Sari Agriculture Sciences and Natural Resources University

Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture Vol. 13, Issue 1, 2026 p: 187-198 OPEN ACCESS

Research Paper

Explaining the Psychological Model of Entrepreneurial Behavior among Agricultural Students: The Mediating Role of Motivational Factors

Nematollah Shiri[1] and Shima Mohammadi[2]

1- Department of Entrepreneurship and Rural Development, Faculty of Literature and Humanities, University of Ilam, Ilam, Iran, (Corresponding author: n.shiri@ilam.ac.ir)
2- Department of Management, Faculty of Literature and Humanities, University of Ilam, Ilam, Iran

Received: 09 August, 2025 Revised: 06 November, 2025 Accepted: 27 November, 2025

Extended Abstract

Background: Entrepreneurship is widely recognized as a key driver of economic development and innovation, particularly within the agricultural sector. As a cornerstone of sustainable development and food security, agriculture faces numerous challenges, including market volatility, limited financial and technological resources, and substantial environmental risks. As centers of knowledge creation and human capital development, universities play a critical role in cultivating entrepreneurial attitudes and behaviors among future professionals. Despite this importance, empirical evidence suggests that entrepreneurial behavior among agricultural students remains below the level required to meet the needs of the agricultural sector, and the factors shaping such behavior are not yet fully understood. In particular, the combined influence of psychological traits and motivational mechanisms on entrepreneurial behavior among Iranian agricultural students has received limited scholarly attention. Drawing upon the psychological trait perspective, this study examines the effects of four key psychological traits—the need for achievement, risk-taking propensity, internal locus of control, and tolerance for ambiguity—on entrepreneurial behavior, while considering the mediating role of motivational factors, including entrepreneurial intention, attitude toward entrepreneurship, subjective norms, and perceived behavioral control.

Methods: This applied study employed a quantitative, descriptive–correlational research design. The target population consisted of all fourth-year agricultural students in Iran. Using a multistage cluster sampling procedure, 455 students were selected from nine universities across the country. The average age of respondents was 23.21 years, with females accounting for 60% and males for 39% of the sample. Data were collected using a standardized questionnaire comprising six sections: entrepreneurial intention, attitude toward entrepreneurship, subjective norms, and perceived behavioral control (Liñán et al., 2013), entrepreneurial behavior (researcher-developed scale), and psychological traits (Gird, 2005). The psychological traits instrument measured four dimensions: risk-taking propensity, internal locus of control, the need for achievement, and tolerance for ambiguity, each assessed with four items. Entrepreneurial intention and entrepreneurial behavior were measured using three-point scales, whereas the remaining constructs were assessed using five-point Likert scales. Data were analyzed using SPSS and SmartPLS software. The measurement model was evaluated in terms of reliability and validity, while the structural model was assessed through hypothesis testing. Reliability was examined using Cronbach's alpha and composite reliability, and validity was assessed through convergent and discriminant validity measures.

Results: The measurement model demonstrated satisfactory psychometric properties. Composite reliability and Cronbach's alpha values exceeded the recommended threshold of 0.70 for all constructs. Likewise, the average variance extracted (AVE) values were above 0.50, confirming adequate convergent validity. Discriminant validity was also established. Structural model analysis revealed that risk-taking propensity exerted a positive and significant effect on all endogenous variables, including entrepreneurial behavior, entrepreneurial intention, attitude toward entrepreneurship, subjective norms, and perceived behavioral control. Tolerance for ambiguity also had significant positive effects on entrepreneurial behavior, entrepreneurial intention, subjective norms, and perceived behavioral control; however, its effect was not significant on attitude toward entrepreneurship. In contrast, neither need for achievement nor internal locus of control showed significant effects on any of the dependent variables. The coefficient of determination (R^2) indicated strong explanatory power for entrepreneurial behavior

Copyright ©2026 Shiri and Mohammadi. Published by Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Unported License which allows users to read, copy, distribute and make derivative works for non-commercial purposes from the material, as long as the author of the original work is cited properly.

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-10-20]

[DOI: 10.61882/jea.2026.459]

(0.51) and entrepreneurial intention (0.53), and moderate explanatory power for attitude toward entrepreneurship (0.21) and perceived behavioral control (0.32). Furthermore, Q^2 values confirmed the model's acceptable predictive relevance.

Conclusion: The findings highlight risk-taking propensity and tolerance for ambiguity as critical psychological determinants of entrepreneurial intention and behavior among agricultural students. In contrast, the effects of the need for achievement and internal locus of control were not supported, suggesting that these variables may operate indirectly through mediating mechanisms or be influenced by contextual and cultural factors. The results underscore the importance of designing educational and empowerment programs that enhance students' willingness to take calculated risks and cope effectively with uncertainty through experiential learning, practical training, internships, and supportive financial and psychological interventions. Although the findings demonstrate that certain psychological traits can contribute to predicting entrepreneurial intentions, attitudes, perceptions, norms, and behaviors among students in agricultural higher education, they do not provide sufficient evidence to support the full integration of these traits into Ajzen's Theory of Planned Behavior (Ajzen, 1991) as direct predictors of entrepreneurial intentions and behavior. Future studies are therefore encouraged to investigate additional psychological characteristics and examine their integration within the Theory of Planned Behavior framework. Such efforts may contribute to the development of a more comprehensive and contextually valid model for explaining and predicting entrepreneurial intentions and behaviors among agricultural students.

The findings also offer valuable implications for policymakers, planners, and educators in agricultural higher education. Given the relatively low levels of risk-taking propensity and tolerance for ambiguity observed among the respondents, targeted interventions should be implemented to strengthen these attributes. Enhancing these psychological capacities may ultimately foster stronger entrepreneurial intentions and behaviors among agricultural students and contribute to the development of a more innovative and entrepreneurial agricultural sector.

Keywords: Agricultural Entrepreneurship, Entrepreneurial Behavior, Personality Traits, Theory of Planned Behavior, Psychological Traits

How to Cite this Article: Shiri, S., & Mohammadi, S. (2026). Explaining the Psychological Model of Entrepreneurial Behavior among Agricultural Students: The Mediating Role of Motivational Factors. *J Entrepreneurial Strategies Agric,* 13(1), 187-198. DOI: 10.61882/jea.2026.459

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-10-20]

[DOI: 10.61882/jea.2026.459]

مقاله پژوهشی

تبیین الگوی روان‌شناختی رفتار کارآفرینانه در دانشجویان کشاورزی: تحلیل نقش میانجی عوامل انگیزشی

نعمت‌اله شیری[۱] و شیما محمدی[۲]

۱- دانشیار، گروه کارآفرینی و توسعه روستای، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران، (نویسنده مسوول: n.shiri@ilam.ac.ir)
۲- کارشناس ارشد، مدیریت دولتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۵/۱۸ تاریخ ویرایش: ۱۴۰۴/۰۸/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۶
صفحه: ۱۸۷ تا ۱۹۸

چکیده مبسوط

مقدمه و هدف: کارآفرینی به‌عنوان موتور محرک توسعه اقتصادی و نوآوری، به‌ویژه در بخش کشاورزی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. کشاورزی به‌عنوان یکی از ارکان توسعه پایدار و امنیت غذایی، با مجموعه‌ای از چالش‌های پیچیده از قبیل نوسانات بازار، کمبود منابع مالی و فناورانه و نیز سطح بالای ریسک‌های محیطی مواجه است. در این میان، دانشگاه‌ها به‌عنوان نهادهای دانشی و خاستگاه پرورش نسل آینده کارآفرینان، نقش اساسی در ایجاد نگرش‌ها و رفتارهای کارآفرینانه ایفا می‌کنند. با وجود این اهمیت، شواهد تجربی نشان می‌دهند که سطح رفتار کارآفرینانه در میان دانشجویان کشاورزی متناسب با نیازهای بخش کشاورزی کشور نیست و هنوز درک روشنی از عوامل مؤثر بر شکل‌گیری این رفتار در این گروه وجود ندارد. به‌ویژه، نقش هم‌زمان ویژگی‌های روان‌شناختی و سازوکارهای انگیزشی در تبیین رفتار کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی ایران به‌طور نظام‌مند بررسی نشده است. بر اساس مدل نظری ویژگی روان‌شناختی، ویژگی‌های شخصیتی به‌عنوان زیربنای نگرش کارآفرینانه معرفی شده‌اند. در میان ویژگی‌های روان‌شناختی مطرح در ادبیات کارآفرینی، چهار مؤلفه اصلی، یعنی نیاز به پیشرفت، تمایل به ریسک‌پذیری، مرکز کنترل درونی و تحمل ابهام، بیش از سایر عوامل مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته‌اند. این پژوهش با هدف واکاوی تأثیر این چهار ویژگی روان‌شناختی بر رفتار کارآفرینانه با در نظر گرفتن نقش میانجی متغیرهای انگیزشی نظیر نیت کارآفرینانه، نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک‌شده در بین دانشجویان کشاورزی ایران انجام شد.

مواد و روش‌ها: این تحقیق از نظر هدف کاربردی، با رویکردی کمی و به روش توصیفی- همبستگی اجرا شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانشجویان سال چهارم رشته‌های کشاورزی در ایران بود که با نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای، ۴۵۵ نفر از نه دانشگاه کشور، به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. میانگین سنی پاسخگویان ۲۳/۲۱ سال و ترکیب جنسیتی آنان ۶۰ درصد زن و ۳۹ درصد مرد بود. داده‌ها با پرسشنامه‌ای استاندارد در شش بخش گردآوری شدند: قصد کارآفرینانه، نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک‌شده، رفتار کارآفرینانه (با پرسشنامه محقق‌ساخته) و ویژگی‌های روان‌شناختی. پرسشنامه ویژگی‌های روان‌شناختی دارای چهار بُعد ریسک‌پذیری (چهار گویه)، مرکز کنترل درونی (چهار گویه)، نیاز به پیشرفت (چهار گویه) و تحمل ابهام (چهار گویه) بود. مقیاس‌های سنجش شامل طیف‌های سه‌درجه‌ای برای قصد و رفتار کارآفرینانه، و طیف‌های پنج‌درجه‌ای لیکرت برای سایر متغیرها بود. تحلیل داده‌ها در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی با کمک نرم‌افزارهای SPSS و SmartPLS انجام شد. مدل پژوهش از طریق ارزیابی مدل اندازه‌گیری (بررسی پایایی و روایی) و مدل ساختاری (آزمون فرضیه‌ها) مورد سنجش قرار گرفت. برای ارزیابی پایایی از پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ، برای روایی از روایی همگرا و تشخیصی استفاده شد.

یافته‌ها: ارزیابی مدل اندازه‌گیری نشان داد که شاخص‌های نیکویی برازش در حد مطلوبی قرار داشتند. پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ تمام سازه‌های پژوهش بیشتر از ۰/۷۰ بود. میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای تمام سازه‌های پژوهش بیشتر از ۰/۵۰ بود که نشان‌دهنده روایی همگرای مناسب است. همچنین روایی تشخیصی نیز تأیید شد. بر اساس نتایج مدل ساختاری، ریسک‌پذیری تأثیر مثبت و معناداری بر تمامی متغیرهای درون‌زای پژوهش شامل رفتار کارآفرینانه، نیت کارآفرینانه، نگرش نسبت به کارآفرینی، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک‌شده داشت. تحمل ابهام نیز تأثیر مثبت و معناداری بر رفتار کارآفرینانه، نیت کارآفرینانه، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک‌شده نشان داد، اما اثر آن بر نگرش نسبت به کارآفرینی معنادار نبود. در مقابل، نیاز به پیشرفت و مرکز کنترل درونی تأثیر معناداری بر هیچ‌یک از متغیرهای وابستهٔ پژوهش نداشتند. ضریب تبیین (R^2) برای متغیرهای رفتار کارآفرینانه (۰/۵۱) و نیت کارآفرینانه (۰/۵۳) در حد قوی، و برای نگرش (۰/۲۱) و کنترل رفتاری درک‌شده (۰/۳۲) در حد متوسط ارزیابی شد. مقدار شاخص Q^2 نیز نشان داد که مدل از قدرت پیش‌بینی قابل قبولی برخوردار است.

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌ها، ریسک‌پذیری و تحمل ابهام، به‌عنوان عوامل روان‌شناختی کلیدی، نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری نیت و رفتار کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی ایفا می‌کنند. با این حال، نقش مرکز کنترل درونی و نیاز به پیشرفت تأیید قرار نگرفت که می‌تواند ناشی از تأثیر غیرمستقیم این متغیرها از طریق عوامل میانجی یا تفاوت‌های زمینه‌ای و فرهنگی در بین نمونه‌های موردمطالعه باشد. این نتایج نشان می‌دهند که برنامه‌ریزی آموزشی و سیاست‌گذاری‌های توانمندسازی دانشجویان کشاورزی باید بر تقویت ریسک‌پذیری و تحمل ابهام از طریق آموزش‌های عملی، کارآموزی در محیط‌های واقعی و ارائه مشوق‌های مالی و روان‌شناختی متمرکز شوند. اگرچه نتایج پژوهش حاضر نشان دادند که می‌توان از برخی ویژگی‌های روان‌شناختی در جهت پیش‌بینی رفتارها، نیات، نگرش‌ها، هنجارها و ادراکات و توانایی‌های کارآفرینانه دانشجویان در نظام آموزش عالی کشاورزی کشور استفاده کرد؛ ولی شواهد کافی مبنی بر امکان تلفیق ویژگی‌های روان‌شناختی در تئوری رفتار برنامه‌ریزی شدهٔ آجزن برای پیش‌بینی نیات و رفتارهای کارآفرینانهٔ دانشجویان در نظام آموزش عالی کشاورزی کشور فراهم نشدند. در این راستا، به پژوهشگران این حوزه پیشنهاد می‌شود که در جهت وارد کردن سایر ویژگی‌های روان‌شناختی در تئوری رفتار برنامه‌ریزی شدهٔ آجزن (Ajzen, 1991) و آزمون آن در بین دانشجویان کشاورزی کشور اقدام نمایند؛ این نتایج می‌توانند به‌منظور تدوین چارچوبی معتبر برای پیش‌بینی نیات و رفتارهای کارآفرینانه در بین دانشجویان کشاورزی کشور با تمرکز بر ویژگی‌های روان‌شناختی مورد استفاده قرار گیرند. علاوه بر این، نتایج مذکور دستاوردهای مناسبی را برای کمک به سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و آموزشگران نظام آموزش عالی کشاورزی در جهت ارتقای نیت و رفتارکارآفرینانهٔ دانشجویان کشاورزی کشور با تمرکز بر ریسک‌پذیری و تحمل ابهام در بر دارند؛ به‌گونه‌ای که با توجه به پایین بودن میزان ریسک‌پذیری و تحمل ابهام در بین دانشجویان مورد مطالعه می‌توانند در جهت توسعه و بهبود آن‌ها از طریق برنامه‌ها و اقدامات مختلف تلاش نمایند و در نتیجه شاهد بروز نیات و رفتارهای کارآفرینانه در بین دانشجویان کشاورزی کشور باشند.

واژه‌های کلیدی: کارآفرینی کشاورزی، فعالیت‌های کارآفرینانه، صفات شخصیتی، رفتار برنامه‌ریزی شده

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-10-20]

[DOI: 10.61882/jea.2026.459]

مقدمه

در دهه‌های اخیر، کارآفرینی به‌عنوان یکی از موتورهای محرک رشد اقتصادی، نوآوری و توسعه پایدار، مورد توجه گسترده پژوهشگران و سیاست‌گذاران قرار گرفته است. به‌ویژه در سال‌های اخیر، بررسی نقش عوامل روان‌شناختی در شکل‌گیری و تداوم رفتارهای کارآفرینانه، به‌عنوان یکی از شاخه‌های نوین مطالعات کارآفرینی، اهمیت فزاینده‌ای یافته است. دانشگاه‌ها به‌عنوان نهادهای دانشی و خاستگاه پرورش نسل آینده کارآفرینان، نقش اساسی در ایجاد نگرش‌ها و رفتارهای کارآفرینانه ایفا می‌کنند (Xanthopoulou & Sahinidis, 2022; Ghorbani Piralidehi *et al.*, 2025). یافته‌های پژوهشی گذشته نشان می‌دهند که ویژگی‌های روان‌شناختی مثبت از عوامل کلیدی در تبیین نگرش و رفتارهای کارآفرینانه محسوب می‌شوند. به‌عبارت دیگر، با توجه به چارچوب مدل نظری ویژگی روانشناختی ← نگرش ← نیت ← رفتار، ویژگی‌های شخصیتی به‌عنوان زیربنای نگرش کارآفرینانه معرفی شده‌اند و این نگرش، نیات و در نهایت رفتار فرد را جهت‌دهی می‌کند (Maheshwari *et al.*, 2023; Cao *et al.*, 2022). همچنین، یافته‌های ابوبکر و همکاران (Abubakar *et al.*, 2023) حاکی از آن است که سرمایه‌های روان‌شناختی به‌طور مستقیم و مثبت بر رفتار کارآفرینانه در محیط‌های دانشگاهی اثرگذار است. با وجود گسترش دامنه مطالعات کارآفرینی، پژوهش‌هایی که به‌طور ویژه بر بررسی رفتار کارآفرینانه دانشجویان رشته‌های کشاورزی تمرکز داشته باشند، هنوز محدود هستند. این در حالی است که بخش کشاورزی، به‌مثابه یکی از ارکان توسعه پایدار و امنیت غذایی، با مجموعه‌ای از چالش‌های پیچیده از قبیل نوسانات بازار، کمبود منابع مالی و فناورانه و نیز سطح بالای ریسک‌های محیطی مواجه است. یافته‌های آلفرد و تمبا (Alfred & Themba, 2023) نشان می‌دهند که دانشجویان کشاورزی در اجرای فعالیت‌های کارآفرینانه با کاستی‌هایی در زیرساخت‌های آموزشی و کمبود حمایت نهادی روبه‌رو هستند (Ahmadvand *et al.*, 2025)؛ عواملی که می‌توانند انگیزه و خودکارآمدی کارآفرینانه آنان را کاهش دهند. همچنین، پژوهش دنگ و همکاران (Dong *et al.*, 2022) بیانگر آن است که با وجود ظرفیت‌های بالقوه برای کارآفرینی در حوزهٔ کشاورزی، محدودیت‌های آموزشی و سیاستی مانع شکل‌گیری رفتارهای کارآفرینانه دانشجویان می‌شوند. در همین راستا، سرگانی و همکاران (Sargani *et al.*, 2019) گزارش کرده‌اند که مؤلفه‌هایی همچون نوآوری و ریسک‌پذیری، بیشترین ارتباط را با تمایل به کارآفرینی دارند، هرچند رابطهٔ مستقیم آن‌ها با رفتار واقعی هنوز به‌طور جامع بررسی نشده است. براساس یافته‌های کاو (Cao, 2021)، اگرچه سطح هوشیاری کارآفرینانه در میان دانشجویان کشاورزی بالا است، ولی خودکارآمدی آنان پایین‌تر از میانگین است؛ عاملی که می‌تواند نقش میانجی میان ویژگی‌های شخصیتی و رفتار کارآفرینانه ایفا کند. از این‌رو، واکاوی دقیق ارتباط میان ویژگی‌های روان‌شناختی و رفتار کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی، افزون بر غنای نظری در ادبیات پژوهشی، از دیدگاه سیاست‌گذاری آموزشی و ترویج نوآوری درحوزهٔ کشاورزی نیز اهمیت کاربردی قابل توجهی دارد. شناخت این روابط می‌تواند مبنایی برای طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی و توانمندسازی هدفمند جهت ارتقای نگرش‌ها و مهارت‌های کارآفرینانه باشد و در نهایت به توسعهٔ اکوسیستم نوآوری در بخش کشاورزی بیانجامد (Gharira *et al.*, 2023; Behera *et al.*, 2023). در میان ویژگی‌های روان‌شناختی مطرح در ادبیات کارآفرینی، چهار مؤلفه اصلی، یعنی نیاز به پیشرفت، تمایل به ریسک‌پذیری، مرکز کنترل درونی و تحمل ابهام، بیش از سایر عوامل مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته‌اند. این ویژگی‌ها به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های بنیادین قصد و رفتار کارآفرینانه شناخته می‌شوند (Neupane *et al.*, 2025). پژوهش‌های متعدد نشان داده‌اند که افراد دارای نیاز به پیشرفت بالا، تمایل بیشتری به آغاز کسب‌وکار و موفقیت کارآفرینانه دارند، زیرا در پی رشد، نوآوری و تحقق اهداف شخصی هستند (Ta *et al.*, 2025; Cao *et al.*, 2022; Talukdar, 2025; Putri *et al.*, 2022). همچنین، شواهد گویای آن هستند که تمایل به ریسک‌پذیری با نگرش مثبت نسبت به کارآفرینی و نیات کارآفرینانه ارتباطی معنادار دارد (Poolsawat, 2021; Weligodapola *et al.*, 2023; Laksono *et al.*, 2023). افزون براین، افرادی که مرکز کنترل درونی بالاتری دارند، در مواجهه با عدم قطعیت، تصمیم‌های جسورانه‌تری اتخاذ می‌کنند و در فعالیت‌های کارآفرینانه عملکرد موفق‌تری را نشان می‌دهند (Hamzah & Othman, 2023; Gebresilase *et al.*, 2025; Rozikin & Suyati, 2023; Uysal *et al.*, 2022; Karya *et al.*, 2022). درنهایت، تحمل ابهام که به توانایی فرد در عملکرد مؤثر در شرایط پیچیده و نامطمئن اشاره دارد، به‌عنوان یکی از عوامل اساسی در موفقیت تصمیم‌گیری‌های کارآفرینانه شناخته شده است (Furnham & Ribchester, 1995; Neupane *et al.*, 2025; Rubiales-Nunez *et al.*, 2024). برپایه مبانی نظری و یافته‌های تجربی، ویژگی‌های روان‌شناختی نه‌تنها در شکل‌گیری قصد کارآفرینی مؤثرند، بلکه از طریق متغیرهای میانجی همچون سرمایهٔ روان‌شناختی، پایداری رفتارهای کارآفرینانه را نیز تداوم می‌بخشند (Antoncic & Auer Antoncic, 2023; Tsaknis & Sahinidis, 2024; Steenkamp *et al.*, 2024; Huang *et al.*, 2025; Abubakar *et al.*, 2023; Pandey *et al.*, 2023). جهانگیری و همکاران (Jahangiri *et al.*, 2015) مرکز کنترل درونی را یکی از مؤلفه‌های اساسی در پرورش روحیه کارآفرینی می‌دانند. همچنین، مطالعات بین‌المللی انجام‌شده در اندونزی نشان داده‌اند که این ویژگی به‌طور مستقیم با قصد کارآفرینی ارتباط دارد (Lukiastuti *et al.*, 2023). در کنار آن، تحمل ابهام همراه با مرکز کنترل درونی، تمایل به ورود به فعالیت‌های نوآورانه را در شرایط مخاطره‌آمیز افزایش می‌دهد (Kurjono *et al.*, 2022). افزون بر این، نیاز به پیشرفت، به‌عنوان محرکی در دستیابی به اهداف فردی، از طریق متغیرهایی مانند خودکارآمدی و کنترل رفتاری ادراک‌شده، رفتار کارآفرینانه را تقویت می‌کند (Putri *et al.*, 2022)، و تحمل ابهام نیز به‌ویژه در شرایط نامطمئن، نقش کلیدی در تصمیم‌گیری‌های کارآفرینانه دارد (Hassan *et al.*, 2016). با توجه به شواهد نظری و یافته‌های تجربی، می‌توان نتیجه گرفت که ویژگی‌های

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-10-20]

[DOI: 10.61882/jea.2026.459]

روان‌شناختی چهارگانه، از مهم‌ترین تعیین‌کننده‌های نیت و رفتار کارآفرینانه هستند. براین اساس، پژوهش حاضر به بررسی روابط میان ویژگی‌های روان‌شناختی و مؤلفه‌های تعیین‌کننده رفتار کارآفرینانه در میان دانشجویان رشته کشاورزی کشور پرداخته است و فرضیه‌های زیر را مطرح می‌کند:

فرضیه یک: نیاز به پیشرفت بر نیت کارآفرینانه تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

فرضیه دو: نیاز به پیشرفت بر نگرش نسبت به کارآفرینی تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

فرضیه سه: نیاز به پیشرفت بر هنجارهای ذهنی تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

فرضیه چهار: نیاز به پیشرفت بر کنترل رفتاری درک‌شده تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

فرضیه پنج: نیاز به پیشرفت بر رفتار کارآفرینانه تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

فرضیه شش: ریسک‌پذیری بر نیت کارآفرینانه تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

فرضیه هفت: ریسک‌پذیری بر نگرش نسبت به کارآفرینی تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

فرضیه هشت: ریسک‌پذیری بر هنجارهای ذهنی تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

فرضیه نه: ریسک‌پذیری بر کنترل رفتاری درک شده تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

فرضیه ده: ریسک‌پذیری بر رفتار کارآفرینانه تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

فرضیه یازده: مرکز کنترل درونی بر نیت کارآفرینانه تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

فرضیه دوازده: مرکز کنترل درونی بر نگرش نسبت به کارآفرینی تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

فرضیه سیزده: مرکز کنترل درونی بر هنجارهای ذهنی تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

فرضیه چهارده: مرکز کنترل درونی بر کنترل رفتار درک شده تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

فرضیه پانزدهم: مرکز کنترل درونی بر رفتار کارآفرینانه تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

فرضیه شانزدهم: تحمل ابهام بر نیت کارآفرینانه تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

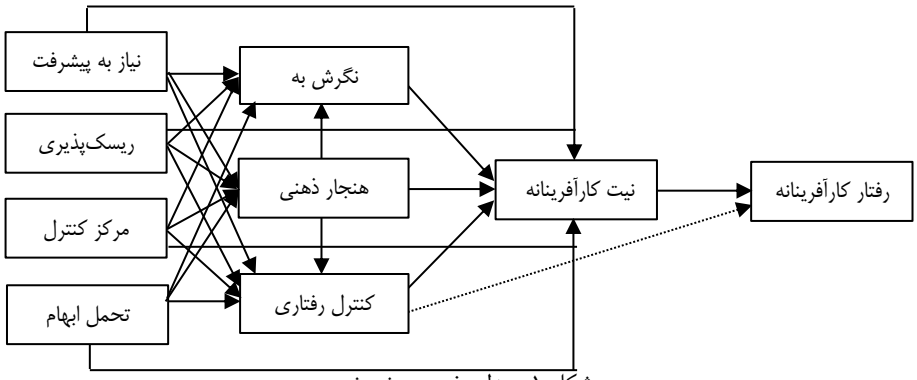
فرضیه هفدهم: تحمل ابهام بر نگرش نسبت به کارآفرینی تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

فرضیه هجدهم: تحمل ابهام بر هنجارهای ذهنی تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

فرضیع نوزدهم: تحمل ابهام بر کنترل رفتاری درک‌شده تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

فرضیه بیست: تحمل ابهام بر رفتار کارآفرینانه تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

نتایج مطالعات تجربی و فرضیه‌های پژوهش بیانگر تأثیر ویژگی‌های روان‌شناختی نظیر نیاز به پیشرفت، ریسک‌پذیری، مرکز کنترل درونی و تحمل ابهام بر نگرش نسبت به کارآفرینی، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک شدهٔ کارآفرینی و نیت کارآفرینانه دانشجویان بودند. بنابر این، مدل مفهومی تأثیر ویژگی‌های روان‌شناختی بر رفتار کارآفرینانه در بین دانشجویان کشاورزی کشور به‌صورت زیر شکل می‌گیرد (شکل ۱).



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش
Figure 1. The research conceptual model

مواد و روش‌ها

این پژوهش با رویکردی کمّی و از نظر هدف کاربردی، به روش توصیفی- همبستگی اجرا شد و داده‌های آن با تکنیک مدل‌سازی معادلات ساختاری مورد تحلیل قرار گرفتند.

جامعهٔ آماری شامل کلیه دانشجویان سال چهارم رشته‌های کشاورزی در ایران بود که با نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای، ۴۵۵ نفر از نه دانشگاه کشور انتخاب شدند. داده‌ها با پرسشنامه‌ای استاندارد در شش بخش گردآوری شدند: قصد کارآفرینانه، نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک شده (Linan *et al*., 2013)، رفتار کارآفرینانه (با پرسشنامه محقق‌ساخته) و ویژگی‌های روان‌شناختی (Gird, 2005). در کل، پرسشنامه ترکیبی (استاندارد و محقق‌ساخته بود). پرسشنامه ویژگی‌های روان‌شناختی بر مبنای نظر گیرد (Gird, 2005) دارای چهار بُعد ریسک‌پذیری (چهار گویه)، مرکز کنترل درونی (چهار گویه)، نیاز به پیشرفت (چهار گویه) و تحمل ابهام (چهارگویه) است. مقیاس‌های سنجش شامل طیف‌های سه‌درجه‌ای برای قصد و رفتار کارآفرینانه، و طیف‌های پنج‌درجه‌ای لیکرت برای سایر متغیرها بودند. تحلیل داده‌ها در

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-10-20]
[DOI: 10.61882/jea.2026.459]

دو بخش آمار توصیفی و استنباطی با کمک نرم‌افزارهای SPSS و SmartPLS انجام شد و مدل پژوهش از طریق ارزیابی مدل اندازه‌گیری (بررسی پایایی و روایی) و مدل ساختاری (آزمون فرضیه‌ها) مورد سنجش قرار گرفت.

نتایج و بحث

در این پژوهش، میانگین سنی پاسخگویان ۲۳/۲۱ سال و ترکیب جنسیتی آنان ۶۰ درصد زن و ۳۹/۳ درصد مرد بود. برای تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های پژوهش، از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد. برای این منظور، متغیرهای نهفتهٔ پژوهش شامل: رفتار کارآفرینانه (EB)، نیت کارآفرینانه (EI)، نگرش نسبت به کارآفرینی (ATE)، هنجارهای ذهنی (SN)، کنترل رفتاری درک‌شده (PBC)، ریسک‌پذیری (RT)، مرکز کنترل درونی (ILC)، نیاز به پیشرفت (NA) و تحمل ابهام (TA) وارد نرم‌افزار SmartPLS نسخهٔ سه شدند.

ارزیابی مدل اندازه‌گیری متغیرهای نهفتهٔ پژوهش

به‌منظور بررسی برازش، روایی و پایایی مدل اندازه‌گیری متغیرهای نهفتهٔ پژوهش از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. شاخص‌های نیکویی برازش (جدول ۱)، خلاصهٔ نتایج (جدول ۲) و ضرایب همبستگی (جدول ۳) ارزیابی مدل اندازه‌گیری تأثیر ویژگی‌های روان‌شناختی بر رفتار کارآفرینانهٔ در ادامه ارائه شده‌اند.

جدول ۱- شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری پژوهش

Table 1. Fit indices of the measurement model

شاخص برازش Goodness of Fit Index	SRMR	D_ULS	D_G	NFI	RMS_Theta
مقدار پیشنهاد شده Suggested Threshold Values	<0.10	>0.05	>0.05	>0.80	<0.12
مقدار برآورد شده Estimated Value	0.050	0.864	0.776	0.83	0.11

برازش مدل: نتایج پژوهش نشان دادند که شاخص‌های ارزیابی نیکویی برازش مدل اندازه‌گیری پژوهش از مقدار مناسبی برخوردار بودند (جدول ۱)؛ بنابر این، داده‌ها از لحاظ آماری با ساختار عاملی و زیربنای نظری نه متغیر نهفته (سازه) پژوهش سازگاری داشتند.

جدول ۲- خلاصه نتایج ارزیابی مدل اندازه‌گیری پژوهش

Table 2- Summary of the results of the measurement model evaluation

متغیرهای نهفته Latent Variables	نشانگر Indicator	β	T	CR	AVE	α
رفتار کارآفرینانه Entrepreneurial Behavior	EB1	0.71	30.10**	0.93	0.57	0.92
	EB2	0.76	33.44**			
	EB3	0.72	28.41**			
	EB4	0.78	38.36**			
	EB5	0.77	37.39**			
	EB6	0.70	26.96**			
	EB7	0.78	35.29**			
	EB8	0.81	47.96**			
	EB9	0.75	32.60**			
	EB10	0.75	30.37**			
نیت کارآفرینانه Entrepreneurial Intention	EI1	0.84	46.71**	0.94	0.76	0.92
	EI2	0.87	67.31**			
	EI3	0.90	74.99**			
	EI4	0.91	92.24**			
	EI5	0.82	40.17**			
نگرش به کارآفرینی Attitude Toward Entrepreneurship	ATE1	0.81	32.78**	0.93	0.72	0.90
	ATE2	0.88	55.08**			
	ATE3	0.84	39.45**			
	ATE4	0.87	49.27**			
	ATE5	0.84	53.54**			
هنجارهای ذهنی Subjective Norms	SN1	0.86	49.76**	0.91	0.77	0.85
	SN2	0.88	55.52**			
	SN3	0.89	65.36**			
کنترل رفتاری Perceived Behavioral Control	PBC1	0.90	96.10**	0.94	0.76	0.92
	PBC2	0.91	91.35**			
	PBC3	0.90	91.67**			
	PBC4	0.82	47.80**			
	PBC5	0.83	41.99**			
ریسک‌پذیری Risk-Taking Propensity	RT1	0.74	25.29**	0.86	0.60	0.78
	RT2	0.86	45.93**			
	RT3	0.70	20.58**			
	RT4	0.80	32.69**			
مرکز کنترل درونی Internal Locus of Control	ILC1	0.85	22.72**	0.86	0.68	0.77
	ILC2	0.88	34.49**			
	ILC3	0.73	13.73**			
نیاز به پیشرفت Need for Achievement	NA1	0.68	9.49**	0.85	0.59	0.78
	NA2	0.79	17.26**			
	NA3	0.81	17.16**			
	NA4	0.79	20.22**			
تحمل ابهام Ambiguity Tolerance	TA1	0.97	126.62**	0.97	0.94	0.94
	TA2	0.97	206.44**			

** معنی‌داری در سطح خطای یک درصد

** Statistical significance at the 1% level

تک‌بُعدی بودن نشانگرها: با توجه به نتایج ارائه شده در جدول (۲)، بارهای عاملی استاندارد شده (β) تمامی نشانگرهای انتخابی برای سازه‌های مورد نظر بالا (بالاتر از ۰/۶۸) و از لحاظ آماری در سطح خطای یک درصد معنادار بودند ($P < 0.01$). این نتایج شواهد کافی را برای تأیید تک‌بُعدی بودن نشانگرهای انتخابی در هر یک از سازه‌های مربوطه فراهم کردند؛ بنابر این،

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-10-20]

[DOI: 10.61882/jea.2026.459]

می‌توان اظهار کرد که نشانگرهای انتخابی برای هر یک از سازه‌های مربوطه به‌درستی انتخاب شده‌اند.

پایایی ترکیبی: براساس نتایج ارائه شده در جدول (۲)، پایایی ترکیبی (CR) تمام سازه‌های پژوهش بیشتر از ۰/۶۰ و ضریب آلفای کرونباخ آن‌ها نیز بالاتر از ۰/۷۰ بودند؛ بنابر این، تمام متغیرهای نهفته (سازه‌ها) مدل اندازه‌گیری پژوهش از پایایی مناسبی برخوردار بودند.

روایی همگرا: نتایج ارائه شده در جدول (۲) نشان می‌دهند که میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای تمام سازه‌های پژوهش بیشتر از ۰/۵۰ بود؛ بنابر این، تمام سازه‌های مدل اندازه‌گیری پژوهش از روایی همگرای مناسبی برخوردار بودند.

روایی تشخیصی: براساس نتایج ارائه شده در جدول (۳)، به‌طور کلی جذر میانگین واریانس استخراج شده برای هر یک از سازه‌ها ($0.75 < AVE < 0.97$) بزرگتر از همبستگی بین سازه‌ها ($0.11 < r < 0.70$) بود. این نتیجه نشان می‌دهد که نشانگرهای انتخابی برای هر سازه درصد بالایی از واریانس مشترک آن سازه نسبت به سایر سازه‌ها در مدل اندازه‌گیری را به اشتراک می‌گذارند؛ بنابر این، روایی تشخیصی سازه‌های موجود در مدل اندازه‌گیری پژوهش تأیید شد.

جدول ۳- جذر میانگین واریانس استخراج شده و ضرایب همبستگی

Table 3. Square root of the average variance extracted (AVE) and correlation coefficients

متغیرهای نهفته (Latent variables)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
۱- رفتار کارآفرینانه Entrepreneurial Behavior	0.75								
۲- نیت کارآفرینانه Entrepreneurial Intention	0.70	0.87							
۳- نگرش نسبت به کارآفرینی Attitude Toward Entrepreneurship	0.42	0.55	0.85						
۴- هنجارهای ذهنی Subjective Norms	0.35	0.48	0.38	0.88					
۵- کنترل رفتاری درک شده Perceived Behavioral Control	0.54	0.63	0.43	0.39	0.87				
۶- ریسک‌پذیری Risk-Taking Propensity	0.38	0.41	0.35	0.31	0.41	0.78			
۷- مرکز کنترل درونی Internal Locus of Control	0.13	0.13	0.21	0.14	0.12	0.35	0.82		
۸- نیاز به پیشرفت Need for Achievement	0.15	0.15	0.20	0.15	0.15	0.38	0.50	0.77	
۹- تحمل ابهام Ambiguity Tolerance	0.18	0.24	0.17	0.22	0.43	0.32	0.12	0.11	0.97

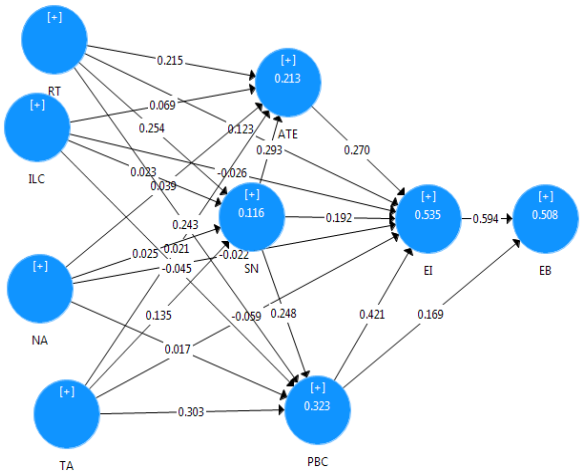
توجه: اعداد عناصر قطری جدول، جذر میانگین واریانس استخراج شده و عناصر پایین قطر جدول، ضرایب همبستگی بین سازه‌ها هستند.

Note: The numbers of the diagonal elements of the table are the root mean of the extracted variance, and the lower elements of the table are the correlation coefficients between the constructs.

با توجه به نتایج ارائه شده می‌توان اظهار کرد که مدل اندازه‌گیری پیشنهادی برای بررسی تأثیر ویژگی‌های روان‌شناختی بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان با نه متغیر نهفته (سازه) اصلی، مدل مناسبی برای انجام تحلیل‌ها در این مطالعه بود.

ارزیابی مدل ساختاری پژوهش

پس از تأیید مدل اندازه‌گیری تأثیر ویژگی‌های روان‌شناختی بر رفتار کارآفرینانه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی، به‌منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش در قالب چارچوب مفهومی پیشنهادی از روش تحلیل مسیر (ارزیابی مدل ساختاری) استفاده شد. مدل مسیر پژوهش با نمایش بارهای عاملی استاندارد شده (شکل ۲) و خلاصهٔ نتایج (جدول ۴) حاصل از ارزیابی مدل ساختاری تأثیر ویژگی‌های روان‌شناختی بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان در ادامه ارائه شده است.



شکل ۲- مدل ساختاری پژوهش

Figure 2. Structural model of the research

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-10-20]

[DOI: 10.61882/jea.2026.459]

ضریب مسیر (β): بر اساس نتایج ارائه شده در جدول (۴)، اثرات کل متغیر نهفتهٔ ریسک‌پذیری بر متغیرهای نهفتهٔ درون‌زای پژوهش مثبت و در سطح خطای یک درصد معنی‌دار بود. همچنین، اثرات کل متغیر نهفتهٔ تحمل ابهام بر متغیرهای نهفتهٔ درون‌زای پژوهش به جز نگرش نسبت به کارآفرینی مثبت و در سطح خطای یک درصد معنادار بود. اما اثرات کل متغیرهای نهفتهٔ مرکز کنترل درونی و نیاز به پیشرفت بر متغیرهای نهفتهٔ درون‌زای پژوهش از لحاظ آماری معنی‌دار نبود.

جدول ۴- خلاصهٔ نتایج ارزیابی مدل ساختاری پژوهش

Table 4. Summary of the results of the structural model evaluation

Q^2	R^2	f^2	اثر کل Total effect T	اثر کل Total effect β	اثرغیر مستقیم Indirect effect T	اثرغیر مستقیم Indirect effect β	اثر مستقیم Direct effect T	اثر مستقیم Direct effect β	متغیر نهفته Latent variable: برون‌زا Exogenous	متغیر نهفته Latent variable: درون‌زا Endogenous
		-	8.20**	0.28	8.20**	0.28	-	-	RT	
0.29	0.51	-	0.48	-0.02	0.48	-0.02	-	-	ILC	
		-	0.20	0.01	0.20	0.01	-	-	NA	EB
		-	4.13**	0.13	4.13**	0.13	-	-	TA	
		0.02	8.36**	0.38	7.65**	0.26	2.97**	0.12	RT	
0.40	0.53	0.00	0.35	-0.02	0.26	0.01	0.70	-0.03	ILC	EI
		0.00	0.10	0.01	0.85	0.03	0.53	-0.02	NA	
		0.01	2.97**	0.13	5.26**	0.18	1.67	-0.06	TA	
		0.04	5.07**	0.29	3.49**	0.07	3.46**	0.21	RT	
0.14	0.21	0.00	1.39	0.08	0.40	0.01	1.28	0.07	ILC	ATE
		0.00	0.91	0.05	0.44	0.01	0.78	0.04	NA	
		0.00	1.28	0.06	2.41*	0.04	0.42	0.02	TA	
		0.05	4.53**	0.25	-	-	4.53**	0.25	RT	
0.08	0.12	0.00	0.41	0.02	-	-	0.41	0.02	ILC	SN
		0.00	0.44	0.03	-	-	0.44	0.03	NA	
		0.02	2.62**	0.13	-	-	2.62**	0.13	TA	
		0.06	6.24**	0.31	3.22**	0.06	5.06**	0.24	RT	
0.24	0.32	0.00	0.85	-0.04	0.40	0.01	0.97	-0.05	ILC	PBC
		0.00	0.50	0.02	0.42	0.01	0.38	0.02	NA	
		0.12	7.38**	0.34	2.43*	0.03	7.02**	0.30	TA	

** معنی‌داری در سطح خطای یک درصد و * معنی‌داری در سطح خطای پنج درصد

** 1% level of significance and * 5% level of significance

ضریب تبیین (R^2): نتایج ارائه شده در جدول (۴) نشان می‌دهند که ضرایب تبیین متغیر نهفتهٔ رفتار کارآفرینانه برابر ۰/۵۱، نیت کارآفرینانه برابر ۰/۵۳، نگرش نسبت به کارآفرینی برابر ۰/۲۱، هنجارهای ذهنی برابر ۰/۱۲ و کنترل رفتاری درک شدهٔ کارآفرینی برابر ۰/۳۲ هستند؛ بنابر این، ضریب تبیین متغیرهای نهفتهٔ رفتار و نیت کارآفرینانه قوی، ضریب تبیین متغیر نهفتهٔ نگرش نسبت به کارآفرینی و کنترل رفتاری درک‌شدهٔ کارآفرینی در حد متوسط، و ضریب تبیین متغیر نهفتهٔ هنجارهای ذهنی در حد ضعیف بود.

اندازهٔ اثر (f^2): براساس نتایج ارائه شده در جدول (۴)، اندازهٔ اثر متغیر نهفتهٔ ریسک‌پذیری بر تمام متغیرهای نهفتهٔ درون‌زای پژوهش و اندازهٔ اثر تحمل ابهام بر کنترل رفتاری درک‌شدهٔ کارآفرینی و هنجارهای ذهنی متوسط و اندازهٔ اثر سایر متغیرهای نهفتهٔ برون‌زای پژوهش بر متغیرهای نهفتهٔ درون‌زای پژوهش در حد ضعیف بود.

ارتباط پیش‌بین (Q^2): نتایج ارائه شده در جدول (۴) نشان می‌دهند که میزان توان و قدرت پیش‌بینی متغیرهای نهفتهٔ رفتار کارآفرینانه، نیت کارآفرینانه و کنترل رفتاری درک‌شدهٔ کارآفرینی قوی و متغیرهای نهفتهٔ نگرش نسبت به کارآفرینی و هنجارهای ذهنی در حد متوسط بود. با توجه به نتایج فوق، تمام فرضیه‌های پژوهش در خصوص مدل ساختاری تأثیر ویژگی‌های روان‌شناختی بر رفتار کارآفرینانهٔ دانشجویان به جز تأثیر مرکز کنترل درونی و نیاز به پیشرفت بر متغیرهای درون‌زای پژوهش و تحمل ابهام بر نگرش نسبت به کارآفرینی تأیید شدند.

نتایج و بحث

نتایج پژوهش نشان می‌دهند که اکثر دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی کشور ریسک‌پذیری متوسط تا پایینی دارند که با یافته‌های مردانشاهی (MardanShahi, 2013) همسو است. این سطح ریسک‌پذیری پایین به عوامل روانشناختی و اجتماعی بازمی‌گردد؛ دانشجویانی که به‌دلیل تجربه محدود عملی، نسبت به کشاورزان واقعی ریسک‌گریزترند (Gruner *et al*., 2022). همچنین، دانشجویان با وضعیت اقتصادی پایین دارای ریسک‌گریزی بیشتر هستند (Akay *et al*., 2012). بر این اساس، ارتقای تجربیات عملی و آگاهی دانشجویان برای افزایش ریسک‌پذیری و توانمندسازی آنان ضروری است. نتایج این مطالعه نیز نشان می‌دهند که ریسک‌پذیری تأثیری مثبت و معنی‌دار بر رفتار و نیت کارآفرینانه، نگرش نسبت به کارآفرینی، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک‌شده دارد. این یافته با پژوهش‌های ترانگ (Trang, 2025)، سغایان و همکاران (Saghaian *et al*., 2022) و مورالس خیمنس و همکاران (Morales Jimenez *et al*., 2021) مطابقت دارد و مؤید آن است که ریسک‌پذیری از متغیرهای کلیدی در پیش‌بینی تمایل و عملکرد کارآفرینانه محسوب می‌شود. بر اساس نتایج کاپوتو و همکاران (Caputo *et al*., 2025)، توانایی پذیرش ریسک عامل مهمی در شکل‌گیری قصد و موفقیت کارآفرین است؛ بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که ارتقای ریسک‌پذیری در میان دانشجویان کشاورزی موجب بهبود نگرش‌ها و رفتارهای کارآفرینانه در آنان خواهد شد.

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-10-20]

[DOI: 10.61882/jea.2026.459]

یافته‌ها نشان دادند که بیشتر دانشجویان از مرکز کنترل درونی متوسط تا بالا برخوردار بودند و به توانایی‌های خود در مدیریت رفتارها و پیامدها باور داشتند. این نتیجه با مطالعات گکسِل و آیدنتان (Goksel & Aydintan, 2011) و روزیکین و سویتای (Rozikin & Suyati, 2023) که نشان دادند کارآفرینان معمولاً دارای مرکز کنترل درونی بالاتری هستند، هم‌راستا است. از این‌رو، انتظار می‌رفت که مرکز کنترل درونی باعث ارتقای رفتارهای کارآفرینانه در بین دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی کشور شود. این درحالی است که نتایج پژوهش نشان دادند که مرکز کنترل درونی بر رفتار کارآفرینانه، نیت کارآفرینانه، نگرش نسبت به کارآفرینی، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک‌شدهٔ کارآفرینی در بین دانشجویان کشاورزی کشور تأثیری نداشت. هرچند که برخی مطالعات، همچون آرکرفول و هیلتون (Arkorful & Hilton, 2021) و گبریسیلاسه و همکاران (Gebresilase *et al*., 2025)، در این زمینه رابطه مثبتی گزارش کرده‌اند، اما در این نمونه چنین رابطه‌ای تأیید نشد. این اختلاف می‌تواند ناشی از تفاوت در ابزار سنجش، شرایط فرهنگی و اقتصادی یا متغیرهای میانجی باشد. همان‌گونه که آنیسا و همکاران (Annisa *et al*., 2021) اشاره کرده‌اند، مرکز کنترل درونی به‌تنهایی برای بروز رفتار کارآفرینانه کافی نیست و معمولاً از طریق عواملی چون خودکارآمدی، آموزش کارآفرینی و حمایت اجتماعی اثرگذار می‌شود. لذا پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی این روابط به‌صورت عمیق‌تر بررسی گردد.

نتایج نشان دادند که نیاز به پیشرفت (توفیق طلبی) در میان دانشجویان در سطح متوسط تا بالا قرار دارد. این امر طبیعی است، زیرا گرایش به پیشرفت و بهبود وضعیت مالی از انگیزه‌های اصلی کارآفرینی محسوب می‌شود (Wiramihardja *et al*., 2022). با این‌حال، یافته‌های حاضر نشان دادند که این متغیر اثر معنی‌داری بر رفتار کارآفرینانه، نیت کارآفرینانه، نگرش نسبت به کارآفرینی، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک‌شدهٔ کارآفرینی در بین دانشجویان نظام آموزش عالی کشاورزی کشور نداشت. این نتیجه با مطالعات لوکیاستوتی و همکاران (Lukiastuti *et al*., 2023)، ویدجا و همکاران (Widjaya *et al*., 2021) و سز و همکاران (Sze *et al*., 2021) همسو است. تحقیقات ندوفیریپی (Ndofirepi, 2020) و ماهاشوری و همکاران (Maheshwari *et al*., 2023) نشان داده‌اند که اثر نیاز به پیشرفت ممکن است از طریق متغیرهای واسطه‌ای ظاهر شود. کورنیووان و همکاران (Kurniawan *et al*., 2018) نیز گزارش کردند که اثر غیر مستقیم نیاز به پیشرفت بر قصد کارآفرینی قوی‌تر از اثر مستقیم آن است؛ بنابر این، می‌توان نتیجه گرفت که گرچه این ویژگی شخصیتی در موفقیت فردی نقش دارد، اما الزاماً به شکل مستقیم به رفتار کارآفرینانه منجر نمی‌شود.

یافته‌های این پژوهش نیز نشان می‌دهند که دانشجویان از سطح نسبتاً پایینی از تحمل ابهام برخوردار هستند؛ موضوعی که می‌تواند ناشی از محدود بودن تجربه‌های کاری یا عدم مشارکت آنان در دوره‌های آموزش کارآفرینی باشد. از آنجا که دوره‌های عمل‌محور می‌توانند تحمل ابهام را افزایش دهند (van de Sandt & Mauer, 2019)، گنجاندن آموزش‌های تجربی در برنامه‌های درسی کشاورزی ضروری به‌نظر می‌رسد. نتایج همچنین نشان دادند که تحمل ابهام تأثیر مثبت و معناداری بر رفتار کارآفرینانه، نیت کارآفرینانه، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک‌شدهٔ کارآفرینی در بین دانشجویان کشاورزی کشور داشت، اما اثر آن بر نگرش نسبت به کارآفرینی معنادار نبود. این یافته با پژوهش‌های کورجون و همکاران (Kurjono *et al*., 2022)، نوپانه و همکاران (Neupane *et al*., 2025) و روبیالس-نونز و همکاران (Rubiales-Nunez *et al*., 2024) هم‌خوانی دارد. با این‌حال، در تضاد با مطالعات شیری و همکاران (Shiri *et al*., 2013) و نصیب و همکاران (Nasip *et al*., 2017) است که ارتباط مستقیم میان تحمل ابهام و نگرش کارآفرینانه را تأیید کرده‌اند. به‌نظر می‌رسد که اثر این متغیر از طریق مسیرهایی غیرمستقیم بر نگرش دانشجویان مؤثر باشد.

نتیجه‌گیری کلی و پیشنهادها

اگرچه یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهند که برخی ویژگی‌های روان‌شناختی می‌توانند در پیش‌بینی نگرش، هنجار ذهنی، ادراک کنترل رفتاری، نیت و رفتار کارآفرینانه دانشجویان رشته کشاورزی مورد استفاده قرار گیرند، اما شواهد به‌دست‌آمده برای تأیید امکان تلفیق این ویژگی‌ها در چارچوب تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده آجزن به‌منظور پیش‌بینی نیت و رفتار کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی کافی نبودند. از این‌رو، می‌توان نتیجه گرفت که در جامعه مورد مطالعه، استفاده از این ویژگی‌ها بیشتر به‌عنوان متغیرهای تبیینی مکمل قابل توجیه است تا مؤلفه‌های تثبیت‌شده یک چارچوب تلفیقی نهایی.

بر این اساس، پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آینده با تمرکز بر سایر ویژگی‌های روان‌شناختی مرتبط، امکان توسعه و آزمون مدل‌های تلفیقی مبتنی بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده را در میان دانشجویان کشاورزی بررسی کنند تا زمینه برای ارائه چارچوبی معتبرتر در تبیین نیت و رفتار کارآفرینانه فراهم شود. انجام چنین پژوهش‌هایی می‌تواند به غنای ادبیات موضوع و روشن‌تر شدن حدود و ثغور کاربرد ویژگی‌های روان‌شناختی در کنار سازه‌های تئوری آجزن کمک کند.

همچنین، با توجه به پایین بودن سطح ریسک‌پذیری و تحمل ابهام در میان دانشجویان مورد مطالعه، پیشنهاد می‌شود که سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و آموزشگران نظام آموزش عالی کشاورزی، مداخلات آموزشی و مهارتی خود را بر ارتقای این دو مؤلفه متمرکز سازند. در این زمینه، بهره‌گیری از روش‌هایی نظیر یادگیری مبتنی بر تجربه، مطالعه موردی، شبیه‌سازی موقعیت‌های واقعی کسب‌وکار، و مواجهه تدریجی دانشجویان با موقعیت‌های تصمیم‌گیری در شرایط عدم قطعیت می‌تواند در بهبود آمادگی آنان برای پذیرش فرصت‌های کارآفرینانه مؤثر باشد. انتظار می‌رود که توجه هدفمند به این مؤلفه‌ها، زمینه بروز و تقویت نیت و رفتار کارآفرینانه را در میان دانشجویان کشاورزی کشور فراهم آورد.

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-10-20]

[DOI: 10.61882/jea.2026.459]

References

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. DOI:10.1108/JEC-03-2022-0047

Ahmadvand, M., & Azizifar, A. (2025). Explaining the Obstacles to the Development of Agricultural Entrepreneurship from the Viewpoints of Agricultural Graduates in the Kohgiluyeh Region. *Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture*. 12(1), 49-63. http://jea.sanru.ac.ir/article-1-402-fa.html [In Persian]

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. DOI:10.1016/0749-5978(91)90020-T

Akay, A., Martinsson, P., Medhin, H., & Trautmann, S. T. (2012). Attitudes toward uncertainty among the poor: an experiment in rural Ethiopia. *Theory and Decision*, 73(3), 453-464. DOI:10.2139/ssrn.1423341

Alfred, F. T., & Themba, O. D. (2023). Challenges Faced by Agricultural Education Students with Entrepreneurial Projects. *International Journal of Agriculture and Home Economics Education*, 10(2), 23-34. https://ijvocter.com/ijahee/article/view/102

Annisa, D. N., Tentama, F., & Bashori, K. (2021). The role of family support and internal locus of control in entrepreneurial intention of vocational high school students. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(2), 381-388. DOI:10.11591/ijere.v10i2.20934

Antoncic, B., & Auer Antoncic, J. (2023). Psychological and sociological determinants of entrepreneurial intentions and behaviors. *Frontiers in Psychology*, 14, 1076768. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1076768

Arkorful, H., & Hilton, S. K. (2022). Locus of control and entrepreneurial intention: a study in a developing economy. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 38(2), 333-344. DOI:10.1108/JEAS-04-2020-0051

Behera, R. K., Raj, R. K., Patra, S. K., & Rout, S. (2023). Entrepreneurial behaviour of the agriculture students: A review. *Journal of Advanced Zoology*, 44(3), 279-290. https://doi.org/10.17762/jaz.v44i3.315

Cao, Q. (2021). Entrepreneurial psychological quality and quality cultivation of college students in the higher education and moral education perspectives. *Frontiers in Psychology*, 12, 700334. doi:10.3389/fpsyg.2021.700334

Cao, Y., Asad, M. M., Wang, L., Naz, A., & Almusharraf, N. (2022). Role of personality traits for entrepreneurial intentions of young entrepreneurs: A case study of higher education institution. *Frontiers in Psychology*, 13, 1010412. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1010412

Caputo, A., Nguyen, V. H. A., & Delladio, S. (2025). Risk-taking, knowledge, and mindset: unpacking the antecedents of entrepreneurial intention. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 21(1), 48. https://doi.org/10.1007/s11365-024-01064-3

Dong, H., Wang, B., Zhang, P., Chen, X., & Han, J. (2022). Research on the influence mechanism of agricultural entrepreneurship: Evidence from five provinces in western China. *Frontiers in Psychology*, 13, 864226. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.864226

Furnham, A., & Ribchester, T. (1995). Tolerance of ambiguity: A review of the concept, its measurement and applications. *Current Psychology*, 14(3), 179-199. https://doi.org/10.1007/BF02686907

Gebresilase, B. M., Elka, Z. Z., Taddese, E. T., Biramo, Y. B., & Vijayaratnam, P. (2025). The Role of Locus of Control in Shaping Graduates' Entrepreneurial Intentions: The Mediating Role of Self-Efficacy. *Frontiers in Psychology*, 16, 1664105. doi: 10.3389/fpsyg.2025.1664105

Gharira, A., Gharira, A., & Siddiqui, K. (2023). The Impact of Psychological Capital on Entrepreneurship in Agriculture. *International Journal of Entrepreneurship and Business Innovation*, 6, 1-20. DOI:10.52589/IJEBI-

Ghorbani Piralidehi, F., Ahmadian, H., Sinaei Rad, Z., & Kochaky, Z. (2025). Identifying Effective Components in the Establishment of Academic Entrepreneurship (Case Study: Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University). *Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture*, 12(1), 1-19. http://jea.sanru.ac.ir/article-1-423-fa.htm1

Gird, A. (2005). The theory of planned behaviour as predictor of entrepreneurial intent. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the award of the Degree of Master of Business Science in Organizational Psychology. Faculty of Commerce, University of Cape Town. https://sid.ir/paper/600106/en#downloadbottom

Goksel, A., & Aydintan, B. (2011). Gender, business education, family background and personal traits: A multi dimensional analysis of their affects on entrepreneurial propensity: Findings from Turkey. *International Journal of Business and Social Science*, 2(13), 35-48. https://www.researchgate.net/publication/253651391

Gruner, S., Lehberger, M., Hirschauer, N., & Mubhoff, O. (2022). How (un) informative are experiments with students for other social groups? A study of agricultural students and farmers. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 66(3), 471-504. https://doi.org/10.1111/1467-8489.12485

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-10-20]

[DOI: 10.61882/jea.2026.459]

Hamzah, M. I., & Othman, A. K. (2023). How do locus of control influence business and personal success? The mediating effects of entrepreneurial competency. *Frontiers in Psychology*, 13, 958911. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.958911

Hassan, R. A., & Ghazali, M. R. B. (2016). Psychological traits as key factors in determining an entrepreneurial intention among students in Malaysia. *Journal of Research in Business, Economics and Management*, 6(2), 905-910.

Huang, F., Huang, C., & Chen, L. (2025). How Entrepreneurial Spirit Influences Entrepreneurial Intentions Through Psychological Capital: A Case Study in Guangxi, China. *Human Behavior, Development & Society*, 26(1), 143-155. DOI:10.62370/hbds.v26i1.277844

Jahangiri, Shida, Baradaran, Masoud, Khosravi-Pour, Bahman, & Ghanian, Mansour. (2015). Psychological and sociological characteristics related to entrepreneurial spirit in graduate students of Ramin Agricultural and Natural Resources University. Agricultural Education Management Research, 7(34), 104-116. https://doi.org/10.22092/jaear.2016.106010 [In Persian]

Karya, D. F., Anshori, M. Y., Elfita, R. A., Sahrin, L. A., & Gita, M. N. (2022). Internal Locus of Control, Entrepreneurial Learning, Risk Tolerance on Self-efficacy, and Entrepreneurial Intention. In *Proceedings of the 19th International Symposium on Management* (INSYMA 2022) (pp. 339-348). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-008-4_44

Kurjono, K., Samlawi, F., Muntashofi, B., & Saprudin, N. (2022, July). The effect of locus of control and tolerance of ambiguity on entrepreneurial intention. In *6th Global Conference on Business, Management, and Entrepreneurship* (GCBME 2021) (pp. 7-12). Atlantis Press. DOI:10.2991/aebmr.k.220701.003

Kurniawan, H., Murwani, F. D., & Indrawati, A. (2018). Factor that impacts entrepreneurial intention among engineering students: evidence from Indonesia. *Współczesna Gospodarka*, 9(4(31)), 71-86. DOI:10.26881/wg.2018.4.07

Laksono, R. F., Nurjanah, S., & Sudiarditha, I. K. R. (2023). The influence of need for achievement and risk taking propensity on students' entrepreneurial intention. *Jurnal Pendidikan Ekonomi, Perkantoran, dan Akuntansi*, 4(1), 249-273. DOI: https://doi.org/10.21009/jpepa.0401.18

Lukiastuti, F., Hidayat, D. S., & Li, Y. X. (2023). Need for Achievement, Risk Tolerance, and Locus of Control Toward Entrepreneurial Intention Mediated by Perceived Behavioral Control. *International Business and Accounting Research Journal*, 7(2), 269-285. DOI: http://dx.doi.org/10.35474/ibarj.v7i2.269

Maheshwari, G., Kha, K. L., & Arokiasamy, A. R. A. (2023). Factors affecting students' entrepreneurial intentions: a systematic review (2005–2022) for future directions in theory and practice. *Management Review Quarterly*, 73(4), 1903-1970. DOI:10.1007/s11301-022-00289-2

MardanShahi, M. (2013). A study of creativity and risk-taking levels among agricultural students. Ebtekar va Khalaghiat dar Olume Ensani Quarterly, 3(3). https://civilica.com/doc/280744 [In Persian]

Morales Jimenez, J., Jaramillo Villanueva, J. L., Varela Chilchoa, M. E., & Salvador Ferrer, C. M. (2021). Factors related with the entrepreneurial intention of agroindustry university students in Puebla, Mexico. *Agricultura, Sociedad Y Desarrollo*, 17(4), 651–665. https://doi.org/10.22231/asyd.v17i4.1397

Nasip, S., Amirul, S. R., Sondoh Jr, S. L., & Tanakinjal, G. H. (2017). Psychological characteristics and entrepreneurial intention: A study among university students in North Borneo, Malaysia. *Education+ Training*, 59(7/8), 825-840. DOI:10.1108/ET-10-2015-0092

Ndofirepi, T. M. (2020). Relationship between entrepreneurship education and entrepreneurial goal intentions: psychological traits as mediators. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 9(1), 2. https://doi.org/10.1186/s13731-020-0115-x

Neupane, S. M., Bhattarai, P. C., & Lowery, C. L. (2025). Personality traits in describing entrepreneurial intentions: a sequential mixed methods study. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 14(1), 50. https://doi.org/10.1186/s13731-024-00459-4

Pandey, D. L., Uprety, S. K., & Risal, N. (2023). Personality traits and their impact on the social entrepreneurial intentions of management students: a test of big five personality approach. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(1), 72. https://doi.org/10.1186/s13731-023-00342-8

Poolsawat, P. (2021). Effects of risk-taking propensity and psychological capital on entrepreneurial intention: the mediating role of attitude towards entrepreneurship in the southern of Thailand. *ABAC Journal*, 41(2), 82.

Putri, S. T. K., Eryanto, H., & Faslah, R. (2022). The effect of need for achievement and self-efficacy on entrepreneurial intention. *Journal Pendidikan Ekonomi, Perkantoran, dan Akuntansi*, 3(2), 238-250. DOI:10.21009/jpepa.0302.18

Rozikin, A. Z., & Suyati, E. S. (2023). Entrepreneurship Education and Locus of Control: Their Influence on Students' Entrepreneurship Interest. *Jurnal Economia*, 19(2), 221-235. https://doi.org/10.21831/economia.v19i2.48256

Rubiales-Nunez, J., Rubio, A., Araya-Castillo, L., & Moraga-Flores, H. (2024). Evolution of ambiguity tolerance research a scientometric and bibliometric analysis. *Frontiers in Psychology*, 15, 1356992. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1356992

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-10-20]

[DOI: 10.61882/jea.2026.459]

Saghaian, S., Mohammadi, H., & Mohammadi, M. (2022). Factors affecting success of entrepreneurship in agribusinesses: Evidence from the city of Mashhad, Iran. *Sustainability*, 14(13), 7700. DOI:10.3390/su14137700

Sargani, G. R., Zhou, D., Mangan, T., & Rajper, H. (2019). Determinants of personality traits influence on entrepreneurial intentions among agricultural students evidence from two different economies. *European Journal of Business and Management Research*, 4(5). DOI:10.24018/ejbmr.2019.4.5.105

Shiri, N., Savari, M., & Rostami, F. (2013). The relationship between psychological characteristics with entrepreneurial intention of agricultural student in the University of Tehran. 103-119.

Steenkamp, A., Meyer, N., & Bevan-Dye, A. L. (2024). Self-esteem, need for achievement, risk-taking propensity and consequent entrepreneurial intentions. *The Southern African Journal of Entrepreneurship and Small Business Management*, 16(1), 753. DOI:10.4102/sajesbm.v16i1.753

Sze, C. C., Yeow, J. A., Fern, Y. S., & Jomay, Y. (2021). Entrepreneurial intention among the university students: personality traits that matter. *International Journal of Entrepreneurship, Business and Creative Economy*, 1(1), 1-12. DOI:10.31098/ijebce.v1i1.425

Ta, H. H., Nguyen, P. M., Thi-Minh-Ngoc, L. U., & Van Toan, D. I. (2025). Unlocking the Influence of Personality Traits and Culture on Entrepreneurial Intention: Evidence from a Transition Economy. *Foundations of Management*, 17(1), 71-84. https://doi.org/10.2478/fman-2025-0005

Talukdar, B. (2025). How psychological determinants influence entrepreneurial success behavior? Evidence from migrant entrepreneurship. *Future Business Journal*, 11(1), 220. https://doi.org/10.1186/s43093-025-00628-1

Trang, T. (2015). Key success factors of SME entrepreneurs: Empirical study in Vietnam. *International Journal of Business and Management*, 11(1), 136-136. DOI:10.5539/ijbm.v11n1p136

Tsaknis, P. A., & Sahinidis, A. G. (2024). Do personality traits affect entrepreneurial intention? The mediating role of the theory of planned behavior. *Development and Learning in Organizations: An International Journal*, 38(6), 31-34. DOI:10.1108/DLO-09-2023-0205

Uysal, S. K., Karadag, H., Tuncer, B., & Sahin, F. (2022). Locus of control, need for achievement, and entrepreneurial intention: A moderated mediation model. *The International Journal of Management Education*, 20(2), 100560. DOI:10.1016/j.ijme.2021.100560

Van de Sandt, N., & Mauer, R. (2019). The effects of action-based entrepreneurship education on ambiguity tolerance and entrepreneurial alertness. *Journal of Entrepreneurship Education*, 22(4), 1-12.

Weligodapola, M., Weerarathna, R. S., Hansini, K., Ravini, P. H., Sarathchandra, W. G., & Samarathunga, S. M. (2023). Personality traits empower entrepreneurial intention of generation Z in Sri Lanka. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(1), 89. https://doi.org/10.1186/s13731-023-00349-1

Widjaya, O. H., Budiono, H., Wiyanto, H., & Fortunata, F. (2021). The effect of locus of control, need for achievement, risk tolerance, and entrepreneurial alertness on the entrepreneurial intention. In *International Conference on Economics, Business, Social, and Humanities* (ICEBSH 2021) (pp. 177-184). Atlantis Press. DOI:10.2991/assehr.k.210805.029

Wiramihardja, K., N'dary, V., Al Mamun, A., Munikrishnan, U. T., Yang, Q., Salamah, A. A., & Hayat, N. (2022). Sustainable economic development through entrepreneurship: A study on attitude, opportunity recognition, and entrepreneurial intention among university students in Malaysia. *Frontiers in Psychology*, 13, 866753. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.866753

Xanthopoulou, P. I., & Sahinidis, A. G. (2022). Determinants of entrepreneurial intention among university students. *Balkan and Near Eastern Journal of Social Sciences (BNEJSS)*, 8(2), 58-69. https://www.researchgate.net/publication/360951270

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-10-20]

[DOI: 10.61882/jea.2026.459]