



Sociology of Education

Designing an Entrepreneurial Teaching Pattern in Iran's Higher Education

Kamalaldin Yarali¹, Tayebeh Tajari^{2*}, Maryam Safari³

1. Department of Entrepreneurship, Aliabad Katoul Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katoul, Iran.
2. Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran.
3. Department of Educational Management, Azadshahr Branch, Azad Islamic University, Azadshahr, Iran.

❖ **Corresponding Author Email:** tayebeh59@cfu.ac.ir

Receive: 2023/07/10
Accept: 2023/09/27
Published: 2024/06/15

Keywords:

Entrepreneurial Teaching, Higher Education, Effective Professors, Universal Support and Protection, Economic Dynamics of Society

Article Cite:

Yarali K, Tajari T, Safari M. (2024). Designing an Entrepreneurial Teaching Pattern in Iran's Higher Education, *Sociology of Education*. 10(1): 83-92.

Purpose: Higher education through entrepreneurial teaching can create a competitive advantage for itself. Therefore, the aim of this study was designing an entrepreneurial teaching pattern in Iran's higher education.

Methodology: The current research in terms of its purpose was applied and in terms of its purpose implementation method was descriptive from type of survey. The current research population includes six groups of business startups and establishment of knowledge-based companies, cooperation with entrepreneurial intermediary institutions, entrepreneurship education and teaching, authoring articles, books and guidance or counseling of dissertations and thesis in the field of entrepreneurship, specialist of curriculum and managers of planning higher education in Iranian universities in the academic years of 2020-21. The sample size based on the table of Krejcie and Morgan table was determined 322 people, who this number were selected by simple random sampling method. The instrument of the current research was the researcher-made questionnaire of entrepreneurship teaching in Iran's higher education with 214 items, that whose face and content validity was confirmed by the opinion of experts and its reliability with using combined and Cronbach's alpha methods was obtained above 0.70. The data of this study were analyzed with the methods of exploratory factor analysis and structural equation modeling in SPSS and Lisrel software.

Findings: The findings of the present study indicated that entrepreneurial teaching in Iran's higher education had 214 concepts in 13 components and 6 categories. The category of causal conditions includes the components of the need to face transformations and necessity of creating capabilities (33 concepts), the category of background conditions includes the component of the internal environment or variables (36 concepts), the category of intervening conditions includes the components of the effective professors, universal support and protection and environmental barriers (28 concepts), the core category includes the component of entrepreneurial teaching (39 concepts), category of strategies includes the components of the improving the ability of professors, the use of new methods, interaction and rich learning environment (53 concepts), and the category of consequences includes the components of the changing values in higher education and economic dynamics of society (25 concepts); So that the factor load of all components was higher than 0.50, the average variance extracted was higher than 0.60, and the Cronbach and combined reliability of all of them was higher than 0.70. Also, the entrepreneurial teaching pattern in Iran's higher education had a good fit and in this pattern, the category of causal conditions had a direct and significant effect on the core category, the categories of contextual conditions, intervening conditions and core conditions had a direct and significant effect on the category of strategies, and the category of strategies had a direct and significant effect on the category of consequences ($P < 0.001$).

Conclusion: The designed pattern in the present research about entrepreneurial teaching in Iran's higher education can be used by curriculum experts and planners, and they based on the results of this study can conduct to entrepreneurial teaching in higher education.



<https://doi.org/10.22034/ijes.2023.2006657.1433>



<https://dorl.net/dor/20.1001.1.23221445.1401.15.1.1.0>



Creative Commons: CC BY 4.0



جامعه‌شناسی آموزش و پرورش

طراحی الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران

کمال‌الدین یارعلی^۱، طیبه تجری^{۲*}، مریم صفری^۳

۱. گروه کارآفرینی، واحد علی‌آبادکتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آبادکتول، ایران.

۲. گروه آموزش علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

۳. گروه مدیریت آموزشی، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران.

✉ ایمیل نویسنده مسئول: tayebeh59@cfu.ac.ir

مقاله تحقیقاتی

چکیده

۱۴۰۲/۰۴/۱۹

دریافت:

۱۴۰۲/۰۷/۰۵

پذیرش:

۱۴۰۳/۰۳/۲۶

انتشار:

هدف: آموزش عالی از طریق تدریس کارآفرینانه می‌تواند برای خود مزیت رقابتی ایجاد نماید. بنابراین، هدف این مطالعه طراحی الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران بود.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر از نظر هدف و شیوه اجرا به ترتیب کاربردی و توصیفی از نوع پیمایشی بود. جامعه پژوهش حاضر شامل شش گروه راه‌انداز کسب‌وکار و تأسیس شرکت‌های دانش‌بنیان، همکاری با نهادهای واسطه‌ای کارآفرینانه، آموزش و تدریس کارآفرینی، تألیف مقاله، کتاب و راهنمایی یا مشاوره پایان‌نامه و رساله در زمینه کارآفرینی، متخصص برنامه‌ریزی درسی و مدیران آموزش عالی در دانشگاه‌های ایران در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۴۰ بودند. حجم نمونه بر اساس جدول کرجسی و مورگان ۳۲۲ نفر تعیین که این تعداد با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار پژوهش حاضر پرسشنامه محقق‌ساخته تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران با ۲۱۴ گویه بود که روایی صوری و محتوایی آن با نظر خبرگان تایید و پایایی آن با روش‌های ترکیبی و آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷۰ به‌دست آمد. داده‌های این مطالعه با روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی و مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزارهای SPSS و Lisrel تحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌های مطالعه حاضر حاکی از آن بود که تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران ۲۱۴ مفهوم در ۱۳ مولفه و ۶ مقوله داشت. مقوله شرایط علی شامل مولفه‌های لزوم رویارویی با تحولات و ضرورت ایجاد توانمندی‌ها (۳۳ مفهوم)، مقوله شرایط زمینه‌ای شامل مولفه محیط یا متغیرهای داخلی (۳۶ مفهوم)، مقوله شرایط مداخله‌گر شامل مولفه‌های اساتید اثربخش، حمایت و پشتیبانی دانشگاهی و موانع محیطی (۲۸ مفهوم)، مقوله محوری شامل مولفه تدریس کارآفرینانه (۳۹ مفهوم)، مقوله راهبردها شامل مولفه‌های ارتقای توانمندی اساتید، به‌کارگیری روش‌های نوین، تعامل و محیط یادگیری غنی (۵۳ مفهوم) و مقوله پیامدها شامل مولفه‌های تغییر ارزش‌ها در آموزش عالی و پویایی اقتصادی جامعه (۲۵ مفهوم) بود؛ به‌طوری که بار عاملی همه مولفه‌ها بالاتر از ۰/۵۰، میانگین واریانس استخراج‌شده همه آنها بالاتر از ۰/۶۰ و پایایی کرونباخ و ترکیبی همه آنها بالاتر از ۰/۷۰ بود. همچنین، الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران برآزش مناسبی داشت و در این الگو، مقوله شرایط علی بر مقوله محوری، مقوله‌های شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر و محوری بر مقوله راهبردها و مقوله راهبردها بر مقوله پیامدها اثر مستقیم و معنادار داشت ($P < 0/001$).

بحث و نتیجه‌گیری: الگوی طراحی‌شده در پژوهش حاضر درباره تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران می‌تواند توسط متخصصان و برنامه‌ریزان درسی مورد استفاده قرار گیرد و آنان بر اساس نتایج این مطالعه اقدام به تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی کنند.

واژگان کلیدی:

تدریس کارآفرینانه، آموزش عالی، اساتید اثربخش، حمایت و پشتیبانی دانشگاهی، پویایی اقتصادی جامعه

استناد مقاله:

یارعلی ک، تجری ط، صفری م. (۱۴۰۳). طراحی الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران، جامعه‌شناسی آموزش و پرورش. ۱۱(۱): ۹۲-۸۳.



<https://doi.org/10.22034/ijes.2023.2006657.1433>



<https://dorl.net/dor/20.1001.1.23221445.1401.15.1.1.0>



Creative Commons: CC BY 4.0

عمومیت و گسترش آموزش عالی، ویژگی برجسته دنیای متغیر و مدرن امروز می‌باشد و نظام آموزش عالی در دهه‌های اخیر رشد و گسترش کمی و کیفی زیادی یافته است (Gill, Dhir, Singh and Vrontis, 2022). محیط پویا و پیچیده دنیای امروز شرایط متغیری را برای سازمان‌ها پدید آورده است؛ به طوری که سازمان‌ها برای بقا ناچار هستند که پیوسته قابلیت‌ها و شایستگی‌های خود را توسعه دهند تا بتوانند پاسخگوی وضعیت‌های متغیر باشند که آموزش عالی نیز همانند سایر سازمان‌ها باید حفظ و بقای خود به دنبال افزایش سازگاری و انطباق با شرایط موجود باشد (Elaskari, Imran, Elaskri and Almasoudi, 2021). آموزش عالی محور اصلی تولید ایده‌ها و دانش در جوامع است و این نظام آموزشی در دهه‌های اخیر به دلیل تغییرها و تحولات جوامع اهمیت بیشتری یافته و بیش از گذشته مورد توجه قرار گرفته است. در واقع، انتظار از آموزش این است که با تولید دانش بر دانش موجود بیفزاید و سپس راه‌گشای حل چالش‌های موجود باشد (Kaveh, AghaHosseini and Fadavi, 2023). آموزش عالی سازمانی است که هدف آن ترویج و ارتقای زمینه دانش و تربیت نیروی انسانی در علوم و فنون مختلف است و رسالت آن توسعه دانش، تسهیل رشد و تکامل انسان، غنای فرهنگ کشور و پرورش نیروی انسانی متخصص مورد نیاز جامعه می‌باشد (Wang, Wang, Cai and Wu, 2024). این نظام آموزشی رکن اصلی پیشرفت همه‌جانبه جوامع و یکی از مهم‌ترین نهادهای خدماتی جهت آموزش، توسعه و تأمین نیروی انسانی است و با مصرف بخش قابل توجهی از بودجه کشور نقش موثری در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی جامعه دارد (Hodgson, Grobler and Morton, 2021). آموزش عالی، عامل اصلی پیشرفت، تغییر و تحول در جامعه است و یکی از موضوع‌ها و هدف‌های اصلی دانشگاه‌ها، رشد و ارتقای وضعیت تحصیلی دانشجویان می‌باشد. دانشگاه‌ها باید به دنبال پرورش و آموزش نسلی از دانشجویان باشند که بتوانند در محیط‌های با ارزش‌های متنوع، تحولات پیچیده فرهنگی و تغییرهای سریع فناوری زندگی نمایند و این نظام آموزشی مسئول تربیت نیروی انسانی ماهر برای پیشبرد اهداف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و صنعتی کشور جهت تحقق نیازهای جامعه و دستیابی به خودکفایی است (PorFalahati, Zargham Hajebi, AghaYosefi and Zarghami, 2023). پرورش نیروی انسانی متخصص برای دستیابی به توسعه پایدار مستلزم برخورداری جوامع از آموزش عالی پویا و کارآمد است و فقط با ایجاد آموزش عالی می‌توان به این هدف دست یافت. به عبارت دیگر، نظام آموزش عالی نقش مهم و موثری در رشد و توسعه همه‌جانبه شامل صنعتی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و غیره جوامع دارد (Walker, 2020). آموزش عالی منشأ تغییر و تحول در عرصه‌های مختلف جامعه است و دانشجویان اعضای اصلی این نظام آموزشی محسوب می‌شوند. دانشجویان امروز در آینده نیروی انسانی سازمان‌های مختلف را تشکیل می‌دهند و اگر به خواسته‌ها، نیازها و انتظارات آنان به طور مناسبی پاسخ داده نشود، نظام آموزشی ارزش و اعتبار خود را از دست خواهد داد و باعث ایجاد فرسودگی تحصیلی و ترک تحصیل دانشجویان می‌شود (Nix, 2022).

آموزش عالی نقش مهمی در تربیت نیروی انسانی کارآمد و کارآفرین و تولید دانش برای دیگر نهادها و سازمان‌های جامعه دارد (Dadash Karimi, Mirsepassi and Najaf Beigi, 2019). نظام آموزش عالی به واسطه نقش آموزشی خود نیروی محرکه‌ای برای توسعه اجتماعی، اقتصادی، سرمایه انسانی، خلق دانش و ارائه خدمات به گروه‌ها محسوب می‌شود و در واقع، جوهره اصلی هر نظام آموزشی همان تدریس و آموزش است که نقش مهمی در راستای رشد، توسعه و ارتقای جوامع دارد (Kohansal Jajarm, Soleimanpouromran and Afrasiabi, 2022). پیشرفت‌های علمی تاثیر شگرفی بر نظام‌های آموزشی جهان گذاشته و استفاده از شیوه‌های جدید تدریس در فرآیند یاددهی و یادگیری و کاربرد وسیع آنها در آموزش بر فعالیت‌های آموزشی آموزش عالی تاثیر گذاشته و سبب تسریع و تسهیل فرآیند آموزش و یادگیری شده است (Meng-Yue, Dan and Jun, 2020). فضای سازمانی آموزش عالی قرن بیست و یکم در حال تغییر مداوم است و ما شاهد عباراتی نظیر دانشگاه کارآفرین هستیم که از ویژگی‌های دانشگاه‌ها و آموزش عالی برتر جهان محسوب می‌شود (Dadash Karimi et al, 2019). امروزه آموزش و تدریس کارآفرینانه با هدف ارائه دانش کارآفرینی، انتقال مهارت‌های کارآفرینی و راه‌اندازی مشاغل به طور فزاینده‌ای مورد توجه متخصصان قرار گرفته است (Galvao, Marques, Ferreira and Braga, 2020). کارآفرینی موتور محرکه توسعه اقتصادی کشورها است و اهمیت کارآفرینی به حدی است که نقش حمایت دانشگاه‌ها و آموزش عالی از کارآفرینی را دلیل توسعه کشورهای پیشرفته مانند آمریکا، آلمان و ژاپن می‌دانند. همچنین، یکی از زیربناهای اصلی توسعه کارآفرینی، تقویت نظام‌های آموزشی و تدریس کارآفرینانه در آنها است (Toghryai, Mirvahedi and Hashemi, 2019). تدریس کارآفرینانه شیوه‌ای از فرآیندهای یاددهی و یادگیری است که منجر به خلق ایده و ارزش در فراگیران می‌شود و ذهنیت راه‌اندازی کسب‌وکار را توسعه می‌دهد (Shih and Huang, 2017). این شیوه تدریس سبب می‌شود که افراد بتوانند به نحوه شایسته‌ای به شناسایی فرصت‌ها یا ایجاد فرصت‌ها پرداخته و سبب توسعه کارآفرینی در جامعه شوند (Olokundun, Moses, Iyiola, Ibidunni, Ogbari, Peter and Borishade, 2018). تدریس کارآفرینانه به تدریسی اشاره دارد که دانش و آگاهی مربوط به کارآفرینی برای اهداف شغلی را ارتقاء دهد و مهارت‌هایی را فراهم می‌آورد که افراد بتوانند یک کسب‌وکار جدید را راه‌اندازی و توسعه دهند (Aparicio, Iturralde and Maseda, 2019). در تعریفی دیگر، تدریس کارآفرینانه به معنای فراهم‌سازی شرایط وقوع یادگیری کارآفرینانه جهت تحقق هدف توسعه صلاحیت‌های کارآفرینی فراگیران است (Elert, Andersson and Wennberg, 2015). درباره آموزش و تدریس کارآفرینانه دو دیدگاه محدود و گسترده وجود دارد. در دیدگاه محدود، کارآفرینی متضمن شناسایی فرصت‌ها، توسعه کسب‌وکارها، خوداشتغالی و تبدیل شدن به یک کارآفرین است. در دیدگاه گسترده، کارآفرینی متضمن توسعه فردی، خلاقیت، اعتمادبه‌نفس، ابتکار، عمل‌گرایی و مجموعه‌ای متنوع از شایستگی‌ها و مهارت‌های عملی و کاربردی است (Cheng and Smyth, 2021). تدریس کارآفرینانه به منزله آموزش و تدریس دامنه گسترده‌ای از شایستگی‌ها و توانمندی‌ها به افراد جهت یادگیری کارآفرینانه است. در این زمینه، بسیاری متخصصان بر این باور هستند که با توجه به شرایط متغیر جامعه جهانی و سرعت تغییرات، فراگیران باید یادگیرند که چگونه در سراسر زندگی به صورت کارآفرین عمل کنند و به مدیریت کسب‌وکار نوآورانه بپردازند (Badri

(and Hachicha, 2019). تدریس کارآفرینانه ماهیتی نظام‌مند دارد و به‌دنبال دگرگون‌سازی اجزای مختلف نظام آموزشی از جمله آموزشگران، فراگیرندگان، هدف‌ها، محتواها، شیوه‌ها، ارزیابی تدریس، سازماندهی فناوری و تلفیق کارآفرینی است (Zhou and Zhou, 2022).

پیشینه پژوهش

Christianti (2019) ضمن پژوهشی درباره طراحی مدل یادگیری کارآفرینانه به این نتیجه رسیدند که این سازه شامل مولفه‌های یادگیری سازنده، پرس‌وجو، سوال، مدل‌سازی، تأمل و ارزیابی می‌باشد.

Mohammadi, Shaeri an Alambeigi (2019) ضمن پژوهشی درباره راهبردهای حمایتی آموزش کارآفرینانه کشاورزی از دیدگاه خبرگان به این نتیجه رسیدند که مهم‌ترین راهبردهای حمایتی آن شامل تعامل بین دانشگاه و صنعت، تأسیس پارک علم و فناوری، دادن حق اختراع، دوره‌های آموزشی برای صنایع، شرکت‌های زایشی مبتنی بر تحقیق دانشگاهی، ارائه خدمات مشاوره، تحقیق قراردادی، تربیت نیروی انسانی با کیفیت و تحقیقات بنیادی حوزه مرتبط با فعالیت بودند.

Sabzeh (2019) ضمن پژوهشی درباره آموزش کارآفرینانه به‌عنوان رویکردی جدید برای آموزش کودکان گزارش کرد که روش‌های یاددهی و یادگیری آموزش کارآفرینانه را می‌توان به سه طبقه روش‌های مبتنی بر بازی و فعالیت کودک، روش‌های مبتنی بر انجام پروژه، کسب تجارب مبتنی بر زندگی واقعی، اکتشاف و کاوشگری و روش‌های مبتنی بر خلاقیت و هنر تقسیم کرد.

Toghray et al (2019) ضمن پژوهشی درباره طراحی الگوی آموزش کارآفرینانه در مدارس به این نتیجه رسیدند که مقوله محوری آن شامل خلاقیت مبتنی بر خلق ارزش، محتوای مسئله‌محور، چالشی و کاربردی، روش‌های تدریس خلاق و پیشرو و رویکرد خلاقانه و نوآوران در کتاب‌های درسی، مقوله شرایط علی شامل نگرش کارآفرینانه معلم، نگرش کارآفرینانه مسئولان مدرسه، نگرش کارآفرینانه والدین، مقوله عوامل زمینه‌ای شامل جو کارآفرینانه، طراحی محیط بازی‌گونه و طراحی فضاهای جذاب آموزشی، مقوله شرایط مداخله‌گر شامل هوشیاری کارآفرینانه، برنامه‌ریزی آموزشی و آگاهی کارآفرینانه، مقوله راهبردها و اقدام‌ها شامل آموزش به همراه انجام، تکالیف کارآفرینانه، تیم‌های کارآفرینانه، شوق کارآفرینانه، یادگیری کارآفرینانه، تعامل با دنیای واقعی، ارزشیابی انعطاف‌پذیر و چندجانبه و تأکید بر شناخت و فراشناخت و مقوله پیامدها و نتایج شامل خلق ارزش جدید، تربیت دانش‌آموز خلاق، نوآور و چندبعدی و پرورش دانش‌آموزان توانمند و با مهارت بود.

Rezaei and Miri Karam (2018) ضمن پژوهشی درباره مولفه‌های آموزش کارآفرینانه و توسعه مهارت‌های کارآفرینانه دانشجویان به این نتیجه رسیدند که مولفه‌های آموزش کارآفرینانه شامل مشخصه‌های فراگیران، صلاحیت‌های مدرسان، محتوا و روش تدریس و مولفه‌های مهارت‌های کارآفرینانه شامل شخصی، پایه‌ای، مدیریتی، راهبردی و فرصت‌شناسی بود.

Lu (2014) ضمن پژوهشی درباره آموزش کارآفرینی دانشگاهی از طریق طراحی تفکر به این نتیجه رسیدند که تولید ایده، حل مسئله خلاقانه و ایجاد فرصت برای آینده‌ای ناشناخته با فرآیندهای ارزیابی ایده، بهره‌برداری از ایده و تفکر تحلیلی با توجه به بازارهای موجود و آینده ترکیب می‌شود تا سبب آموزش کارآفرینی دانشگاه گردد.

درباره اهمیت و ضرورت پژوهش حاضر می‌توان گفت که اجرایی و عملی‌ترین راهبرد برون‌رفت از بن‌بست‌ها و مشکلات اقتصادی و اجتماعی کشور تدریس کارآفرینانه است که باعث توجه بیشتر به قوه ابتکار و خلاقیت دانش‌آموزان در محیط آموزشی از جمله آموزش عالی می‌شود که در نهایت منجر به توسعه اقتصادی می‌گردد (Parsa Mehr, Jafari Harandi and Shafiepour Motlagh, 2021). بنابراین، تدریس کارآفرینانه می‌تواند زمینه را برای رشد و توسعه اقتصادی و رشد و توسعه در سایر ابعاد از جمله اجتماعی، سیاسی و فرهنگی نیز فراهم آورد. در نتیجه، ضروری است تا آموزش و تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی به‌عنوان عالی‌ترین سازمان جهت تأمین نیروی انسانی بررسی شود. بررسی‌ها حاکی از آن بود که پژوهش‌های اندکی درباره آموزش و تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی انجام شده و پژوهشی درباره تدریس کارآفرینانه در آن یافت نشد. نتایج این مطالعه می‌تواند به متخصصان و برنامه‌ریزان آموزش عالی در طراحی برنامه تدریس کارآفرینانه کمک نماید تا آنان از این طریق بتوانند برای خود مزیت رقابتی ایجاد نمایند. با توجه به مطالب مطرح‌شده، هدف این مطالعه طراحی الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران بود.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف و شیوه اجرا به‌ترتیب کاربردی و توصیفی از نوع پیمایشی بود. جامعه پژوهش حاضر شامل شش گروه راهانداز کسب‌وکار و تأسیس شرکت‌های دانش‌بنیان، همکاری با نهادهای واسطه‌ای کارآفرینانه، آموزش و تدریس کارآفرینی، تألیف مقاله، کتاب و راهنمایی یا مشاوره پایان‌نامه و رساله در زمینه کارآفرینی، متخصص برنامه‌ریزی درسی و مدیران آموزش عالی در دانشگاه‌های ایران در سال تحصیلی ۴۰۰-۱۳۹۹ بودند. حجم نمونه بر اساس جدول کرجسی و مورگان ۳۲۲ نفر تعیین که این تعداد با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. در این روش نمونه‌گیری به هر یک از اعضای جامعه یک کد اختصاص داده می‌شود و سپس تعداد مورد نظر از میان آنها به‌عنوان نمونه انتخاب می‌شود؛ به طوری که هر یک از نمونه‌ها شانس برابر و مستقلی از سایر نمونه‌ها دارند.

ابزارهای پژوهش حاضر فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل جنسیت، تأهل، تحصیلات، سن و سابقه خدمت و پرسشنامه محقق‌ساخته تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران با ۲۱۴ گویه بود. این ابزار توسط پژوهشگران پژوهش حاضر و بر اساس مصاحبه با ۲۵ نفر از خبرگان آشنا با حیطه پژوهش طراحی و تدوین شد. برای

پاسخگویی به هر گویه از مقیاس پنج گزینه‌ای شامل کاملاً مخالفم با نمره یک، مخالفم با نمره دو، نظری ندارم با نمره سه، موافقیم با نمره چهار و کاملاً موافقم با نمره پنج استفاده شد و نمره بالاتر نشان‌دهنده مطلوب‌تر بودن وضعیت موجود بود. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه محقق ساخته تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران با نظر خبرگان تایید و پایایی کل و ابعاد آن با روش‌های ترکیبی و آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷۰ به دست آمد.

برای انجام این مطالعه ابتدا خبرگان آشنا با حیطه پژوهش شناسایی و هر یک تحت مصاحبه قرار گرفتند و بر اساس نظرهای آنها پرسشنامه‌های درباره تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی طراحی شد. در مرحله بعد اقدام به نمونه‌گیری شد و تعداد ۳۲۲ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. نمونه‌ها درباره اهمیت و ضرورت پژوهش و رعایت نکات و موازین اخلاقی توجیه شدند و پس از اخذ موافقت آنان جهت شرکت در پژوهش از آنان خواسته شد تا به ابزارهای پژوهش معرفی شده در بالا به‌طور کامل و صادقانه پاسخ دهند. پس از تکمیل ابزارهای پژوهش شامل فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی و پرسشنامه محقق ساخته تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران، پژوهشگر به بررسی آن از لحاظ کامل بودن پرداخت و از آنان تشکر و قدردانی نمود.

داده‌های این مطالعه با روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی و مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزارهای SPSS و Lisrel تحلیل شدند.

یافته‌ها

در این مطالعه، به دلیل توجیه مناسب اهمیت و ضرورت پژوهش و رعایت نکات و موازین اخلاقی ریزشی در نمونه‌ها اتفاق نیفتاد. نتایج فراوانی و درصد فراوانی اطلاعات جمعیت‌شناختی نمونه‌های پژوهش حاضر در جدول ۱ ارائه شد.

جدول ۱. نتایج فراوانی و درصد فراوانی اطلاعات جمعیت‌شناختی نمونه‌های پژوهش حاضر

متغیر	سطح	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	مرد	۲۶۷	۸۲/۹۲
	زن	۵۵	۱۷/۰۸
تأهل	مجرد	۴۲	۱۳/۰۴
	متأهل	۲۸۰	۸۶/۹۶
تحصیلات	دیپلم و پایین‌تر	۳۳	۱۰/۲۵
	کاردانی	۱۷	۵/۲۸
	کارشناسی	۱۴۵	۴۵/۰۳
	کارشناسی ارشد و بالاتر	۱۲۷	۳۹/۴۴
	کمتر از ۳۰ سال	۲۰	۶/۲۱
	۳۱-۳۵ سال	۳۳	۱۰/۲۵
سن	۳۶-۴۰ سال	۳۳	۱۰/۲۵
	۴۱-۴۵ سال	۵۵	۱۷/۰۸
	۴۶-۵۰ سال	۶۴	۱۹/۸۸
	۵۱-۵۵ سال	۹۰	۲۷/۹۵
	۵۶-۶۰ سال	۲۷	۸/۳۸
	زیر ۱۰ سال	۶۱	۱۸/۹۴
سابقه خدمت (سال)	۱۱-۲۰ سال	۷۹	۲۴/۵۳
	۲۱-۳۰ سال	۱۱۹	۳۶/۹۶
	بالاتر از ۳۰ سال	۶۳	۱۹/۵۷

طبق نتایج جدول ۱ بیشتر نمونه‌های پژوهش حاضر مرد (۸۲/۹۲٪)، متأهل (۸۹/۹۶٪) و دارای تحصیلات کارشناسی (۴۵/۰۳٪)، سن ۵۱-۵۵ سال (۲۷/۹۵٪) و سابقه خدمت ۲۱-۳۰ سال (۳۶/۹۶٪) بودند.

بررسی پیش‌فرض‌های تحلیل عاملی نشان داد که شاخص KMO با مقدار ۰/۸۶ و شاخص کروییت بارتلت با مقدار ۸۷۲/۱۴ و قرار گرفتن در سطح معناداری ۰/۰۰۱ حاکی از برقراری شرایط برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی بودند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران در جدول ۲ ارائه شد.

جدول ۲. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران

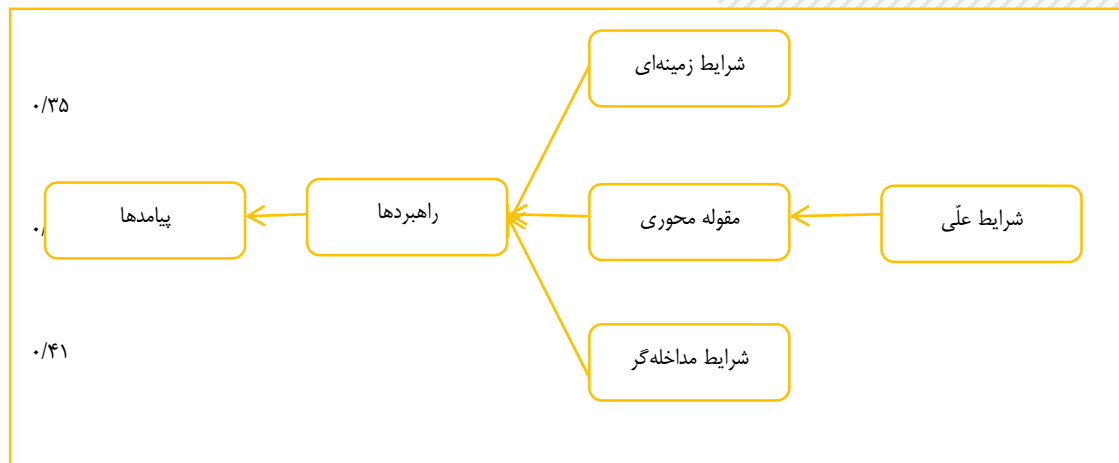
مقوله	مولفه	تعداد مفهوم یا شاخص	بار عاملی	میانگین واریانس استخراج شده	کرونباخ	ترکیبی
مقوله شرایط علی	لزوم رویارویی با تحولات	۱۶ مفهوم	۰/۶۳	۰/۷۶	۰/۸۵	۰/۸۹
	ضرورت ایجاد توانمندی‌ها	۱۷ مفهوم	۰/۶۸	۰/۷۲	۰/۸۹	۰/۹۱
مقوله شرایط زمینه‌ای	محیط یا متغیرهای داخلی	۳۶ مفهوم	۰/۵۹	۰/۶۲	۰/۸۷	۰/۹۱
	اساتید اثربخش	۷ مفهوم	۰/۵۴	۰/۶۹	۰/۹۲	۰/۹۵
مقوله شرایط مداخله‌گر	حمایت و پشتیبانی دانشگاهی	۱۸ مفهوم	۰/۷۲	۰/۷۵	۰/۸۳	۰/۸۶
	موانع محیطی	۳ مفهوم	۰/۵۶	۰/۸۰	۰/۸۹	۰/۹۲
مقوله محوری	تدریس کارآفرینانه	۳۹ مفهوم	۰/۶۲	۰/۷۷	۰/۹۵	۰/۹۷
	ارتقای توانمندی اساتید	۱۲ مفهوم	۰/۶۸	۰/۶۸	۰/۹۰	۰/۹۳
مقوله راهبردها	به‌کارگیری روش‌های نوین	۱۶ مفهوم	۰/۵۹	۰/۸۲	۰/۹۲	۰/۹۵
	تعامل	۱۴ مفهوم	۰/۵۲	۰/۷۳	۰/۸۹	۰/۹۲
مقوله پیامدها	محیط یادگیری غنی	۱۱ مفهوم	۰/۶۷	۰/۷۰	۰/۷۳	۰/۷۸
	تغییر ارزش‌ها در آموزش عالی	۱۱ مفهوم	۰/۵۵	۰/۷۴	۰/۷۷	۰/۸۱
	پویایی اقتصادی جامعه	۱۴ مفهوم	۰/۶۳	۰/۶۶	۰/۸۲	۰/۸۵
مقوله ۶	۱۳ مولفه	۲۱۴ مفهوم یا شاخص	---	---	---	---

طبق نتایج جدول ۲ تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران ۲۱۴ مفهوم در ۱۳ مولفه و ۶ مقوله داشت. مقوله شرایط علی شامل مولفه‌های لزوم رویارویی با تحولات و ضرورت ایجاد توانمندی‌ها (۳۳ مفهوم)، مقوله شرایط زمینه‌ای شامل مولفه محیط یا متغیرهای داخلی (۳۶ مفهوم)، مقوله شرایط مداخله‌گر شامل مولفه‌های اساتید اثربخش، حمایت و پشتیبانی دانشگاهی و موانع محیطی (۲۸ مفهوم)، مقوله محوری شامل مولفه تدریس کارآفرینانه (۳۹ مفهوم)، مقوله راهبردها شامل مولفه‌های ارتقای توانمندی اساتید، به‌کارگیری روش‌های نوین، تعامل و محیط یادگیری غنی (۵۳ مفهوم) و مقوله پیامدها شامل مولفه‌های تغییر ارزش‌ها در آموزش عالی و پویایی اقتصادی جامعه (۲۵ مفهوم) بود؛ به طوری که بار عاملی همه مولفه‌ها بالاتر از ۰/۵۰، میانگین واریانس استخراج شده همه آنها بالاتر از ۰/۶۰ و پایایی کرونباخ و ترکیبی همه آنها بالاتر از ۰/۷۰ بود. نتایج شاخص‌های برازندگی الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران در جدول ۳ ارائه شد.

جدول ۳. نتایج شاخص‌های برازندگی الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران

نام شاخص	مقدار محاسبه شده	سطح قابل قبول	نتیجه برازش
ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	۰/۰۳	$< ۰/۰۸$	مناسب
نسبت کای اسکوئر به درجه آزادی	۱/۵۴	< ۳	مناسب
نیکویی برازش	۰/۹۵	$> ۰/۹۰$	مناسب
نیکویی برازش تعدیل شده	۰/۹۱	$> ۰/۹۰$	مناسب
برازش هنجار شده	۰/۹۶	$> ۰/۹۰$	مناسب
برازش هنجار نشده	۰/۹۸	$> ۰/۹۰$	مناسب
برازش تطبیقی	۰/۹۵	$> ۰/۹۰$	مناسب

طبق نتایج جدول ۳ الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران برازش مناسبی داشت. نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران در شکل ۱ و جدول ۴ ارائه شد.



شکل ۱. نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران

جدول ۴. نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران

مسیر	ضریب مسیر	آماره تی	نتیجه
مسیر مقوله شرایط علی بر مقوله محوری	۰/۴۸	۱۶/۷۰	معنادار
مسیر مقوله شرایط زمینه‌ای بر مقوله راهبردها	۰/۳۵	۸/۲۶	معنادار
مسیر مقوله شرایط مداخله‌گر بر مقوله راهبردها	۰/۴۱	۱۱/۳۵	معنادار
مسیر مقوله محوری بر مقوله راهبردها	۰/۶۲	۲۴/۱۱	معنادار
مسیر مقوله راهبردها بر مقوله پیامدها	۰/۵۷	۲۱/۸۲	معنادار

طبق نتایج شکل ۱ و جدول ۴ در الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران، مقوله شرایط علی بر مقوله محوری، مقوله‌های شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر و محوری بر مقوله راهبردها و مقوله راهبردها بر مقوله پیامدها اثر مستقیم و معنادار داشت ($P < 0/001$).

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت تدریس کارآفرینانه در بهبود وضعیت موجود آموزش عالی و دستیابی آنها به مزیت رقابتی، هدف این مطالعه طراحی الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران بود.

یافته‌های این مطالعه حاکی از آن بود که تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران ۲۱۴ مفهوم در ۱۳ مولفه و ۶ مقوله داشت. مقوله شرایط علی شامل مولفه‌های لزوم رویارویی با تحولات و ضرورت ایجاد توانمندی‌ها، مقوله شرایط زمینه‌ای شامل مولفه محیط یا متغیرهای داخلی، مقوله شرایط مداخله‌گر شامل مولفه‌های اساتید اثربخش، حمایت و پشتیبانی دانشگاهی و موانع محیطی، مقوله محوری شامل مولفه تدریس کارآفرینانه، راهبردها شامل مولفه‌های ارتقای توانمندی اساتید، به‌کارگیری روش‌های نوین، تعامل و محیط یادگیری غنی و پیامدها شامل مولفه‌های تغییر ارزش‌ها در آموزش عالی و پویایی اقتصادی جامعه بود؛ به طوری که بار عاملی همه مولفه‌ها بالاتر از ۰/۵۰، میانگین واریانس استخراج‌شده همه آنها بالاتر از ۰/۶۰ و پایایی کرونباخ و ترکیبی همه آنها بالاتر از ۰/۷۰ بود. همچنین، الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران برآزش مناسبی داشت و در این الگو، مقوله شرایط علی بر مقوله محوری، مقوله‌های شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر و محوری بر مقوله راهبردها و مقوله راهبردها بر مقوله پیامدها اثر مستقیم و معنادار داشت. یافته‌های این مطالعه از جهاتی همسو با یافته‌های مطالعه‌های Christiani et al (2019)، Mohammadi et al (2019)، Sabzeh (2019)، Toghrayi et al (2019)، Rezaei and Miri Karam (2018) و Lu (2014) بودند.

شرایط علی با مولفه‌های لزوم رویارویی با تحولات و ضرورت ایجاد توانمندی‌ها بر مقوله محوری یعنی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران تاثیر می‌گذارد یا اینکه این شرایط ایجادکننده و توسعه‌دهنده مقوله مذکور می‌باشند. عواملی مانند رویارویی با سرعت تغییرات و پیشرفت‌های تکنولوژیکی، لزوم تجدیدنظر در برنامه تدریس، لزوم تربیت کارشناسان خبره با توجه به هدف هر رشته، ضرورت تقویت تفکر خلاق، استفاده از پتانسیل‌های دانشجویان، همسویی فرآیند تدریس با اهداف آموزشی کارآفرینانه، ضرورت ایجاد کشور توانمند، لزوم ارتباط با بازار کار، دغدغه‌ها و مشکلات فارغ‌التحصیلان از جمله عواملی هستند که می‌توانند ایجادکننده شرایط علی الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران باشند.

شرایط زمینه‌ای با مولفه محیط یا متغیرهای داخلی بر راهبردهای الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران تاثیر می‌گذارد. شرایط زمینه‌ای بیانگر مجموعه خاصی از ویژگی‌های مربوط به پدیده مورد بررسی است که به شکل عمومی به مکان رویدادها و وقایع مربوط می‌شود. این شرایط در پژوهش شامل عواملی هستند که بدون آنها تحقق تدوین الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی امکان‌پذیر نیست و شرایط خاصی هستند که در آن راهبردها برای اداره، کنترل و پاسخ به پدیده را فراهم می‌آورند. شرایط زمینه‌ای مجموعه‌ای از مفاهیم، مقوله‌ها و متغیرهای زمینه‌ای هستند که در این پژوهش شامل سیاست‌های حمایتی دانشگاه از نوآوری و کارآفرینی، واحدهای تحقیق و توسعه در دانشگاه، تشکیل حلقه‌های ارتباطی، بومی‌سازی همه‌جانبه فرآیند تدریس کارآفرینانه، فضای جذاب تدریس کارآفرینانه، دانشجویان فعال و با انگیزه، اهداف عالی دانشگاه و جو کارآفرینانه در دانشگاه بودند.

شرایط مداخله‌گر با مولفه‌های اساتید اثربخش، حمایت و پشتیبانی دانشگاهی و موانع محیطی بر راهبردهای الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران تاثیر می‌گذارد. شرایط مداخله‌گر شامل شرایط عام‌تری مانند رمان، فضا و فرهنگ می‌شود که به‌عنوان تسهیل‌گر یا محدودکننده راهبردها عمل می‌کند. این شرایط در راستای تسهیل یا محدودیت در زمینه خاصی عمل می‌کنند. هر یک از این شرایط طیفی را تشکیل می‌دهند که تاثیر آنها از بسیار نزدیک تا بسیار دور متغیر است که در این پژوهش شامل ویژگی‌های شخصیتی، اساتید اثربخش در حوزه مهارت‌های تخصصی، مراجع اطلاعاتی و تجهیزات آموزشی و پژوهشی، صرف هزینه لازم برای آموزش و پژوهش، حمایت مدیران نظام آموزش عالی، مافیای واردات، موانع مدیریتی و فرهنگ دانشگاهی حمایت از نوآوری، خلاقیت و کارآفرینی بودند.

مقوله محوری با مولفه تدریس کارآفرینانه بر راهبردهای الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران تاثیر می‌گذارد. پدیده مورد بررسی باید محوریت داشته باشد؛ یعنی همه مقوله‌های اصلی دیگر بتوانند به آن ربط داده شوند و به تکرار در داده‌ها ظاهر شود. به عبارت دیگر، در همه یا تقریباً همه موارد، نشانه‌هایی وجود دارد که به آن مفهوم اشاره می‌کنند. مقوله محوری به ایده‌ها یا پدیده‌هایی اطلاق می‌شود که اساس و محور فرآیندی است که تمام مقوله‌های اصلی دیگر به آن ربط داده می‌شود که در این پژوهش شامل رویکرد خلاقانه و متفاوت در اهداف، رویکرد نوآورانه در محتوای درسی کارآفرینانه، به‌کارگیری فناوری‌های نوین یادگیری، روش‌های نوین و خلاق و ارزشیابی نوین بودند.

راهبردها با مولفه‌های ارتقای توانمندی اساتید، به‌کارگیری روش‌های نوین، تعامل و محیط یادگیری غنی بر پیامدهای الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران تاثیر می‌گذارد. در واقع، راهبردها همان طرح‌ها و کنش‌هایی هستند که خروجی مقوله محوری بوده و به پیامدها ختم می‌شوند. راهبردها شامل مجموعه تدابیری هستند که برای اداره و مدیریت پدیده مورد بررسی اتخاذ می‌شوند. بر اساس نتایج این مطالعه برای تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران می‌توان از راهبردهای ارتقای توان علمی اساتید، ارتقای توان عملی اساتید، تعامل دانشگاه با دنیای واقعی، به‌کارگیری روش تدریس مبتنی بر تعاملات انسانی، به‌کارگیری روش تدریس کارگاهی، به‌کارگیری روش تدریس رفتاری تجربی، به‌کارگیری روش مطالعه‌ای، مشارکت اساتید در تولید برنامه‌درسی تدریس کارآفرینانه، شوق کارآفرینانه، تعامل مستمر اساتید با مراکز علمی، تکالیف کارآفرینانه و تیم‌های کارآفرینانه استفاده کرد.

پیامدهای تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران شامل مولفه‌های تغییر ارزش‌ها در آموزش عالی و پویایی اقتصادی جامعه بود. پیامدها همان برون‌داده‌ها یا نتایج کنش‌ها و واکنش‌ها هستند. بر اساس نتایج این مطالعه، در صورت تحقق تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی می‌توان انتظار تحقق کاهش شکاف بین تدریس و اشتغال، تقویت توانمندی‌های و مهارت‌های کارآفرینانه دانشجویان، تغییر ارزش‌ها و تحول ماهیت آن در دانشجویان، تغییر فرهنگ آموزش عالی به سمت کارآفرینی و پویایی اقتصادی جامعه را داشت.

این پژوهش به بررسی الگوی تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران به‌صورت کلی پرداخت و پژوهشگران آتی می‌توانند با تمرکز بر صنعتی خاص اقدام به طراحی الگوی تدریس کارآفرینانه نمایند. با توجه به شدت رقابت متفاوت در بین صنایع مختلف، پیشنهاد می‌شود که کارآفرینی را در تحلیل مقایسه‌ای در صنایعی با شدت رقابت پایین، شدت رقابت بالا و صنایع با رقابت بسیار بالا بررسی شود. همچنین، با توجه به متفاوت بودن میزان گرایش به کارآفرینی در صنایع مختلف و دوره‌های عمر سازمان، بررسی مقایسه‌ای دانشگاه‌ها و سایر سازمان‌ها در زمینه کارآفرینی پیشنهاد می‌شود. پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌هایی در زمینه کارآفرینی توسط دانشگاه‌ها انجام شود تا مسئله شناسایی مستمر عوامل موثر بر کارآفرینی دانشگاه‌ها صورت پذیرد و برای انجام آنها بودجه مالی تخصیص داده شود. الگوی طراحی شده در پژوهش حاضر درباره تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی ایران می‌تواند توسط متخصصان و برنامه‌ریزان درسی مورد استفاده قرار گیرد و آنان بر اساس نتایج این مطالعه اقدام به تدریس کارآفرینانه در آموزش عالی کنند. همچنین، با توجه به یافته‌های این مطالعه پیشنهاد می‌شود که آموزش عالی برنامه‌های مختلف و متفاوتی با توجه به اقتضای شرایط متفاوت طراحی و اجرا نماید تا بتواند از طریق مسیرهای مختلف به تحقق اهداف برسد. علاوه بر آن، مسئولان آموزش عالی و دانشگاه‌ها به‌صورت مستمر جلساتی تشکیل دهند و اقدام به طوفان ذهنی نمایند تا خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی به بالاترین میزان خود برسد.

References

- Aparicio G, Iturralde T, Maseda A. (2019). Conceptual structure and perspectives on entrepreneurship education research: A bibliometric review. *European Research on Management and Business Economics*, 25(3): 105-113.
- Badri R, Hachicha N. (2019). Entrepreneurship education and its impact on students' intention to start up: A sample case study of students from two Tunisian universities. *The International Journal of Management Education*, 17(2): 182-190.
- Cheng Z, Smyth R. (2021). Education and migrant entrepreneurship in urban China. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 188: 506-529.
- Christianti M. (2019). The learning design of entrepreneurship learning model. *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research*, 7(3): 121-128.
- Dadash Karimi Y, Mirsepassi N, Najaf Beigi R. (2019). Designing the model of governance in higher education in the country. *Public Organizations Management*, 7(3): 12-28. (In Persian)
- Elaskari S, Imran M, Elaskri A, Almasoudi A. (2021). Using barcode to track student attendance and assets in higher education institutions. *Procedia Computer Science*, 184: 226-233.
- Elert N, Andersson FW, Wennberg K. (2015). The impact of entrepreneurship education in high school on long-term entrepreneurial performance. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 111: 209-223.
- Galvao AR, Marques CSE, Ferreira JJ, Braga V. (2020). Stakeholders' role in entrepreneurship education and training programmes with impacts on regional development. *Journal of Rural Studies*, 74: 169-179.
- Gill SK, Dhir A, Singh G, Vrontis D. (2022). Transformative Quality in Higher Education Institutions (HEIs): Conceptualisation, scale development and validation. *Journal of Business Research*, 138: 275-286.
- Hodgson H, Grobler AD, Morton D. (2021). Feedback during summative clinical assessments: Experiences of diagnostic radiography students at a higher education institution in South Africa. *Radiography*, 27(2): 533-538.
- Kaveh K, AghaHosseini T, Fadavi MS. (2023). Identify of pathology components of knowledge production in Islamic Azad University. *Iranian Journal of Educational Society*, 9(1): 79-90. (In Persian)
- Kohansal Jajarm J, Soleimanpouromran M, Afrasiabi R. (2022). Validation of teaching pattern based on emotional intelligence in higher education. *Iranian Journal of Educational Society*, 8(2): 217-228. (In Persian)
- Lu S (2014). *Designuni: University entrepreneurship education through Design thinking*. Manchester: ISPIM Conference Proceedings.
- Meng-Yue C, Dan L, Jun W. (2020). A study of college English culture intelligence-aided teaching system and teaching pattern. *English Language Teaching*, 13(3): 77-83.
- Mohammadi SHM, Shaeri F, Alambeigi A. (2019). Supportive approaches to sustain entrepreneurial education in agricultural higher education from the experts' view, Iran. *Agricultural Education Administration Research*, 11(48): 17-29. (In Persian)
- Nix E. (2022). Proposed changes to nutrition curricula in higher education. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 54(11): 1042-1046.
- Olokundun M, Moses CL, Iyiola O, Ibidunni S, Ogbari M, Peter F, Borishade T. (2018). The effect of non traditional teaching methods in entrepreneurship education on students entrepreneurial interest and business startups: A data article. *Data in Brief*, 19: 16-20.
- Parsa Mehr A, Jafari Harandi R, Shafiepour Motlagh F. (2021). Determining the dimensions of the pattern of changing teachers' insights with the aim of entrepreneurial education high school textbooks. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 12(3): 69-94. (In Persian)
- PorFalahati A, Zargham Hajebi M, AghaYosefi A, Zarghami MH. (2023). Validation of authentic educational courage construct in students and graduates of Iran's higher education system. *Iranian Journal of Educational Society*, 9(2): 13-26. (In Persian)
- Rezaei R, Miri Karam F. (2018). Effects of entrepreneurial education components on developing entrepreneurial skills of agricultural students (Case: University of Tehran). *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development*, 2(2): 225-238. (In Persian)
- Sabzeh B. (2019). Entrepreneurial education as a new approach to preschool education. *Journal of Curriculum Studies*, 13(51): 57-80. (In Persian)
- Shih T, Huang YY. (2017). A case study on technology entrepreneurship education at a Taiwanese research university. *Asia Pacific Management Review*, 22(4): 202-211.

- Toghrayi M, Mirvahedi SS, Hashemi S. (2019). Designing the entrepreneurial education model. Quarterly Journal of Educational Innovation, 18(3): 59-82. (In Persian)
- Walker SY. (2020). First Amendment Rights in Higher Education: Implications for Nursing Education. Teaching and Learning in Nursing, 15(2): 155-156.
- Wang D, Wang Z, Cai W, Wu Q. (2024). Digital inclusive finance, higher education expansion and regional carbon emissions: Evidence from China. International Review of Economics & Finance, 89(1): 1091-1101.
- Zhou Y, Zhou H. (2022). Research on the quality evaluation of innovation and entrepreneurship education of college students based on extenics. Procedia Computer Science, 199: 605-612.