

Investigating the Impact of Entrepreneurship Course Instruction on Entrepreneurial Self-Efficacy, Attitude, Mindset, and Behavior among Students of Shahid Bahonar University of Kerman

1. Elaheh Shahabi*: Assistant Professor, Department of Management, Faculty of Management and Economics, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran.

2. Forough Jamali Paghaleh: MSc. Student, Faculty of Management and Economic, University of Shahid Bahonar, Kerman, Iran.

3. Saeed Dehyadegari: Assistant Professor, University of Shahid Bahonar, Faculty of Management and Economic, Kerman, Iran.

*Corresponding Author's Email Address: e.shahabi@uk.ac.ir

Abstract:

The aim of the present study is to investigate the impact of entrepreneurship course instruction on entrepreneurial self-efficacy, attitude, mindset, and behavior among students at Shahid Bahonar University of Kerman. Methodologically, this research is descriptive-survey in nature and applied in terms of purpose. The statistical population of this study consists of students at Shahid Bahonar University of Kerman who have completed the entrepreneurship course in recent years. Sampling was conducted using simple random sampling from among the students who had taken the entrepreneurship course. Data collection was carried out using a standardized questionnaire, the reliability of which was estimated at 0.921, and its validity was confirmed by experts and faculty members. In total, 394 responses were collected through an in-person survey and subsequently analyzed using confirmatory factor analysis and structural equation modeling. The data were analyzed using SPSS version 24 and PLS version 3. The results showed that entrepreneurship course instruction significantly influences students' entrepreneurial self-efficacy. Additionally, entrepreneurship course instruction has a significant impact on students' entrepreneurial attitude, mindset, and behavior. Consequently, entrepreneurial self-efficacy significantly influences students' entrepreneurial attitude, mindset, and behavior. Finally, entrepreneurial attitude affects entrepreneurial mindset, and entrepreneurial mindset, in turn, influences entrepreneurial behavior among students. Based on the findings of this study, it can be concluded that entrepreneurship course instruction affects the transformation of students' self-efficacy, attitude, mindset, and entrepreneurial behavior in today's competitive environment and leads to an increased tendency toward entrepreneurial activities.

Keywords: Entrepreneurship Course Instruction, Entrepreneurial Self-Efficacy, Entrepreneurial Attitude, Entrepreneurial Mindset, Entrepreneurial Behavior, Shahid Bahonar University of Kerman.

How to Cite: Shahabi, E., Jamali Paghaleh, F., & Dehyadegari, S. (2025). Investigating the Impact of Entrepreneurship Course Instruction on Entrepreneurial Self-Efficacy, Attitude, Mindset, and Behavior among Students of Shahid Bahonar University of Kerman. *Management, Education and Development in Digital Age*, 2(3), 1-14.



بررسی تأثیر آموزش واحد درسی کارآفرینی بر خودکارآمدی، نگرش، ذهنیت و رفتار کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان

۱. الهه شهابی*^{id}: استادیار، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران.

۲. فروغ جمالی پاقلعه^{id}: دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مدیریت کارآفرینی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران.

۳. سعید ده یادگاری^{id}: استادیار، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران.

*پست الکترونیک نویسنده مسئول: e.shahabi@uk.ac.ir

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، بررسی تأثیر آموزش واحد درسی کارآفرینی بر خودکارآمدی، نگرش، ذهنیت و رفتار کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان می‌باشد. این پژوهش از لحاظ روش تحقیق، از نوع توصیفی - پیمایشی بوده و از نظر هدف، کاربردی است. جامعه آماری این تحقیق را دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان که درس کارآفرینی را در سال‌های اخیر گذرانده‌اند، تشکیل می‌دهند و نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده (از بین دانشجویان درس کارآفرینی) انجام شده است. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه استاندارد بوده که پایایی پرسشنامه مذکور ۰/۹۲۱ برآورد گردید و روایی آن نیز توسط کارشناسان و اساتید به اثبات رسیده است. در مجموع ۳۹۴ پاسخ از طریق یک نظرسنجی حضوری جمع‌آوری و سپس با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و مدل‌سازی معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS۲۴ و PLS ۳ استفاده شد. نتایج ما نشان داد که آموزش واحد درسی کارآفرینی بر خودکارآمدی کارآفرینی دانشجویان تأثیر می‌گذارد. همچنین، آموزش واحد درسی کارآفرینی بر نگرش، ذهنیت و رفتار کارآفرینانه دانشجویان تأثیر معناداری دارد. به تبع، خودکارآمدی کارآفرینی بر نگرش، ذهنیت و رفتار کارآفرینانه دانشجویان تأثیر معناداری دارد. در نهایت، نگرش کارآفرینی بر ذهنیت کارآفرینی و ذهنیت کارآفرینی بر رفتار کارآفرینی دانشجویان تأثیر می‌گذارد. با استفاده از نتایج این تحقیق می‌توان پی برد آموزش واحد درسی کارآفرینی بر تغییر خودکارآمدی، نگرش، ذهنیت و رفتار کارآفرینانه دانشجویان در شرایط رقابتی حال حاضر تأثیر دارد و منجر به افزایش تمایل آنان به فعالیت‌های کارآفرینانه می‌شود.

کلیدواژه‌گان: آموزش واحد درسی کارآفرینی، خودکارآمدی کارآفرینی، نگرش کارآفرینی، ذهنیت کارآفرینی، رفتار کارآفرینانه، دانشگاه شهید باهنر کرمان.

نحوه استناددهی: شهابی، الهه، جمالی پاقلعه، فروغ و ده یادگاری، سعید. (۱۴۰۴). بررسی تأثیر آموزش واحد درسی کارآفرینی بر خودکارآمدی، نگرش، ذهنیت و رفتار کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان، مدیریت، آموزش و توسعه در عصر دیجیتال، ۳(۳)، ۱-۱۴.



مقدمه

ذهنیت و رفتار کارآفرینی در ارائه موفقیت و شکست در میان کارآفرینان تایید شده است (بلوسوا و همکاران، ۲۰۲۰؛ آیما و همکاران، ۲۰۲۰). محققان به طور اجتناب ناپذیر ذهنیت و رفتار کارآفرینی را به عنوان متغیرهای قابل توجهی در مطالعات کارآفرینی تشکیل می‌دهند (Pachera & Glinik, 2024). به طور خاص، کوی و همکاران (۲۰۱۹) اشاره کرد که ذهنیت و رفتار کارآفرینی با پدیده‌های شناختی عمیق‌تری مرتبط است که نشان‌دهنده مشارکت منحصر به فرد فعالیت‌های کارآفرینانه است (Cui et al., 2019). به علاوه، اساس قصد کارآفرینی بر سازگاری شناختی تکیه دارد (He et al., 2023) که نقش مهمی در دستیابی به نتایج مطلوب پس از اقدام کارآفرینانه دارد.

در برخی از کشورهای در حال توسعه، عدم موفقیت در اداره یک کسب و کار را می‌توان با ذهنیت و رفتار کارآفرینی توضیح داد (Lechner & Pittaway, 2024; Lindberg et al., 2017; Ludi Wishnu, 2020; Mahendra et al., 2017; Mokhtari Baye Kalayi & Kohan Ghaziani, 2023; Ndou & Vecchio, 2018; Pachera & Glinik, 2024). بنابراین، برای تقویت ذهنیت و رفتار برای راه اندازی کسب و کار، چندین بعد حمایتی وجود دارد که شامل آموزش کارآفرینی (Lindberg et al., 2017; Solesvik et al., 2013)، نگرش نسبت به کارآفرینی (Ayalew & Zeleke, 2018; Sowmya et al., 2010) و خودکارآمدی (Khalili Khodroabadi & Hasani, 2023; Le et al., 2023; Ludi Wishnu, 2020; Trung Thanh et al., 2023) نظریه شناخت اجتماعی ارائه شده توسط بندورا (۲۰۱۲) نشان داد که آموزش کارآفرینی باعث افزایش خودکارآمدی فردی می‌شود. اول، آموزش کارآفرینی به دانش‌جویان این امکان را می‌دهد که در وظایف کارآفرینی مانند تجزیه و تحلیل امکان‌سنجی کسب و کار، نوشتن طرح کسب و کار، اجرای طرح کسب و کار خود فرصتی داشته باشند. علاوه بر این، آموزش کارآفرینی یک اجبار اجتماعی را از طریق پاسخ از طرف همسالان در بحث‌های کلاس و عملکرد در تکالیف دوره ارائه می‌دهد (Botsaris & Vamvaka, 2016).

در آشنایی با مطالعه کارآفرینی، نگرش کارآفرینانه در بین محققین به عنوان متغیر تعیین کننده برجسته شده است. اصطلاح نگرش کارآفرینانه به عنوان پاسخ فردی اطلاعات، رویدادها و منتقدان نسبت به فرصت‌های موجود تعریف می‌شود. آژن (۲۰۰۲) چندین دسته از نگرش کارآفرینانه را ارائه کرده است: نیاز به دستیابی، کنترل رفتار شخصی، نوآوری و عزت نفس. علاوه بر این، محققان هر نگرش کارآفرینی را در چندین جنبه از جمله نگرش (احساسات و عواطف)، شناخت (افکار و باورها) و همبستگی (اعمال و رفتار) می‌سنجند. بنابراین، مؤلفه قابل توجهی از آموزش کارآفرینی در مورد نگرش‌ها، شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی است (Ayalew & Zeleke, 2018; Denanyoh et al., 2015; Mahendra et al., 2017).

از آنجایی که برخی بر این باورند که نقش حیاتی فرآیند شناختی، محققان این موضوع را در تحقیقات کارآفرینی درگیر می‌کنند (بندورا، ۲۰۰۱؛ کروگر، ۲۰۰۳). به عنوان مثال، کروگر (۲۰۰۳) استدلال کرد که درک کارآفرینی مهم است، به ویژه در مورد چگونگی شروع، مدیریت و تکامل کسب و کار. علاوه بر این، برخی از محققان معتقدند که خودکارآمدی ادراک شده بر رفتار و نگرش کارآفرینانه فرد منجر به شناختی بیشتر می‌شود. بندورا (۱۹۸۶) خاطرنشان کرد که خودکارآمدی به عنوان یک فرآیند اجتماعی-شناختی می‌تواند علیت بین شناختی و افراد را در قالب نگرش کارآفرینانه تبیین کند (Pachera & Glinik, 2024).

طرز فکر کارآفرینی و نگرش به کارآفرینی دارای متغیرهای دوگانه است، از جمله زمینه شخصی و محیط. دیویس و همکاران (۲۰۱۶)؛ جابین و همکاران (۲۰۱۷) یک رابطه علیت دوگانه بین نگرش و ذهنیت و رفتار کارآفرینی را بیان کرد. رابطه بین این متغیرها به عنوان یک تصویر کارآفرینی نمادین است (Commarmond, 2017; Mahendra et al., 2017; Ndou & Vecchio, 2018). مدل پیشنهادی این پژوهش، نگرش کارآفرینانه نسبت به ذهنیت کارآفرین را می‌سنجد، در حالی که تصویر کارآفرینی تنها با تفسیر این دو متغیر به دست می‌آید. در احساس، تصویر مثبتی از کارآفرینی زمانی به دست می‌آید که پاسخ‌دهندگان آماده باشند فرصت‌های کارآفرینی را که عموماً مناسب و مطلوب تلقی می‌شوند، متوقف کنند. دانش آموزان موظفند طرز فکر خود را توسعه دهند تا کسب و کارشان بتواند بقا و رشد کند. پنج مفهوم ذهنیتی که برای کارآفرینی باید داشته باشد عبارتند از: جرات ریسک کردن، جست و جوی فرصت‌های جدید، عمل گرا، یادگیری مستمر و چشم انداز بزرگ (Botsaris & Vamvaka, 2016; Denanyoh et al., 2015; Mokhtari Baye Kalayi & Kohan Ghaziani, 2023).

ادبیات پژوهش در حوزه آموزش کارآفرینی نشان می‌دهد که این نوع آموزش نقش مؤثری در ارتقاء مهارت‌ها، نگرش‌ها، ذهنیت و رفتار کارآفرینانه دانشجویان ایفا می‌کند. آموزش کارآفرینی به عنوان فرآیندی یادگیرانه، افزایش دانش، اعتماد به نفس، انگیزه، و تمایل به ریسک‌پذیری را تسهیل کرده و می‌تواند به شکل‌گیری خودکارآمدی کارآفرینانه کمک کند. پژوهش‌های داخلی مانند مطالعات خسروی‌پور و همکاران (۱۴۰۲)، مختاری و کهن‌قاضیانی (۱۴۰۲)، و خلیلی و حسنی (۱۴۰۲) نیز بر اهمیت آموزش کارآفرینی در تقویت مؤلفه‌های روان‌شناختی و رفتاری مؤثر در قصد و عملکرد کارآفرینانه تأکید کرده‌اند (Khalili Khodroabadi & Hasani, 2023; Khosravi Pour Bahman et al., 2023; Mokhtari Baye Kalayi & Kohan Ghaziani, 2023). همچنین، مطالعات بین‌المللی نظیر پژوهش ترانگ و همکاران (۲۰۲۳)، لی و همکاران (۲۰۲۳)، سومی، لچنر و پیتاوی (۲۰۲۴)، و پاچرا و گلینیک (۲۰۲۴) نیز نشان داده‌اند که آموزش کارآفرینی، به‌ویژه در چارچوب مدل‌های واسطه‌ای زنجیره‌ای، نقش تعدیل‌کننده‌ای بر رابطه بین ارزش‌های فرهنگی، خودکارآمدی، نیت و رفتارهای کارآفرینانه ایفا می‌کند و می‌تواند از طریق مربیگری و آموزش تجربی، شایستگی‌های کلیدی مانند انعطاف‌پذیری و نوآوری را در دانشجویان تقویت کند (Le et al., 2023; Lechner & Pittaway, 2024; Pachera & Glinik, 2024; Sowmya et al., 2010; Trung Thanh et al., 2023).

سهم مطالعه حاضر این است که با درگیر کردن نگرش کارآفرینانه، ذهنیت و رفتار کارآفرینی، که در مطالعات قبلی وجود ندارد، بینشی از ادبیات موجود در مورد مطالعه کارآفرینی فراهم کند. با وجود افزایش مطالعات در مورد مطالعه کارآفرینی، با این حال، فقدان مطالعه در مورد ذهنیت و رفتار کارآفرینی اخیراً برجسته شده است (Cui et al., 2019). از آنجا که نظریه اولیه خودکارآمدی توسط بندورا (۱۹۷۷) ارائه شد، این متغیر به طور گسترده در تحقیقات روانشناختی اجتماعی مورد توجه قرار گرفته است. برخی از محققین نقش واسطه‌ای خودکارآمدی را مشاهده کرده‌اند. به عنوان مثال، ژائو و همکاران (۲۰۰۵) اولین محققانی بودند که زنجیره علیت را با تمرکز بر خودکارآمدی کارآفرینانه مورد بررسی قرار دادند و در مورد اثر میانجی خودکارآمدی، ذهنیت و رفتار کارآفرینی بحث کردند. به همین دلیل، آخرین سهم از این مطالعه، بررسی نقش حیاتی نگرش کارآفرینانه و خودکارآمدی در تبیین ذهنیت کارآفرینانه و رفتار دانشجویان است که در نهایت منجر به ایجاد سرمایه‌گذاری‌های جدید توسط دانشجویان دانشگاه شهید باهنر در شهر کرمان به عنوان دانشگاه مادر در جنوب شرق ایران می‌شود. لذا برای پرکردن خلأهای پژوهش حاضر، سؤال زیر را مطرح می‌کنیم:

– آیا آموزش واحد درسی کارآفرینی بر خودکارآمدی، نگرش، ذهنیت و رفتار کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان تأثیر می‌گذارد؟

روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق از لحاظ هدف، کاربردی بوده و به این علت که به توصیف وضعیت جامعه مورد تحقیق خود از طریق پیمایشی میدانی می‌پردازد در زمره تحقیقات توصیفی-پیمایشی قرار می‌گیرد. درجهت گردآوری داده‌ها و سنجش ابعاد مختلف مدل از ابزار پرسش‌نامه استاندارد واردانا و همکاران (۲۰۲۰): تان لی و همکاران (۲۰۲۳)، استفاده شده است (Le et al., 2023; Wardana, 2023). با توجه به موضوع تحقیق، که بررسی تأثیر آموزش واحد درسی کارآفرینی بر خودکارآمدی، نگرش، ذهنیت و رفتار کارآفرینانه دانشجویان می‌باشد؛ جامعه آماری این پژوهش را دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان که طی سال‌های اخیر درس کارآفرینی را گذرانده‌اند، تشکیل می‌دهند. به این صورت که اعضا نمونه از بین دانشجویانی انتخاب شدند که درس کارآفرینی را گذرانده بودند. با استفاده از آزمون کوکران به عدد ۳۸۴ نفر به عنوان نمونه به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده رسیده شد. به دلیل گستردگی جامعه آماری و عدم دسترسی به اطلاعات دقیق از تعداد کل افراد واجد شرایط و همچنین جهت کسب نتایج دقیق‌تر، سطح اطمینان ۹۵ درصد در نظر گرفته شده است و مقدار خطا ۵ درصد حجم نمونه ۳۸۴ به دست آمده که به منظور حصول اطمینان از تکمیل پرسشنامه‌ها به تعداد مورد نیاز، ۲۰ درصد به حجم نمونه اضافه و ۴۶۰ پرسشنامه به صورت حضوری توزیع گردید. که از میان پرسشنامه‌های توزیع شده بین افراد، ۳۹۶ پرسشنامه برگشت داده شده و و در نهایت ۳۹۴ پرسشنامه صحیح مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در این پرسشنامه از مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت استفاده شده است. به منظور اطمینان از حجم کافی نمونه برای اجرای تحلیل عاملی آزمون کایزر، مایر واولکین (KMO) انجام گردید. مقدار KMO بیشتر از مقدار ۰/۵ حاکی از مناسب بودن مقدار داده‌ها می‌باشد. مقدار بالاتر از ۰/۹ حاکی از عالی بودن تعداد نمونه برای انجام تحلیل عاملی می‌باشد. مقدار آماره KMO در این تحقیق ۰/۸۹۹ به دست آمد، که نشان‌دهنده عالی بودن حجم نمونه برای تحلیل عاملی دارد. در تحقیق حاضر نیز جهت سنجش پایایی



پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است که با استفاده از نرم افزار SPSS به دست آمده است. مقادیر آلفای کرونباخ، روایی همگرا و واگرا برای متغیرهای تحقیق به تفکیک در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱. مقادیر آلفای کرونباخ، روایی همگرا و واگرا برای متغیرهای تحقیق

متغیرها	سوالات	آلفای کرونباخ	AVE	CR
آموزش واحد درسی کارآفرینی	۱-۳	۰/۷۴۸	۰/۶۶۴	۰/۸۵۵
خودکارآمدی کارآفرینی	۴-۶	۰/۷۴۷	۰/۶۶۶	۰/۸۵۶
نگرش کارآفرینی	۷-۱۰	۰/۷۷۹	۰/۶۰۱	۰/۸۵۷
ذهنیت کارآفرینی	۱۱-۱۴	۰/۷۹۹	۰/۶۲۵	۰/۸۶۹
رفتار کارآفرینانه	۱۵-۲۱	۰/۸۹۷	۰/۶۱۱	۰/۹۱۶
مجموع	۱-۲۱	۰/۹۰۲		

ضریب آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۹۰۲٪ می باشد. چون مقادیر آن ها بالاتر از ۰/۷ می باشد، می توان نتیجه گرفت که پرسشنامه مذکور از پایایی مناسبی برخوردار است. به منظور آزمون فرضیه ها و برازش مدل پیشنهادی از تحلیل عاملی تأییدی و مدل سازی معادلات ساختاری (SEM) به کمک نرم افزار $plis^3$ بهره گرفته شد.

یافته ها

ویژگی های جمعیت شناختی نمونه پژوهش به تفکیک جنسیت، سن و تحصیلات به طور خلاصه در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. ویژگی های جمعیت شناختی پاسخ دهندگان

وضعیت توصیفی	فراوانی	درصد
جنسیت		
زن	۱۸۰	۴۵/۷
مرد	۲۱۴	۵۴/۳
تحصیلات		
فوق دیپلم	۸۱	۲۰/۶
کارشناسی	۱۲۱	۳۰/۷
کارشناسی ارشد	۱۴۹	۳۷/۸
دکتری	۴۳	۱۰/۹
سن		
۲۵ سال به پایین	۸۵	۲۱/۶
بین ۲۶-۳۵ سال	۲۰۰	۵۰/۸
بین ۳۶-۴۵ سال	۹۶	۲۴/۴
۴۵ سال به بالا	۱۳	۳/۳

با توجه به یافته های جمعیت شناختی مشاهده می شود که بیشترین درصد فراوانی جمعیت آماری پژوهش از لحاظ جنسیت، سن و تحصیلات دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان، مردان، ۲۶ تا ۳۵ سال و دارای مدرک کارشناسی ارشد هستند. جهت بررسی نرمال بودن داده ها در نرم افزار اسمارت پی ال اس ۳ چولگی و کشیدگی آن ها مورد بررسی قرار می گیرد. اگر چولگی و کشیدگی داده ها بین بازه ۳- تا ۳+ باشد، داده ها نرمال و در غیر این صورت داده ها غیر نرمال می باشند. نتایج چولگی و کشیدگی داده های دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان در جدول شماره ۳ آمده است.

جدول ۳. نرمال بودن متغیرهای موجود با استفاده از نرم افزار PLS

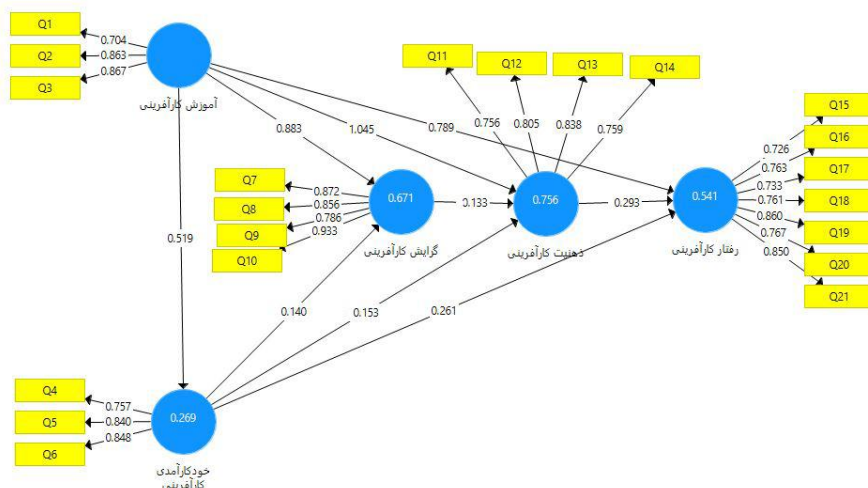
سوالات	چولگی	کشیدگی	سوالات	چولگی	کشیدگی
Q۱	۰/۶۰۴	۰/۱۷۴	Q۱۲	۰/۵۹۹	۰/۲۲۹
Q۲	۰/۵۳۶	۰/۰۷۹	Q۱۳	۱/۰۷۷	۱/۱۷۶
Q۳	۰/۵۴۳	۰/۲۰۹	Q۱۴	۱/۳۳۱	۱/۳۵۶
Q۴	۰/۵۵۷	-۰/۰۲۵	Q۱۵	۱/۳۳۸	۱/۹۰۹
Q۵	۰/۵۹۲	۰/۲۸۵	Q۱۶	۰/۷۵۵	۰/۶۱۷
Q۶	۰/۵۷۷	۰/۲۱۴	Q۱۷	۰/۹۶۷	۰/۵۰۰
Q۷	۰/۵۵۹	۰/۱۰۳	Q۱۸	۰/۷۳۴	۰/۱۸۲
Q۸	۰/۵۱۷	-۰/۰۶۸	Q۱۹	۰/۲۰۵	-۰/۵۸۵
Q۹	۰/۴۸۶	-۰/۱۸۱	Q۲۰	۰/۴۲۳	-۰/۷۴۱
Q۱۰	۰/۴۶۰	۰/۰۰۱	Q۲۱	۰/۸۵۰	۰/۵۵۰
Q۱۱	۰/۴۱۲	-۰/۱۱۳			

همانطور که در جدول ۳ نشان داده شده است، چولگی و کشیدگی داده‌ها در محدوده ۳- تا ۳+ می‌باشند، لذا می‌توان گفت که داده‌های تحقیق حاضر نرمال می‌باشند.

جدول ۴. نرمال بودن متغیرهای پژوهش با آزمون کولموگروف اسمیرنوف

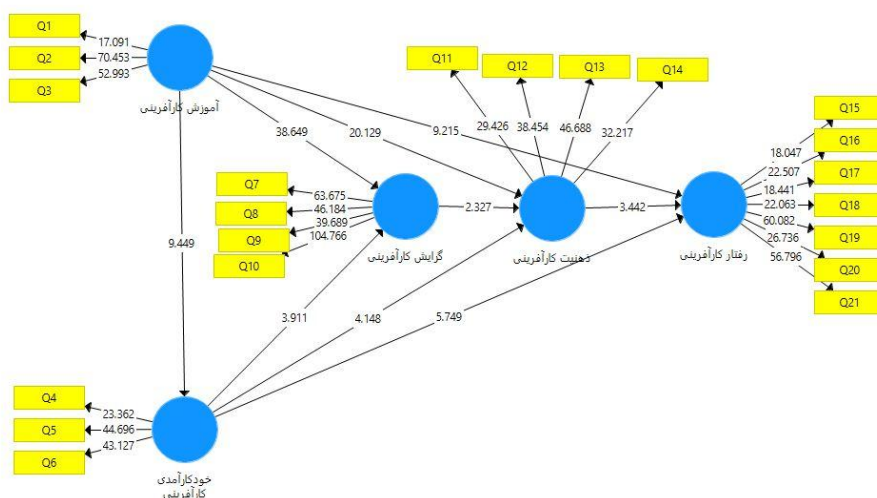
ابعاد	آزمون کولموگروف اسمیرنوف		نتیجه آزمون
	مقدار آماره	سطح معناداری	
آموزش واحد درسی کارآفرینی	۰/۰۸۶	۰/۰۰	نرمال نیست
خودکارآمدی کارآفرینی	۰/۰۷۳	۰/۰۰	نرمال نیست
نگرش کارآفرینی	۰/۰۸۳	۰/۰۰	نرمال نیست
ذهنیت کارآفرینی	۰/۱۰۹	۰/۰۰	نرمال نیست
رفتار کارآفرینانه	۰/۱۳۶	۰/۰۰	نرمال نیست

همانطور که در جدول فوق مشخص است، سطح معناداری آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای تمامی متغیرهای پژوهش برابر ۰/۰۰ است که کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ بدست آمده است. بنابراین، توزیع داده‌های متغیرهای پژوهش برای جامعه نیز از توزیع نرمال پیروی نمی‌کند. برای محاسبه معیارهای برازش پایایی شاخص، مدل کلی حاوی تمامی سازه‌ها و سوالات پژوهش با استفاده از نرم افزار اسمارت پی ال اس ۳ اجرا شد که نتیجه حاوی ضرایب استاندارد شده در شکل (۱) آمده است. همان‌گونه که در این اشکال مشخص است، ضرایب بارهای عاملی سوالات دارای ضرایب بالای ۰/۴ می‌باشند که نیازی به حذف سوالات نیست.



شکل ۱. مدل تحقیق با ضرایب استاندارد شده

برای بررسی برازش مدل ساختاری از روش مشخص کردن ضرایب معناداری t استفاده می‌شود. ابتدایی‌ترین معیار برای سنجش رابطه بین سازه‌ها در مدل (بخش ساختاری)، اعداد معناداری t است. در صورتی که مقدار این اعداد از $1/96$ بیشتر شود، نشان از صحت رابطه بین سازه‌ها و در نتیجه تایید فرضیه‌های پژوهش است. شکل (۲) ضرایب معناداری در رابطه میان سازه‌های پژوهش را نشان می‌دهند. همان‌طور که از شکل مشخص است، بالاتر شدن ضرایب از $1/96$ ، نشان از تایید فرضیه‌های پژوهش و همچنین برازش مدل ساختاری دارد.



شکل ۲. مدل تحقیق در حالت معناداری ضرایب (t -value)

پس از بررسی برازش مدل‌ها به بررسی و آزمون فرضیه‌ها می‌پردازیم. توسط مقادیر آماره t معنی‌داری ضرایب مسیر بررسی می‌شود. اگر مقدار آماره t از $1/96$ بیشتر باشد، مسیر و ضریب مسیر مورد نظر معنی‌دار بوده و فرضیه مورد نظر تایید می‌گردد، در غیر این صورت ضریب مسیر معنی‌دار نبوده و فرضیه مربوطه نیز رد می‌شود. در ادامه، فرضیه‌های

پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد. بر طبق نتایج به دست آمده از ضریب مسیر و آماره t و مقدار سطح معناداری که در اشکال فوق نشان داده شده است. جدول (۵) خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش آورده شده است.

جدول ۵. خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌ها با استفاده از نرم افزار PLS

مسیر	ضریب مسیر	آماره t	نتیجه
آموزش واحد درسی کارآفرینی بر خودکارآمدی کارآفرینی دانشجویان	۰/۵۱۹	۹/۴۴۹	تایید
آموزش واحد درسی کارآفرینی بر نگرش کارآفرینی دانشجویان	۰/۸۸۳	۳۸/۶۴۹	تایید
آموزش واحد درسی کارآفرینی بر ذهنیت کارآفرینی دانشجویان	۱/۰۴۵	۲۰/۱۲۹	تایید
خودکارآمدی کارآفرینی بر نگرش کارآفرینی دانشجویان	۰/۱۴۰	۳/۹۱۱	تایید
خودکارآمدی کارآفرینی بر ذهنیت کارآفرینی دانشجویان	۰/۱۵۳	۴/۱۴۸	تایید
نگرش کارآفرینی بر ذهنیت کارآفرینی دانشجویان	۰/۱۳۳	۲/۳۲۷	تایید
آموزش واحد درسی کارآفرینی بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان	۰/۷۸۹	۹/۲۱۵	تایید
خودکارآمدی کارآفرینی بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان	۰/۲۶۱	۵/۷۴۹	تایید
ذهنیت کارآفرینی بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان	۰/۲۹۳	۳/۴۴۲	تایید

بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر آموزش واحد درسی کارآفرینی بر خودکارآمدی، نگرش، ذهنیت و رفتار کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان بوده است. تحقیقات اخیر نشان می‌دهد که نگرش کارآفرینی می‌تواند به شکل‌گیری نیت‌های کارآفرینانه و موفقیت در کسب‌وکار کمک کند. برخلاف اعمال‌پذیری پدیده آموزش و خودکارآمدی کارآفرینی باتوجه به محیط‌های آموزشی فرارقابلی کنونی، پژوهش‌های تجربی، درباره این موضوع در ایران هنوز هم آنقدر زیاد نیست. نتایج پژوهش حاضر نیز موید این مطلب مهم است و اهمیت بررسی تأثیر آموزش واحد درسی کارآفرینی بر خودکارآمدی، نگرش، ذهنیت و رفتار کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان نشان می‌دهد. در تبیین فرضیه اول بیان شد آموزش واحد درسی کارآفرینی بر خودکارآمدی کارآفرینی دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان تأثیر معنادار دارد؛ یافته‌های این فرضیه با یافته‌های پیشین (He et al., 2023; Jena, 2020; Khalili Khodroabadi & Hasani, 2023; Khosravi Pour Bahman et al., 2023; Le et al., 2023; Lechner & Pittaway, 2024; Ludi Wishnu, 2020; Mokhtari Baye Kalayi & Kohan Ghaziani, 2023; Pachera & Glinik, 2024; Trung Thanh et al., 2023; Wardana, 2023; al., 2023) همگرا است که برنامه‌های آموزشی کارآفرینی که در دانشگاه ارائه می‌شود، به طور قابل توجهی بر باور دانشجویان به توانایی خود در ایجاد و اداره یک کسب‌وکار تأثیر می‌گذارد. به عبارت دیگر، این آموزش‌ها باعث افزایش اعتماد به نفس دانشجویان در زمینه کارآفرینی می‌شود. در تبیین فرضیه دوم تأیید شد آموزش واحد درسی کارآفرینی بر نگرش کارآفرینی دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان تأثیر معنادار دارد؛ یافته‌های این فرضیه با یافته‌های پیشین (He et al., 2023; Khalili Khodroabadi & Hasani, 2023; Khosravi Pour Bahman et al., 2023; Le et al., 2023; Lechner & Pittaway, 2024; Mokhtari Baye Kalayi & Kohan Ghaziani, 2023; Pachera & Glinik, 2024; Trung Thanh et al., 2023; Wardana, 2023) همگرا است که بیان می‌کنند آموزش کارآفرینی می‌تواند نقش بسیار مهمی در تغییر نگرش دانشجویان نسبت به کارآفرینی داشته باشد. با تغییر نگرش، دانشجویان به این باور می‌رسند که می‌توانند ایده‌های خود را به واقعیت تبدیل کنند و در نتیجه به اقتصاد و جامعه خود کمک کنند. نتیجه فرضیه سوم - آموزش واحد درسی کارآفرینی بر ذهنیت کارآفرینی دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان تأثیر معنادار دارد. یافته‌های این فرضیه با یافته‌های پیشین (He et al., 2023; Khalili Khodroabadi & Hasani, 2023; Khosravi Pour Bahman et al., 2023; Le et al., 2023; Lechner & Pittaway, 2024; Mokhtari Baye Kalayi & Kohan Ghaziani, 2023; Pachera & Glinik, 2024; Trung Thanh et al., 2023; Wardana, 2023) همسو است که بیان داشتند که آموزش کارآفرینی در سطح دانشگاه باید رویکرد آموزشی مناسب را در نظر بگیرد، که به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد تا تجربیات دست اول در مورد تجارت را همراه با تمرین کسب کنند؛ این رویکرد کارآفرینانه می‌تواند ذهنیت کارآفرینی دانش‌آموزان را بهبود بخشد. با

توجه به برنامه درسی و تکنیک‌های آموزش دروس عملی کارآفرینی به این دانشجویان، ذهنیت کارآفرینی بهتری شکل خواهد گرفت. نتیجه فرضیه چهارم- خودکارآمدی کارآفرینی بر نگرش کارآفرینی دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان تاثیر معنادار دارد. با یافته‌های پیشین (Khalili Khodroabadi & Hasani, 2023; Khosravi Pour Bahman et al., 2023; Le et al., 2023; Lechner & Pittaway, 2024; Mokhtari Baye Kalayi & Kohan Ghaziani, 2023; Pachera & Wardana, 2023; Glinik, 2024; Trung Thanh et al., 2023) همسو است که دریافتند که باور دانشجویان به توانایی خود در ایجاد و اداره یک کسب‌وکار (خودکارآمدی کارآفرینی)، به طور مستقیم بر دیدگاه و احساسات آن‌ها نسبت به کارآفرینی (نگرش کارآفرینی) تاثیر می‌گذارد. به عبارت ساده‌تر، هرچه دانشجویی بیشتر به توانایی‌های خود در زمینه کارآفرینی باور داشته باشد، احتمال اینکه نگرش مثبت‌تری نسبت به کارآفرینی پیدا کند و به فعالیت‌های کارآفرینانه علاقه‌مند شود، بیشتر است. در تبیین فرضیه پنجم عنوان شد خودکارآمدی کارآفرینی بر ذهنیت کارآفرینی دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان تاثیر معنادار دارد؛ این نتیجه با یافته‌های پیشین همگرا می‌باشد (Khalili Khodroabadi & Hasani, 2023; Khosravi Pour Bahman et al., 2023; Le et al., 2023; Lechner & Pittaway, 2024; Mokhtari Baye Kalayi & Kohan Ghaziani, 2023; Pachera & Glinik, 2024; Trung Thanh et al., 2023; Wardana, 2023). مختاری و کهن قاضیانی (۱۴۰۲) پیشنهاد کردند که درک ارتباط بین خودکارآمدی و ذهنیت کارآفرینی به ذینفعان کمک می‌کند تا برنامه‌های آموزشی موثرتر برای توسعه روحیه کارآفرینی در دانشجویان طراحی کنند (Mokhtari Baye Kalayi & Kohan Ghaziani, 2023). در تبیین فرضیه ششم عنوان شد نگرش کارآفرینی بر ذهنیت کارآفرینی دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان تاثیر معنادار دارد. با یافته‌های پیشین (Cui et al., 2019; He et al., 2023; Jena, 2020; Khalili Khodroabadi & Hasani, 2023; Khosravi Pour Bahman et al., 2023; Le et al., 2023; Lechner & Pittaway, 2024; Ludi Wishnu, 2020; Mokhtari Baye Kalayi & Kohan Ghaziani, 2023; Pachera & Glinik, 2024; Trung Thanh et al., 2023; Wardana, 2023) همگرا می‌باشد. لی و هکاران (۲۰۲۳) گزارش کردند که نگرش اولیه فرد نسبت به کارآفرینی، نقش مهمی در شکل‌گیری ذهنیت کلی او نسبت به کارآفرینی دارد. آن‌ها پیشنهاد کردند که با ایجاد محیط‌های حمایتی و ارائه آموزش‌های مناسب، می‌توان به توسعه ذهنیت کارآفرینی کمک شود (Le et al., 2023). در تبیین فرضیه هفتم تایید شد آموزش واحد درسی کارآفرینی بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان تاثیر معنادار دارد؛ این نتیجه با یافته‌های پیشین (Cui et al., 2019; He et al., 2023; Jena, 2020; Khalili Khodroabadi & Hasani, 2023; Khosravi Pour Bahman et al., 2023; Le et al., 2023; Lechner & Pittaway, 2024; Ludi Wishnu, 2020; Mokhtari Baye Kalayi & Kohan Ghaziani, 2023; Ndou & Vecchio, 2018; Pachera & Glinik, 2024; Trung Thanh et al., 2023; Wardana, 2023) همگرا می‌باشد. پاچرا و گلینک (۲۰۲۴) نشان داد که درک ارتباط بین آموزش کارآفرینی و رفتار کارآفرینانه کمک می‌کند تا برنامه‌های آموزشی موثرتر برای توسعه روحیه کارآفرینی صورت گیرد (Pachera & Glinik, 2024). در تبیین فرضیه هشتم تایید شد خودکارآمدی کارآفرینی بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان تاثیر معنادار دارد؛ با یافته‌های پیشین (He et al., 2023; Khalili Khodroabadi & Hasani, 2023; Khosravi Pour Bahman et al., 2023; Le et al., 2023; Lechner & Pittaway, 2024; Mokhtari Baye Kalayi & Kohan Ghaziani, 2023; Pachera & Glinik, 2024; Trung Thanh et al., 2023; Wardana, 2023) همگرا می‌باشد. لی و همکاران (۲۰۲۳) نشان داد افرادی که خودکارآمدی بالایی دارند، تمایل بیشتری به تلاش برای دستیابی به اهداف خود دارند و موفقیت‌های بیشتری کسب می‌کنند (Le et al., 2023). این موفقیت‌ها به نوبه خود، باور آن‌ها به توانایی‌هایشان را تقویت می‌کند و آن‌ها را به سمت رفتارهای کارآفرینانه بیشتری سوق می‌دهد. در تبیین فرضیه نهم عنوان شد ذهنیت کارآفرینی بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان تاثیر معنادار دارد؛ با یافته‌های پیشین (He et al., 2023; Khalili Khodroabadi & Hasani, 2023; Khosravi Pour Bahman et al., 2023; Le et al., 2023; Lechner & Pittaway, 2024; Ludi Wishnu, 2020; Mokhtari Baye Kalayi & Kohan Ghaziani, 2023; Pachera & Glinik, 2024; Trung Thanh et al., 2023; Wardana, 2023) همگرا می‌باشد. خلیلی و حسنی (۱۴۰۲) نشان داد که افرادی با ذهنیت کارآفرینی، ریسک‌پذیری بیشتری دارند و به همین دلیل، بیشتر به دنبال فرصت‌های جدید و چالش‌برانگیز هستند (Khalili Khodroabadi & Hasani, 2023). با توجه تایید شدن روابط و فرضیه‌های پژوهش پیشنهادات کاربردی زیر ارائه می‌شود.

- ❖ طراحی دوره‌های عملی کارآفرینی: ارائه تمرین‌های عملی در کلاس، مانند شبیه‌سازی راه‌اندازی کسب‌وکار کوچک، تا دانشجویان مهارت‌های لازم را در محیطی کنترل‌شده تجربه کنند و باور به توانایی خود را افزایش دهند.
 - ❖ برگزاری کارگاه‌های حل مسئله و تصمیم‌گیری در شرایط واقعی: دانشجویان با چالش‌های واقعی مواجه شوند تا یاد بگیرند چگونه به‌تنهایی مشکلات کارآفرینی را مدیریت کنند و احساس خودکارآمدی‌شان تقویت شود.
 - ❖ تدوین محتوای آموزشی الهام‌بخش: استفاده از مثال‌های موفق از کارآفرینان بومی و بین‌المللی برای نشان دادن فرصت‌های کارآفرینی و تغییر نگرش دانشجویان نسبت به این حوزه.
 - ❖ برگزاری جلسات تجربه‌محور با حضور کارآفرینان: دانشجویان باید داستان‌های واقعی از مسیر موفقیت و شکست کارآفرینان بشنوند تا درک بهتری از چالش‌ها و فرصت‌های کارآفرینی داشته باشند.
 - ❖ راه‌اندازی برنامه‌های مربی‌گری و منتورینگ: ارتباط دانشجویان با کارآفرینان موفق که بتوانند راهنمایی لازم را برای توسعه ذهنیت کارآفرینی ارائه دهند.
 - ❖ توسعه فرهنگ کارآفرینی در دانشگاه از طریق نمایشگاه‌ها و جشنواره‌ها: معرفی نمونه‌های موفق کارآفرینی در دانشگاه باعث ایجاد نگرش مثبت در دانشجویان خواهد شد.
 - ❖ برگزاری جلسات داستان‌سرایی کارآفرینی: شنیدن تجربیات واقعی از کارآفرینانی که خود مسیر سختی را طی کرده‌اند، به دانشجویان کمک می‌کند تا ذهنیت درستی نسبت به کارآفرینی پیدا کنند.
 - ❖ ایجاد باشگاه‌های کارآفرینی در دانشگاه: مکانی برای تبادل ایده‌ها، تجربیات و یادگیری مهارت‌های جدید.
 - ❖ مشوق‌های دانشگاهی برای دانشجویان فعال در کارآفرینی: ارائه تسهیلاتی مانند کمک‌های مالی، فضای کاری رایگان، و حمایت‌های آموزشی به دانشجویانی که ایده‌های کارآفرینانه را اجرا می‌کنند.
 - ❖ ایجاد کلینیک‌های مشاوره کارآفرینی در دانشگاه: ارائه خدمات مشاوره برای تبدیل ذهنیت کارآفرینی به اقدام عملی.
- انجام هر تحقیقی خالی از اشکال و کمبود نخواهد بود. مطالعه‌ی حاضر نیز از این امر مستثنی نیست، لذا می‌توان جهت تکمیل تحقیق انجام شده، پیشنهادهای زیر را ارائه داد:
- اول) این پژوهش به بررسی دانشگاه شهید باهنر کرمان پرداخته است. پژوهش‌های آینده می‌توانند برای درک بهتر این پژوهش را به طور جداگانه هر یک از دانشگاه‌ها در نمونه‌ها و شهرهای مختلف به طور جداگانه بررسی و ارزیابی کنند. به عنوان مثال بررسی تأثیر آموزش واحد درسی کارآفرینی بر خودکارآمدی، نگرش، ذهنیت و رفتار کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد؛ دوم) با توجه به تمرکز نمونه بر روی دانشگاه شهید باهنر کرمان، مطالعات آینده باید به آنالیز انواع دانشگاه‌ها در طبقه‌بندی‌های مختلف با نمونه بزرگتر به منظور تعیین این که آیا تفاوت‌های معنی داری بین دانشگاه‌های مختلف وجود دارد یا خیر، پردازد؛ سوم) نتایج این پژوهش با ارائه مسیر استاندارد جهت استفاده اصولی از اثرات آموزش واحد درسی کارآفرینی بر خودکارآمدی، نگرش، ذهنیت و رفتار کارآفرینانه دانشجویان سودمند خواهد بود، به گونه‌ای که آنان می‌توانند به منظور اشتغال بهتر عمل کنند. با توجه به اهمیت موضوع تحقیق، مولفه‌ها و متغیرهای موجود در فرضیه‌ها، ضروری است که تحقیقات بیشتری در گسترده کردن حوزه آموزش کارآفرینی و به‌طور جامع و کاربردی‌تر به اهمیت نقش این عوامل بر روی تغییر خودکارآمدی، نگرش، ذهنیت و رفتار کارآفرینانه دانشجویان در حوزه‌های مختلف به روش کیفی صورت گیرد.
- این پژوهش با محدودیت‌هایی نیز مواجه بوده است. اول، باتوجه به این که این مطالعه از نوع مقطعی بوده است، بنابراین استفاده از الگویابی معادلات ساختاری علیت را به اثبات نمی‌رساند. از آنجاکه طراحی مطالعات طولی، فرصت بیشتری را برای بررسی علیت فراهم می‌آورند، انجام این کار به پژوهشگران توصیه می‌شود. دوم، میزان آگاهی افراد نسبت به متغیر آموزش واحد درسی کارآفرینی و متغیرهای خودکارآمدی، نگرش، ذهنیت و رفتار کارآفرینانه و صداقت پاسخ دهندگان در پاسخگویی به سوالات نیز از جمله محدودیت‌هایی است که می‌تواند در نتیجه تحقیق اثر بگذارد. سوم چون مطالعه با روش خود اجرایی و از طریق پرسشنامه الکترونیکی انجام‌شده و بر اساس گام‌های از پیش طراحی شده به اجرا درآمده است، ممکن است در برخی شرایط افراد مطابق آنچه اظهار نظر کرده اند، رفتار نکنند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

Extended Summary

Introduction

Entrepreneurial self-efficacy, attitude, mindset, and behavior are critical psychological and behavioral variables in the domain of entrepreneurship research. Numerous studies have emphasized the centrality of entrepreneurial mindset and behavior in distinguishing successful entrepreneurs from others (Pachera & Glinik, 2024). These variables are intricately linked to deeper cognitive phenomena, revealing their unique roles in entrepreneurial activity (Cui et al., 2019). The cognitive foundation of entrepreneurial intention, in particular, is critical in translating entrepreneurial ideas into tangible outcomes (He et al., 2023).

In developing nations, entrepreneurial failure is often attributed to deficiencies in mindset and behavior, underscoring the need for structured interventions such as entrepreneurial education (Lechner & Pittaway, 2024; Ludi Wishnu, 2020; Mokhtari Baye Kalayi & Kohan Ghaziani, 2023). Among the most widely recommended approaches to fostering entrepreneurial thinking is the integration of entrepreneurship education into university curricula (Lindberg et al., 2017; Solesvik et al., 2013). Entrepreneurship courses not only provide students with technical and strategic competencies but also facilitate self-efficacy by immersing them in experiential learning environments, such as business plan development and peer discussions (Botsaris & Vamvaka, 2016).

Entrepreneurial attitude has been defined as an individual's cognitive and affective response to opportunities and challenges in entrepreneurial settings. It is often linked to constructs such as the need for achievement, personal control, and innovativeness (Ayalew & Zeleke, 2018). Moreover, researchers have classified attitudes into affective, cognitive, and behavioral components, each playing a distinct role in the entrepreneurial decision-making process (Denanyoh et al., 2015). According to social

cognitive theory, self-efficacy significantly shapes such attitudes and fosters more proactive and resilient entrepreneurial behaviors (Khalili Khodroabadi & Hasani, 2023; Le et al., 2023).

Similarly, entrepreneurial mindset comprises a constellation of cognitive styles including risk-taking, opportunity recognition, pragmatism, lifelong learning, and visionary thinking (Denanyoh et al., 2015; Mokhtari Baye Kalayi & Kohan Ghaziani, 2023). This mindset is crucial for students aiming to build sustainable ventures in competitive environments. Entrepreneurship education aims to nurture this mindset through real-world problem solving and reflective learning. As highlighted in prior research, entrepreneurial mindset is not just a personal trait but also a cultivated outcome of structured educational practices (Ndou & Vecchio, 2018).

The interrelationships among these constructs—self-efficacy, attitude, mindset, and behavior—form the theoretical basis for evaluating the effectiveness of entrepreneurship education. Despite an expanding literature on entrepreneurship education, empirical gaps remain regarding the mediating role of self-efficacy and attitude in shaping entrepreneurial mindset and behavior (Cui et al., 2019). In the Iranian context, few studies have addressed these links within public university environments. Therefore, this study aims to investigate the impact of entrepreneurship course instruction on entrepreneurial self-efficacy, attitude, mindset, and behavior among students of Shahid Bahonar University of Kerman.

Methods and Materials

This study employed a descriptive-survey methodology with an applied purpose. The statistical population included students of Shahid Bahonar University of Kerman who had completed an entrepreneurship course in recent years. Using simple random sampling and Cochran's formula, a sample of 384 participants was calculated, later increased to 460 to ensure robustness. Of the distributed questionnaires, 394 valid responses were analyzed.

Data were collected using a standardized Likert-scale questionnaire with confirmed reliability (Cronbach's alpha = 0.902) and validity (confirmed through expert review). Analytical methods included confirmatory factor analysis and structural equation modeling, utilizing SPSS v24 and PLS v3. Various reliability and validity measures (AVE, CR) for constructs were above threshold standards. KMO test value was 0.899, indicating excellent sampling adequacy.

Findings

Demographic data revealed that the majority of respondents were male (54.3%), aged between 26–35 years (50.8%), and held a master's degree (37.8%). Skewness and kurtosis analyses confirmed normal distribution of the data, while Kolmogorov-Smirnov tests indicated non-normality, justifying the use of PLS-based SEM.

All factor loadings exceeded 0.4, validating construct items. Model fit was assessed via t-values; all hypotheses were supported at $t > 1.96$.

Key findings included:

- A strong direct impact of entrepreneurship course instruction on entrepreneurial self-efficacy ($\beta = 0.519$, $t = 9.449$),
- Significant influence on entrepreneurial attitude ($\beta = 0.883$, $t = 38.649$),
- Influence on entrepreneurial mindset ($\beta = 1.045$, $t = 20.129$),
- Self-efficacy's impact on attitude ($\beta = 0.140$, $t = 3.911$) and mindset ($\beta = 0.153$, $t = 4.148$),
- Attitude's effect on mindset ($\beta = 0.133$, $t = 2.327$),
- Course instruction's impact on behavior ($\beta = 0.789$, $t = 9.215$),
- Self-efficacy's influence on behavior ($\beta = 0.261$, $t = 5.749$),

- Mindset's influence on behavior ($\beta = 0.293$, $t = 3.442$).

Discussion and Conclusion

This study confirms that entrepreneurship course instruction plays a pivotal role in shaping students' entrepreneurial self-efficacy, attitudes, mindsets, and behaviors. The instructional intervention not only enhanced students' confidence in launching and managing businesses but also improved their perception of entrepreneurship as a viable career path. These findings align with earlier international studies asserting that entrepreneurship education fosters entrepreneurial intention by enhancing psychological readiness.

The results validate the mediating roles of self-efficacy and attitude. Students with higher self-efficacy demonstrated more favorable attitudes and mindsets, which subsequently led to entrepreneurial behavior. This implies that entrepreneurship education should be structured to reinforce confidence, engage students in practical tasks, and nurture positive entrepreneurial values.

Furthermore, the study highlights that entrepreneurial mindset is a cumulative construct influenced by both affective (attitudes) and cognitive (self-efficacy) dimensions. By improving students' mindsets, educational programs can instill a readiness to act upon opportunities, tolerate ambiguity, and persist in the face of failure.

The evidence supports a comprehensive, integrative model where entrepreneurship education enhances all four constructs—self-efficacy, attitude, mindset, and behavior—in a cascading manner. Practical implications include redesigning university curricula to embed experiential learning, mentorship, and real-world engagement.

To sum up, entrepreneurship education is not merely a theoretical exercise but a transformative experience that significantly alters students' entrepreneurial potential. Investing in such educational programs can yield substantial benefits, both for individual students and for broader economic development through increased entrepreneurial activity.

References

- Ayalew, M. M., & Zeleke, S. A. (2018). Modeling the impact of entrepreneurial attitude on self-employment intention among engineering students in Ethiopia. *J. Innovat. Entrepreneurship*, 7(1), 1-27. <https://doi.org/10.1186/s13731-018-0088-1>
- Botsaris, C., & Vamvaka, V. (2016). Attitude toward entrepreneurship: structure, prediction from behavioral beliefs, and relation to entrepreneurial intention. *J. Knowledge Econom.*, 7(2), 433-460. <https://doi.org/10.1007/s13132-014-0227-2>
- Comarmond, I. (2017). In pursuit of a better understanding of and measure for entrepreneurial mindset contents. www.allangrayorbis.org
- Cui, J., Sun, J., & Bell, R. (2019). The impact of entrepreneurship education on the entrepreneurial mindset of college students in China: the mediating role of inspiration and the role of educational attributes. *Int. J. Manag. Educ.*, 100296. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2019.04.001>
- Denanyoh, R., Adjei, K., & Nyemekye, G. E. (2015). Factors that impact on entrepreneurial intention of tertiary students in Ghana. *Int. J. Bus. Soc. Res.*, 5(3), 19-29. <https://thejournalofbusiness.org/index.php/site/article/view/693>
- He, Z., Sharma, & Leung. (2023). and established business activities: An international perspective. *The International Journal of Management Education*, 100992. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100922>
- Jena, R. K. (2020). Measuring the impact of business management Student's attitude towards entrepreneurship education on entrepreneurial intention: a case study. *Comput. Hum. Behav.*, 107. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106275>
- Khalili Khodroabadi, M., & Hasani, M. (2023). The Impact of Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Social Identity on Students' Entrepreneurial Intention: The Mediating Role of Entrepreneurial Self-Efficacy. *Entrepreneurship Education and Management*, 1(1), 1-18. https://eme.razi.ac.ir/article_2434.html
- Khosravi Pour Bahman, S., Shanghali Najaf Abadi, M., & Koorapaz Hasan, A. (2023). The Necessity of Developing Entrepreneurship Education in Agricultural Higher Education Institutions. *Elites in Sciences and Engineering*, 8(3), 114-125. <https://sid.ir/paper/1086624/fa>
- Le, Doan, & Duong. (2023). A serial mediation model of the relation between cultural values, entrepreneurial self-efficacy, intentions and behaviors: Does entrepreneurial education matter? A multi-group analysis. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 100061. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100064>



- Lechner, & Pittaway. (2024). Assessment and development of coachability in entrepreneurship education. *The International Journal of Management Education*, 100921. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100921>
- Lindberg, E., Bohman, H., & Hulten, P. (2017). Methods to enhance students' entrepreneurial mindset: a Swedish example. *Eur. J> Training Dev.*, 41(5), 450-466. <https://doi.org/10.1108/EJTD-10-2016-0078>
- Ludi Wishnu, W. (2020). The impact of entrepreneurship education and students' entrepreneurial mindset: the mediating role of attitude and self-efficacy. *Heliyon*, 6, e04922. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04922>
- Mahendra, A. M., Djatmika, E. T., & Hermawan, A. (2017). The effect of entrepreneurship education on entrepreneurial intention mediated by motivation and attitude among management students, state university of Malang, Indonesia. *Int. Educ. Stud.*, 10(9), 61. <https://doi.org/10.5539/ies.v10n9p61>
- Mokhtari Baye Kalayi, M., & Kohan Ghaziani, S. (2023). Examining the Impact of Entrepreneurship Education on Entrepreneurial Intention with the Mediating Role of Entrepreneurial Mindset (Case Study: Islamic Azad University, Bandar Abbas Branch). *Entrepreneurship Education and Management*, 2(2), 79-96. https://eme.razi.ac.ir/article_2663.html
- Ndou, V. A. U. M. G., & Vecchio, P. D. (2018). Leisure , sport & tourism education entrepreneurship education in tourism : an investigation among European universities. *J. Hospit. Leisure Sports Tourism Educ.SP - 1*, 11. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2018.10.003>
- Pachera, K., & Glinik, C. (2024). Fostering Entrepreneurial Mindsets in Deep Tech Disciplines: Exemplary Development of a Toolkit. 5th International Conference on Industry 4.0 and Smart Manufacturing, <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.01.129>
- Solesvik, M. Z. A. U. W. P., Matlay, H., & Parsyak, V. N. (2013). Entrepreneurial assets and mindsets: benefit from university entrepreneurship education investment. *Educ p Train*, 55, 748-762. <https://doi.org/10.1108/ET-06-2013-0075>
- Sowmya, D. V., Majumdar, S., & Gallant, M. (2010). Relevance of education for potential entrepreneurs: an international investigation. *J. Small Bus. Enterprise Dev.*, 17(4), 626-640. <https://doi.org/10.1108/14626001011088769>
- Trung Thanh, L., Xuan Hau, D., & Cong Doanh, D. (2023). A serial mediation model of the relation between cultural values, entrepreneurial self-efficacy, intentions and behaviors: Does entrepreneurial education matter? A multi-group analysis. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10064. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S219985312300166X>
- Wardana, S. (2023). Do digital literacy and business sustainability matter for creative economy? The role of entrepreneurial attitude. *Heliyon*. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12763>