of Causes



شامل باورها، تمایلات و اهداف فردی می‌شوند. در این میان، علل ذهنی نقشی مهم در تبیین رفتار انسان ایفا می‌کنند. او تأکید می‌کند علل ذهنی می‌توانند رفتار انسان را به شیوه‌هایی توضیح دهند که علل فیزیکی قادر به انجام آن نیستند. برای مثال، علل ذهنی می‌توانند روشن کنند که چرا فردی در یک موقعیت خاص رفتار خاصی را از خود نشان می‌دهد. بنابراین، رفتار انسان به عنوان مجموعه‌ای از اعمال، واکنش‌ها و حرکات او در یک موقعیت خاص در نظر گرفته می‌شود (Dretske, 1988). کارآفرینی نیز به معنای فرایند ایجاد و توسعه یک کسب‌وکار جدید است. در این راستا، رفتاری که به کارآفرینی و پیشرفت در این مسیر منجر می‌شود، تحت عنوان رفتار کارآفرینانه شناخته می‌شود. رفتار کارآفرینانه مجموعه‌ای از ویژگی‌ها و رفتارهایی است که افراد کارآفرین را از سایر افراد متمایز می‌کند (Bird et al., 2012; Gunawan et al., 2023; Obschonka & Stuetzer, 2017). به نوعی تفاوت یک فرد عادی که تمایلی به ایجاد کسب و کار ندارد با کسی که مایل به کارآفرینی است، مجموعه رفتاری خاص است که رفتار کارآفرینانه نام دارد.

رفتار کارآفرینانه به عملکرد و رفتارهایی اشاره دارد که توسط افراد کارآفرین نشان داده می‌شود (Shaheen & AL-Haddad, 2018). این رفتارها شامل ویژگی‌ها و عملکردهایی می‌شوند که نشان‌دهنده تمایل و توانایی فرد در شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های کسب‌وکار، ایجاد و توسعه نوآوری، تحمل ریسک و تصمیم‌گیری در شرایط نامطلوب، ایجاد شبکه‌های ارتباطی و همکاری با سایر افراد و سازمان‌ها و توسعه روحیه کارآفرینانه هستند. در تعریفی دیگر و به طور خلاصه، رفتار کارآفرینانه مجموعه‌ای از کنش‌هایی است که افراد در جایگاه‌های مختلف سازمانی با هدف بهره‌برداری نوآورانه از منابع برای شناسایی و بهره‌مندی از فرصت‌ها انجام می‌دهند (Gunawan et al., 2023; Mair, 2005). رفتار کارآفرینانه نوعی کنش است که با هدف تحقق یک رویداد مشخص جهت‌دهی می‌شود (حسین پور و عبداللهی، ۱۳۹۴؛ Ho et al., 2025). کارآفرینی و رفتار کارآفرینانه به منزله به‌کارگیری خلاقانه منابع در راستای استفاده از فرصت‌ها تلقی می‌شوند (شیری و همکاران، ۱۴۰۰). رفتار کارآفرینانه دربرگیرنده تمامی فعالیت‌هایی است که به شناسایی، سنجش و استفاده از فرصت‌های موجود در عرصه کارآفرینی مربوط می‌شوند (شیری و همکاران، ۱۴۰۰؛ Ho et al., 2025). در رابطه با رفتار کارآفرینانه، باید به دو جریان اصلی فکری اشاره کرد که به درک ما از عواملی که آن را شکل می‌دهند، کمک کرده‌اند. جریان اول، که تحت عنوان «جریان مطالعاتی خرد» شناخته می‌شود، بر روی سازمان‌ها به عنوان سطح ابتدایی تجزیه و تحلیل تمرکز دارد و بیان می‌کند شرایط محیطی می‌توانند رفتار کارآفرینانه را تحریک کنند. در مقابل، جریان دوم که به عنوان «جریان مطالعاتی کلان» شناخته می‌شود، عمدتاً بر روی فرد تمرکز دارد و بر این نکته تأکید می‌کند که ویژگی‌های فردی رفتار کارآفرینانه را تعیین می‌کنند. گفتنی است، پژوهش حاضر بیشتر از جریان مطالعاتی دوم پیروی می‌کند و بر اساس ویژگی‌های فردی جامعه آماری، یعنی دانشجویان، بنا شده است.



## سرمایه روان‌شناختی و رفتار کارآفرینانه

همان‌طور که اشاره شد، سرمایه روان‌شناختی در واقع به مفهوم چه کسی هستید و چه کسی می‌خواهید بشوید، بازمی‌گردد (Bado et al., 2025). از دیدگاه لوتانز و همکاران (Luthans, Avolio, et al., 2007)، سرمایه روان‌شناختی یک وضعیت توسعه‌ای مثبت روان‌شناختی با مؤلفه‌های اعتمادبه‌نفس، امیدواری، خوش‌بینی و خودکارآمدی است (Bado et al., 2025). ابعاد سرمایه روان‌شناختی را می‌توان این‌گونه تعریف کرد که خودکارآمدی باور به توانایی‌های فرد برای انجام وظایف و رسیدن به اهداف، خوش‌بینی نگرش مثبت نسبت به آینده و احتمال موفقیت، امیدواری توانایی برای تعیین اهداف و ایجاد راهکارهایی برای دستیابی به آنها و تاب‌آوری قدرت مقابله با مشکلات و بازگشت به حالت اولیه پس از مواجهه با چالش‌هاست (Derochi & Tasavori, 2023; Hlatywayo et al., 2017; Nasser, 2021). سرمایه روان‌شناختی همچون سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی، می‌تواند مدیریت و سرمایه‌گذاری شود و برخلاف سرمایه‌های سنتی و دارایی‌های مشهود با سرمایه‌گذاری بسیار اندکی توسعه و تقویت می‌شود (Luthans et al., 2015; Luthans, Youssef, et al., 2007). در پژوهشی که همیلسکی و کار تحت عنوان بررسی رابطه بین سرمایه روان‌شناختی کارآفرینان و موفقیت انجام دادند، نشان داده شد توسعه سرمایه روان‌شناختی در میان کارآفرینان ممکن است به آنها در ایجاد مقاومت در مقابل بخش گسترده‌ای از محرک‌های روان‌شناختی تنش‌زایی که ممکن است به طور ذاتی در مسیر کارآفرینی آنها رخ دهند، کمک کند (Hmieleski & Carr, 2007). در پژوهشی دیگر که توسط والی و همکاران بر روی ۷۰۴ نفر از کارآفرینان با عنوان سرمایه روان‌شناختی و رشد روحیه کارآفرینی انجام شد، نتایج حاکی از آن بود که سرمایه روان‌شناختی اثری مثبت و معنادار بر سطح روحیه کارآفرینی دارد (Valli et al., 2009). در پژوهشی دیگر، سویتمن و همکاران نشان دادند رابطه‌ای مثبت و معنادار بین مؤلفه‌های سرمایه روان‌شناختی و عملکرد خلاقانه وجود دارد (Sweetman et al., 2011); و همچنین، ساتر در پژوهشی به این موضوع اشاره می‌کند که سرمایه روان‌شناختی یک عامل کلیدی در پیش‌بینی میزان فعالیت‌های کارآفرینی افراد است و حتی این تأثیر از سطح آموزش یا دستیابی به فرصت‌ها بیشتر است و اینکه سرمایه روان‌شناختی نه فقط قادر به پیش‌بینی فعالیت‌های کارآفرینانه است، بلکه می‌تواند به عنوان انگیزه‌بخش و محرک شروع کارآفرینی نیز تلقی شود (Sutter, 2010).

سرمایه روان‌شناختی (شامل خودکارآمدی، خوش‌بینی، امیدواری و تاب‌آوری) به افزایش انگیزه و تمایل به فعالیت‌های کارآفرینانه کمک می‌کند (Ephrem et al., 2021; Jin, 2017; Norena-Chavez & Guevara, 2020). نتایج نشان می‌دهد دانشجویانی که از سرمایه روان‌شناختی بیشتری برخوردار هستند، نه فقط احتمال بیشتری برای ورود به فعالیت‌های کارآفرینانه دارند، بلکه در مواجهه با چالش‌های این مسیر نیز مقاوم‌تر و موفق‌تر عمل می‌کنند (Tsai et al., 2020; Wang et al., 2022; Zhao et al., 2020; Abubakar et al., 2023; Mahfud et al., 2020;)

یافته‌های پژوهش گائو<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۰) نشان می‌دهد کارکنانی که از سرمایه روان‌شناختی بیشتری برخوردار هستند، تمایل بیشتری به انجام رفتارهای نوآورانه دارند. این رفتارها می‌توانند به ایجاد ایده‌های جدید و رشد کارآفرینی در سازمان کمک کنند و همچنین، نویسندگان بر اهمیت تقویت سرمایه روان‌شناختی برای افزایش نوآوری و کارآفرینی در محیط‌های کاری تأکید می‌کنند.

یافته‌های مطالعه‌ی خو و ژائو<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) نشان می‌دهد کارآفرینان با سطح بالای سرمایه روان‌شناختی، تمایل بیشتری به پذیرش ریسک و نوآوری دارند و رفتارهای کارآفرینانه بیشتری از خود نشان می‌دهند؛ توسعه سرمایه روان‌شناختی کارآفرینان می‌تواند نقشی مؤثر در توانمندسازی و تشویق به خلاقیت و رفتار کارآفرینانه کارکنان داشته باشد. با تعریف و بررسی رابطه مابین دو متغیر سرمایه روان‌شناختی و رفتار کارآفرینانه، می‌توان دریافت ارتباط این دو متغیر تأیید می‌شود؛ از این رو، با توجه به اینکه ارتباط این متغیر، یعنی سرمایه روان‌شناختی و ابعاد آن با رفتار کارآفرینانه در دانشجویان نظام آموزش عالی ایران تا به حال بررسی نشده است، برای بررسی این موضوع در پژوهش حاضر فرضیه‌های زیر مطرح می‌شوند:

- فرضیه ۱: بُعد امیدواری در سرمایه روان‌شناختی تأثیری مثبت بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان دارد.  
 فرضیه ۲: بُعد خوش‌بینی در سرمایه روان‌شناختی تأثیری مثبت بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان دارد.  
 فرضیه ۳: بُعد تاب‌آوری در سرمایه روان‌شناختی تأثیری مثبت بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان دارد.  
 فرضیه ۴: بُعد خودکارآمدی در سرمایه روان‌شناختی تأثیری مثبت بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان دارد.

### اشتقاق کارآفرینانه، سرمایه روان‌شناختی و رفتار کارآفرینانه

اشتقاق کارآفرینانه احساس شدیدی است که در ادبیات کارآفرینی مثبت تلقی می‌شود و آگاهانه به دست می‌آید (Cardon et al., 2009; Feng & Chen, 2020). اشتقاق تمایل شدید به فعالیتی است که مورد علاقه فرد و تعریف‌کننده هویت او است؛ فرد با استفاده از انرژی و زمان خود برای آن سرمایه‌گذاری می‌کند (Ahmad et al., 2021; Vallerand, 2008). داشتن احساسات نیروبخش و پایدار و اثر آن بر موفقیت شخص از مفاهیم قدیمی در حوزه کارآفرینی است (Cardon et al., 2009). هر گونه فعالیت و موضوع خارجی می‌تواند موجب تغییر در احساسات شود، اما اشتقاق کارآفرینانه هنگامی برانگیخته می‌شود که فعالیت‌های مرتبط با کارآفرینی در شخص کارآفرین نمود پیدا کنند. به عبارت دیگر، اشتقاق کارآفرینانه علاقه شدید فرد به مسائل مرتبط با کارآفرینی تعریف می‌شود (مبینی دهکردی و همکاران، ۱۳۹۴). اشتقاق موجب می‌شود کارآفرینان در فرایند پیچیده کارآفرینی محکم و استوار بمانند (محمدی و همکاران، ۱۳۹۹؛ Li et al., 2022). در ارتباط با نقش میانجی اشتقاق کارآفرینانه در رابطه بین ابعاد سرمایه روان‌شناختی (شامل امیدواری، خوش‌بینی، تاب‌آوری و خودکارآمدی) و رفتار کارآفرینانه، پژوهش فنگ و چن<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) اثر

<sup>1</sup> Gao

<sup>2</sup> Xu & Zhao

<sup>3</sup> Feng & Chen

جنبه‌های روان‌شناختی بر اشتیاق کارآفرینانه و رفتارهای کارآفرینان را بررسی می‌کند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد سرمایه روان‌شناختی (مانند امید، خودکارآمدی، خوش‌بینی و تاب‌آوری) تأثیری مثبت بر اشتیاق کارآفرینی دارد و از این طریق می‌تواند رفتارهای کارآفرینانه را تقویت کند؛ همچنین، اشتیاق کارآفرینانه منجر به انگیزه و تعهد بیشتر در پیگیری اهداف کارآفرینان می‌شود و به آنها کمک می‌کند تا با چالش‌ها و ریسک‌های این مسیر بهتر کنار بیایند. به علاوه، کارآفرینانی که از سطح بالایی از سرمایه روان‌شناختی برخوردار هستند، بیشتر احتمال دارد که رفتارهای نوآورانه و خلاقانه نشان دهند و در مقابل مشکلات مقاوم‌تر باشند (Feng & Chen, 2020; Hu et al., 2022). لی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی نشان دادند سرمایه روان‌شناختی بر نیت‌های کارآفرینانه تأثیر مثبت دارد و اشتیاق به عنوان یک میانجی مهم در این رابطه عمل می‌کند. همچنین، اشتیاق به عنوان یک عامل انگیزشی شناخته می‌شود که می‌تواند انگیزه‌ها و رفتارهای کارآفرینانه را در دانشجویان تقویت کند؛ به طوری که دانشجویانی که از سطح بالاتری از اشتیاق برخوردار هستند، با احتمال بیشتری به دنبال فعالیت‌های کارآفرینانه می‌روند. این پژوهش پیشنهاد می‌کند ارتقای سطح اشتیاق از طریق سرمایه روان‌شناختی در دانشجویان می‌تواند به افزایش تمایلات و رفتارهای کارآفرینانه آنها کمک کند. در کل، می‌توان نتیجه گرفت پیشینه پژوهش اندکی در این زمینه وجود دارد و پژوهش حاضر سعی دارد برای اولین بار این رابطه را در دانشجویان نظام آموزش عالی ایران بررسی کند. از این رو، فرضیه‌های زیر مطرح می‌شوند:

فرضیه ۵: اشتیاق کارآفرینانه در رابطه بین بُعد امیدواری سرمایه روان‌شناختی و رفتار کارآفرینانه نقش میانجی دارد.

فرضیه ۶: اشتیاق کارآفرینانه در رابطه بین بُعد خوش‌بینی سرمایه روان‌شناختی و رفتار کارآفرینانه نقش میانجی دارد.

فرضیه ۷: اشتیاق کارآفرینانه در رابطه بین بُعد تاب‌آوری سرمایه روان‌شناختی و رفتار کارآفرینانه نقش میانجی دارد.

فرضیه ۸: اشتیاق کارآفرینانه در رابطه بین بُعد خودکارآمدی سرمایه روان‌شناختی و رفتار کارآفرینانه نقش میانجی دارد.

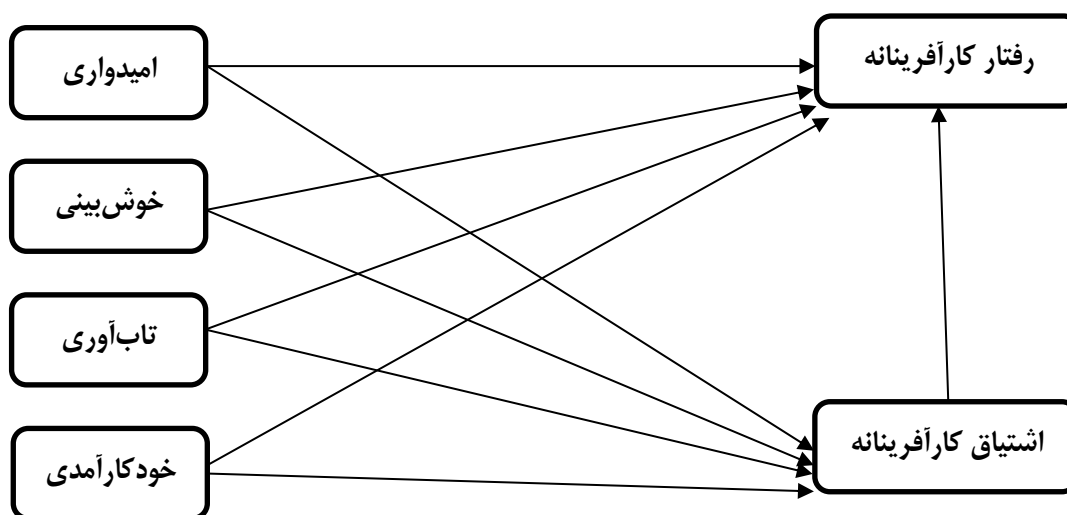
در ادامه، فرضیه‌هایی یعنی ارتباط اشتیاق کارآفرینانه با رفتار کارآفرینانه بررسی خواهد شد. در نتایج پژوهش لی و همکاران (۲۰۲۰) تأیید شد که اشتیاق کارآفرینانه می‌تواند به شکل‌گیری رفتارهای کارآفرینانه موفق منجر شود. اشتیاق کارآفرینانه در شکل‌گیری رفتارهای کارآفرینانه در بین دانشجویان اهمیت دارد و می‌تواند چراغ راهی برای

<sup>1</sup> Li

مسئولان ذی‌ربط باشد (Majeed et al., 2021). اوبسچونکا<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۷) ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی و اشتیاق کارآفرینانه در میان کارآفرینان دانشگاهی را بررسی کردند. نتایج نشان داد ویژگی‌های شخصیتی خاص، مانند سرمایه روان‌شناختی، تأثیری مثبت بر اشتیاق کارآفرینانه دارند و این اشتیاق در نهایت به شکل‌گیری رفتارهای کارآفرینانه کمک می‌کند. همچنین، این پژوهش بر اهمیت اشتیاق کارآفرینانه به عنوان محرک کلیدی در فعالیتهای کارآفرینانه در محیط‌های دانشگاهی تأکید دارد و پیشنهاد می‌کند شناخت این اشتیاق می‌تواند به ارتقای فعالیتهای کارآفرینانه در میان دانشگاهیان کمک کند.

فرضیه ۹: اشتیاق کارآفرینانه تأثیری مثبت بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان ایران دارد.

با توجه به پیشینه و فرضیه‌های پژوهش، مدل مفهومی پژوهش به صورت زیر قابل ترسیم است (شکل ۱).



شکل (۱) مدل مفهومی پژوهش

## روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های کمی به شمار می‌آید و به لحاظ هدف، کاربردی است. همچنین، این پژوهش به شیوه توصیفی-همبستگی و با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری، داده‌ها را تحلیل می‌کند. اطلاعات مربوط به ادبیات پژوهش از طریق روش کتابخانه‌ای و پایگاه‌های اینترنتی جمع‌آوری شده است. جامعه آماری این مطالعه شامل تمامی دانشجویان در مقاطع کاردانی، کارشناسی، کارشناسی‌ارشد و دکتری در نظام آموزش عالی ایران است. برای جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای آنلاین از طریق پلتفرم پرس‌لاین طراحی و سپس از طریق شبکه‌های اجتماعی مختلف مانند تلگرام، واتس‌آپ، لینکدین و ایمیل به دانشجویان دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی ایران ارسال

<sup>1</sup> Obschonka

شد. در نهایت، ۵۰۶ پرسشنامه به طور کامل و با دقت پر شدند. مهم است به این نکته اشاره شود که برای ثبت نهایی پرسشنامه، پاسخ‌دهی به تمام پرسش‌ها الزامی بود و از این رو، هیچ پرسشی بدون پاسخ باقی نماند و بر همین اساس، داده‌پرتی وجود نداشت و هیچ یک از پرسش‌های پرسشنامه بدون پاسخ نماند.

با توجه به گستردگی جامعه آماری که به عنوان یک جامعه نامعین طبقه‌بندی می‌شود، حجم نمونه مورد نیاز برای مدلیابی معادلات ساختاری با استفاده از روش پیشنهادی کلاین<sup>۱</sup> تعیین شد (Klein, 2010). این روش‌ها، با در نظر گرفتن پیچیدگی مدل، تعداد متغیرهای پنهان و آشکار و اندازه اثر مورد انتظار، حجم نمونه مناسب را مشخص می‌کنند. بر اساس این روش‌ها، حجم نمونه ۵۰۶ نفری برای بررسی تأثیر سرمایه روان‌شناختی بر رفتار کارآفرینانه با نقش میانجی اشتیاق کارآفرینانه انتخاب شد. این حجم نمونه، علاوه بر کفایت برای مدلیابی معادلات ساختاری، قدرت کار مدل را نیز به میزانی قابل قبول افزایش می‌دهد. قدرت کار به توانایی مدل در تشخیص روابط معنادار بین متغیرها اشاره دارد و با افزایش حجم نمونه، احتمال تشخیص روابط واقعی افزایش می‌یابد. بنابراین، حجم نمونه ۵۰۶ نفری، هم برای مدلیابی معادلات ساختاری مناسب است و هم قدرت کار مدل را تضمین می‌کند. ابزار اصلی گردآوری داده‌ها یک پرسشنامه استاندارد بود که روایی آن از طریق نظرسنجی از متخصصان و همچنین محاسبه روایی سازه تأیید شد و پایایی آن نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی ارزیابی شد. این پرسشنامه شامل چند بخش بود: بخش اول به ویژگی‌های فردی پاسخ‌دهندگان (سن، جنسیت، مقطع تحصیلی، وضعیت تأهل و رشته تحصیلی) اختصاص داشت و بخش‌های دوم تا چهارم به ترتیب به سنجش رفتار کارآفرینانه، ابعاد سرمایه روان‌شناختی و اشتیاق کارآفرینانه اختصاص یافتند. برای سنجش متغیر رفتار کارآفرینانه از پرسشنامه‌ای با نام مقیاس رفتار کارآفرینانه شامل ۱۰ پرسش استفاده شده که توسط شیروکوا<sup>۲</sup> و همکاران (Shirokova et al., 2016) در سال ۲۰۱۶ میلادی طراحی شده بود (این پرسشنامه یک مقیاس تک‌بعدی است). نتایج تحلیل پایایی (بر اساس جداول ۲ و ۳) برای این مقیاس نشان داد این پرسشنامه از پایایی بالایی برخوردار است؛ به طوری که ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی (CR) و ضریب Rho\_A، همگی برابر ۰/۹۶ به دست آمد. همچنین، روایی همگرا و واگرا با استفاده از ماتریس AVE و فورنل - لارکر<sup>۳</sup> تأیید شد. مقدار AVE برای این پرسشنامه ۰/۷۳ بود و ریشه دوم AVE (۰/۸۵) از همبستگی بین این سازه و سایر سازه‌ها بیشتر بود که نشان‌دهنده روایی واگرای مناسب است. برای سنجش متغیرهای ابعاد سرمایه روان‌شناختی از ۲۴ پرسش (۶ پرسش مربوط به بُعد امیدواری، ۶ پرسش مربوط به بُعد خوش‌بینی، ۶ پرسش مربوط به بُعد تاب‌آوری و ۶ پرسش مربوط به بُعد خودکارآمدی) از پرسشنامه مقیاس سرمایه روان‌شناختی استفاده شد که توسط لوتانز و همکاران (Luthans, Avolio, et al., 2007) در سال ۲۰۰۷ میلادی ساخته شد. نتایج تحلیل

<sup>1</sup> Klein

<sup>2</sup> Shirokova

<sup>3</sup> Fornell-Larcker

پایایی (بر اساس جداول ۲ و ۳) برای این مقیاس نشان داد هر چهار بُعد این پرسشنامه از پایایی قابل قبولی برخوردار هستند. ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد امیدواری، خوش‌بینی، تاب‌آوری و خودکارآمدی به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۸۹، ۰/۹۳ و ۰/۹۳ به دست آمد. همچنین، روایی همگرا و واگرا با استفاده از ماتریس AVE و فورنل - لارکر تأیید شد. مقدار AVE برای ابعاد امیدواری، خوش‌بینی، تاب‌آوری و خودکارآمدی به ترتیب ۰/۷۶، ۰/۶۶، ۰/۶۶ و ۰/۷۴ بود. ریشه دوم AVE برای هر بُعد از همبستگی بین آن بُعد و سایر سازه‌ها بیشتر بود که نشان‌دهنده روایی واگرای مناسب است. البته، مقدار AVE برای دو بُعد خوش‌بینی و تاب‌آوری ۰/۶۶ به دست آمده است که نسبتاً کم است و ممکن است ناشی از همپوشانی مفهومی بین این دو بُعد باشد. برای سنجش متغیر اشتیاق کارآفرینانه از ۵ پرسش بر اساس پرسشنامه اشتیاق کارآفرینانه ساخته کاردون<sup>۱</sup> و همکاران در سال ۲۰۱۳ میلادی (Cardon et al., 2013) استفاده شد (این پرسشنامه یک مقیاس تک‌بُعدی است). نتایج تحلیل پایایی (بر اساس جداول ۲ و ۳) این مقیاس نشان داد این پرسشنامه از پایایی بالایی برخوردار است؛ به طوری که ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی (CR) و ضریب Rho\_A برابر ۰/۹۴ و ۰/۹۶ به دست آمد. همچنین، روایی همگرا و واگرا با استفاده از ماتریس AVE و فورنل - لارکر تأیید شد. مقدار AVE برای این پرسشنامه ۰/۸۳ بود و ریشه دوم AVE (۰/۹۱) از همبستگی بین این سازه و سایر سازه‌ها بیشتر بود که نشان‌دهنده روایی واگرای مناسب است. در این پژوهش، برای سنجش تمام پاسخ‌ها از طیف لیکرت شش‌درجه‌ای (از ۱- اصلاً تا ۶- خیلی زیاد) استفاده شد.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۶ و SmartPLS نسخه چهار استفاده شد. در بخش اول، از آمار توصیفی برای خلاصه‌سازی و توصیف ویژگی‌های اصلی داده‌های جمع‌آوری شده استفاده شد؛ در گام بعد، برای ارزیابی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد و سپس، مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS نسخه چهار اجرا شد که این روش برای بررسی روابط بین ابعاد سرمایه روان‌شناختی و رفتار کارآفرینانه به کار رفت؛ همچنین، نقش میانجی اشتیاق کارآفرینانه در این روابط بررسی شد. این رویکرد امکان تحلیل جامع تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرها را فراهم کرد.

## یافته‌ها

### ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌گویان

به منظور شناخت بهتر نمونه آماری، متغیرهای جمعیت‌شناختی سن، جنسیت، مقطع تحصیلی، وضعیت تأهل، گروه رشته تحصیلی و نوع دانشگاه بررسی شدند که شرح آنها در جدول ۱ ارائه شده است.

<sup>1</sup> Cardon

جدول (۱) ویژگی‌های جمعیت‌شناختی

متغیر	گروه	فراوانی	درصد	متغیر	گروه	فراوانی	درصد
سن	۱۷ تا ۲۵	۳۰۸	۶۰/۹	گروه رشته تحصیلی	علوم پایه	۴۹	۹/۶
	۲۶ تا ۳۵	۱۵۰	۲۹/۶		علوم انسانی	۱۵۸	۳۱/۲
	۳۶ به بالا	۴۸	۹/۵		فنی و مهندسی	۱۷۱	۳۳/۷
	جمع کل	۵۰۶	۱۰۰		هنر	۳۱	۶/۱
					زبان‌های خارجی	۳۸	۷/۵
					کشاورزی و منابع طبیعی	۴۷	۹/۲
					سایر	۱۲	۲/۳
جنسیت	پسر	۲۶۴	۵۲/۲	جمع کل	جمع کل	۵۰۶	۱۰۰
	دختر	۲۴۲	۴۷/۸		دانشگاه دولتی	۳۳۱	۶۵/۴
	جمع کل	۵۰۶	۱۰۰		دانشگاه آزاد	۱۰۶	۲۰/۹
وضعیت تأهل	متأهل	۱۳۰	۲۵/۶	نوع دانشگاه	دانشگاه پیام‌نور	۴۸	۹/۵
	مجرد	۳۷۶	۷۴/۳		دانشگاه فنی و حرفه‌ای	۱۷	۳/۴
	جمع کل	۵۰۶	۱۰۰		سایر موارد	۴	۰/۸
مقطع تحصیلی	کاردانی	۲۳	۴/۵	جمع کل	جمع کل	۵۰۶	۱۰۰
	کارشناسی	۳۳۰	۶۵/۲		کارشناسی ارشد	۱۱۵	۲۲/۷
	کارشناسی ارشد	۱۱۵	۲۲/۷		دکتری	۳۸	۷/۵
				جمع کل	۵۰۶	۱۰۰	

## ارزیابی مدل اندازه‌گیری

در این بخش، مدل پیشنهادی پژوهش با به کارگیری نرم‌افزار SmartPLS نسخه چهارم تحلیل شد. برای ارزیابی پایایی ابزار پژوهش، از سه شاخص مختلف ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و ضریب Rho استفاده شده است (جدول ۲). نتایج ارائه‌شده در جدول ۲ بیانگر پایایی مناسب متغیرهای نهفته پژوهش است؛ زیرا مقدار تمام شاخص‌های استفاده‌شده برای ارزیابی مدل اندازه‌گیری متغیرهای نهفته پژوهش بزرگ‌تر از ۰/۷۰ است.

جدول (۲) بررسی ضرایب پایایی

متغیرها	آلفای کرونباخ	Rho_A	پایایی ترکیبی (Rho_C)
رفتار کارآفرینانه	۰/۹۶	۰/۹۶	۰/۹۶
سرمایه روان‌شناختی (امیدواری)	۰/۹۳	۰/۹۳	۰/۹۵
سرمایه روان‌شناختی (خوش‌بینی)	۰/۸۹	۰/۹۰	۰/۹۲
سرمایه روان‌شناختی (تاب‌آوری)	۰/۸۹	۰/۹۰	۰/۹۲



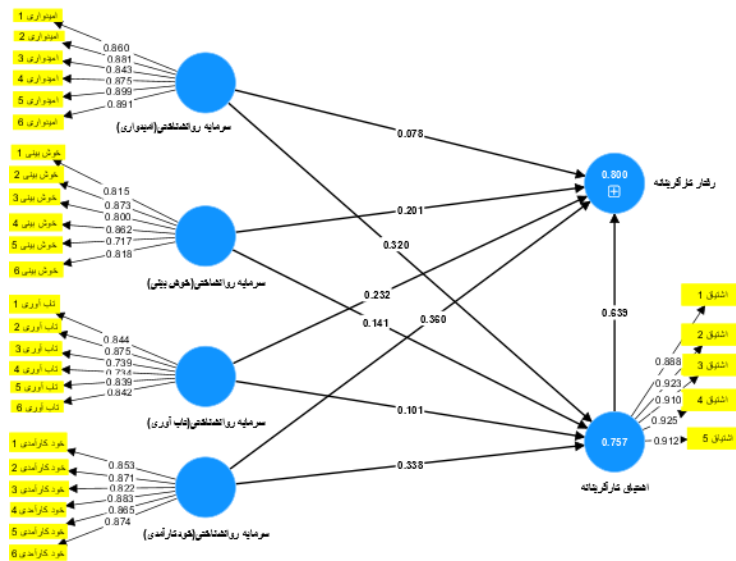
۰/۹۴	۰/۹۳	۰/۹۳	سرمایه روان‌شناختی (خودکارآمدی)
۰/۹۶	۰/۹۴	۰/۹۴	اشتقاق کارآفرینانه

برای بررسی روایی همگرا و واگرا (تشخیصی)، از ماتریس معیار AVE و شاخص فورنل - لارکر استفاده شده است. در جدول ۳، روایی همگرا و واگرا با استفاده از مقادیر AVE و ماتریس فورنل - لارکر تأیید شده است. برای هر سازه، مقدار ریشه دوم AVE (مقادیر قطر اصلی ماتریس) بیشتر از همبستگی‌های بین آن سازه و سایر سازه‌هاست که نشان‌دهنده تأیید روایی واگرا نیز هست. این نتایج بیانگر آن است که سازه‌های پژوهش نه فقط به طور مستقل تعریف شده‌اند، بلکه شاخص‌های مربوط به هر سازه به درستی با همان سازه همبستگی دارند و نه با سازه‌های دیگر، که از الزامات یک مدل اندازه‌گیری معتبر است. افزون بر این، مقدار شاخص AVE نیز بزرگ‌تر از ۰/۷۰ است که بیانگر روایی همگرای مناسب متغیرهای نهفته پژوهش است.

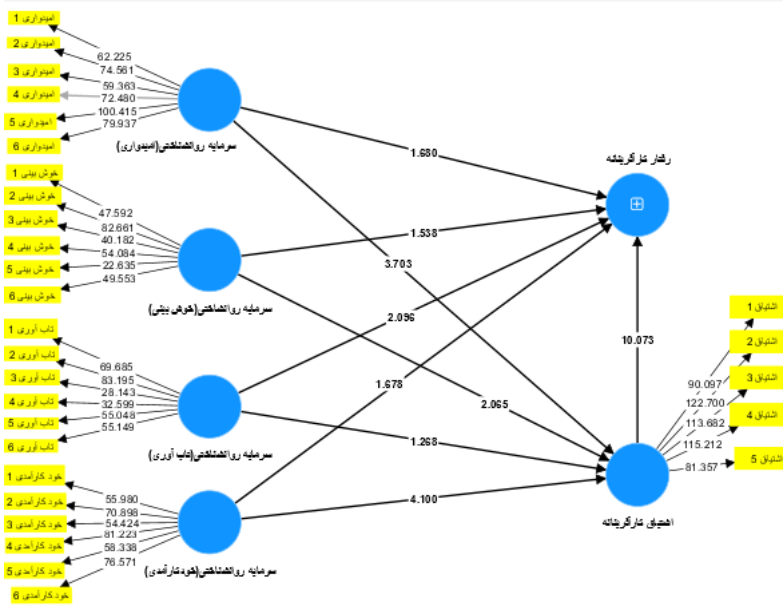
جدول ۳) روایی واگرا (ماتریس فورنل - لارکر)

متغیرها	رفتار کارآفرینانه	سرمایه روان‌شناختی (امیدواری)	سرمایه روان‌شناختی (خوش‌بینی)	سرمایه روان‌شناختی (تاب‌آوری)	سرمایه روان‌شناختی (خودکارآمدی)	اشتقاق کارآفرینانه	AVE
رفتار کارآفرینانه	۰/۸۵						۰/۷۳
سرمایه روان‌شناختی (امیدواری)	۰/۸۱	۰/۸۷					۰/۷۶
سرمایه روان‌شناختی (خوش‌بینی)	۰/۸۰	۰/۸۱	۰/۸۱				۰/۶۶
سرمایه روان‌شناختی (تاب‌آوری)	۰/۸۱	۰/۸۲	۰/۸۰	۰/۸۱			۰/۶۶
سرمایه روان‌شناختی (خودکارآمدی)	۰/۸۰	۰/۸۰	۰/۷۹	۰/۸۰	۰/۸۶		۰/۷۴
اشتقاق کارآفرینانه	۰/۷۹	۰/۷۹	۰/۷۹	۰/۷۸	۰/۸۵	۰/۹۱	۰/۸۳

### ارزیابی مدل ساختاری



شکل ۲) مدل در حالت استاندارد



شکل ۳) مدل در حالت معناداری

### معیار ضریب تعیین

ضریب تعیین ( $R^2$ ) معیاری است که توان دوم همبستگی بین مقادیر واقعی و پیش‌بینی شده یک سازه درون‌زا را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر، این ضریب میزان دقت مدل را در توضیح تغییرات متغیر وابسته بر اساس متغیرهای مستقل ارزیابی می‌کند. هرچه مقدار  $R^2$  بیشتر باشد، مدل توانایی بیشتری در توضیح واریانس متغیر وابسته دارد. ضریب تعیین ( $R^2$ ) بیانگر آن است که چه درصدی از تغییرات در متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل مدل توضیح داده شده است. مقدار  $R^2$  بین ۰ تا ۱ متغیر است؛ هرچه مقدار آن به ۱ نزدیک‌تر باشد، همبستگی بین مقادیر واقعی و

پیش‌بینی شده قوی‌تر است و مدل به‌خوبی توانسته است تغییرات متغیر وابسته را تبیین کند. همان‌گونه که در شکل ۲ و جدول ۴ مشاهده می‌شود، همبستگی بین مقادیر واقعی و پیش‌بینی شده قوی است و تغییرات متغیر وابسته به‌خوبی تبیین شده است.

جدول ۴) معیار ضریب تعیین

متغیرها	R square
رفتار کارآفرینانه	۰/۸۰
اشتیاق کارآفرینانه	۰/۷۵

## شاخص ارتباط پیش‌بین (Q2)

در معادلات ساختاری، مفهوم ارتباط پیش‌بین به عنوان یک شاخص ارزیابی کیفیت پیش‌بینی متغیرهای وابسته توسط مدل مطرح شده استفاده می‌شود. این شاخص نشان می‌دهد مدل تا چه اندازه پیش‌بینی‌های دقیق و مؤثری از متغیرهای وابسته انجام می‌دهد. اگر  $Q^2$  به یک نزدیک باشد، نشان‌دهنده پیش‌بینی‌های دقیق و مؤثر مدل برای داده‌های مشاهده شده است. اگر مقدار  $Q^2$  نزدیک به صفر باشد، این امر ممکن است نشانگر ضعف در پیش‌بینی‌های مدل باشد. همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، شاخص ارتباط پیش‌بین در متغیرهای نهفته پژوهش مقداری کاملاً مناسب و نشان‌دهنده پیش‌بینی دقیق آنهاست.

جدول ۵) میزان شاخص پیش‌بین برای متغیرهای نهفته پژوهش

متغیرهای نهفته پژوهش	$Q^2$
رفتار کارآفرینانه	۰/۵۸
اشتیاق کارآفرینانه	۰/۶۲

## ضرایب مسیر ( $\beta$ )

برای بررسی فرضیه‌های پژوهش از مقادیر آماره T و ضرایب مسیر ( $\beta$ ) استفاده شده است. ضرایب مسیر مقادیر عددی هستند که نشان می‌دهند تأثیر یک متغیر بر متغیر دیگر در مدل به چه میزان است. اهمیت ضرایب مسیر نیز از طریق آماره T و سطح معناداری ارزیابی می‌شود. برای تصمیم‌گیری درباره تأیید یا رد فرضیه‌ها، سطح اطمینان ۹۵ درصد در نظر گرفته شده است. به عبارت دیگر، اگر مقدار آماره T بیشتر از  $1/96$  و سطح معناداری (P-value) کمتر از  $0/05$  باشد، فرضیه پژوهش تأیید می‌شود. این امر نشان می‌دهد تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته در مدل معنادار است و احتمال اینکه این تأثیر ناشی از شانس باشد، کمتر از ۵ درصد است. در شکل‌های ۲ و ۳ و جدول ۶، مقادیر آماره T و سطح معناداری ضرایب مسیر برای تمامی فرضیه‌های پژوهش گزارش شده‌اند. بر اساس این جدول،

فرضیه‌هایی که سطح معناداری آنها کمتر از ۰/۰۵ باشد، در سطح خطای ۵ درصد تأیید می‌شوند. این به معنای تأیید تأثیر معنادار متغیرهای تحت بررسی بر یکدیگر در مدل پژوهش است.

جدول ۶) آزمون فرضیه‌ها

ردیف	فرضیه	$\beta$	ضریب استاندارد	آماره T	معناداری	نتیجه معناداری	نتیجه نهایی
۱	بُعد امیدواری در سرمایه روان‌شناختی تأثیری مثبت بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان دارد.	-۰/۱۲	۰/۷۰۹	۳/۷۰	۰/۴۰۹	معنادار نیست	رد
۲	بُعد خوش‌بینی در سرمایه روان‌شناختی تأثیری مثبت بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان دارد.	۰/۱۱	۰/۰۸	۲/۴۶	۰/۰۱۴	معنادار	تأیید
۳	بُعد تاب‌آوری در سرمایه روان‌شناختی تأثیری مثبت بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان دارد.	۰/۱۶	۰/۰۹	۲/۳۷	۰/۰۱۸	معنادار	تأیید
۴	بُعد خودکارآمدی در سرمایه روان‌شناختی تأثیری مثبت بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان دارد.	۰/۱۴	۰/۱۰	۳/۵۸	۰/۰۰۰	معنادار	تأیید
۵	اشتیاق کارآفرینانه در رابطه بین بُعد امیدواری سرمایه روان‌شناختی و رفتار کارآفرینانه نقش میانجی دارد.	۰/۲۰	۰/۰۵	۳/۵۰	۰/۰۰۰	معنادار	تأیید
۶	اشتیاق کارآفرینانه در رابطه بین بُعد خوش‌بینی سرمایه روان‌شناختی و رفتار کارآفرینانه نقش میانجی دارد.	۰/۰۹	۰/۰۴	۲/۰۴	۰/۰۴۱	معنادار	تأیید
۷	اشتیاق کارآفرینانه در رابطه بین بُعد تاب‌آوری سرمایه روان‌شناختی و رفتار کارآفرینانه نقش میانجی دارد.	۰/۰۶	۰/۰۵	۱/۲۳	۰/۲۱۶	معنادار نیست	رد
۸	اشتیاق کارآفرینانه در رابطه بین بُعد خودکارآمدی سرمایه روان‌شناختی و رفتار کارآفرینانه نقش میانجی دارد.	۰/۲۱	۰/۰۵	۳/۹۹	۰/۰۰۰	معنادار	تأیید
۹	اشتیاق کارآفرینانه تأثیری مثبت بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان ایران دارد.	۰/۶۳	۰/۰۶	۱۰/۰۷	۰/۰۰۰	معنادار	تأیید

با توجه به شکل‌های ۲ و ۳ و جدول ۶، تأثیر مثبت و معنادار ابعاد سرمایه روان‌شناختی به‌جز بُعد امیدواری بر رفتار کارآفرینانه تأیید شده است؛ به این معنا که سه بُعد سرمایه روان‌شناختی یعنی خودکارآمدی، تاب‌آوری و خوش‌بینی به‌طور مستقیم بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان تأثیر مثبت دارند، ولی بُعد امیدواری بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان نظام آموزش عالی ایران تأثیری ندارد. این موضوع نشان می‌دهد سرمایه روان‌شناختی می‌تواند به‌عنوان یک متغیر مستقل عمل کند و انگیزه‌ها و تمایلات کارآفرینانه را در دانشجویان افزایش دهد. فرضیه مبنی بر اینکه

اشتیاق کارآفرینانه به عنوان یک متغیر میانجی، رابطه بین ابعاد سرمایه روان‌شناختی و رفتار کارآفرینانه را تقویت می‌کند، تأیید شده است به‌جز مورد بُعد تاب‌آوری که تأیید نشده است؛ به این معنا که اشتیاق کارآفرینانه می‌تواند این رابطه را تحت تأثیر قرار دهد و آن را قوی‌تر کند. به طور خلاصه، فرضیه‌های ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۸ و ۹ تأیید شده‌اند، در حالی که فرضیه‌های ۱ و ۷ رد شده‌اند.

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر تأثیر ابعاد سرمایه روان‌شناختی بر رفتار کارآفرینانه در میان دانشجویان نظام آموزش عالی ایران را بررسی کرده است. نتایج نشان‌دهنده اهمیت زیاد این ابعاد در تقویت و شکل‌گیری رفتار کارآفرینانه است. به ویژه، یافته‌ها حاکی از تأثیر مثبت و معنادار خودکارآمدی، تاب‌آوری و خوش‌بینی بر رفتار کارآفرینانه است؛ در حالی که بُعد امیدواری نتوانست تأثیری معنادار در این رابطه از خود نشان دهد. این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های پیشین (Ephrem et al., 2021; Hlatywayo et al., 2017; Jin, 2017; Mahfud et al., 2020; Montiel Campos, 2017; Nasser, 2021; Norena-Chavez & Guevara, 2020; Wang et al., 2022; Zhao et al., 2020) هم‌راستا است. خودکارآمدی به احساس فرد نسبت به توانایی‌هایش در انجام وظایف و مواجهه با چالش‌ها اشاره دارد. این بُعد می‌تواند به طرز جالب توجه انگیزه و اراده دانشجویان را برای ورود به فعالیت‌های کارآفرینانه افزایش دهد. دانشجویانی که دارای احساس خودکارآمدی زیاد هستند، معمولاً با اعتمادبه‌نفس بیشتری به دنبال فرصت‌های جدید می‌روند و در مواجهه با چالش‌ها تاب‌آورتر عمل می‌کنند. بنابراین، ارتقای سطح خودکارآمدی به عنوان یک راهبرد مؤثر در افزایش رفتار کارآفرینانه در نظر گرفته می‌شود. تاب‌آوری به توانایی بازگشت به حالت طبیعی پس از مواجهه با مشکلات اشاره دارد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد تاب‌آوری به عنوان یک عامل تأثیرگذار در رفتار کارآفرینانه عمل می‌کند و به دانشجویان کمک می‌کند تا در برابر نامایمات و شکست‌ها مقاومت کنند و به تلاش خود ادامه دهند. تاب‌آوران معمولاً قادر هستند به سرعت از شکست‌های خود درس بگیرند و آنها را به عنوان فرصتی برای رشد و پیشرفت تلقی کنند. این ویژگی در دنیای کارآفرینی که مملو از ریسک‌ها و عدم قطعیت‌هاست، بسیار حیاتی به نظر می‌رسد. خوش‌بینی به توانایی دیدن جنبه‌های مثبت در موقعیت‌های چالش‌انگیز اشاره دارد و می‌تواند به عنوان یک تسهیل‌کننده در فرآیند کارآفرینی عمل کند. دانشجویانی که خوش‌بینی بیشتری دارند، احتمالاً بهتر می‌توانند فرصت‌ها را شناسایی کنند و نسبت به ایده‌های خود متعهد باشند. خوش‌بینی به عنوان یک نیروی محرکه عمل می‌کند و افراد را به سمت اقدام و نوآوری در راستای کارآفرینی سوق می‌دهد.

در این مطالعه، اشتیاق کارآفرینانه به عنوان یک متغیر میانجی بررسی شده است. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد این متغیر در تقویت رابطه بین ابعاد سرمایه روان‌شناختی و رفتار کارآفرینانه نقشی مهم ایفا می‌کند، به ویژه در رابطه

با خودکارآمدی و خوش‌بینی و امیدواری؛ که این موضوع با یافته‌های پژوهش‌های پیشین (Ahmad et al., 2021) هم‌خوانی دارد. اشتیاق کارآفرینانه می‌تواند به عنوان نیروی محرکه‌ای عمل کند که افراد را به سمت عمل و نوآوری هدایت می‌کند. با این حال، طبق نتایج این پژوهش، نقش میانجی‌گری اشتیاق کارآفرینانه در رابطه بین تاب‌آوری و رفتار کارآفرینانه تأیید نشد. این امر ممکن است به این دلیل باشد که تاب‌آوری به‌تنهایی به عنوان یک منبع قدرت در برابر چالش‌ها عمل می‌کند و نیازی به اشتیاق کارآفرینانه برای تقویت رفتار کارآفرینانه ندارد. به عبارت دیگر، دانشجویانی که ویژگی تاب‌آوری زیادی دارند، قادر هستند به‌خوبی از عهده مشکلات برآیند و در این فرآیند نیازی به انگیزه‌های اضافی ندارند. علاوه بر این، فرضیه تأثیر امیدواری بر رفتار کارآفرینانه نیز رد شد. این موضوع ممکن است به دو دلیل اصلی مرتبط باشد. نخست اینکه، امیدواری به عنوان یک بُعد از سرمایه روان‌شناختی به‌تنهایی نمی‌تواند تأثیری معنادار بر رفتار کارآفرینانه داشته باشد. امیدواری ممکن است به عنوان یک حالت ذهنی در نظر گرفته شود که به‌تنهایی قادر به تأثیرگذاری بر رفتار نیست و نیاز به تقویت از ابعاد دیگر سرمایه روان‌شناختی دارد. دوم اینکه، شرایط اجتماعی و فرهنگی حاکم بر محیط آموزشی و جامعه ممکن است بر تأثیر امیدواری بر رفتار کارآفرینانه تأثیرگذار باشد. در این زمینه، دانشجویان ممکن است با موانع و چالش‌های بیرونی زیادی مواجه شوند که بر امیدواری آنها تأثیر منفی می‌گذارد و در نتیجه، مانع از بروز رفتار کارآفرینانه می‌شود.

در نهایت، پژوهش حاضر با چندین محدودیت همراه است که در تفسیر نتایج آن باید مورد توجه قرار گیرند. نخست، نمونه آماری این مطالعه فقط شامل دانشجویان ایرانی است و این امر تعمیم‌پذیری یافته‌ها به سایر جوامع و فرهنگ‌ها را محدود می‌کند. انجام مطالعات تطبیقی در کشورهای مختلف می‌تواند به ارزیابی میزان تعمیم‌پذیری نتایج کمک کند. علاوه بر این، ماهیت مقطعی پژوهش امکان بررسی تغییرات بلندمدت سرمایه روان‌شناختی و رفتار کارآفرینانه را فراهم نمی‌کند، از این رو، مطالعات طولی می‌توانند دیدگاهی جامع‌تر نسبت به پایداری و تحول این متغیرها ارائه دهند. همچنین، محدودیت‌های روش‌شناختی از جمله روش نمونه‌گیری و ابزارهای اندازه‌گیری ممکن است بر دقت و قابلیت اعتماد یافته‌ها تأثیر بگذارند. شرایط خاص نظام آموزش عالی ایران و بستر اقتصادی - اجتماعی کشور نیز از دیگر عوامل اثرگذار در تحلیل نتایج محسوب می‌شوند. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با بهره‌گیری از روش‌های ترکیبی، داده‌های چندمنبعی و طراحی‌های طولی، به طور دقیق‌تر این متغیرها را بررسی کنند و بینشی جامع‌تر درباره پویایی‌های سرمایه روان‌شناختی و کارآفرینی ارائه دهند.

در راستای توسعه دانش موجود، مطالعات آینده می‌توانند تأثیر عوامل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی بر سرمایه روان‌شناختی و رفتار کارآفرینانه در محیط‌های آموزشی مختلف را بررسی کنند. همچنین، نقش متغیرهای میانجی و تعدیل‌کننده‌ای مانند حمایت خانوادگی، شبکه‌های اجتماعی، مهارت‌های ارتباطی و دسترسی به منابع مالی در

شکل‌گیری این رفتارها می‌تواند مطالعه شود. انجام پژوهش‌های کیفی نیز می‌تواند به شناسایی عوامل پنهان مؤثر بر رفتار کارآفرینانه کمک کند. افزون بر این، مقایسه تأثیر برنامه‌های آموزشی گوناگون و مداخلات روانشناختی در توسعه سرمایه روانشناختی دانشجویان، مسیرهایی جدید برای تدوین سیاست‌های آموزشی کارآمد فراهم خواهد کرد. از منظر کاربردی، نتایج این پژوهش دلالت‌هایی مهم برای نظام آموزش عالی ایران دارد. پیشنهاد می‌شود دانشگاه‌ها در راستای بهبود مهارت‌های کارآفرینانه دانشجویان، بازنگری در محتوای آموزشی را در دستور کار خود قرار دهند و برنامه‌هایی را طراحی کنند که موجب تقویت مهارت‌های خودکارآمدی، تاب‌آوری، خوش‌بینی و اشتیاق کارآفرینانه می‌شوند. برگزاری دوره‌های مهارتی و کارگاه‌های عملی مرتبط با کارآفرینی، مدیریت کسب‌وکار و توسعه فردی نیز می‌تواند نقشی مؤثر در ارتقای آمادگی دانشجویان برای ورود به عرصه کارآفرینی ایفا کند. در همین راستا، ایجاد و تقویت مراکز رشد و شتاب‌دهنده‌های دانشگاهی، حمایت از کسب‌وکارهای نوپای دانشجویی از طریق ارائه تسهیلات مالی و مشاوره‌های تخصصی و همچنین، گسترش تعامل دانشگاه و صنعت از طریق برگزاری کارآموزی‌های هدفمند و پروژه‌های مشترک، می‌تواند مسیر کارآفرینی را برای دانشجویان تسهیل کند. علاوه بر این، توسعه فرهنگ کارآفرینی در دانشگاه‌ها از طریق برگزاری جشنواره‌ها و رقابت‌های کارآفرینی، معرفی الگوهای موفق و حمایت از دانشجویان علاقه‌مند به فعالیت‌های نوآورانه ضروری به نظر می‌رسد. ایجاد مراکز مشاوره کارآفرینی و توسعه فردی نیز می‌تواند نقشی مؤثر در افزایش تاب‌آوری، کاهش ترس از شکست و تقویت انگیزه کارآفرینانه دانشجویان داشته باشد. در مجموع، اجرای این اقدامات می‌تواند به ارتقای نظام آموزش عالی، تقویت روحیه کارآفرینی در میان دانشجویان و در نهایت، رشد اقتصادی کشور منجر شود.

## سپاسگزاری

از همه دانشجویانی که در تکمیل پرسشنامه و مشارکت در پژوهش همکاری کردند، کمال تشکر را داریم.

## تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافی در انتشار این مقاله وجود ندارد.



## منابع فارسی

۱. احمدخانی، ایرج، قلاوندی، حسن، و مهاجران، بهناز (۱۳۹۸). شناسایی و رتبه‌بندی موانع کارآفرینی دانشجویان در نظام آموزش عالی. *مطالعات بین‌رشته‌ای دانش راهبردی*، ۹(۳۷)، ۳۳۰-۳۰۵.  
[https://smsnds.sndu.ac.ir/article\\_878\\_0a8ac5fc7324b54e558adb3e9d0e5cb2.pdf](https://smsnds.sndu.ac.ir/article_878_0a8ac5fc7324b54e558adb3e9d0e5cb2.pdf)
۲. بنزاده، افسانه، رضائی مقدم، کورش، و فاطمی، مهسا (۱۴۰۳). مسیر تاب‌آوری و آموزش مهارت‌محور در دانشکده‌های کشاورزی: نقش کلیدی بوم‌سامانه کارآفرینی. *جغرافیا و روابط انسانی*.  
<https://doi.org/10.22034/gahr.2025.496525.2342>
۳. حسین پور، داوود، و عبداللهی، محمد (۱۳۹۴). تأثیر سرمایه انسانی بر بروز رفتار کارآفرینانه. *مطالعات مدیریت بهبود و تحول*، ۲۴(۷۸)، ۱۰۹-۱۲۶.  
[https://jmsd.atu.ac.ir/article\\_1811\\_d7209640692ef15d05e7b0569b5d93f8.pdf](https://jmsd.atu.ac.ir/article_1811_d7209640692ef15d05e7b0569b5d93f8.pdf)
۴. مبینی دهکردی، علی، مبارکی، محمدحسن، و خالقی، آرمین (۱۳۹۴). شناسایی تأثیر هوش معنوی بر اشتیاق کارآفرینانه با نقش میانجی هویت ایده‌آل کارآفرینانه (مورد مطالعه: کارآفرینان مستقر در پارک‌های علم و فناوری شهر تهران). *فصلنامه علمی پژوهشی توسعه کارآفرینی*، ۸(۳)، ۴۵۳-۴۷۲.  
<https://doi.org/10.22059/jed.2015.57645>
۵. محمدی، سارا، محمودی، ادریس، و اشرف مدرس، علیرضا (۱۳۹۹). فرهنگ سازمانی و اشتیاق کارآفرینانه: نقش میانجی بازارگرایی و یادگیری سازمانی. *دوماهنامه علمی - پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۱۱(۴۵)، ۱۰۲-۱۱۰.  
[http://jedu.marvdasht.iau.ir/article\\_4442\\_903aaf245bde5c69af18fd3ddafe589d.pdf](http://jedu.marvdasht.iau.ir/article_4442_903aaf245bde5c69af18fd3ddafe589d.pdf)
۶. رنجبر، محمد، و زارعی متین، حسن (۱۳۹۵). نقش سرمایه روان‌شناختی در توسعه کارآفرینی سازمانی (مورد مطالعه: پردیس فارابی دانشگاه تهران). *پژوهش‌های روانشناختی در مدیریت*، ۲(۱)، ۳۳-۹.  
<https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.24764833.1395.2.1.1.7>
۷. سبزمیدانی، مهرناز، شجاعی، وحید، و حامی، محمد (۱۴۰۳). ارائه مدل مفهومی عوامل اثرگذار بر آموزش کارآفرینی در دانشگاه‌ها (مطالعه دانشجویان علوم ورزشی). *مدیریت و توسعه ورزش*.  
<https://doi.org/10.22124/jsmd.2025.24685.2809>
۸. شیرعلیپور، توحید، محسنی سهی، هدی سادات، و قهرمانی، جعفر (۱۴۰۲). مدل کارآفرینی آموزشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران. *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، ۹(۳)، ۳۱۹-۳۵۰.  
<https://doi.org/10.22091/stim.2023.8851.1897>
۹. شیرینی، نعمت اله، خوش مرام، مژگان، رضایی، آذرمیدخت، و زرافشانی، کیومرث (۱۴۰۰). تأثیر ابعاد توانمندی روانشناختی بر رفتار کارآفرینانه در بین زنان روستایی: الگویی برای ارتقای نقش زنان در توسعه اقتصادی. *زن در توسعه و سیاست*، ۱۹(۴)، ۵۷۳-۵۹۳.  
<https://doi.org/10.22059/jwdp.2021.320547.1007977>

## References

1. Abubakar, A., Mourgan, F.H.A., Al Kharusi, B., & Elfitori, C.M. (2023). Impact of entrepreneurial education, trait competitiveness and psychological capital on entrepreneurial behavior of university students in GCC. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 17(5), 1022-1044. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/jec-03-2022-0047/full/html>
2. Ahmad, M.A., Hashmi, A., & Arshad, I. (2021). Role of entrepreneurial passion and entrepreneurial self-efficacy in developing students' intention to become an entrepreneur: An

- evidence from Malaysia. *The Journal of Contemporary Issues in Business and Government*, 27(2), 3682-3691. <https://cibgp.com/au/index.php/1323-6903/article/view/1279>
3. Ahmadkhani, I., Galavandi, H., & Mohajeran, B. (2020). Identifying and Ranking the Barriers of Students' Entrepreneurship in Higher Education System (From the Viewpoint of Faculty Members of Zanjan University). *Quarterly Journal of Interdisciplinary Studies on Strategic Knowledge*, 9(37), 305-330. [https://smsnds.sndu.ac.ir/article\\_878\\_0a8ac5fc7324b54e558adb3e9d0e5cb2.pdf](https://smsnds.sndu.ac.ir/article_878_0a8ac5fc7324b54e558adb3e9d0e5cb2.pdf) (In Persian)
  4. Bado, B., Tahir, T., Thamrin Tahir, M.I., & Hasan, M. (2025). Positive psychological capital, entrepreneurial knowledge transfer, and entrepreneurial mindset growth: a synthesis of MSMEs' challenges. *Cogent Business & Management*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2025.2457441>
  5. Baluku, M.M., Kikooma, J.F., & Kibanja, G.M. (2016). Psychological capital and the startup capital-entrepreneurial success relationship. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 28(1), 27-54. <https://doi.org/10.1080/08276331.2015.1132512>
  6. Banazadeh, A., Rezaei-Moghaddam, K., & Fatemi, M. (2025). The Path to Resilience and Skill-Based Education in Agricultural Colleges: The Key Role of the Entrepreneurial Ecosystem. *Geography and Human Relationships*. <https://doi.org/10.22034/gahr.2025.496525.2342> (In Persian)
  7. Bird, B., Schjoedt, L., & Baum, J.R. (2012). Editor's introduction. Entrepreneurs' behavior: Elucidation and measurement. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(5), 889-913. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2012.00535.x>
  8. Cardon, M. S., Gregoire, D.A., Stevens, C.E., & Patel, P.C. (2013). Measuring entrepreneurial passion: Conceptual foundations and scale validation. *Journal of Business Venturing*, 28(3), 373-396. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2012.03.003>
  9. Cardon, M.S., Sudek, R., & Mitteness, C. (2009). The impact of perceived entrepreneurial passion on angel investing. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 29(2), 1. <http://dx.doi.org/10.5465/AMBPP.2009.44244277>
  10. Cui, J. (2021a). The influence of entrepreneurial education and psychological capital on entrepreneurial behavior among college students. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.755479>
  11. Cui, J. (2021b). The influence of entrepreneurial education and psychological capital on entrepreneurial behavior among college students. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.755479>
  12. Derochi, H., & Tasavori, M. (2023). Examining Factors Impacting Entrepreneurial Intention in the United Kingdom and Iran: The Mediating Role of Entrepreneurial Passion. *Journal of Industrial Management Perspective*, 13(1), 79-104. <https://doi.org/10.48308/jimp.13.1.79>
  13. Dretske, F. (1988). *Explaining behavior: Reasons in a world of causes*. MIT press. 1988 <https://doi.org/10.7551/mitpress/2927.001.0001>

14. Ephrem, A.N., Nguetzet, P.M.D., Charmant, I.K., Murimbika, M., Awotide, B.A., Tahirou, A., ..., & Manyong, V. (2021). Entrepreneurial motivation, psychological capital, and business success of young entrepreneurs in the drc. *Sustainability*, 13(8). <https://doi.org/10.3390/su13084087>
15. Feng, B., & Chen, M. (2020). The impact of entrepreneurial passion on psychology and behavior of entrepreneurs. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01733>
16. Gao, Q., Xu, J., Tao, Z., Liu, L., & Wu, C. (2020). Exploration and analysis on the psychological capital of entrepreneurship and the deviant innovation behavior of employees. *Frontiers in Psychology*, 11, 1880. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01880>
17. Garcez, A., Franco, M., & Silva, R. (2025). The influence of the pillars of digital academic entrepreneurship on university students' entrepreneurial intention. *European Journal of Innovation Management*, 28(2), 210-234. <https://doi.org/10.1108/EJIM-01-2023-0051>
18. Gunawan, M., Soetjipto, B., & Sudhartio, L. (2023). How to link organizational resilience to transformational entrepreneurship behavior as theoretical framework gap—A systematic literature review. *F1000Research*, 12, 761. <https://doi.org/10.12688/f1000research.133459.1>
19. Hlatywayo, C.K., Marange, C.S., & Chinyamurindi, W.T. (2017). A hierarchical multiple regression approach on determining the effect of psychological capital on entrepreneurial intention amongst prospective university graduates in South Africa. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 9(1 (J)), 166-178. [https://doi.org/10.22610/jeb.v9i1\(J\).1568](https://doi.org/10.22610/jeb.v9i1(J).1568)
20. Hmieleski, K.M., & Carr, J.C. (2007). The relationship between entrepreneur psychological capital and well-being. *Frontiers of Entrepreneurship Research*. <https://ssrn.com/abstract=1064021>
21. Ho, C.S.M., Eyal, O., & Man, T.W.Y. (2025). Profiling teacher leaders through entrepreneurial behaviours: a cluster analysis. *Journal of Educational Administration*, 63(1), 109-125. <https://doi.org/10.1108/JEA-03-2024-0079>
22. Hossin Poor, D., & Abdollahi, M. (2015). The Effect of Human Capital on Entrepreneurial Behavior of the Knowledge- Based Companies. *Management Studies in Development and Evolution*, 24(78), 109-126. [https://jmsd.atu.ac.ir/article\\_1811\\_d7209640692ef15d05e7b0569b5d93f8.pdf](https://jmsd.atu.ac.ir/article_1811_d7209640692ef15d05e7b0569b5d93f8.pdf) (In Persian)
23. House-Soremekun, B. (2002). *Confronting the Odds: African American Entrepreneurship in Cleveland, Ohio*. Kent State University Press. <https://ssrn.com/abstract=1511559>
24. Hu, W., Xu, Y., Zhao, F., & Chen, Y. (2022). Entrepreneurial passion and entrepreneurial success—the role of psychological capital and entrepreneurial policy support. *Frontiers in Psychology*, 13, 792066. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.792066>
25. Jin, C.-H. (2017). The effect of psychological capital on start-up intention among young start-up entrepreneurs: A cross-cultural comparison. *Chinese Management Studies*, 11(4), 707-729. <https://doi.org/10.1108/CMS-06-2017-0162>
26. Kirkley, W.W. (2016). Entrepreneurial behaviour: the role of values. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. <https://doi.org/10.1108/IJEBr-02-2015-0042>
27. Klein, H.S. (2010). *The Atlantic slave trade*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511779473>

28. Lee, S.M., & Peterson, S.J. (2000). Culture, entrepreneurial orientation, and global competitiveness. *Journal of world business*, 35(4), 401-416. [https://doi.org/10.1016/S1090-9516\(00\)00045-6](https://doi.org/10.1016/S1090-9516(00)00045-6)
29. Li, C., Murad, M., Shahzad, F., Khan, M.A.S., Ashraf, S.F., & Dogbe, C.S.K. (2020). Entrepreneurial passion to entrepreneurial behavior: role of entrepreneurial alertness, entrepreneurial self-efficacy and proactive personality. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01611>
30. Li, L.-N., Huang, J.-H., & Gao, S.-Y. (2022). The relationship between personality traits and entrepreneurial intention among college students: The mediating role of creativity. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.822206>
31. Lima, L.G.D., Nassif, V.M.J., & Garçon, M.M. (2020). The power of psychological capital: The strength of beliefs in entrepreneurial behavior. *Revista de Administração Contemporânea*, 24, 317-334. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2020180226>
32. Luthans, F., Avolio, B.J., Avey, J.B., & Norman, S.M. (2007). Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel psychology*, 60(3), 541-572. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x>
33. Luthans, F., Youssef-Morgan, C.M., & Avolio, B.J. (2015). *Psychological capital and beyond*. Oxford university press. <https://psycnet.apa.org/record/2015-14665-000>
34. Luthans, F., Youssef, C.M., & Avolio, B.J. (2007). *Psychological capital: Developing the human competitive edge* (Vol. 198). Oxford university press Oxford. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195187526.001.0001>
35. Mahfud, T., Triyono, M.B., Sudira, P., & Mulyani, Y. (2020). The influence of social capital and entrepreneurial attitude orientation on entrepreneurial intentions: the mediating role of psychological capital. *European Research on Management and Business Economics*, 26(1), 33-39. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2019.12.005>
36. Mair, J. (2005). Entrepreneurial behavior in a large traditional firm: Exploring key drivers. In *Corporate entrepreneurship and venturing* (pp. 49-72). Springer. [https://doi.org/10.1007/0-387-24850-1\\_3](https://doi.org/10.1007/0-387-24850-1_3)
37. Majeed, A., Ghumman, A.R., Abbas, Q., & Ahmad, Z. (2021). Role of entrepreneurial passion between entrepreneurial attitude, subjective norms, perceived behavioral control, and entrepreneurial intention: measuring the entrepreneurial behavior of Pakistani students. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS)*, 15(3), 636-662. <https://hdl.handle.net/10419/246075>
38. Mobini Dehkordi, A., Mobaraki, M., & Khaleghi Forghani, A. (2015). Examining the effect of spiritual intelligence on entrepreneurial passion with mediating role of ideal entrepreneurial identity (Case of Tehran science and technology parks). *Journal of Entrepreneurship Development*, 8(3), 453-472. <https://doi.org/10.22059/jed.2015.57645> (In Persian)
39. Mohammadi, S., Mahmoodi, E., & Ashraf Modarres, A. (2020). Organizational Culture and Entrepreneurial Passion: the mediating role of Market Orientation and Organizational Learning.

- Journal of New Approaches in Educational Administration*, 11(45), 81-102. [http://jedu.marvdasht.iau.ir/article\\_4442\\_903aaf245bde5c69af18fd3ddafe589d.pdf](http://jedu.marvdasht.iau.ir/article_4442_903aaf245bde5c69af18fd3ddafe589d.pdf) (In Persian)
40. Montiel Campos, H. (2017). Impact of entrepreneurial passion on entrepreneurial orientation with the mediating role of entrepreneurial alertness for technology-based firms in Mexico. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 24(2), 353-374.
41. Nasser, W.H. (2021). Innovation capital, sustainable entrepreneurial orientation, and the moderating role of entrepreneurial resilience. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 9(3), 73-85. <http://dx.doi.org/10.15678/EBER.2021.090305>
42. Nolen-Hoeksema, S., Fredrickson, B.L., Loftus, G.R., & Wagenaar, W.A. (2009). *Atkinson & Hilgard's introduction to psychology*. Cengage Learning EMEA. [https://books.google.com/books/about/Atkinson\\_Hilgard\\_s\\_Introduction\\_to\\_Psych.html?id=NOPhGAAACAAJ](https://books.google.com/books/about/Atkinson_Hilgard_s_Introduction_to_Psych.html?id=NOPhGAAACAAJ)
43. Norena-Chavez, D., & Guevara, R. (2020). Entrepreneurial passion and self-efficacy as factors explaining innovative behavior: A mediation model. *Journal of Economics and Business Administration*, 8(3), 352-373 <https://www.um.edu.mt/library/oar/handle/123456789/63709>
44. Nyati, N.T., & Chimucheka, T. (2025). Entrepreneurial Passion, Creativity, and Intentions: Insights from Students at Historically Black Institutions in South Africa. *Economics and Entrepreneurship: The Proceedings of the 10 International Conference on Business and Management Dynamics (ICBMD)*, (Edition 1, pp. 315-342). <https://doi.org/10.9734/bpi/mono/978-93-49238-53-4/CH15>
45. Obschonka, M., Moeller, J., & Goethner, M. (2019). Entrepreneurial passion and personality: the case of academic entrepreneurship. *Frontiers in Psychology*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02697>
46. Obschonka, M., & Stuetzer, M. (2017). Integrating psychological approaches to entrepreneurship: the Entrepreneurial Personality System (EPS). *Small business economics*, 49, 203-231. <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9821-y>
47. Rahdari, A., Sepasi, S., & Moradi, M. (2016). Achieving sustainability through Schumpeterian social entrepreneurship: The role of social enterprises. *Journal of Cleaner Production*, 137, 347-360. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.06.159>
48. Ranjbar, M., & Zarei Matin, H. (2016). The role of psychological capital in the development of Intrapreneurship(The case: Farabi College of University of Tehran). *Psychological Researches in Management*, 2(1), 9-33. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.24764833.1395.2.1.1.7> (In Persian)
49. Sabzemeidani, M., Shojaei, V., & Hami, M. (2025). Presenting a Conceptual Model of Influencing Factors on Entrepreneurship Education in Universities (Study of Sports Science Students). *Sport Management and Development*. <https://doi.org/10.22124/jsmd.2025.24685.2809> (In Persian)
50. Salimian Rizzi, M., Khalili, M., Fateminiya, M., & Eeftekhary, F. (2025). Identifying the Components of Fostering an Entrepreneurial Mindset in Design Education Students. *Journal of Fine Arts: Visual Arts*. <https://doi.org/10.22059/jfava.2025.386546.667383>

51. Schmidt, C.V.H., Rössig, S.-A., Ruth, M., & Flatten, T.C. (2025). The bright side of a dark personality—How dark triad traits influence entrepreneurial passion. *Journal of Business Research*, 186. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.115044>
52. Shaheen, N., & AL-Haddad, S. (2018). Entrepreneurial self-efficacy and entrepreneurial behavior. *International Journal of Development and Sustainability*, 7(10), 2385-2402. <chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://isdsnet.com/ijds-v7n10-03.pdf>
53. Shapero, A. (1984). The entrepreneurial event. In C.A. Kent (Ed.), *The environment for entrepreneurship*. Lexington, Mass.: Lexington Books. <https://www.econbiz.de/Record/the-entrepreneurial-event-shapero-albert/10002821553>
54. ShirAlipoor, T., Mohseni Sohi, H.S., & Garhami, J. (2023). Educational Entrepreneurship Model in Universities and Higher Education Institutions in Iran. *Sciences and Techniques of Information Management*, 9(3), 350-319. <https://doi.org/10.22091/stim.2023.8851.1897> (In Persian)
55. Shiri, N., Khoshmaram, M., Rezaei, A., & Zarafshani, K. (2021). Effect of Psychological Empowerment Dimensions on Entrepreneurial Behavior among Rural Women: A Model for Promoting the Role of Women in Economic Development. *Woman in Development & Politics*, 19(4), 573-593. <https://doi.org/10.22059/jwdp.2021.320547.1007977> (In Persian)
56. Shirokova, G., Osiyevskyy, O., & Bogatyreva, K. (2016). Exploring the intention–behavior link in student entrepreneurship: Moderating effects of individual and environmental characteristics. *European Management Journal*, 34(4), 386-399. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2015.12.007>
57. Silesky-Gonzalez, E., Lezcano-Calderon, Y., & Mora-Cruz, A. (2025). Effects of education for entrepreneurship and entrepreneurial intention in university students. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 21(1), 1-22. <https://doi.org/10.1007/s11365-024-01039-4>
58. Sutter, R.C. (2010). *The psychology of entrepreneurship and the technological frontier—A spatial econometric analysis of regional entrepreneurship in the United States*. George Mason University. [https://www.researchgate.net/publication/269038212\\_The\\_Psychology\\_of\\_Entrepreneurship\\_and\\_the\\_Technological\\_Frontier\\_-\\_a\\_Spatial\\_Econometric\\_Analysis\\_of\\_Regional\\_Entrepreneurship\\_in\\_the\\_United\\_States\\_PhD\\_dissertation\\_George\\_Mason\\_University](https://www.researchgate.net/publication/269038212_The_Psychology_of_Entrepreneurship_and_the_Technological_Frontier_-_a_Spatial_Econometric_Analysis_of_Regional_Entrepreneurship_in_the_United_States_PhD_dissertation_George_Mason_University)
59. Sweetman, D., Luthans, F., Avey, J.B., & Luthans, B.C. (2011). Relationship between positive psychological capital and creative performance. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 28(1), 4-13. <http://dx.doi.org/10.1002/cjas.175>
60. Tsai, F.-S., Leonard, K.M., & Srivastava, S. (2020). Editorial: The Role of Psychological Capital in Entrepreneurial Contexts [Editorial]. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.582133>
61. Vallerand, R.J. (2008). On the psychology of passion: In search of what makes people's lives most worth living. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 49(1). <https://psycnet.apa.org/record/2008-03783-001>

62. Valli, S., Niittykangas, H., & Haapanen, M. (2009). *Positive Psychological Capital and Growth Aspirations of Enetreneurs* *Frontiers of Entrepreneurship Research*. <https://www.researchgate.net/publication/254556360>
63. Wang, R., Zhou, H., & Wang, L. (2022). The influence of psychological capital and social capital on the entrepreneurial performance of the new generation of entrepreneurs. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.832682>
64. Xu, W., & Zhao, S. (2020). The influence of entrepreneurs' psychological capital on their deviant innovation behavior. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01606>
65. Zhao, J., Wei, G., Chen, K.-H., & Yien, J.-M. (2020). Psychological capital and university students' entrepreneurial intention in China: mediation effect of entrepreneurial capitals. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02984>