



Evaluation of Vocational and Technical Education Programs in Developing Entrepreneurial Skills; A CIPP Model Application (Case of Study: Zabadasht Karaj Technical and Vocational Center)

Zahra Maarefvand¹ | Mahdie Mansouri²

1. Department of Educational Sciences, Faculty of Literature and Humanities, University of Qom, Qom, Iran. (Corresponding Author). E-mail: z.maarefvand@qom.ac.ir
2. Department of Educational Sciences, Faculty of Literature and Humanities, University of Qom, Qom, Iran. E-mail: mahdieh1986mansouri@gmail.com

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:

Received: 18 May 2025

Received in revised form:
02 Jun 2025

Accepted: 02 Jun 2025

Available online: 02 Jun 2025

Keywords:

Technical and Vocational Training;
Educational Evaluation;
CIPP Model;
Entrepreneurial Skills.

ABSTRACT

Technical and vocational education can be of great importance by enhancing the capabilities of individuals and creating the necessary competencies to develop entrepreneurial competencies. The present study aimed to evaluate technical and vocational education programs in developing entrepreneurial skills based on the CIPP model. The research is applied in purpose and descriptive-correlational in nature. The research population consisted of trainers, trainees, and graduates of the Zabadasht Technical and Vocational Center in Karaj, which was sampled using a census method from 7 trainers and a convenience sampling method from 166 trainees and graduates. The reason for using the convenience sampling method was that during sampling, an attempt was made to survey graduates and trainees who had participated in similar courses and received training under the supervision of the same trainers. The tools used in the study included three questionnaires: one for evaluating technical and vocational training courses from the perspective of trainees, one for trainers, and one for assessing the outcomes of these courses and the development of entrepreneurial skills from the perspective of graduates. The content validity of the questionnaires was confirmed by experts, and their reliability was verified using Cronbach's alpha (more than 0.7). Data analysis was conducted using Kolmogorov-Smirnov, binomial, and linear regression tests. According to the results, the environmental factors in the context domain, facilities and equipment in the input domain, and support and communication in the process domain are not in an optimal condition. The components of entrepreneurial knowledge and attitude in the output domain are at a desirable level. Among entrepreneurial skills, business startup and communication skills are at a desirable level, but other skills are not. The context, input, and process of technical and vocational education at the Zabadasht Center do not significantly affect the entrepreneurial skills of the learners, but the output does have an impact on the development of their entrepreneurial skills.

Education and Management of Entrepreneurship, 2025, Vol. 4, No. 2, pp 107-136

Cite this article: Maarefvand, Z., & Mansouri, M. (2025). Evaluation of Vocational and Technical Education Programs in Developing Entrepreneurial Skills; A CIPP Model Application (Case of Study: Zabadasht Karaj Technical and Vocational Center). *Education and Management of Entrepreneurship*, 4(2), 107-136. doi: 10.22126/eme.2025.12181.1174 (in Persian).



© The Author(s).

DOI: <https://doi.org/10.22126/eme.2025.12181.1174>

Publisher: Razi University

Extended Abstract

Introduction

Technical and vocational education plays a crucial role in reducing unemployment and improving the quality of life by training skilled labor and fostering self-employment and entrepreneurship. Given the growing demands of the job market and rapid economic changes, evaluating the effectiveness of these programs is essential. This study aims to assess technical and vocational education programs in developing entrepreneurial skills based on the CIPP model, which evaluates context, input, process, and output comprehensively. In recent years, many countries have recognized that technical and vocational education significantly contributes to economic competitiveness, leading to widespread efforts to strengthen such programs to address youth unemployment, enhance vocational skills, and meet economic needs. Technical and vocational education can empower individuals and encourage them toward entrepreneurship, which is widely acknowledged as one of the most effective solutions for reducing unemployment rates. Entrepreneurship is driven by creativity, practical initiative, opportunity identification, hard work, and perseverance. According to experts, entrepreneurship can be categorized into individual, intra-organizational, and organizational types, or classified based on activity levels such as opportunistic, acquisition-based, and developmental entrepreneurship. Entrepreneurial skills can be divided into three categories: personal, managerial, and technical. Personal skills include written and verbal communication, teamwork, mechanical aptitude, artistic ability, and secretarial skills. Managerial skills involve motivation, leadership, delegation, guidance, supervision, control, organization, administration, rewarding, and awareness. Technical skills refer to the knowledge of how to perform specific tasks. To develop these skills, entrepreneurship education is necessary, focusing on disseminating information about entrepreneurship through educational programs at all levels, enhancing societal awareness, increasing participation in business ventures, and creating an entrepreneurial culture. This evaluation seeks to identify areas requiring attention, such as environmental factors, resources, teaching processes, and communication support, to ensure the program effectively fosters entrepreneurial skills.

Research Method

The present research is applied in terms of purpose and descriptive-correlational in nature. The study population consisted of trainers, skill trainees, and graduates from the Zibadast Technical and Vocational Training Center in Karaj. In the academic year 2023-2024, the center had 100 skill trainees, 110 graduates, and 7 trainers in fields such as gardening, beekeeping, honey product processing, medicinal plant cultivation, herbal product processing, greenhouse farming, and hydroponics. For trainer selection, a census method was used, while for trainees and graduates, simple random sampling was employed. Based on Morgan's table, the sample sizes for trainees and graduates were determined to be 80 and 86, respectively. The data collection tools included three questionnaires: one for evaluating technical and vocational training courses from the perspective of trainees, another for trainers, and a third for assessing the outcomes of these courses and the development of entrepreneurial skills from the perspective of graduates. The content validity of the questionnaires was confirmed by experts, and their reliability was verified using Cronbach's alpha, with values exceeding 0.7 for all three questionnaires. For data analysis, the Kolmogorov-Smirnov test was used to check the normality of the data distribution. Since the results indicated that the data were not normally distributed, non-parametric tests such as the binomial test and linear regression were applied. Data were analyzed using SPSS version 26. The questionnaire for evaluating technical and vocational education programs was based on the CIPP model and divided into four domains: context, input, process, and output. The questionnaire for trainees and trainers included 65 items, while the graduate questionnaire included 52 items, both rated on a Likert scale (1 = very low to 5 = very high). The context domain covered environmental factors, course objectives, and needs assessment. The input domain addressed resources such as trainers, trainees, facilities, equipment, and curriculum. The process domain focused on the performance of trainers and trainees, teaching-learning processes, and communication/support. The output domain assessed knowledge, attitudes, and entrepreneurial skills (personal, managerial, and technical).

Results and Discussion

The findings of the study revealed that the environmental factors in the context domain, facilities and equipment in the input domain, and support and communication in the process domain were not optimal. However, the components of entrepreneurial knowledge and attitude in the output domain were at a desirable level. Among the entrepreneurial skills, business startup and communication skills were at a satisfactory level, while other skills such as financial and accounting, marketing, sales, service delivery, human resource management, decision-making, and business stabilization had not reached an acceptable standard. From the perspective of trainers, the course objectives, training needs assessment, trainers themselves, trainees, and the curriculum were considered satisfactory. However, environmental factors and facilities/equipment were found to be unsatisfactory. From the trainees' perspective, environmental factors were also deemed inadequate, but the course objectives and the curriculum were considered appropriate. Trainers were highly rated by 94% of the trainees, and the teaching-learning process was considered satisfactory. However, the quality of communication and support provided by the center was poor. Regarding the first hypothesis, which stated that the context of technical and vocational education affects the development of entrepreneurial skills, the results showed no significant impact. Similarly, the second and third hypotheses, which focused on the influence of input and process domains, respectively, also indicated no significant effect on the development of entrepreneurial skills. This suggests that the lack of proper facilities, outdated equipment, and insufficient support may hinder the effective development of personal, managerial, and technical entrepreneurial skills among learners. The fourth hypothesis confirmed that the output of technical and vocational education significantly influenced the development of all entrepreneurial skills. The output had the greatest impact on decision-making skills and the least impact on financial and accounting skills. Specifically, the skill of financial management accounted for approximately 40%, business startup for 42%, marketing for 51%, sales for 49%, service delivery for 45%, communication for 44%, financial and accounting for 36%, business stabilization for 51%, decision-making for 53%, managerial skills for 44%, and human resources for 37% in predicting the outcomes of the training.

Conclusion and Recommendations

In conclusion, although the Zibadast Technical and Vocational Training Center has contributed positively to developing entrepreneurial knowledge and attitudes, further efforts are needed to improve the overall effectiveness of its programs in fostering comprehensive entrepreneurial skills. The findings indicate that the status of entrepreneurial skills, including financing methods, marketing, sales, service provision, finance and accounting, business consolidation, management and human resources in the Zibadasht center of Karaj is not desirable; therefore, it is suggested that technical and vocational training centers emphasize topics such as familiarity with the principles of determining the value of services and goods, sales promotion strategies, how to present goods and services, identifying critical market situations when providing services and goods, providing a regular financial system and an appropriate reward system, finding new markets for product presentation, familiarity with a variety of new leadership styles such as transformational leadership, service-oriented leadership, etc. Raising awareness in the field of labor and insurance rights and including these items in the curriculum will provide a means of developing learners' skills. It is also suggested that more attention be paid to the role of soft skills such as strategic thinking, professional ethics, social responsibility, critical thinking and conflict resolution in the training of technical and vocational centers.



پرویشگاه علوم انسانی ومطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی



ارزشیابی برنامه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای در توسعه مهارت‌های کارآفرینی، کاربرد مدل سیپ (مورد مطالعه: مرکز فنی و حرفه‌ای زیبادشت کرج)

زهرا معارف‌وند^۱ | مهدیه منصوری^۲

۱. گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه قم، قم، ایران.

(نویسنده مسئول). رایانامه: z.maarefvand@qom.ac.ir

۲. گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه قم، قم، ایران.

رایانامه: mahdieh1986mansouri@gmail.com

چکیده

اطلاعات مقاله

آموزش‌های فنی و حرفه‌ای می‌توانند با ارتقاء توانمندی افراد و ایجاد شایستگی‌های لازم در جهت توسعه صلاحیت‌های کارآفرینی از اهمیت فراوانی برخوردار باشند. پژوهش حاضر با هدف ارزشیابی برنامه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای در توسعه مهارت‌های کارآفرینی بر اساس مدل سیپ انجام شد. پژوهش از منظر هدف کاربردی و از نوع توصیفی-همبستگی است. جامعه پژوهش شامل مربیان، مهارت‌آموزان و دانش‌آموختگان مرکز فنی و حرفه‌ای زیبادشت کرج بودند که با استفاده از روش سرشماری از ۷ مربی و با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس از ۱۶۶ مهارت‌آموز و دانش‌آموخته نمونه‌گیری انجام شد. ابزار شامل سه پرسش‌نامه ارزیابی دوره‌های آموزش فنی و حرفه‌ای از دیدگاه مهارت‌آموزان؛ مربیان؛ و ارزیابی برون‌داد دوره‌های آموزش فنی و حرفه‌ای و توسعه مهارت‌های کارآفرینی از دیدگاه دانش‌آموختگان بود که روایی محتوایی آن‌ها توسط متخصصان تأیید شد و پایایی آن‌ها نیز با آلفای کرونباخ (بیش از ۰/۷) مورد تأیید قرار گرفت. برای تحلیل داده‌ها از آزمون‌های کولموگروف، دوجمله‌ای و رگرسیون خطی استفاده شد. مطابق با نتایج مؤلفه‌های عوامل محیطی در حوزه زمینه؛ امکانات و تجهیزات از حوزه درون‌داد؛ پشتیبانی و برقراری ارتباطات در حوزه فرایند در وضعیت مطلوبی قرار ندارند. مؤلفه‌های دانش و نگرش کارآفرینی در حوزه برون‌داد در سطح مطلوبی هستند. از میان مهارت‌های کارآفرینی، مهارت راه‌اندازی کسب‌وکار و ارتباطات در سطح مطلوب قرار گرفته‌اند، اما سایر مهارت‌ها در سطح مطلوبی قرار ندارند. زمینه، درون‌داد و فرایند آموزش فنی و حرفه‌ای مرکز زیبادشت بر مهارت‌های کارآفرینی فراگیران مؤثر نیست، اما برون‌داد آن بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی فراگیران مرکز مؤثر است.

نوع مقاله:

مقاله علمی- پژوهشی

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۲۸

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۳/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۱۲

دسترسی آنلاین: ۱۴۰۴/۰۳/۱۲

کلیدواژه‌ها:

آموزش فنی و حرفه‌ای،

ارزشیابی آموزشی،

مدل سیپ،

مهارت‌های کارآفرینی.

آموزش و مدیریت کارآفرینی، دوره ۴، شماره ۲، سال ۱۴۰۴، صفحات ۱۳۶-۱۰۷

استناد: معارف‌وند، زهرا؛ منصوری، مهدیه (۱۴۰۴). ارزشیابی برنامه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای در توسعه مهارت‌های کارآفرینی، کاربرد مدل سیپ

(مورد مطالعه: مرکز فنی و حرفه‌ای زیبادشت کرج). آموزش و مدیریت کارآفرینی، ۴(۲)، ۱۰۷-۱۳۶. doi: 10.22126/eme.2025.12181.1174

1174



© نویسندگان

DOI: <https://doi.org/10.22126/eme.2025.12181.1174>

ناشر: دانشگاه رازی

مقدمه

دانش و مهارت به‌عنوان نیروهای محرکه اصلی رشد اقتصادی و توسعه اجتماعی هر کشوری در نظر گرفته می‌شوند (آرکراگ^۱، ۲۰۲۰). صنعت فناوری، تقاضای روبه‌رشدی برای متخصصان و افراد مستعد و ماهر دارد و زمینه‌های جدیدی را برای ایجاد شغل و کسب‌وکار در آینده فراهم می‌سازد (کالرستگ و همکاران^۲، ۲۰۲۴). توسعه اقتصادی و رفاه عمومی مردم یک کشور با تعداد شاغلین کشور رابطه مستقیم دارد. ایجاد شغل پایدار برای مردم، از دغدغه‌های مسئولان کشورها بوده و تحقق آن نیازمند آموزش مهارت‌هایی است که در طول زمان بتوانند خود را به‌روزرسانی کرده یا توسعه یابند. از این‌رو نظام‌های آموزش عالی دنیا برای مقابله با بیکاری، افزایش بهره‌وری و دستیابی به فرصت‌های شغلی و بهبود کیفیت زندگی، آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و مهارتی را در اولویت برنامه‌های خود قرار داده‌اند (اولوری و اولوری^۳، ۲۰۱۸).

امروزه افزایش میزان بیکاری جوانان به دلیل فقدان مهارت‌های مورد نیاز بازار کار، باعث افزایش انتقادات به عملکرد نظام آموزش عالی شده است (یاو^۴، ۲۰۱۹). تمرکز مؤسسات آموزش عالی قرن بیست و یکم، توسعه شایستگی فارغ‌التحصیلان برای به دست آوردن شغل است که انتظار می‌رود این مهارت‌ها و ویژگی‌ها باعث موفقیت آن‌ها در آینده شود (حریری و همکاران، ۱۴۰۲؛ ایکوزین و همکاران^۵، ۲۰۲۳). آموزش عالی به‌تنهایی توانسته پاسخگوی نیازهای جدید حوزه اشتغال باشد. نظام‌های آموزش عالی دنیا برای مقابله با بیکاری، افزایش بهره‌وری و دستیابی به فرصت‌های شغلی و بهبود کیفیت زندگی، آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و مهارتی را در اولویت برنامه‌های خود قرار داده‌اند (اولوری و اولوری، ۲۰۱۸). آموزش‌های فنی و حرفه‌ای یکی از راه‌های مهم خروج نظام آموزشی از مسائل و معضلات خود در زمینه اشتغال‌زایی فارغ‌التحصیلان است (میرکی‌قرایی، ۱۳۹۳).

در سال‌های اخیر، بسیاری از کشورها به اهمیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در ارتقای رقابت‌پذیری اقتصادی پی برده‌اند. این آموزش‌ها با هدف افزایش مهارت‌های شغلی، پاسخگویی به نیازهای اقتصادی و کاهش بیکاری جوانان توسعه یافته‌اند (مهدی، ۱۴۰۱). زیرا بیکاری یکی از جدی‌ترین مشکلات اقتصادی هر کشور است که می‌تواند ریشه بسیاری از معضلات اجتماعی و حتی سیاسی باشد (نادری و همکاران، ۱۴۰۴). از این‌رو، توجه به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و مهارتی، نقشی اساسی در توانمندسازی افراد و تشویق آنان به کارآفرینی دارد (خانی ادیمی و همکاران، ۱۳۹۹). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که کارآفرینی امری قابل آموزش و یادگیری است (شیری و شیری، ۱۴۰۴؛ شیری و بادپا، ۱۴۰۳؛ شیری و همکاران، ۱۴۰۱؛ عبدالله‌زاده و همکاران، ۱۳۹۴). بنابراین، آموزش کارآفرینی می‌تواند زمینه‌ساز پرورش افراد متخصص باشد و با افزایش اشتغال‌زایی، به رونق اقتصادی کشور کمک کند (نادری و همکاران، ۱۴۰۳).

کارآفرینی محرک توسعه اقتصادی پایدار و تسریع‌کننده نوآوری است که باعث اشتغال‌زایی می‌شود. سیاست‌گذاران، از این موضوع مطلع هستند که کارآفرینی یک اولویت برای توسعه هر منطقه به‌شمار می‌رود (صبا و همکاران، ۱۴۰۲). از نظر جمیل^۶ (۲۰۲۰) دولت و مسئولانی که برای آموزش فنی و حرفه‌ای کار می‌کنند، تلاش‌های زیادی را برای ارتقای کارآفرینی انجام داده‌اند که عبارت‌اند از: توسعه سیاست‌گذاری، جهت‌گیری دوره‌ها و شروع برنامه‌های آموزشی برای تشویق کارآفرینی در میان فراگیران.

1. Aarkrog
2. Callerstig et al.
3. Olori & Olori
4. Yao
5. Ebekozi et al.
6. Jamil

به‌منظور پرورش بیشتر افراد در مسیر کارآفرینی و بهبود قابلیت‌های کارآفرینانه آن‌ها، برنامه‌ریزی برای ارائه خدمات آموزش کارآفرینی اهمیت زیادی پیدا می‌کند (عبدالله‌زاده و همکاران، ۱۳۹۱). ارائه تجارب کارآفرینی در طول آموزش برنامه درسی می‌تواند به آماده‌سازی فارغ‌التحصیلان برای طی کردن مسیر کارآفرینی آینده آن‌ها کمک کند؛ خواه این امر به سمت استارت‌آپ‌ها و سرمایه‌گذاری‌های مستقل باشد و خواه اینکه منجر به سرمایه‌گذاری درون شرکتی شود (آدلند و هگ، ۲۰۲۳).

یکی از اساسی‌ترین مشکلات کشور ما کمبود نیروی انسانی ماهر و یا حضور نیروهای غیر ماهر در عرصه‌های گوناگون صنعت و کشاورزی است. اکثر کشورها تلاش می‌کنند برنامه‌های آموزشی خود را به‌گونه‌ای مدون سازند تا بتوانند ضمن تقویت فناوری نوین و سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی، شرایط اشتغال مناسب را فراهم آورند و همراه آن قدرت رقابت محصولات خود را در بازارهای جهانی افزایش دهند. یکی از راه‌های پاسخگویی به این نیازها، کیفیت‌بخشی به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و هماهنگ ساختن آن‌ها با نیاز جامعه است (سرگلزایی، ۱۳۹۳).

برگزاری دوره‌های آموزش فنی و حرفه‌ای برای تحقق توسعه پایدار و اقتصاد دانش‌محور الزامی است و این امر زمانی به ثمر می‌نشیند که دوره‌های برگزارشده از کیفیت و غنای لازم و کافی برخوردار باشند. ادغام آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با مهارت‌های کارآفرینی باعث می‌شود که دانش‌آموختگان این برنامه‌ها از خلاقیت، نوآوری و بالندگی شغلی بهتری برخوردار باشند. به گزارش مرکز آمار ایران در سال ۱۴۰۳ بررسی اشتغال در بخش‌های عمده اقتصادی نشان می‌دهد که بخش خدمات ۵۲/۷ درصد، صنعت ۳۳/۳ درصد و کشاورزی ۱۳/۹ درصد سهم اشتغال را به خود اختصاص داده‌اند؛ یعنی کشاورزی کم‌ترین سهم اشتغال را دربر دارد. این مسئله می‌تواند دلایل متعددی داشته باشد اما نکته حائز اهمیت این هست که بی‌شک دستیابی به رشد اقتصادی و توسعه اشتغال در حوزه صنعت و کشاورزی و بهره‌برداری درست از منابع این حوزه‌ها نیازمند پرورش افراد جسور، ریسک‌پذیر و خلاق است که با توان فکری لازم ارزش‌آفرینی نموده و بتوانند دانش فنی موجود را به نوآوری‌های جدید گره بزنند.

آموزش حرفه‌ای نقش مهمی در توسعه صلاحیت کارآفرینی ایفا می‌کند که برای سازگاری با تغییرات اقتصادی و تقویت نوآوری ضروری است (تیخونووا، ۲۰۲۴). دغدغه اصلی پژوهش حاضر بررسی تأثیر کیفیت برنامه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی است. بی‌توجهی به ارزیابی کیفیت برنامه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای باعث شده که منابع صرف شده در این حوزه به بهترین شکل مؤثر واقع نشوند و نتوانند مهارت‌های کارآفرینی لازم را در فارغ‌التحصیلان آن توسعه دهند. فقدان مهارت‌های کارآفرینی در فارغ‌التحصیلان حوزه‌هایی نظیر کشاورزی باعث شده که نرخ بیکاری آن‌ها افزایش و بهره‌وری نیروی کار کشاورزی کاهش یابد. نبود آموزش باکیفیت لازم باعث شده تا برنامه‌های آموزشی با نیازهای واقعی بازار کار تناسب نداشته و افراد از آموزش مؤثری بهره‌مند نباشند.

برای آگاهی از این مهم، نیاز به ارزشیابی دوره‌های آموزشی ارائه شده از سوی این مراکز است. برای ارزشیابی دوره‌های آموزشی، شیوه‌ها و مدل‌های متفاوتی وجود دارد که در پژوهش حاضر از مدل سیپ برای ارزشیابی این دوره آموزشی استفاده شده است. الگوی ارزشیابی سیپ، الگویی کل‌نگر و جامع است که به‌منظور تسهیل در تصمیم‌گیری مدیران ارائه و تدوین شده است و امکان بررسی نظام‌مند و همه‌جانبه برنامه را میسر ساخته و اطلاعات توصیفی و قضاوتی ارزشمندی در مورد ارزش مطلوبیت اهداف، برنامه‌ها، اجرای طرح‌ها و نتایج حاصل از

آن ارائه می‌دهد (شعرباف، ۱۴۰۰). مهم‌ترین هدف ارزشیابی در مدل سیپ، بهبود عملکرد برنامه است (تارین و همکاران، ۱۳۹۶). این الگو به متصدیان برنامه کمک می‌کند تا با جمع‌آوری اطلاعات به صورت منظم، برنامه خود را در جریان اجرای برنامه و در پایان اجرای آن اصلاح کنند (کیامنش، ۱۳۹۷).

یکی از نهادهای ارائه آموزش فنی و حرفه‌ای در ایران، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای و مراکز آن است که در این پژوهش، مرکز فنی و حرفه‌ای زیبادشت کرج به عنوان نماینده این سازمان انتخاب شد. این مرکز با ارائه آموزش‌هایی در زمینه باغبانی، گیاهان دارویی، پرورش زنبور عسل و فرآوری محصولات آن، گلخانه و هیدروپونیک سعی دارد تا با تربیت نیروی کار ماهر و زبده به نیازهای بازار کار پاسخ داده و افزون بر آن سبب ایجاد بستر خوداشتغالی و کارآفرینی در میان فراگیران شود. در این پژوهش، تلاش شد تا برنامه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای این مرکز ارزیابی و به نقش آن در توسعه مهارت‌های کارآفرینی پرداخته شود. پرسش‌ها و فرضیه‌های پژوهش عبارت‌اند از:

۱. وضعیت برنامه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای مرکز زیبادشت بر مبنای مدل سیپ به چه صورت است؟
۲. میزان مهارت‌های کارآفرینی فراگیران مرکز زیبادشت چگونه است؟

فرضیه‌های پژوهش

۱. زمینه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مرکز فنی حرفه‌ای در توسعه مهارت‌های کارآفرینی (فنی، شخصی، مدیریتی) فراگیران تأثیر مثبت و معناداری دارد.
۲. منابع ورودی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مرکز فنی حرفه‌ای در توسعه مهارت‌های کارآفرینی (فنی، شخصی، مدیریتی) فراگیران تأثیر مثبت و معناداری دارد.
۳. فرایند آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مرکز فنی حرفه‌ای در توسعه مهارت‌های کارآفرینی (فنی، شخصی، مدیریتی) فراگیران تأثیر مثبت و معناداری دارد.
۴. برون‌داد آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مرکز فنی حرفه‌ای در توسعه مهارت‌های کارآفرینی (فنی، شخصی، مدیریتی) فراگیران تأثیر مثبت و معناداری دارد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بیکاری روزافزون فارغ‌التحصیلان دانشگاهی، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، یکی از چالش‌های اساسی اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی محسوب می‌شود. در این میان، پرورش و حضور افراد کارآفرین و ترویج آموزش کارآفرینی می‌تواند نقش مؤثری در عبور موفقیت‌آمیز جوامع از این چالش‌ها ایفا کند (نعمتی و همکاران، ۱۳۹۴). امروزه توسعه کارآفرینی به عنوان هسته اصلی برنامه‌های توسعه کشورها مطرح است (غریب و همکاران، ۱۴۰۲)؛ زیرا کارآفرینی موتور محرکه ایجاد اشتغال، نوآوری و تحقق توسعه اقتصادی پایدار به شمار می‌رود (خلیلی خضرآبادی و حسنی، ۱۴۰۱). در واقع، کارآفرینی فرآیندی است که در آن فرصت‌های تازه برای تولید محصولات و ارائه خدمات جدید شناسایی، ارزیابی و در نهایت بهره‌برداری می‌شوند (سیفی رسولیان و همکاران، ۱۴۰۱؛ نادری و سیفی رسولیان، ۱۳۹۷).

به باور پژوهشگران، کارآفرینی فرآیندی است که با استفاده از عناصری مانند خلاقیت، شناخت، به‌کارگیری ریسک و منابع در زمان مشخص چیز نویی را همراه با ارزش جدید خلق می‌کند. کارآفرینی با توجه به ماهیت اصلی خود شناخته شده نیست و نمی‌توان تعریف استاندارد و جامعی از آن ارائه کرد؛ اما در تعاریف مختلف از کارآفرینی سه نوع رفتار اعم از پذیرش پیشگامی، قبول خطر و شکست، سازمان‌دهی مجدد و سازوکارهای

اجتماعی- اقتصادی برای بهره‌برداری از منابع مشاهده می‌شود (گودرزوند چگینی، ۱۳۹۳).

بر اساس نظر کورنوا و پرلمن^۱ کارآفرینی را می‌توان به سه دسته کارآفرینی فردی، کارآفرینی درون‌سازمانی، و کارآفرینی سازمانی تقسیم کرد. در تقسیم‌بندی دیگری می‌توان کارآفرینی را بر اساس میزان فعالیت به کارآفرینی اجرایی، کارآفرینی فرصت‌طلبانه، کارآفرینی اکتسابی، کارآفرینی مقدماتی و کارآفرینی پرورشگاهی تقسیم‌بندی کرد. همچنین در قسم دیگر، کارآفرینی را می‌توان بر اساس نوع کسب‌وکار به تجاری، تولیدی و اجتماعی تقسیم کرد (گنجلی و پوررمضانی هراتی، ۱۳۹۷).

به باور هسبریچ^۲ (۲۰۰۲) مهارت‌های کارآفرینی را نیز می‌توان به سه دسته مهارت‌های شخصی، مدیریتی و فنی تقسیم کرد. مهارت‌های شخصی به مهارت نوشتاری، مهارت شفاهی یا کلامی، مهارت تیم‌سازی، مهارت مکانیکی، مهارت هنری و مهارت منشی‌گری تقسیم می‌شود. مهارت‌های مدیریتی چگونگی انگیزه دادن، رهبری کردن، تفویض کردن، هدایت کردن، نظارت کردن، کنترل کردن، سازمان‌دهی، اداره کردن، پاداش‌دهی و آگاه‌سازی کارکنان است. مهارت‌های فنی به علم چگونه انجام دادن کارها اشاره دارد. هر یک از این مهارت‌ها به شاخه‌های فرعی تقسیم می‌شود (گودرزی، ۱۳۹۵).

برای توسعه این مهارت‌ها نیاز به آموزش کارآفرینی است. هدف از آموزش کارآفرینی، ایجاد انگیزه و پرورش استعداد‌های کارآفرینانه در افراد است (محمدی، ۱۳۹۷). آموزش کارآفرینی اطلاع‌رسانی در باره کارآفرینی، معرفی مفاهیم کارآفرینی به‌واسطه اجرای برنامه‌های آموزشی در تمام سطوح، کمک به افراد جامعه برای یادگیری مهارت‌های کارآفرینانه، افزایش نرخ ورود به کسب‌وکار در بلندمدت و ایجاد محیط اطلاع‌رسانی کارآفرینی در جامعه است. مراکز آموزشی، معلمان و مشاوران، کمیسیون دولتی، آموزشی و کارآفرینی، کارآفرینان و کسب‌وکارهای محلی، والدین و مجمع سازمانی از کنشگران اصلی در آموزش کارآفرینی هستند (منصوری، ۱۴۰۳). آموزش کارآفرینی مؤثر شامل مواردی همچون یادگیری فعال، برنامه درسی مرتبط و محیط یادگیری حمایتی می‌شود (براش و همکاران^۳، ۲۰۲۴).

آموزش کارآفرینی (دوره‌ها، آموزش و برنامه‌ها) در سراسر محیط‌های آموزشی، از مدارس متوسطه گرفته تا آموزش فنی و حرفه‌ای و آموزش عالی در دسترس است (ون گلدرن^۴، ۲۰۲۲). یکی از مهم‌ترین مراکز دولتی برای آموزش کارآفرینی به افراد، مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای است. در واقع خصیصه این آموزش‌ها، نوعی پرورش کارآفرین است به این معنی که افراد پس از کسب مهارت و تخصص دانش فنی، قادر خواهند بود که فرصت‌های شغلی مناسبی را به دست آورند و در نهایت شغل دائمی داشته باشند. جذب جوانان جهت ثبت‌نام در اشکال مختلف برنامه‌های آموزش فنی حرفه‌ای و مهارتی با رفع نیازهای آن‌ها برای امکان مشارکت آن‌ها در زندگی اجتماعی- اقتصادی در کشور‌هایشان مرتبط است (میومبه^۵، ۲۰۲۳). مؤسسات آموزشی فنی و حرفه‌ای، به‌عنوان پیشگامان نوآوری در اکوسیستم‌های محلی خود، نقش مهمی در فرایند تحول و نوآوری ایفا می‌کنند. آن‌ها باید رویکردهای نوآورانه در یادگیری را ترویج کنند تا به بزرگسالان و جوانان مهارت‌های لازم برای نوآوری و انطباق با شرایط متغیر بازار کار را ارائه دهند.

آموزش فنی و حرفه‌ای عبارت است از انجام مجموعه فعالیت‌هایی که منجر به ایجاد یا تغییر دانش، مهارت و

1. Cornwall & Perlman
2. Hisrich
3. Brush et al.
4. Van Gelderen
.. Mayombe

نگرش در فرد شده و می‌تواند او را برای احراز شغل و کسب‌وکار آماده نماید و یا کارایی و توانایی او را در انجام کار ارتقاء دهد (مرکز آمار و اطلاعات راهبردی وزارت تعاون کار و رفاه اجتماعی، ۱۳۹۳). آموزش فنی و حرفه‌ای سبب می‌شود افراد با پرورش استعدادهای خود احساس کنند عضو مفیدی از جامعه هستند و هم‌زمان با کسب مهارت پیش‌نیازهای اساسی برای ادامه تحصیلشان را فراهم کنند. این نوع آموزش با ایجاد مهارت لازم در افراد نقش پررنگ و بسزایی در اشتغال و کاهش بیکاری در یک جامعه ایفا می‌کند.

آموزش فنی و حرفه‌ای موجب کاهش هزینه و افزایش کیفیت زندگی می‌شود و با انتقال مهارت و شایستگی مورد نیاز به مهارت‌آموز وی را برای مواجهه با تغییرات بازار کار و فرصت‌های شغلی پیش‌رو در بخش‌های دولتی و غیر دولتی مهیا ساخته و به‌طور چشم‌گیری از ضایعات و هزینه‌های تولید می‌کاهد و قدرت صنعتی کشور را برای ورود و رقابت در بازارهای جهانی افزایش می‌دهد (عارف‌پور، ۱۳۹۹). بر هیچ‌کس پوشیده نیست که کیفیت و مطلوبیت آموزش به‌طور اعم و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به‌طور اخص در گروهی ارزشیابی مداوم است. ارزشیابی به معنای روشن‌سازی و مشخص کردن معیارهای عملی و قابل دفاع، تعیین ارزش موضوع مورد ارزشیابی و تعیین ارزش در رابطه با این معیارها است (بلانچارد^۱، ۲۰۱۳).

مقصود از ارزشیابی آموزشی، شناسایی نقاط قوت و ضعف برنامه آموزشی، ارزیابی محتوا، سازمان‌دهی و مدیریت برنامه‌های آموزشی، تعیین فواید آموزش برای کارکنان، سنجش میزان رضایت فراگیران و تعیین فواید و هزینه‌های مالی برنامه برای سازمان است (امیری، ۱۴۰۰). ارزشیابی، به‌عنوان یک مفهوم پیچیده و چندوجهی، دارای الگوهای متنوعی است که هر کدام از دیدگاه‌های خاص خود نشأت گرفته‌اند. هاوس^۲ (۱۹۸۸) هشت دسته از الگوهای ارزشیابی را معرفی کرد که شامل هدف‌گرا، مدیریت‌گرا، هدف آزاد، مبتنی بر خبرگان، اعتبارسنجی، مبتنی بر مدافعه، اجرای عمل، طبیعت‌گرایانه و مشارکتی می‌شود (نگارستانی، ۱۴۰۰).

مدل سیپ توسط دانیل ال. استافل بیم^۳ ارائه شده و از مشهورترین مدل‌های رویکرد سیستمی است. کلمه سیپ برگرفته از حروف اول زمینه، درون‌داد، فرایند و محصول^۴ است (جلالی‌مهر، ۱۳۹۶). ارزشیابی زمینه شامل تحلیل محیط‌های آموزشی، شناسایی مشکلات، نیازها و فرصت‌ها و کمک به تصمیم‌گیری در طراحی برنامه‌های آموزشی است (گال و همکاران^۵، ۱۳۹۸). ارزشیابی درون‌داد شامل ارزیابی ظرفیت‌های درونی نظام آموزشی، شناسایی استراتژی‌های بالقوه و تعیین روش‌هایی است که به دستیابی مؤثر به اهداف کمک می‌کند. هدف اصلی ارزشیابی درون‌داد، بررسی منابع مالی و حمایتی مورد نیاز برای تحقق اهداف است (کمال‌زی، ۱۳۹۹).

از نظر دانیل استافل بیم، ارزشیابی فرایند به دنبال پاسخگویی به پرسش‌هایی مانند نحوه اجرای برنامه، موانع احتمالی و تغییرات ضروری است. این پرسش‌ها به بهبود کنترل و مدیریت فرآیندهای اجرایی کمک می‌کنند (گال و همکاران، ۱۳۹۸). ارزشیابی برون‌داد نیز شامل اندازه‌گیری، تفسیر و قضاوت در مورد نتایج حاصل از برنامه آموزشی است (بازرگان، ۱۳۹۸).

پژوهش‌های انجام شده با محوریت ارزشیابی آموزش فنی و حرفه‌ای و رابطه آن با توسعه مهارت‌های کارآفرینی را می‌توان از چند منظر بررسی کرد. دسته اول پژوهش‌ها به بررسی وضعیت آموزش فنی و حرفه‌ای در مراکز آموزشی و وضعیت کارآفرینی فراگیران پرداخته‌اند.

1. Blanchard
2. House
3. Daniel L.Shtuffle.Beam
4. Context, Input, Process, Product (CIPP)
5. Gall et al.

سلیمی (۱۳۹۳) در پژوهشی وضعیت مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای استان کردستان را از منظر تولید سرمایه انسانی، پرورش روحیه کارآفرینی و اشتغال بررسی کرد. نتایج حاکی از آن بود که برنامه‌های درسی و کیفیت آموزش فنی و حرفه‌ای نیازمند به بازنگری است.

ژانگ و همکاران (۲۰۲۴) به تحلیل اثربخشی آموزش برنامه درسی پرستاری طب چینی با استفاده از مدل سیپ در آموزش عالی پرداختند. نتایج حاکی از وضعیت مطلوب آموزش دانشجویان پرستاری و تقویت توانایی تدریس اساتید دوره و کیفیت تدریس دوره بر اساس مدل سیپ بود.

فان و همکاران^۱ (۲۰۲۲) در پژوهشی آموزش کارآفرینی و تعیین میزان رضایت از برنامه آموزشی را ارزیابی کردند. نتایج نشان داد که دانشجویان بیشترین رضایت را از اساتید و کمترین رضایت را از محیط کارآفرینی دارند. بررسی ادبیات نظری به هنگام بررسی وضعیت مهارت‌های کارآفرینی فراگیران مراکز فنی و حرفه‌ای حاکی از آن است که مهارت‌های بازاریابی، مالی و حسابداری، مدیریتی و منابع انسانی در آنان پایین‌تر از حد متوسط و مهارت ارتباطات بالاتر از حد متوسط است (سیف و همکاران، ۱۳۹۷).

افزون بر این، یوسفی‌پور و همکاران (۱۴۰۰) الگوی برنامه درسی کارآفرینی برای دانش‌آموزان هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای را با رویکرد توصیفی و به روش پیمایشی طراحی و اعتبارسنجی کردند. نتایج پژوهش نشان داد وضعیت کارآفرینی در هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای از حد متوسط پایین‌تر است.

عارف‌پور (۱۳۹۹) در پژوهشی اثربخشی آموزش‌های مهارتی بر کارآفرینی و اشتغال پایدار با محوریت آموزش‌های مهارتی فنی و حرفه‌ای را بررسی کرد. این پژوهش نیز نشان داد که آموزش فنی و حرفه‌ای سبب تقویت بستر خوداشتغالی می‌شود.

پژوهش رومانوا^۲ (۲۰۲۲) چگونگی تأثیر ادغام صریح مهارت‌های اشتغال‌پذیری در آموزش و پرورش حرفه‌ای بر مهارت‌های درک شده دانش‌آموزان را بررسی کرد. نتایج نشان داد فراگیرانی که مهارت کارآفرینی به آنان آموزش داده شده است تمایل بیشتری به راه‌اندازی کسب‌وکار خود دارند و در پژوهش اسلیسان^۳ و همکاران (۲۰۲۲) شایستگی‌های کارآفرینی را از دو منظر عمومی و حرفه‌ای بررسی کردند. نتایج مشخص کرد دانشجویان علوم تربیتی بر این باورند که وضعیت مهارت‌های کارآفرینی آنان بالاتر از سطح متوسط است.

دسته دیگری از پژوهش‌ها بیانگر تأثیر مؤلفه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای بر مهارت کارآفرینی است. در این زمینه عربی و همکاران (۱۴۰۲) مدلی برای آموزش کارآفرینی مبتنی بر مهارت آموزشی در آموزش فنی و حرفه‌ای ارائه دادند. نتایج نشان داد محتوای برنامه‌های آموزشی، شیوه‌های آموزشی و توانایی و شایستگی مربیان با مهارت‌های کارآفرینی رابطه دارد و زیرساخت‌ها، ارتباط نظام آموزش با صنایع، محتوای برنامه آموزشی و شیوه‌های آموزشی بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی اثر دارند و همچنین الگوهای تربیتی و رویکردهای مشارکتی و مدیریتی با مهارت‌های کارآفرینی رابطه دارد.

گُر و همکاران (۱۴۰۰) الگویی بومی برای آموزش کارآفرینی در مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای طراحی و سپس آن را اعتبارسنجی کردند. نتایج حاکی از آن است که عوامل آموزشی اعم از محتوا، هدف‌گذاری، راهبردهای یاددهی - یادگیری بیشترین اثر را بر آموزش کارآفرینی دارند و عوامل اجتماعی و عوامل فردی بر آموزش کارآفرینی اثر می‌گذارند.

1. Fanet et al.

2. Romanova

3. Slišane

خانی ادیمی و همکاران (۱۳۹۹) موانع کارآفرینی در آموزش‌دیدگان فنی و حرفه‌ای شهرستان زاهدان را با استفاده از روش توصیفی - پیمایشی بررسی کردند. نتایج حاکی از آن است که ویژگی‌های اساتید و برنامه آموزشی و درسی بر کارآفرینی فراگیران مؤثر است.

سجاسی قیداری و کلاته میمری (۱۳۹۹) تأثیر آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در تقویت مهارت‌های کارآفرینانه ۱۰۰ نفر از روستائیان شهرستان جوین را مورد ارزیابی قرار دادند. نتایج نشان داد که دوره‌های آموزشی با مهارت‌های کارآفرینی رابطه دارند و از میان مهارت‌های شخصی، فنی، مدیریتی، انسانی، ادراکی، اجتماعی و سیاسی، مهارت فنی بیشترین تأثیر را بر آموزش فنی و حرفه‌ای داشته است.

رضیان (۱۳۹۷) در پژوهشی به طراحی مدل توسعه فرهنگ کارآفرینی مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای استان اصفهان پرداخت. نتایج حاکی از آن است که نوع آموزش و عوامل محیطی بر توسعه فرهنگ کارآفرینی مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای اثر دارد.

زمانیان و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی محتوای دوره‌های آموزشی برگزارشده در مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای استان خراسان جنوبی را با استفاده از روش پیمایشی بررسی کردند. این پژوهش نیز نشان داد اهداف دوره آموزشی و نیازهای آموزشی کارآموزان با آموزش کارآفرینی رابطه مثبت و معناداری دارد.

خورسندی (۱۳۹۶) آموزش کارآفرینی کسب‌وکاری بر ایجاد مهارت‌های کارآفرینی کارآموزان مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای استان سیستان و بلوچستان را بررسی کرد. نتایج حاکی از تأثیر آموزش کارآفرینی بر مهارت‌های فنی، شخصیتی و مدیریتی کارآفرینی است. با توجه به پیشینه‌های پژوهش، چارچوب مفهومی پژوهش حاضر به‌قرار ذیل است.

بررسی پژوهش‌های پیشین نشان داد شعراف (۱۴۰۰) به‌طور جامع و منسجم مؤلفه‌های ارزشیابی آموزشی بر اساس مدل سیپ را در پژوهشی گردآوری کرده است. وی مؤلفه‌های ارزشیابی آموزش فنی دوره مهارت‌آموزی و ضمن خدمت را در چهار حوزه زمینه، درون‌داد، فرایند و برون‌داد طبقه‌بندی کرده است. در این پژوهش از چارچوب ارزشیابی آموزشی بر مبنای مدل سیپ شعراف استفاده و با توجه به جامعه پژوهش در برخی از گویه‌های مؤلفه‌های آن تغییراتی داده شد.

الگوی ارزشیابی در پژوهش حاضر، دربردارنده حوزه‌های زمینه آموزش شامل: عوامل محیطی، اهداف دوره آموزشی و نیازسنجی دوره آموزش است. حوزه ارزیابی درون‌داد آموزش فنی و حرفه‌ای بر نحوه استفاده از منابع برای تحقق اهداف دوره اشاره دارد از این‌رو منابعی نظیر مربیان، مهارت‌آموزان، امکانات و تجهیزات آموزشی و برنامه درسی انتخاب شد. حوزه ارزیابی فرایند آموزش فنی و حرفه‌ای به دنبال بهبود فرایندهای اجرایی و رفع چالش‌های موجود است؛ بنابراین در این پژوهش عملکرد مربیان و مهارت‌آموزان حین ارائه و دریافت آموزش، فرایند یاددهی - یادگیری و نحوه پشتیبانی و برقراری ارتباط میان فراگیران با مرکز آموزش فنی و حرفه‌ای (مربیان، مدیران و کارکنان) به‌عنوان مؤلفه‌های ارزشیابی فرایند انتخاب شدند.

حوزه ارزیابی برون‌داد آموزش فنی و حرفه‌ای دلالت بر تفسیر و قضاوت در باره نتایج حاصل از آموزش دوره دارد که در این پژوهش با تکیه بر مفهوم کارآفرینی شامل مهارت‌های شخصی، فنی و مدیریتی فراگیران ارزیابی شد. برای ارزیابی مهارت‌های کارآفرینی پژوهش صیدی و همکاران (۱۳۹۵) به دلیل ارائه چارچوبی جامع و منسجم از توسعه مهارت‌های کارآفرینی به‌عنوان مبنای قرار گرفت. بر اساس این چارچوب مهارت‌های کارآفرینی شامل دانش کارآفرینی، نگرش کارآفرینی، مهارت‌های تأمین مالی و حسابداری، راه‌اندازی کسب‌وکار، بازاریابی، فروش،

تصمیم‌گیری و مدیریت و مهارت‌های فنی اعم از خدمات، ارتباطات، تثبیت کسب‌وکار و مدیریت منابع انسانی است.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از منظر هدف کاربردی و از نوع توصیفی-همبستگی است. مرکز فنی و حرفه‌ای زیبادشت در سال ۱۴۰۳-۱۴۰۲ دارای ۱۰۰ مهارت‌آموز و ۱۱۰ دانش‌آموخته و ۷ مربی در رشته‌های باغبانی، پرورش زنبور عسل، فرآوری محصولات زنبور عسل، پرورش گیاهان دارویی، فروشندگی گیاهان دارویی، اسانس‌گیری گیاهان دارویی، گلخانه و هیدروپونیک است که به‌عنوان جامعه پژوهش در نظر گرفته شدند. برای انتخاب مربیان از روش سرشماری استفاده شده و از ۷ مربی نظرسنجی شد. حجم نمونه بر اساس جدول مورگان برای مهارت‌آموزان و دانش‌آموختگان به ترتیب برابر با ۸۰ و ۸۶ نفر (در مجموع ۱۶۶ نفر) است که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند.

علت استفاده از روش در دسترس این بود که هنگام نمونه‌گیری سعی بر آن بود از دانش‌آموختگان و مهارت‌آموزانی نظرسنجی شود که در دوره‌های مشابه شرکت کرده بودند و تحت نظر مربیان یکسان آموزش دریافت کرده باشند. آمار و اجازه دسترسی به مهارت‌آموزان، مربیان و دانش‌آموختگان با هماهنگی مسئولین مرکز زیبادشت در اختیار محقق قرار گرفت. ابزار گردآوری داده‌های پژوهش شامل سه پرسش‌نامه ارزیابی دوره‌های آموزش فنی و حرفه‌ای بر اساس مدل سیپ از دیدگاه مهارت‌آموزان، مربیان و ارزیابی برون‌داد دوره‌های آموزش فنی و حرفه‌ای و توسعه مهارت‌های کارآفرینی از دیدگاه دانش‌آموختگان بود. برای این امر پرسش‌نامه ارزیابی اثربخشی دوره مهارت‌آموزی دانشگاه فرهنگیان که توسط شعباف (۱۴۰۰) طراحی شده است به‌عنوان مبنا قرار گرفته و با توجه به نیازهای پژوهش تغییراتی در آن اعمال شد.

در این پژوهش، عوامل ارزشیابی در پرسش‌نامه مهارت‌آموزان و مربیان شامل مؤلفه‌های زمینه، درون‌داد و فرایند است که از ۶۵ گویه تشکیل شده است که با طیف لیکرت (خیلی کم ۱، کم ۲، متوسط ۳، زیاد ۴، خیلی زیاد ۵) امتیازدهی شد. عامل زمینه مؤلفه‌های (عوامل محیطی گویه‌های ۱ تا ۴، اهداف دوره آموزشی گویه‌های ۵ تا ۸، نیازسنجی دوره آموزشی گویه‌های ۹ تا ۱۱) را شامل می‌شد.

عامل درون‌داد شامل مؤلفه‌های (مربیان گویه‌های ۱۲-۲۱، مهارت‌آموزان ۲۲-۳۲، امکانات و تجهیزات ۳۳-۳۷، برنامه درسی ۳۸-۴۸) عامل فرایند شامل مؤلفه‌های (مهارت‌آموزان گویه‌های ۴۹-۵۱، مربیان گویه‌های ۵۲-۵۶، فرایند یاددهی-یادگیری گویه‌های ۵۷-۶۲، پشتیبانی و برقراری ارتباطات گویه‌های ۶۳-۶۵) می‌شد. عوامل ارزشیابی در پرسش‌نامه دانش‌آموختگان نیز شامل برون‌داد مؤلفه (دانش کارآفرینی گویه‌های ۱-۶ و نگرش کارآفرینی گویه‌های ۷-۱۰ و مهارت‌های کارآفرینی (شخصی، مدیریتی، فنی) گویه‌های ۱۱-۵۲) است که این پرسش‌نامه نیز بر اساس پرسش‌نامه توسعه مهارت‌های کارآفرینی کارآموزان مرکز آموزش فنی و حرفه‌ای صیدی و همکاران (۱۳۹۵) طراحی شده است و دارای ۵۲ گویه است که با طیف لیکرت امتیازدهی شد.

روایی پرسش‌نامه‌های مزبور با استفاده از روایی محتوایی تأیید شد. بدین صورت که پرسش‌نامه‌ها برای ارزیابی و سنجش در اختیار ۳ نفر شامل دو نفر از اساتید حوزه مدیریت آموزشی و یک نفر از اساتید حوزه کارآفرینی قرار گرفته و بر اساس نظر آنان مورد تأیید قرار گرفت. پایایی پرسش‌نامه‌ها بر اساس روش آلفای کرونباخ تأیید شد. مقدار آلفای کرونباخ برای هر سه پرسش‌نامه بیش از ۰/۷ به دست آمد که می‌توان نتیجه گرفت ابزار طراحی شده از پایایی مطلوبی برخوردار بودند. جهت تحلیل داده‌ها از آزمون‌های کولموگروف، دوجمله‌ای و رگرسیون خطی

استفاده شد. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ تجزیه و تحلیل گردید. آزمون دوجمله‌ای/نسبت^۱ آزمون آماری ناپارامتری است که فاقد فرض توزیع نرمال است و به مقایسه مشاهده شده میانه در یک جامعه با مقدار نظری آن می‌پردازد (حبیب‌پور و صفری، ۱۳۹۴). این آزمون معادل ناپارامتریک آزمون t تک‌نمونه است.

یافته‌ها

برای پاسخ به پرسش‌های پژوهش نخست توزیع داده‌های گردآوری شده بررسی و از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده شد که نتایج آن در جدول ۱ ذکر شده است.

جدول ۱. نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای فرض نرمال بودن داده‌ها

سطح معناداری	آماره	متغیرها	پرسش‌نامه
۰/۰۲	۰/۱۵۷	عوامل محیطی	مربیان
۰/۰۲	۰/۲۰۲	اهداف دوره آموزشی	
۰/۰۰۴	۰/۳۷۳	نیازسنجی دوره آموزشی	
۰/۰۲	۰/۲۳۶	مربیان در سطح درون‌داد	
۰/۰۲	۰/۲۱۴	مهارت‌آموزان در سطح درون‌داد	
۰/۰۱۳	۰/۲۷۱	امکانات و تجهیزات	
۰/۰۳۳	۰/۳۱۷	برنامه درسی	
۰/۰۰۲	۰/۳۸	مهارت‌آموزان در سطح فرایند	
۰/۰۲	۰/۱۱	مربیان در سطح فرایند	
۰/۰۲	۰/۱۸	فرایند یاددهی-یادگیری	
۰/۰۲	۰/۲۳	پشتیبانی و برقراری ارتباطات	مهارت‌آموزان
۰/۰۰۱	۰/۱۴	عوامل محیطی	
۰/۰۲	۰/۰۸	اهداف دوره آموزشی	
۰/۰۱	۰/۱۱	نیازسنجی دوره‌های آموزشی	
۰/۰۰۱	۰/۱۸	مربیان در سطح درون‌داد	
۰/۰۸	۰/۰۹	مهارت‌آموزان در سطح درون‌داد	
۰/۰۲	۰/۰۸	امکانات و تجهیزات	
۰/۰۲	۰/۰۶	برنامه درسی	
۰/۰۰۱	۰/۲۰۲	مهارت‌آموزان در سطح فرایند	
۰/۰۰۲	۰/۱۳	مربیان در سطح فرایند	
۰/۰۲	۰/۱۱	فرایند یاددهی-یادگیری	دانش‌آموختگان
۰/۰۲	۰/۰۹	پشتیبانی و برقراری ارتباطات	
۰/۰۰۱	۰/۱۴	دانش کارآفرینی	
۰/۰۰۱	۰/۱۵	نگرش کارآفرینی	
۰/۰۰۴	۰/۱۲	روش تأمین مالی	
۰/۰۰۵	۰/۱۲	راهاندازی کسب‌وکار	
۰/۰۷	۰/۰۹۵	بازاریابی	
۰/۰۰۷	۰/۱۲	فروش	
۰/۰۰۱	۰/۱۸۴	ارائه خدمات	
۰/۰۱۸	۰/۰۹	ارتباطات	
۰/۰۲	۰/۰۸	مالی و حسابداری	
۰/۰۰۳	۰/۱۲	تثبیت کسب‌وکار	
۰/۰۰۱	۰/۱۳	تصمیم‌گیری	
۰/۰۱	۰/۱۱	مدیریتی	
۰/۰۰۱	۰/۱۳	منابع انسانی	

بر اساس مندرجات جدول، از آنجایی که سطح معناداری مؤلفه‌های زمینه، درون‌داد، فرایند، برون‌داد و مهارت‌ها کارآفرینی کمتر از ۰/۰۵ است باید از آزمون‌های ناپارامتریک استفاده نمود.

پرسش اول پژوهش، وضعیت برنامه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای مرکز زیبادشت را بر اساس نظر مربیان و مهارت‌آموزان بررسی می‌کند. جدول ۲ نتایج ارزشیابی برنامه آموزشی از دیدگاه مربیان را نشان می‌دهد.

جدول ۲. نتایج آزمون دوجمله‌ای برای بررسی مؤلفه‌های ارزشیابی برنامه آموزشی از دیدگاه مربیان

حوزه ارزشیابی	مؤلفه‌ها	گروه‌ها	طبقه ^۱	تعداد ^۲	نسبت مشاهده شده ^۳	سطح معناداری
	عوامل محیطی	گروه اول	≤ 3	۶	۰/۸۶	۰/۱۲۵
		گروه دوم	> 3	۱	۰/۱۴	
زمینه	اهداف دوره آموزشی	گروه اول	≤ 3	۰	۰	۰/۰۱۶
		گروه دوم	> 3	۷	۱	
	نیازسنجی دوره آموزشی	گروه اول	≤ 3	۰	۰	۰/۰۱۶
		گروه دوم	> 3	۷	۱	
درون‌داد	مربیان	گروه اول	≤ 3	۰	۰	۰/۰۱۶
		گروه دوم	> 3	۷	۱	
	مهارت‌آموزان	گروه اول	≤ 3	۰	۰	۰/۰۱۶
		گروه دوم	> 3	۷	۱	
	امکانات و تجهیزات	گروه اول	≤ 3	۲	۰/۲۹	۰/۴۵۳
		گروه دوم	> 3	۵	۰/۷۱	
	برنامه درسی	گروه اول	≤ 3	۰	۰	۰/۰۱۶
		گروه دوم	> 3	۷	۱	
فرایند	مهارت‌آموزان	گروه اول	≤ 3	۰	۰	۰/۰۱۶
		گروه دوم	> 3	۷	۱	
	مربیان	گروه اول	≤ 3	۰	۰	۰/۰۱۶
		گروه دوم	> 3	۷	۱	
	فرایند یاددهی - یادگیری	گروه اول	≤ 3	۰	۰	۰/۰۱۶
		گروه دوم	> 3	۷	۱	
	پشتیبانی و برقراری ارتباطات	گروه اول	≤ 3	۱	۰/۱۴	۰/۱۲۵
	گروه دوم	> 3	۶	۰/۸۶		

بر اساس جدول ۲، سطح معناداری هریک از مؤلفه‌های عوامل زمینه، درون‌داد و فرایند مورد بررسی قرار گرفت. به‌طور کلی سطح معنی‌داری مؤلفه عوامل محیطی از درون‌داد (sig: ۰/۱۲۵)، امکانات و تجهیزات از فرایند

۱. در آزمون دوجمله‌ای گروه و طبقه به وجود و یا عدم وجود یک متغیر می‌پردازند. در اینجا فرض وضعیت کیفیت هر یک از مؤلفه‌های برنامه آموزشی در دو طبقه (مطلوب و نامطلوب) مورد بررسی قرار گرفته است.

۲. به تعداد اعضای نمونه اشاره دارد. در اینجا مربیان دوره‌ها ۷ نفر بودند که به پرسشنامه مربوطه پاسخ دادند.

۳. آزمون دو جمله‌ای مشخص می‌کند که آیا نسبت مشاهده شده با نسبت مفروض فرق دارد یا خیر. منظور از نسبت مشاهده شده: نسبتی از پاسخگویان را که در هر طبقه مشاهده شده است، نشان می‌دهد. نسبت مفروض: نسبتی از پاسخگویان را که فرض بر احتمال وجود آنها در هر طبقه می‌باشد نشان می‌دهد (حبیب‌پور و صفری، ۱۳۹۴).

۴. در متغیرهای کمی در صورتی می‌توان از آزمون دوجمله‌ای استفاده نمود که یک نقطه را تعیین و مقادیر را به دو گروه کمتر / بیشتر (از آن نقطه) تفکیک کرد. از آنجایی که مطلوبیت وضعیت کیفیت هر یک از مؤلفه‌های برنامه آموزشی با طیف لیکرت ۵ درجه مورد سنجش قرار گرفته، نمره بالاتر از ۳ را به عنوان وضعیت مطلوب و ۳ و کوچک‌تر از ۳ به عنوان وضعیت نامطلوب در نظر گرفته شد. این مسئله آزمون می‌شود که آیا نیمی از نمونه‌ها نسبت به وضعیت کیفیت هر یک از مؤلفه‌های برنامه آموزشی نظر مساعدی دارند یا خیر.

(sig: ۰/۱۲۵) و پشتیبانی و برقراری ارتباطات از برون‌داد (sig: ۰/۴۵۳) بیش از ۰/۰۵ بوده و معنادار نمی‌باشند؛ اما سطح معنی‌داری سایر مؤلفه‌ها کمتر از ۰/۰۵ بوده و معنادار است. به این معنا که بین درصد مربیانی که به پرسش‌های سطح زمینه، درون‌داد و فرایند امتیاز بیشتر از ۳ و کوچک‌تر یا مساوی ۳ داده‌اند، تفاوت معناداری وجود دارد و ۱۰۰ درصد مربیان به این مؤلفه‌ها امتیاز بیش از ۳ داده‌اند و بر این باورند که سایر مؤلفه‌ها در سطح مطلوبی قرار دارند.

نتایج آزمون دوجمله‌ای ارزشیابی برنامه‌های آموزشی از دیدگاه مهارت‌آموزان در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. نتایج آزمون دوجمله‌ای برای بررسی مؤلفه‌های ارزشیابی برنامه آموزشی از دیدگاه مهارت‌آموزان

حوزه ارزشیابی	مؤلفه‌ها	گروه‌ها	طبقه	تعداد	نسبت مشاهده شده	سطح معناداری	
زمینه	عوامل محیطی	گروه اول	≤ 3	۶۲	۰/۱۱	۰/۰۰۰	
		گروه دوم	> 3	۸	۰/۱۸۹		
	اهداف دوره آموزشی	گروه اول	≤ 3	۲۵	۰/۳۶	۰/۰۲۲	
		گروه دوم	> 3	۴۵	۰/۶۴		
	نیازسنجی دوره آموزشی	گروه اول	≤ 3	۴۲	۰/۶	۰/۱۲	
		گروه دوم	> 3	۲۸	۰/۴		
درون‌داد	مربیان	گروه اول	≤ 3	۴	۰/۰۶	۰/۰۰۰	
		گروه دوم	> 3	۶۶	۰/۹۴		
	مهارت‌آموزان	گروه اول	≤ 3	۹	۰/۱۳	۰/۰۰۰	
		گروه دوم	> 3	۶۱	۰/۸۷		
	امکانات و تجهیزات	گروه اول	≤ 3	۴۲	۰/۶	۰/۱۲	
		گروه دوم	> 3	۲۸	۰/۴		
	برنامه درسی	گروه اول	≤ 3	۱۸	۰/۲۶	۰/۰۰۰	
		گروه دوم	> 3	۵۲	۰/۷۴		
	فرایند	مهارت‌آموزان	گروه اول	≤ 3	۱۵	۰/۲۱	۰/۰۰۰
			گروه دوم	> 3	۵۵	۰/۷۹	
		مربیان	گروه اول	≤ 3	۱۰	۰/۱۴	۰/۰۰۰
			گروه دوم	> 3	۶۰	۰/۸۶	
فرایند یاددهی-یادگیری		گروه اول	≤ 3	۱۸	۰/۲۶	۰/۰۰۰	
		گروه دوم	> 3	۵۲	۰/۷۴		
پشتیبانی و برقراری ارتباطات	گروه اول	≤ 3	۳۰	۰/۴۳	۰/۲۸۲		
	گروه دوم	> 3	۴۰	۰/۵۷			

بر اساس مندرجات جدول ۳، سطح معناداری هر یک از مؤلفه‌های عوامل زمینه، درون‌داد و فرایند مورد بررسی قرار گرفت. به‌طور کلی سطح معنی‌داری مؤلفه نیازسنجی دوره آموزشی از درون‌داد (sig: ۰/۱۲)، امکانات و تجهیزات از فرایند (sig: ۰/۱۲) و پشتیبانی و برقراری ارتباطات از برون‌داد (sig: ۰/۲۸) بیش از ۰/۰۵ بوده و معنادار نمی‌باشند؛ اما سطح معنی‌داری سایر مؤلفه‌ها کمتر از ۰/۰۵ بوده و معنادار است. به این معنا که بین درصد مهارت‌آموزانی که به پرسش‌های سطح زمینه، درون‌داد و فرایند امتیاز بیشتر از ۳ و کوچک‌تر یا مساوی ۳ داده‌اند، تفاوت معناداری وجود دارد و اکثریت مهارت‌آموزان به این مؤلفه‌ها امتیاز بیش از ۳ داده‌اند و بر این باورند که سایر مؤلفه‌ها در سطح مطلوبی قرار دارند.

پرسش دوم پژوهش، میزان مهارت‌های کارآفرینی فراگیران مرکز زیبادشت را بررسی کرد.

جدول ۴. نتایج آزمون دوجمله‌ای برای بررسی مؤلفه‌های برون داد و مهارت کارآفرینی از دیدگاه دانش‌آموختگان

حوزه ارزشیابی	مؤلفه‌ها	گروه‌ها	طبقه	تعداد	نسبت مشاهده شده	سطح معناداری
برون داد	دانش کارآفرینی	گروه اول	≤ 3	۲۱	۰/۲۷	۰/۰۰۰
		گروه دوم	> 3	۵۸	۰/۷۳	
	نگرش کارآفرینی	گروه اول	≤ 3	۱۶	۰/۲۰	۰/۰۰۰
		گروه دوم	> 3	۶۳	۰/۸۰	
مهارت‌های کارآفرینی	روش تأمین مالی	گروه اول	≤ 3	۴۸	۰/۶۱	۰/۰۷۱
		گروه دوم	> 3	۳۱	۰/۳۹	
	راه‌اندازی کسب‌وکار	گروه اول	≤ 3	۵۷	۰/۷۲	۰/۰۰۰
		گروه دوم	> 3	۲۲	۰/۲۸	
	بازاریابی	گروه اول	≤ 3	۴۲	۰/۵۳	۰/۶۵۳
		گروه دوم	> 3	۳۷	۰/۴۷	
	فروش	گروه اول	≤ 3	۴۰	۰/۵۱	۱
		گروه دوم	> 3	۳۹	۰/۴۹	
	ارائه خدمات	گروه اول	≤ 3	۳۷	۰/۴۷	۰/۶۵۳
		گروه دوم	> 3	۴۲	۰/۵۳	
	ارتباطات	گروه اول	≤ 3	۳۴	۰/۴۳	۰/۰۲۶
		گروه دوم	> 3	۴۵	۰/۵۷	
مالی و حسابداری	گروه اول	≤ 3	۴۰	۰/۵۱	۱	
	گروه دوم	> 3	۳۹	۰/۴۹		
تثبیت کسب‌وکار	گروه اول	≤ 3	۳۸	۰/۴۸	۰/۸۲۲	
	گروه دوم	> 3	۴۱	۰/۵۲		
تصمیم‌گیری	گروه اول	≤ 3	۲۹	۰/۳۷	۰/۰۲۴	
	گروه دوم	> 3	۵۰	۰/۶۳		
مدیریتی	گروه اول	≤ 3	۳۵	۰/۴۴	۰/۳۶۸	
	گروه دوم	> 3	۴۴	۰/۵۶		
منابع انسانی	گروه اول	≤ 3	۳۷	۰/۴۷	۰/۶۵۳	
	گروه دوم	> 3	۴۲	۰/۵۳		

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، دانش کارآفرینی و نگرش کارآفرینی دانش‌آموختگان پس از گذراندن دوره‌های آموزشی در مرکز فنی و حرفه‌ای زیبادشت کرج در سطح معناداری قرار دارد. ۷۳ درصد از دانش‌آموختگان بر این باورند که دانش کارآفرینی آنان در سطح مطلوبی قرار دارد در حالی که ۲۷ درصد آنان دانش کارآفرینی خود را پایین‌تر از سطح متوسط برآورد کرده‌اند. از سوی دیگر، ۸۰ درصد از دانش‌آموختگان معتقدند نگرش کارآفرینی آنان در سطح مطلوب و ۲۰ درصد معتقدند که نگرش آنان کمتر از سطح مطلوب است. مقدار معناداری مهارت‌های راه‌اندازی کسب‌وکار، ارتباطات، تصمیم‌گیری کمتر از ۰/۰۵ بوده و این مهارت‌ها معنادار هستند و سایر مهارت‌ها اعم از روش تأمین مالی، بازاریابی، فروش، ارائه خدمات، مالی و حسابداری، تثبیت کسب‌وکار، مدیریتی و منابع انسانی دارای مقدار معناداری بیش از ۰/۰۵ بوده و معنادار نیستند و به عبارتی اکثریت دانش‌آموختگان وضعیت این مؤلفه‌ها را نامطلوب اعلام کردند.

فرضیه اول پژوهش: زمینه آموزش‌های فنی و مهارتی مرکز فنی و حرفه‌ای در توسعه مهارت‌های کارآفرینی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جدول ۵. نتایج تحلیل رگرسیون خطی بر اساس متغیر مهارت‌های کارآفرینی و حوزه ارزشیابی زمینه

مهارت‌های کارآفرینی	مقدار بتا	سطح معناداری	مقدار R	ضریب تعیین	ضریب تعیین اصلاح شده	خطای استاندارد برآورد
مالی و حسابداری	۰/۱۲۰	۰/۲۹۲	۰/۱۲۰	۰/۰۱۴	۰/۰۰۲	۱/۲۸
تثبیت کسب‌وکار	۰/۱۰۳	۰/۳۶۵	۰/۱۰۳	۰/۰۱۱	-۰/۰۰۲	۱/۲۹
تصمیم‌گیری	۰/۰۳۲	۰/۷۸۰	۰/۰۳۲	۰/۰۰۱	-۰/۰۱۲	۱/۲۵
مدیریتی	۰/۰۱۶	۰/۸۸۶	۰/۰۱۶	۰	۰/۰۱۳	۱/۲۵
منابع انسانی	۰/۰۱۵	۰/۸۹۸	۰/۰۱۵	۰	-۰/۰۱۳	۱/۳۸
ارتباطات	۰/۱۱۰	۰/۳۳۶	۰/۱۱۰	۰/۰۱۲	-۰/۰۰۱	۱/۲۴
روش تأمین مالی	۰/۱۰۶	۰/۳۵۴	۰/۱۰۶	۰/۰۱۱	-۰/۰۰۲	۱/۲۴
راه‌اندازی کسب‌وکار	۰/۱۷۱	۰/۱۳۳	۰/۱۷۱	۰/۰۲۹	۰/۰۱۶	۱/۱۹
بازاریابی	۰/۰۸۶	۰/۴۵۲	۰/۰۸۶	۰/۰۰۷	-۰/۰۰۶	۱/۱۹
فروش	۰/۱۱۶	۰/۳۱۱	۰/۱۱۶	۰/۰۱۳	۰/۰۰۱	۱/۲۵
ارائه خدمات	۰/۰۶۴	۰/۵۷۸	۰/۰۶۴	۰/۰۰۴	-۰/۰۰۹	۱/۲۷

بر اساس مندرجات جدول ۵، هنگامی زمینه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای بر مهارت‌های کارآفرینی اثر می‌گذارد که مقدار سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ باشد. نتایج نشان می‌دهد آموزش فنی و حرفه‌ای مرکز زیبادشت کرج بر هیچ‌یک از مهارت‌های کارآفرینی اثر ندارد. مقدار بتا (β) نیز نشان‌دهنده میزان تأثیر زمینه آموزش بر مهارت‌ها است. مطابق با نتایج، زمینه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای (عوامل محیطی، اهداف و نیازسنجی دوره آموزشی) بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی مؤثر نیست. از میان مهارت‌های کارآفرینی نیز مهارت راه‌اندازی کسب‌وکار، فروش و مالی و حسابداری کمتر از ۱ درصد توانایی تبیین زمینه آموزش فنی و حرفه‌ای فراگیران مرکز زیبادشت کرج را دارند.

فرضیه دوم پژوهش: درون‌داد آموزش‌های فنی و مهارتی مرکز در توسعه مهارت‌های کارآفرینی فراگیران تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جدول ۶. نتایج تحلیل رگرسیون خطی بر اساس متغیر مهارت‌های کارآفرینی و حوزه ارزشیابی درون‌داد

مهارت‌های کارآفرینی	مقدار بتا	سطح معناداری	مقدار R	ضریب تعیین	ضریب تعیین اصلاح شده	خطای استاندارد برآورد
مالی و حسابداری	۰/۲۰۳	۰/۰۷۳	۰/۲۰۳	۰/۰۴۱	۰/۰۲۹	۱/۲۷
تثبیت کسب‌وکار	۰/۱۵۳	۰/۱۷۹	۰/۱۵۳	۰/۰۲۳	۰/۰۱۱	۱/۲۸
تصمیم‌گیری	۰/۱۱۲	۰/۳۲۵	۰/۱۱۲	۰/۰۱۳	۰	۱/۲۴
مدیریتی	۰/۰۹۲	۰/۴۲۲	۰/۰۹۲	۰/۰۰۸	-۰/۰۰۴	۱/۲۵
منابع انسانی	۰/۰۷۷	۰/۵۰	۰/۰۷۷	۰/۰۰۶	-۰/۰۰۷	۱/۳۸
ارتباطات	۰/۱۶۶	۰/۱۴۴	۰/۱۶۶	۰/۰۲۸	۰/۰۱۵	۱/۲۳
روش تأمین مالی	۰/۰۹۱	۰/۴۲۳	۰/۰۹۱	۰/۰۰۸	-۰/۰۰۵	۱/۲۴
راه‌اندازی کسب‌وکار	۰/۱۴۹	۰/۱۸۹	۰/۱۴۹	۰/۰۲۲	۰/۰۱۰	۱/۱۹
بازاریابی	۰/۱۳۴	۰/۲۳۸	۰/۱۳۴	۰/۰۱۸	۰/۰۰۵	۱/۱۹
فروش	۰/۱۵۰	۰/۱۸۶	۰/۱۵۰	۰/۰۲۳	۰/۰۱۰	۱/۲۵
ارائه خدمات	۰/۱۱۶	۰/۳۱۰	۰/۱۱۶	۰/۰۱۳	۰/۰۰۱	۱/۲۶

بر اساس مندرجات جدول ۶، درون‌داد آموزش‌های فنی و حرفه‌ای (مربیان، مهارت‌آموزان، امکانات و تجهیزات و برنامه درسی) بر هیچ‌یک از مهارت‌های کارآفرینی تأثیری ندارد. از بین این مؤلفه‌ها، مهارت‌های منابع انسانی، تثبیت کسب‌وکار و مالی و حسابداری بیش از سایر مهارت‌ها توانایی پیش‌بینی درون‌داد آموزش فنی و حرفه‌ای را

دارند.

فرضیه سوم پژوهش: فرایند آموزش‌های فنی و مهارتی مرکز فنی حرفه‌ای در توسعه مهارت‌های کارآفرینی فراگیران تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جدول ۷. نتایج تحلیل رگرسیون خطی بر اساس متغیر مهارت‌های کارآفرینی و حوزه ارزشیابی فرایند

مهارت‌های کارآفرینی	مقدار بتا	سطح معناداری	مقدار R	ضریب تعیین	ضریب تعیین اصلاح شده	خطای استاندارد بر آورد
مالی و حسابداری	۰/۱۸۷	۰/۱۰۱	۰/۱۸۷	۰/۰۳۵	۰/۰۲۲	۱/۲۸
تثبیت کسب‌وکار	۰/۱۴۰	۰/۲۲	۰/۱۴۰	۰/۰۲۰	۰/۰۰۷	۱/۲۹
تصمیم‌گیری	۰/۰۸۵	۰/۴۵۸	۰/۰۸۵	۰/۰۰۷	-۰/۰۰۶	۱/۲۵
مدیریتی	۰/۰۵۴	۰/۶۳۷	۰/۰۵۴	۰/۰۰۳	-۰/۰۱۰	۱/۲۵
منابع انسانی	۰/۰۱۵	۰/۸۹۸	۰/۰۱۵	۰	-۰/۰۱۳	۱/۳۷
ارتباطات	۰/۱۱۰	۰/۳۳۹	۰/۱۱۰	۰/۰۱۲	-۰/۰۰۱	۱/۲۳
روش تأمین مالی	۰/۰۸۵	۰/۴۶	۰/۰۸۵	۰/۰۰۷	-۰/۰۰۶	۱/۲۵
راه‌اندازی کسب‌وکار	۰/۱۳۶	۰/۲۳۴	۰/۱۳۶	۰/۰۱۹	۰/۰۰۶	۱/۲
بازاریابی	۰/۱۰۲	۰/۳۷۴	۰/۱۰۲	۰/۰۱۰	-۰/۰۰۳	۱/۱۹
فروش	۰/۱۵۰	۰/۱۸۹	۰/۱۵	۰/۰۲۳	۰/۰۱۰	۱/۲۵
ارائه خدمات	۰/۰۷۴	۰/۵۲	۰/۰۷۴	۰/۰۰۵	-۰/۰۰۸	۱/۲۶

بر اساس مندرجات جدول ۷، فرایند آموزش‌های فنی و حرفه‌ای (مهارت‌آموزان، مربیان، یاددهی- یادگیری، پشتیبانی و برقراری ارتباطات) بر هیچ‌یک از مهارت‌های کارآفرینی تأثیری ندارد. مهارت‌های مالی و حسابداری، فروش و تثبیت کسب‌وکار، بیش از سایر مهارت‌ها توانایی پیش‌بینی فرایند آموزش فنی و حرفه‌ای مرکز زیبادشت کرج را دارند.

فرضیه چهارم پژوهش: آموزش‌های فنی و مهارتی مرکز فنی حرفه‌ای در توسعه مهارت‌های کارآفرینی فراگیران تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جدول ۸. نتایج تحلیل رگرسیون خطی بر اساس متغیر مهارت‌های کارآفرینی و حوزه ارزشیابی برون‌داد

مهارت‌های کارآفرینی	مقدار بتا	سطح معناداری	مقدار R	ضریب تعیین	ضریب تعیین اصلاح شده	خطای استاندارد بر آورد
مالی و حسابداری	۰/۶۱۰	۰/۰۰۰	۰/۶۱۰	۰/۳۷۲	۰/۳۶۴	۱/۰۲
تثبیت کسب‌وکار	۰/۷۱۹	۰/۰۰۰	۰/۷۱۹	۰/۵۱۷	۰/۵۱۱	۰/۹۰
تصمیم‌گیری	۰/۷۳۵	۰/۰۰۰	۰/۷۳۵	۰/۵۴۰	۰/۵۳۴	۰/۸۵
مدیریتی	۰/۶۷۲	۰/۰۰۰	۰/۶۷۲	۰/۴۵۱	۰/۴۴۴	۰/۹۳
منابع انسانی	۰/۶۱۲	۰/۰۰۰	۰/۶۱۲	۰/۳۷۵	۰/۳۶۷	۱/۰۹
ارتباطات	۰/۶۷۰	۰/۰۰۰	۰/۶۷۰	۰/۴۴۹	۰/۴۴۱	۰/۹۳
روش تأمین مالی	۰/۶۳۶	۰/۰۰۰	۰/۶۳۶	۰/۴۰۵	۰/۳۹۷	۰/۹۶
راه‌اندازی کسب‌وکار	۰/۶۵۵	۰/۰۰۰	۰/۶۵۵	۰/۴۲۹	۰/۴۲۲	۰/۹۱
بازاریابی	۰/۷۲۲	۰/۰۰۰	۰/۷۲۲	۰/۵۲۱	۰/۵۱۵	۰/۸۳
فروش	۰/۷۰۴	۰/۰۰۰	۰/۷۰۴	۰/۴۹۵	۰/۴۸۹	۰/۸۹
ارائه خدمات	۰/۶۷۶	۰/۰۰۰	۰/۶۷۶	۰/۴۵۸	۰/۴۵۱	۰/۹۳

بر اساس جدول ۸، برون‌داد آموزش فنی و حرفه‌ای (دانش و نگرش) بر تمامی مهارت‌های کارآفرینی اثر معنادار و مثبت دارد. برون‌داد آموزش بیشترین اثر را بر مهارت تصمیم‌گیری و کمترین تأثیر را بر مهارت مالی و حسابداری

دارد. مطابق با نتایج مهارت روش تأمین مالی ۳۹ درصد، مهارت راه‌اندازی کسب‌وکار ۴۲ درصد، مهارت بازاریابی ۵۲ درصد، مهارت فروش ۴۹ درصد، مهارت ارائه خدمات ۴۵ درصد، مهارت ارتباطات ۴۴ درصد، مهارت مالی و حسابداری ۳۷ درصد، مهارت تثبیت کسب‌وکار ۵۱ درصد، مهارت تصمیم‌گیری ۵۴ درصد، مهارت مدیریتی ۴۵ درصد و مهارت منابع انسانی ۳۷ درصد توان پیش‌بینی برون‌داد آموزش را دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

برای پاسخ به پرسش اول پژوهش ابتدا در باره وضعیت سه حوزه اولیه از مربیان و مهارت‌آموزان و در باره حوزه برون‌داد از دانش‌آموختگان نظرسنجی شد. مربیان بر این باورند که اهداف دوره آموزشی، نیازسنجی دوره آموزشی، مربیان، مهارت‌آموزان، برنامه درسی، فرایند یاددهی- یادگیری در سطح مطلوبی قرار دارند اما عوامل محیطی و امکانات و تجهیزات معنادار نیست. در پژوهش محمد شفیع و همکاران (۱۳۹۹) نیز مربیان از وضعیت برنامه درسی و دوره آموزشی رضایت داشتند که این یافته با پژوهش حاضر هم‌سو است.

از دیدگاه بیشتر مهارت‌آموزان، عوامل محیطی مرکز زیبادشت در سطح مطلوبی قرار ندارد اما اهداف دوره آموزشی دارای کیفیت مطلوبی است. ۹۴ درصد از مهارت‌آموزان معتقدند که مربیان مرکز در پاسخگویی به نیازهای آنان به خوبی عمل کرده و از آنان رضایت دارند. فرایند یاددهی- یادگیری این مرکز نیز از نگاه آنان مطلوب است اما وضعیت برقراری ارتباطات و پشتیبانی مطلوب نیست.

در پژوهش فان و همکاران (۲۰۲۲) نیز دانشجویان بیشترین رضایت را از اساتید و کمترین رضایت را از محیط کارآفرینی دارند. همچنین در پژوهش ژانگ و همکاران (۲۰۲۴) نیز دانشجویان از توانایی تدریس اطلاعاتی و توانایی تدریس نوآورانه مربیان رضایت داشتند که این یافته با پژوهش حاضر هم‌سو است؛ اما نتایج پژوهش سلیمی (۱۳۹۳) حاکی از آن است که برنامه‌های درسی و کیفیت آموزش مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای نیاز به بازنگری داشته و از این منظر با پژوهش حاضر هم‌سو نیست.

در پرسش دوم پژوهش وضعیت مهارت‌های کارآفرینی دانش‌آموختگان بررسی شد. از منظر آنان پس از گذراندن دوره مهارت‌های روش تأمین مالی، بازاریابی، فروش، ارائه خدمات، مالی و حسابداری، تثبیت کسب‌وکار، مدیریتی و منابع انسانی بهبود نیافته است اما مهارت راه‌اندازی کسب‌وکار و ارتباطات در آن تقویت شده است. پژوهش اسلیسان و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد دانشجویان علوم تربیتی بر این باورند که وضعیت مهارت‌های کارآفرینی آنان بالاتر از سطح متوسط است که این نتیجه با یافته پژوهش حاضر هم‌سو نیست.

نتایج پژوهش سیف و همکاران (۱۳۹۷) نشان داد مهارت‌های بازاریابی، مالی و حسابداری، مدیریتی و منابع انسانی در آنان پایین‌تر از حد متوسط و مهارت ارتباطات بالاتر از حد متوسط است که از این منظر با نتایج پژوهش حاضر هم‌سو است. همچنین دانش‌آموختگان بر این باورند که پس از گذراندن دوره‌های آموزشی در مرکز زیبادشت دانش کارآفرینی را در سطح مطلوبی کسب کردند و به نگرش خوبی نسبت به کارآفرینی دست یافته‌اند.

در پژوهش عارف‌پور (۱۳۹۹) نتایج نشان داد دانش‌آموختگان پس از دریافت آموزش فنی و حرفه‌ای مهارت‌های خوداشتغالی‌شان بهبود یافته است. همچنین پژوهش رومانوا (۲۰۲۲) نشان داد فراگیرانی که مهارت کارآفرینی به آنان آموزش داده شده است تمایل بیشتری به راه‌اندازی کسب‌وکار خود دارند که نتایج این پژوهش‌ها با یافته‌های پژوهش حاضر هم‌سو است.

بررسی فرضیه اول تا سوم پژوهش نشان داد زمینه، درون‌داد و فرایند آموزش فنی و حرفه‌ای ارائه شده توسط مرکز زیبادشت بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی مؤثر نبوده است. نتایج پژوهش عربی و همکاران (۱۴۰۱) حاکی از

آن است که زیرساخت‌ها، ارتباط نظام آموزش با صنایع، محتوای برنامه آموزشی و شیوه‌های آموزشی بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی اثر دارند. نتایج پژوهش کُر و همکاران (۱۴۰۰) نیز نشان داد عوامل آموزشی اعم از محتوا، هدف‌گذاری، راهبردهای یاددهی - یادگیری بیشترین اثر را بر آموزش کارآفرینی دارند.

پژوهش خانی ادیمی و همکاران (۱۳۹۹) نیز حاکی از آن است که ویژگی‌های اساتید و برنامه آموزشی و درسی بر کارآفرینی فراگیران مؤثر است. نتایج پژوهش سجاسی قیداری و کلاته میمری (۱۳۹۹) نیز نشان داد که دوره‌های آموزشی با مهارت‌های کارآفرینی رابطه دارند. پژوهش رضیان (۱۳۹۷) حاکی از آن است که نوع آموزش و عوامل محیطی بر توسعه فرهنگ کارآفرینی مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای اثر دارد. پژوهش زمانیان و همکاران (۱۳۹۵) نیز نشان داد اهداف دوره آموزشی و نیازهای آموزشی کارآموزان با آموزش کارآفرینی رابطه مثبت و معناداری دارد. این یافته‌ها با پژوهش حاضر هم‌خوانی و هم‌سویی ندارند.

در این رابطه می‌توان گفت مربیان و مهارت‌آموزان مرکز زیبادشت بر این باورند که عوامل محیطی که از مؤلفه‌های ارزشیابی زمینه آموزش فنی و حرفه‌ای است در این مرکز وضعیت مطلوبی ندارد. همین امر می‌تواند دلیلی بر عدم وجود رابطه و تأثیر زمینه آموزش بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی باشد. از سوی دیگر، مهارت‌آموزان و مربیان معتقدند که در ارزشیابی درون‌داد آموزشی مؤلفه‌های امکانات و تجهیزات آموزشی در سطح مطلوبی نیست. زمانی که امکانات و تجهیزات لازم برای اجرای پروژه‌های عملی وجود نداشته باشد و فراگیران نتوانند خود را در موقعیت کسب‌وکار و بازار تصور کنند نمی‌توان انتظار داشت که مهارت‌های شخصی، مدیریتی و فنی کارآفرینی آنان رشد نموده و توسعه یابد.

لازمه تقویت و توسعه مهارت‌های کارآفرینی حضور در بازار کسب‌وکار و کسب تجارب حرفه‌ای است. در سطح ارزشیابی فرایند آموزش فنی و حرفه‌ای نیز مهارت‌آموزان معتقدند ارتباطاتی که میان ایشان و مرکز زیبادشت برقرار شده از کیفیت لازم برخوردار نیست و همین امر می‌تواند منجر به عدم وجود رابطه و تأثیر میان فرایند آموزش فنی و حرفه‌ای با مهارت‌های کارآفرینی فراگیران مرکز زیبادشت باشد.

فرضیه چهارم حاکی از آن است که برون‌داد آموزش فنی و حرفه‌ای بر تمامی مهارت‌های کارآفرینی دانش‌آموختگان مؤثر بوده است. برون‌داد آموزش بیشترین اثر را بر مهارت تصمیم‌گیری و کمترین تأثیر را بر مهارت مالی و حسابداری دارد. مهارت تصمیم‌گیری با ۵۴ درصد، مهارت بازاریابی با ۵۲ درصد و مهارت تثبیت کسب‌وکار با ۵۱ درصد بیشترین توان پیش‌بینی برون‌داد آموزش را دارند. نتایج پژوهش عربی و حسینی (۱۴۰۲) نشان داد الگوهای تربیتی و رویکردهای مشارکتی و مدیریتی با مهارت‌های کارآفرینی رابطه دارد. در این پژوهش نیز وجود رابطه میان نگرش و دانش کارآفرینی (شیوه تربیت و رویکرد آموزشی) دانش‌آموختگان با مهارت‌های کارآفرینی رابطه دارد؛ بنابراین پژوهش عربی و حسینی (۱۴۰۲) با نتایج پژوهش حاضر هم‌خوانی داشته و هم‌سو است. این نتایج با یافته‌های پژوهش حاضر هم‌سو است. نتایج پژوهش خورسندی (۱۳۹۶) حاکی از تأثیر آموزش کارآفرینی بر مهارت‌های فنی، شخصیتی و مدیریتی کارآفرینی است که از این منظر با پژوهش حاضر هم‌سو است.

در قرن بیست و یکم، کارآفرینی همچنان نقش مهمی در توسعه اقتصادهای سراسر جهان ایفا می‌کند (سینگ و همکاران^۱، ۲۰۲۳). ترویج کارآفرینی تلاشی برای توسعه فرهنگ، اندیشه و اقدامات کارآفرینانه در جامعه است (مرادی‌نژاد و همکاران، ۱۴۰۳). بررسی آثار نشان داد در دنیای کنونی یکی از آرمان‌های جوامع بشری قرار گرفتن در مسیر توسعه و دستیابی به توسعه پایدار است. یکی از راهکارهای رسیدن به توسعه پایدار، توجه و تأکید بر آموزش‌های فنی و حرفه‌ای است. آموزش فنی و حرفه‌ای آموزش نظری و عملی را با یکدیگر توأم نموده و از این

رهگذر توانایی زیادی در تربیت سرمایه انسانی و کارگر دانش‌مدار دارد (عارف‌پور، ۱۳۹۹). نیروی انسانی ماهر و کارآزموده باید آموزش باکیفیت، جامع و به‌روز دریافت کند تا بتواند جایگاه خود را در بازار کسب‌وکار پیدا کند. اطلاع از کم و کیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با ارزشیابی برنامه‌ها و دوره‌های آموزشی آن مشخص می‌شود. نتایج ارزشیابی بر مبنای مدل سیپ حاکی از ضعف در توجه به عوامل محیطی به‌عنوان زمینه آموزش است. این مسأله نشان می‌دهد که به‌قدر کافی در زمینه کارآفرینی فرهنگ‌سازی صورت نگرفته است؛ سیاست‌های حمایتی از سوی دولت برای پشتیبانی از فراگیران و دانش‌آموختگان دوره‌های برگزار شده در مرکز صورت نگرفته است و بودجه کافی در اختیار مدیران مرکز فنی و حرفه‌ای زیبادشت برای تبلیغ و معرفی دوره‌ها و ارائه خدمات و امکانات با محوریت کارآفرینی و توسعه مهارت‌های شخصی، فنی و مدیریتی فراگیران قرار نگرفته است.

در زمینه آموزش فنی و حرفه‌ای، ارزشیابی آموزشی در توسعه و بهبود برنامه‌های درسی نقش اساسی دارد. داده‌های حاصل از ارزشیابی، مبنایی برای تصمیم‌گیری در مورد محتوا، روش‌ها و تخصیص منابع است و اطمینان می‌دهد که برنامه‌ها همچنان مرتبط و مؤثر در پاسخگویی به نیازهای فراگیران و بازار کار باقی می‌مانند. نتایج حاکی از آن است که برنامه درسی در مرکز فنی و حرفه‌ای زیبادشت کرج از دیدگاه مربیان و مهارت‌آموزان این مرکز متناسب و جامع بوده و روزآمد است. حجم و زمان دوره آموزشی ارائه‌شده با محتوای آن همخوانی داشته و به مضامین کارآفرینی در سرفصل دوره‌های تخصصی اشاره شده است.

برنامه آموزشی ارائه شده در مرکز زیبادشت کرج توانایی ایجاد نگرش و دانش کارآفرینی در فراگیران را دارد و می‌تواند زمینه خوداشتغالی و کارآفرینی را در فراگیران ایجاد کند. مربیان آموزش‌های فنی و حرفه‌ای باید توانایی بالایی در انتخاب به‌روزترین روش‌ها و فنون تدریس، شیوه‌ها و ابزارهای ارزشیابی، کنترل و بازخورد آموزشی و پیشرفت تحصیلی، شیوه‌های نوین تشویق و ترغیب یکایک فراگیران و آشنایی با روانشناسی تربیتی و رشد را داشته باشند (رستمی و همکاران، ۲۰۱۹)؛ البته توجه به این نکته حائز اهمیت است که پیاده‌سازی مطلوب برنامه درسی آموزش فنی و حرفه‌ای افزون بر مهارت مربیان، فرایند یاددهی-یادگیری و برنامه درسی مطلوب نیازمند به امکانات و تجهیزات مناسب و به‌روز مرتبط با دوره‌های آموزشی است.

نتایج پژوهش نشان داد که باید در مرکز زیبادشت کرج به تهیه امکانات و تجهیزات توجه اساسی شود زیرا مربیان و مهارت‌آموزان هر دو معتقدند که امکانات لازم برای آموزش وجود نداشته، این امکانات به‌روز نیستند و دسترسی به آن‌ها سهل نیست. آموزش فنی و حرفه‌ای، نیازمند به‌روزرسانی مداوم با توجه به تحولات سریع فناوری و صنعت است. یکی از جنبه‌های کلیدی ارزشیابی آموزشی، اطمینان از هماهنگی دوره‌های فنی و حرفه‌ای با نتایج یادگیری مورد انتظار است. مربیان مرکز زیبادشت بر این باورند که اهداف دوره‌های آموزشی مرکز مشخص بوده و در وضعیت مطلوبی قرار دارد و فراگیران نیز به این اهداف آگاه هستند. این آگاهی سبب شده است که فراگیران برای مشاغلی نظیر باغبانی، پرورش گیاهان دارویی و زنبور عسل و پرورش گیاهان گلخانه‌ای آماده شوند و مهارت‌ها و شایستگی‌های لازم را به دست آورند. از سوی دیگر اظهارات دانش‌آموختگان دوره‌های این مرکز نیز شاهدهی بر این مدعا است که آنان پس از دریافت آموزش، آمادگی برای ورود به بازار کار و خوداشتغالی را کسب نموده‌اند.

دوره‌های آموزشی فنی و حرفه‌ای، به‌عنوان یک عنصر کلیدی در پرورش استعدادها و کارآفرینی در میان فراگیران، نقش مهمی در شکل‌دهی به آینده اقتصادی ایفا می‌کنند. این دوره‌ها نه تنها دانش پایه‌ای در زمینه‌های خاص را ارائه می‌دهند، بلکه به پرورش ذهنیتی کارآفرینانه و توسعه مهارت‌های ضروری برای موفقیت در این عرصه می‌پردازند. ارتباط تنگاتنگ بین آموزش فنی و حرفه‌ای و مهارت‌های کارآفرینی را می‌توان از جنبه‌های مختلف

بررسی کرد. دوره‌های برگزار شده در مرکز زیبادشت توانسته است مهارت‌های کارآفرینی نظیر راه‌اندازی کسب‌وکار و ارتباطات را در دانش‌آموختگان مرکز تقویت کند اما نیاز است به توسعه سایر مهارت‌های کارآفرینی توجه شود. از این رو پیشنهاد می‌شود این مرکز به ارائه آموزش‌هایی در زمینه روش‌های تأمین مالی، انواع وام‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت و نحوه محاسبه نرخ بهره و بازپرداخت وام‌ها که توسط بانک‌ها و مؤسسات مالی ارائه می‌شود، بپردازد. یکی از بازنمون‌های کارآفرینی موفق، شناخته شدن و به عبارتی برندینگ یک حرفه است. بازاریابی از جمله فعالیت‌هایی است که سبب برندسازی می‌شود. مرکز آموزش فنی و حرفه‌ای زیبادشت کرج می‌تواند با ارائه آموزش‌هایی در زمینه بازاریابی و تبلیغات مؤثر و همچنین شیوه‌های قیمت‌گذاری و معرفی محصول به توسعه مهارت‌های کارآفرینی دانش‌آموختگان کمک کند.

یافته‌ها حاکی از آن است که وضعیت مهارت‌های کارآفرینی اعم از روش تأمین مالی، بازاریابی، فروش، ارائه خدمات، مالی و حسابداری، تثبیت کسب‌وکار، مدیریتی و منابع انسانی در مرکز زیبادشت کرج مطلوب نیست؛ از این رو پیشنهاد می‌شود در مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای با تأکید بر موضوعاتی از قبیل آشنایی با اصول تعیین ارزش خدمات و کالا، راهکارهای ترویج فروش، نحوه ارائه کالا و خدمات، شناسایی موقعیت‌های بحرانی بازار هنگام ارائه خدمات و کالا، ارائه سیستم مالی منظم و نظام پاداش‌دهی مناسب، یافتن بازارهای جدید برای ارائه محصول، آشنایی با انواع سبک‌های رهبری نوین مانند رهبری تحول‌آفرین، خدمت‌گزار و ... آگاهی‌رسانی در زمینه حقوق کار و بیمه و گنجاندن این موارد در سرفصل‌های برنامه آموزشی موجبات توسعه مهارت‌های فراگیران فراهم شود. همچنین پیشنهاد می‌شود که به نقش مهارت‌های نرم مانند تفکر راهبردی، اخلاق حرفه‌ای، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، تفکر انتقادی و حل تعارض در آموزش‌های مراکز فنی و حرفه‌ای توجه بیشتری مبذول گردد.

از محدودیت‌های پژوهش ذکر این نکته لازم است که اطلاعات گردآوری‌شده در این پژوهش بر اساس یک مقطع زمانی (۱۴۰۳-۱۴۰۲) است و کیفیت دوره‌های آموزشی ارائه شده در این بازه زمانی مد نظر پژوهش بوده است. بهتر است برای درک عمیق‌تر و قضاوت بهتر داده‌ها به صورت سری زمانی گردآوری شود تا نتایج بهتری حاصل گردد. همچنین ابزار گردآوری داده در این پژوهش پرسش‌نامه است؛ ممکن است برخی از مشارکت‌کنندگان پاسخ واقعی به پرسش‌ها نداشته باشند. جنبه نوآوری پژوهش نیز به توجه به وضعیت کیفیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در رشته‌های کشاورزی از منظر توسعه مهارت‌های کارآفرینانه بازمی‌گردد که در مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای ارائه می‌شوند و کمتر پژوهشی به این موضوع در چنین جامعه پژوهشی پرداخته است.

منابع

- بازرگان، عباس (۱۳۹۸). *ارزشیابی آموزشی: علوم تربیتی، ماهیت و قلمروی آن*. تهران: سمت.
- تارین، حمداله؛ نادری، نادر؛ حیدری سورشجانی، نسرین (۱۳۹۶). ارزشیابی اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت بر اساس الگوی سبب در دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه. *نامه آموزش عالی*، ۱۰ (۴۰)، ۲۷-۵۰.
- جلالی‌مهر، رضا (۱۳۹۶). *ارزشیابی اثربخشی دوره‌های آموزشی شرکت نفت و گاز پارس با تأکید بر مراحل ۳ و ۴ الگوی پاتریک و منطق بازگشت انتظارات*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبائی.
- حریری، اردوان؛ نادری، نادر؛ شفیع، سلیمان (۱۴۰۲). اثرگذاری مدیریت دانش بر کارآفرینی دانشجویان (مورد مطالعه: دانشگاه جامع علمی کاربردی). *مجله پژوهش‌های کارآفرینی*، ۲ (۱)، ۶۳-۷۶. doi: 10.22034/jer.2023. 1971438.1009.
- خانی ادیمی، سلطانه؛ شهریاری، جلیل؛ آزادپناه، ام‌البنین؛ رضائی، مرضیه (۱۳۹۹). بررسی موانع کارآفرینی آموزش‌دیدگان فنی و حرفه‌ای (مطالعه موردی شهرستان زاهدان). *فصلنامه مهارت‌آموزی*، ۹ (۳۴)، ۱۲۴-۱۴۶.

- خلیلی خضرآبادی، مهدیه؛ حسنی، محمد (۱۴۰۱). تأثیر آموزش کارآفرینی و هویت اجتماعی کارآفرینانه بر قصد کارآفرینانه دانشجویان؛ نقش میانجی خودکارآمدی کارآفرینی. *آموزش و مدیریت کارآفرینی*، ۱(۱)، ۱۸-۱. doi: 10.22126/eme.2023.2434
- خوردسندی، محمدرضا (۱۳۹۶). نقش الگوی آموزش کارآفرینی کسب‌وکار بر ایجاد مهارت‌های کارآفرینی مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای استان سیستان و بلوچستان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. رشته مدیریت کارآفرینی. دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- رستمی زیتونی، انیس؛ عباسی، رسول؛ باباشاهی، جبار؛ عساریان، ریحانه (۱۳۹۹). نیازسنجی آموزشی مربیان فنی و حرفه‌ای. *کارافن*، ۱۷(۵)، ۶۶-۴۵.
- رضیان، سید مسعود (۱۳۹۷). طراحی مدل توسعه فرهنگ کارآفرینی مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای استان اصفهان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. رشته مدیریت بازرگانی. مؤسسه آموزش عالی امین فولادشهر.
- زمانیان، علیرضا؛ چلوشان، محمد؛ معتمدی، محمد (۱۳۹۵). ارزیابی محتوای دوره‌های آموزشی برگزار شده در مراکز ثابت آموزش فنی و حرفه‌ای خراسان جنوبی در سال ۹۴. *ماهنامه شبک*، ۲(۱۲)، ۳۶-۱۵.
- سجاسی قیداری، حمداله؛ کلاته میمری، رقیه (۱۳۹۹). تحلیل تأثیر آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در تقویت مهارت‌های کارآفرینانه روستاییان، مطالعه موردی شهرستان جوین. *روستا و توسعه*، ۲۳(۹۲)، ۱۷۸-۱۴۹. doi: 10.30490/RVT.2020.329682.1152
- سرگلزایی، عقیل (۱۳۹۹). *ارزشیابی برنامه‌های درسی دوره فنی و حرفه‌ای شهر زاهدان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران.
- سلیمی، جمال (۱۳۹۳). آموزش فنی و حرفه‌ای نیروی انسانی و کارآفرینی مطالعه موردی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای استان کردستان. *مهارت‌آموزی*، ۲(۸)، ۲۴-۷.
- سیف، یاسر؛ محمدزمانی، محمدرضا؛ شجاعی، یاسر؛ مقدم، رضا (۱۳۹۷). بازاریابی کارآفرینانه، قابلیت‌های بازاریابی و عملکرد کسب‌وکارهای پروژه محور. *مدیریت بازرگانی*، ۱۰(۱)، ۱۶۴-۱۴۵.
- سیفی رسولیان، بهنوش؛ نادری، نادر؛ رضایی بیژن (۱۴۰۱). واکاوی موانع فراروی حرکت دانشگاه‌ها به سوی نوآوری باز (مورد مطالعه: دانشگاه رازی). *مجله پژوهش‌های کارآفرینی*، ۱(۱)، ۶۶-۴۷. doi: 10.22034/jer.2022.697511
- شعرباف، محمد (۱۴۰۰). *ارزیابی اثربخشی دوره یک‌ساله مهارت‌آموزی دانشگاه فرهنگیان (موضوع ماده ۲۸ اساسنامه) بر اساس مدل سیپ CIPP*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی. دانشگاه علامه طباطبائی.
- شفیعی سرارودی، اقدس؛ پارسا، عبدالله؛ مهرعلیزاده، یدالله (۱۳۹۴). *ارزیابی آموزش در هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای شهر اهواز بر مبنای الگوی سیپ از دیدگاه گروه‌های ذی‌نفع*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید چمران اهواز.
- شیری، زینب؛ شیری، نعمت‌اله (۱۴۰۴). تحلیل کارآفرینی محور کتاب‌های درسی ابتدایی بر پایه روش ترکیبی تحلیل محتوا و آنتروپی شانو. *آموزش و مدیریت کارآفرینی*، ۴(۱)، ۷۰-۴۹. doi: 10.22126/eme.2025.11495.1131
- شیری، نعمت‌اله؛ بادپا، بهروز (۱۴۰۳). پیش‌بینی قصد کارآفرینانه بر مبنای ابعاد هوش مالی: مطالعه‌ای در بین دانشجویان رشته حسابداری. *مجله پژوهش‌های کارآفرینی*، ۳(۲)، ۶۴-۵۱. doi: 10.22034/jer.2024.2031156.1128
- شیری، نعمت‌اله؛ میرک‌زاده، علی‌اصغر؛ زرافشانی، کیومرث (۱۴۰۱). تحلیل جنسیتی تبیین‌کننده‌های رفتار کارآفرینانه دانشجویان ایران. *مجله پژوهش‌های کارآفرینی*، ۱(۱)، ۱۰۱-۸۷. doi: 10.22034/jer.2022.697520
- صبا، علی‌اصغر؛ نادری، نادر؛ رضایی، بیژن؛ محمدی‌فر، یوسف (۱۴۰۲). ارائه مدلی پارادایمیک برای توسعه آموزش کارآفرینی در دانشگاه‌های نسل سوم؛ کاربست نظریه بنیانی. *آموزش و مدیریت کارآفرینی*، ۲(۱)، ۷۴-۵۹. doi: 10.22126/eme.2023.9222.1031
- صیدی، رضا؛ مرادنژادی، همایون؛ مهدی‌زاده، حسین (۱۳۹۷). بررسی مهارت‌های کسب‌وکار و کارآفرینی. *مجله مهارت‌آموزی*،

۷ (۲۵)، ۱۲۴-۱۰۱.

عارف‌پور، زهرا (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش‌های مهارتی فنی و حرفه‌ای بر کارآفرینی و اشتغال پایدار منابع انسانی (مطالعه موردی: مرکز شماره ۱ فنی و حرفه‌ای شهر اصفهان و آموزشگاه تأسیسات گستران). پایان‌نامه کارشناسی ارشد. رشته مدیریت بازرگانی. دانشگاه پیام نور مرکز خوانسار.

عبدالله‌زاده، غلامحسین؛ شریف‌زاده، ابوالقاسم؛ عربیون، ابوالقاسم؛ طلایی، مهدی (۱۳۹۱). شناسایی و اولویت‌بندی سرفصل‌ها و محتوای دوره‌های آموزش کارآفرینی بر اساس کارکردهای کسب‌وکار. نامه آموزش عالی، ۵ (۱۸)، ۸۹-۱۱۳. doi: 20.1001.1.24767735.1394.2.3.7.3

عبدالله‌زاده، غلامحسین؛ عربیون، ابوالقاسم؛ شریف‌زاده، محمدشریف؛ طلایی، مهدی (۱۳۹۴). ارزیابی محتوای دوره‌های آموزش کارآفرینی بر اساس فرآیند و رفتار کارآفرینی و کسب‌وکار. مطالعات کارآفرینی و توسعه پایدار کشاورزی، ۲ (۳)، ۱۵۷-۱۳۱.

عربی، سمیه؛ حسینی، سید رسول؛ عزیزی، محمد (۱۴۰۱). طراحی مدل آموزش کارآفرینی در نظام آموزش فنی و حرفه‌ای ایران. فصلنامه مطالعات برنامه درسی ایران، ۱۷ (۶۶)، ۱۱۳-۱۳۸. doi: 20.1001.1.17354986.1401.17.66.5.5.۱۱۳-۱۳۸. غریب، جمشید؛ خسروی‌پور، بهمن؛ مرادنژادی، همایون (۱۴۰۳). کنکاشی پیرامون هم‌سویی نظام برنامه‌ریزی درسی هنرستان‌های کشاورزی ایران با آموزش‌های کارآفرینی. مطالعات کارآفرینی و توسعه پایدار کشاورزی، ۱۱ (۲)، ۳۴-۱۷. doi: 10.22069/JEAD.2023.21791.1759

کُر، عبدالطیف؛ کردستانی، فرشته؛ حسینی‌خواه، علی؛ دلگشایی، یلدا (۱۴۰۰). طراحی و اعتباربخشی الگوی بومی آموزش کارآفرینی در مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای. دوفصلنامه مطالعات و تازه‌های روان‌شناختی نوجوان و جوان، ۲ (۱)، ۲۰۹-۲۲۲. doi: 20.1001.1.17354986.1398.14.54.4.9

کمال‌زبی، طالب (۱۳۹۹). ارزشیابی اثربخشی دوره‌های آموزشی ضمن خدمت معلمان شهرستان چابهار بر اساس الگو کرک پاتریک. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه بین‌المللی چابهار.

کیامنش، علیرضا (۱۳۹۷). روش‌های ارزشیابی آموزشی، چاپ پنجم. تهران: انتشارات پیام نور. گال، مردیت؛ بورگ، والتر؛ گال، جویس (۱۳۹۸). روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روانشناسی. مترجم: احمدرضا نصر اصفهانی. تهران: سمت.

گنجعلی، امین؛ پوررمضانی هراتی، مریم (۱۳۹۷). کارآفرینی به زبان ساده. تهران: آپریس. گودرزوند چگینی، مهرداد؛ تقی‌زاده جورشی، محمدرضا (۱۳۹۳). تأثیر گرایش کارآفرینانه بر عملکرد مالی شرکت‌های بیمه: نقش میانجی بازارگرای مورد مطالعه نمایندگی‌های بیمه استان گیلان. ماهنامه پژوهش‌های مدیریت و حسابداری، ۱ (۴)، ۱-۳۰.

گودرزی، مهدی (۱۳۹۵). طراحی و تبیین الگوی توسعه مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان مدیریت ورزشی کشور. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. پردیس بین‌المللی کیش. دانشگاه تهران.

محمدشفیق، محبوبه؛ رضا نیستانی، محمدرضا؛ میرشاه جعفری، سید ابراهیم؛ تقوائی، ویدا (۱۳۹۹). ارزیابی کیفیت برنامه درسی در آموزش‌های مهارتی؛ مطالعه موردی: رشته معماری دانشکده فنی و حرفه‌ای شریعتی تهران. مجله رویکردهای نوین آموزشی، ۱۵ (۱)، ۷۹-۱۰۲. doi: 10.22108/NEA.2020.122481.1461

مرادی‌نژاد، همایون؛ ماهرو، کیوان؛ شیری، نعمت‌الله (۱۴۰۳). تحلیل راهبردی ترویج کارآفرینی در بین دانشجویان دانشگاه ایلام. مطالعات کارآفرینی و توسعه پایدار کشاورزی، ۱۱ (۳)، ۷۷-۹۲. doi: 10.22069/JEAD.2024.20832. 1672

مرکز آمار و اطلاعات راهبردی وزارت تعاون کار و رفاه اجتماعی (۱۳۹۳). تعاریف و مفاهیم آموزش فنی و حرفه‌ای. منصوری، مهدیه (۱۴۰۳). ارزشیابی برنامه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای در توسعه مهارت‌های کارآفرینی فراگیران. پایان‌نامه

- کارشناسی ارشد. دانشکده غیرانتفاعی - غیردولتی هدی.
- مهدی، مهدی (۱۴۰۱). بررسی کیفیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای ایران. تهران: انتشارات مرکز پژوهش مجلس شورای اسلامی.
- میرکی قزایی، حسین (۱۳۹۳). چالش‌های موجود در توسعه متوازن فنی و حرفه‌ای و کار و دانش و راهکارهای آن. فصلنامه رشد فنی و حرفه‌ای و کار و دانش، ۱۰ (۱)، ۴۷-۴۴.
- نادری، نادر؛ خدادوستی، میثم؛ خسروی، احسان (۱۴۰۴). مفهوم‌پردازی بهبود رفتار کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه رازی با تأکید بر توسعه آموزش کارآفرینی. مجله پژوهش‌های کارآفرینی، ۴ (۱)، ۵۲-۳۷. doi: 10.22034/jer.2024. 2015048.1071.
- نادری، نادر؛ رضایی، بیژن؛ کرمان، فرانک؛ خسروی، احسان (۱۴۰۳). واکوی پدیده عدم استقبال مددجویان کمیته امداد استان کرمانشاه از طرح‌های کارآفرینی و اشتغال‌زایی؛ کاربست نظریه بنیانی. آموزش و مدیریت کارآفرینی، ۳ (۴)، ۱۱۴۹۱-۹۱۱۱۴. doi: 10.22126/eme.2025. 11821.1148.
- نادری، نادر؛ سیفی رسولیان، بهنوش (۱۳۹۷). دانشگاه کارآفرین و نقش آن در پیشبرد و تحقق اقتصاد مقاومتی در شرایط تحریم. نشریه کارآفرینی در کشاورزی، ۳ (۵)، ۳۰-۱۹. doi: 10.22069/jead.2019.16368.1363.
- نعمتی، محمدعلی؛ کرمی‌پور، مجتبی؛ محمدی چناری، حسین (۱۳۹۴). رابطه مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های کارآفرینی در میان دانشجویان دانشگاه علامه طباطبایی و خوارزمی. فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۹ (۳۱)، ۳۲۵-۲۸۵. doi: 20.1001.1.23831324.1394.9.31.11.9.
- یوسفی‌پور، محمدصادق؛ یارمحمدیان، محمدحسین؛ فروغی ابری، احمدعلی؛ نادری، محمدعلی (۱۴۰۰). طراحی و اعتبارسنجی الگوی برنامه درسی کارآفرینی در هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای. فصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی، ۱۲ (۳)، ۲۲۴-۲۰۶.

References

- Aadland, T., Hägg, G., Lundqvist, M. A., Stockhaus, M., & Middleton, K. W. (2023). Mitigating the lack of prior entrepreneurial experience and exposure through entrepreneurship education programs. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 30(11), 19-44.
- Aarkrog, V. (2020). The standing and status of vocational education and training in Denmark. *Journal of Vocational Education & Training*, 72(2), 170-188.
- Abdullahzadeh, G., Arabion, A., Sharifzadeh, A., & Talai, M. (2014). Evaluating the content of entrepreneurship education courses based on the process and behavior of entrepreneurship and business. *Entrepreneurship Studies and Sustainable Agricultural Development*, 2(3), 131-157. doi: 20.1001.1.24767735.1394.2.3.7.3 (In Persian).
- Abdullahzadeh, G., Sharifzadeh, A., Arabion, A., & Talai, M. (2011). Identifying and prioritizing the topics and content of entrepreneurship training courses based on business functions. *Higher Education Letter*, 5(18), 89-113. (In Persian).
- Arabi, S., Hosseini, R., & Azizi, M. (2022). Designing an entrepreneurship education model in Iran's technical and vocational education system. *Iranian Curriculum Studies Quarterly*, 17(66), 113-138. doi: 20.1001.1.17354986.1401.17.66.5.5 (In Persian).
- Arefpour, Z. (2019). The effectiveness of technical and professional skills training on entrepreneurship and sustainable employment of human resources (case study: technical and professional center No. 1 of Isfahan city and Gostaran facilities training school). Master's thesis. Business management major. Payam Noor University, Khansar Center. (In Persian).
- Bazargan, A. (2018). *Educational evaluation: Educational sciences, its nature and scope*. Tehran: Samat. (In Persian).
- Blanchard, R. (2013). AM last page: A snapshot of three common program evaluation approaches for medical education. *Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges*, 88(1), 146. doi: 10.1097/ACM.0b013e3182759419.

- Brush, C., Wraae, B., & Nikou, S. (2024). Understanding influences on entrepreneurship educator role identity. *Education+ Training*, 66 (10), 1-28. doi: 10.1177/2515127420979662.
- Callerstig, A. C., Lindvert, M., Ljunggren, E. C., Breivik-Meyer, M., Alsos, G. A., & Balkmar, D. (2024). Contextualising gender policy in tech entrepreneurship: a cross national and multiple-level analysis. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. doi: 10.1108/IJEER-04-2023-0422.
- Ebekozien, A., Aigbavboa, C., Ikuabe, M., & Thwala, W. D. (2023). The built environment craftsmanship in higher education institutions: issues and prospects from stakeholders' perception. *Education+ Training*, 65(3), 492-509. doi: 10.1108/ET-03-2022-0086.
- Fan, X., Tian, S., Lu, Zh., & Cao, Y. (2022). *Quality evaluation of entrepreneurship education in higher education based on CIPP model and AHP-FCE methods*. *Frontiers in Psychology*. 13. 10.3389/fpsyg.2022.973511. doi: 10.3389/fpsyg.2022.973511.
- Gall, M., Borg, M., & Gall, J. (2018). *Quantitative and qualitative research methods in educational sciences and psychology*. Translated by Ahmadreza Nasrasafhani. Tehran: Samt. <https://www.samt.ac.ir/fa> (In Persian).
- Ganjali, A., & Pourramzani Herati, M. (2017). *Entrepreneurship in plain language*. Tehran: Apris. (In Persian).
- Gaspar Pacheco, A. I., Ferreira, J., Simoes, J., Mota Veiga, P., & Dabic, M. (2024). Mechanisms for facilitating academic entrepreneurship in higher education. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 30(6), 1448-1479. doi: 10.1108/IJEER-04-2023-0333.
- Gharib, J., Khosravipour, B., & Muradanjadi, H. (2024). A study on the alignment of the curriculum planning system of Iranian agricultural conservatories with entrepreneurship education. *Entrepreneurship Studies and Sustainable Agricultural Development*, 11(2), 17-34. doi: 10.22069/JEAD.2023.21791.1759 (In Persian).
- Goderzi, M. (2015). Designing and explaining the development model of entrepreneurial skills of sports management students in the country. Master's thesis. Kish International Campus. University of Tehran. (In Persian).
- Goderzvnd Chegini, M., & Taghizadeh Jurshi, M. (2013). The effect of entrepreneurial orientation on the financial performance of insurance companies: the mediating role of market orientation in the study of insurance agents in Gilan province. *Management and Accounting Research Monthly*, 1(4), 1-30. (In Persian).
- Hariri, A., Naderi, N. & Shafiee, S. (2023). The Impact of Knowledge Management on Academic Entrepreneurship (Case Study: The University of Applied Sciences and Technology). *Journal of Entrepreneurship Research*, 2(1), 63-76. doi: 10.22034/jer.2023.1971438.1009 (in Persian).
- Jalali Mehr, R. (2016). *Evaluating the effectiveness of training courses of Pars Oil and Gas Company with emphasis on stages ۳ and ۴ of Patrick's model and the logic of return of expectations*. Master's thesis. Allameh Tabatabai University. (In Persian).
- Jamil, sh., & Iqbal, z. (2020). Evaluation of Vocational Training Programs for Developing Entrepreneurial Skills among Women in the Punjab. *Bulletin of Education and Research*, 42(2), 197-218.
- Kamalzai, T. (2019). *Evaluating the effectiveness of in-service training courses for Chabahar teachers based on the Kirkpatrick model*. Master's thesis. Chabahar International University. (In Persian).
- Khalili Khezrabadi, M., & Hassani, M. (2022). The effect 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. doi: 10.22126/eme.2023.2434 (In Persian).
- Khalili Khezrabadi, M., & Hassani, M. (2023). The Impact of Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Social Identity on Entrepreneurial Intention of University Students; The Mediating Role of Entrepreneurial Self-Efficacy. *Education and Management of Entrepreneurship*, 1(1), 1-18. doi: 10.22126/eme.2023.2434 (In Persian).
- Khani Edimi, S., Shahriari, J., Azadikhah, A., & Rezaei, M. (2019). Investigating barriers to

- entrepreneurship of technical and professional students (case study of Zahedan city). *Skill Education Quarterly*, 9(34), 124-146. (In Persian).
- Khorsandi, M. (2016). *The role of business entrepreneurship education model on the creation of entrepreneurial skills in technical and vocational education centers of Sistan and Baluchistan province*. Master's thesis. Entrepreneurial management field. University of Sistan and Baluchistan. (In Persian).
- Kor, A., Kurdestani, F., Hosseinikhah, A., & Delgashai, Y. (2021). Designing and validating the local model of entrepreneurship education in technical and vocational education centers. *Bi-Quarterly Journal of Adolescent and Young Psychological Studies and Updates*, 2(1), 209-222. doi: 20.1001.1.17354986.1398.14.54.4.9 (In Persian).
- Kyamanesh, A. (2017). *Educational evaluation methods, fifth edition*. Tehran: Payam Noor Publications. (In Persian).
- Mansouri, M. (2024). *Evaluation of technical and professional education programs in the development of entrepreneurial skills of learners*. Master's thesis. Hoda non-profit non-governmental college. (In Persian).
- Mayombe, C. (2023). *Promoting youths' skills acquisition through experiential learning theory in vocational education and training in South Africa*. Higher Education, Skills and Work-Based Learning, (ahead-of-print). doi: 10.1108/HESWBL-10-2022-0216.
- Mehdi, M. (2022). *Investigating the quality of technical and professional education in Iran*. Tehran: Islamic Council Research Center Publications. (In Persian).
- Miraki Karaei, H. (2013). Challenges in the balanced development of technical and professional work and knowledge and its solutions. *Quarterly Journal of Technical and Professional Development and Work and Knowledge*, 10(1), 44-47. (In Persian).
- Mohammad Shafi, M., Reza Nistani, M., Mirshah Jafari, A., & piety, A. (2019). Evaluation of the quality of the curriculum in skill training; Case study: Department of Architecture, Shariati Technical and Vocational College, Tehran. *Journal of New Educational Approaches*, 15(1), 79-102. doi: 10.22108/NEA.2020.122481.1461 (In Persian).
- Mohammadi, Y. (2017). *Design and Validation of Curriculum Model Based on Entrepreneurial Approach in Health Fields of Medical Sciences Universities of the Country*. PhD thesis, Allameh Tabatabai University. (In Persian).
- Moradinejad, H., Mahro, K., & Shiri, N. (2023). Strategic Analysis of Promoting Entrepreneurship Among Students at Ilam University. *Entrepreneurship and Sustainable Agricultural Development Studies*, 11(3), 92-77. doi: 10.22069/JEAD.2024. 20832.1672 (In Persian).
- Naderi, N., & Seyfi Rasoulilian, B. (2018). Entrepreneurial university and its role in advancing and realizing the resistance economy under sanctions. *Journal of Agricultural Entrepreneurship*, 3(5), 19-30. doi: 10.22069/jead.2019.16368.1363(In Persian).
- Naderi, N., KHodadousti, M., & Khosravi, E. (2025). Conceptualizing the Improvement of Entrepreneurial Behavior Among Students at Razi University with an Emphasis on the Development of Entrepreneurship Education. *Journal of Entrepreneurship Research*, 4(1), 37-52. doi: 10.22034/jer.2024.2015048.1071. (In Persian).
- Naderi, N., Rezaee, B., Karamian, F., & Khosravi, E. (2025). Exploring the Phenomenon of Non-Participation of Beneficiaries of the Imam Khomeini Relief Foundation in Kermanshah Province in Entrepreneurship and Employment Generation Projects: Application of Grounded Theory. *Education and Management of Entrepreneurship*, 3(4), 91-114. doi: 10.22126/eme.2025.11821.1148. (In Persian).
- Nemati, M., Karmipour, M., & Mohammadi Chenari, h. (2014). The relationship between communication skills and entrepreneurial skills among students of Allameh Tabatabai and Kharazmi universities. *Educational Systems Research Quarterly*, 9(31), 285-325. dor: 20.1001.1.23831324.1394.9.31.11.9. (In Persian).
- Olori, G., & Olori, C. (2018). Strategies and challenges for empowering youth through technical vocational education and training programme in rivers Stat. *Benchmark Journals*, 6(1), 121-131.
- Razian, M. (2017). *Designing a model for the development of entrepreneurial culture in technical*

- and vocational education centers in Isfahan province. Master's thesis. Business management major. Amin Fouladshahr Institute of Higher Education. (In Persian).
- Romanova, O. (2022). Embedding employability skills into vocational education and training: What works best for students' self-evaluation and aspirations?. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 13(1), 20-36. doi: 10.21153/jtlge2022vol13no1art1488.
- Rostami Zeitouni, A., Abbasi, R., Babashahi, J., & Assarian, R. (2019). Educational Needs Assessment of Technical and Vocational Trainers. *Karafan*, 17(5), 45-66. (In Persian).
- Saba, A., Naderi, N., Rezaee, B., & Mohammadifar, Y. (2023). Presenting a Paradigmatic Model for the Development of Entrepreneurship Education in the Third Generation Universities: Application of the Grounded Theory. *Education and Management of Entrepreneurship*, 2(1), 59-74. doi: 10.22126/eme.2023.9222.1031 (In Persian).
- Salimi, J. (2013). Technical and vocational training of human resources and entrepreneurship, a case study of technical and vocational training in Kurdistan province. *Skills Training*, 2(8), 7-24. (In Persian).
- Sargolzaei, A. (2019). *Evaluation of technical and professional courses in Zahedan city*. Master's thesis. University of Tehran. (In Persian).
- Seidi, R., Moradanjadi, H., & Mehdizadeh, H. (2017). Examining business and entrepreneurship skills. *Journal of Skills Education*, 7(25), 101-124. (In Persian).
- Seif, Y., Mohammad Zamani, M. R., Shojaei, Y., & Moghadam, R. (2017). Entrepreneurial marketing, marketing capabilities and performance of project-based businesses. *Journal of Business Administration*, 10 (1), 145-164. (In Persian).
- Sejasi Khedari, h., & Kalate Mimri, R. (2019). Analyzing the effect of technical and vocational training in strengthening the entrepreneurial skills of villagers, a case study of Joyn city. *Village and Development*, 23(92), 149-178. doi: 10.30490/RVT.2020.329682.1152 (In Persian).
- Seyfirasooliyan, B., Naderi, N., & Rezaei, B. (2022). Analysis of Barriers to Universities Moving toward Open Innovation (A Case Study: Razi University). *Journal of Entrepreneurship Research*, 1(1), 47-66. doi: 10.22034/jer.2022.697511 (In Persian).
- Shafii Sararoudi, A., Parsa, A., & Mehralizadeh, Y. (2014). *Evaluation of education in technical and vocational colleges of Ahvaz city based on SIP model from the point of view of interested groups*. Master's thesis. Shahid Chamran University of Ahvaz. (In Persian).
- Shearbarf, M. (2021). *Evaluating the effectiveness of the one-year skills training course of Farhangian University (the subject of Article 28 of the Statute) based on the CIPP SIP model*. Master's thesis. Faculty of Psychology and Educational Sciences. Allameh Tabatabai University. (In Persian).
- Shiri, N. & Badpa, B. (2024). Predicting the Entrepreneurial Intention based on the Financial Intelligence Dimensions: A Study among Accounting Students. *Journal of Entrepreneurship Research*, 3(2), 51-64. doi: 10.22034/jer.2024.2031156.1128 (in Persian).
- Shiri, N., Mirakzadeh, A. A. & Zarafshani, K. (2022). Determinants of Entrepreneurial Behavior among Iranian Students: A Gender Analysis. *Journal of Entrepreneurship Research*, 1(1), 87-101. doi: 10.22034/jer.2022.697520 (in Persian).
- Shiri, Z., & Shiri, N. (2025). Entrepreneurship-oriented analysis of elementary school textbooks based on a mixed method of content analysis and Shannon entropy. *Entrepreneurship Education and Management*, 4(1), 49-70. doi: 10.22126/eme.2025.11495.1131(In Persian).
- Singh, R., Kumar, V., Singh, S., Dwivedi, A., & Kumar, S. (2024). Measuring the impact of digital entrepreneurship training on entrepreneurial intention: the mediating role of entrepreneurial competencies. *Journal of Work-Applied Management*, 16(1), 142-163. doi: 10.1108/JWAM-11-2022-0076.
- Slišāne, A., Lāma, G., & Rubene, Z. (2022). How is entrepreneurship as generic and professional competences diverse? Some reflections on the evaluations of university students' generic competences (students of education and bioeconomics). *In Frontiers in Education*, 7 (1),

909968. *Frontiers*. doi: 10.3389/feduc.2022.909968.
- Tarin, H., Naderi, N., & Heidari Sureshjani, N. (2018). Evaluating the Effectiveness of In-service Training Courses based on CIPP Model in Kermanshah University of Medical Sciences. *Higher Education Letter*, 10 (40), 27-50. (In Persian).
- Tikhonova, I. (2024). Phenomenology of traumatic stress of «normotypical» parents and post-traumatic symptomsctivity. *Counseling Psychology and Psychotherapy*. doi: 10.17759/cpp.2024320308.
- Van Gelderen, M. (2023). Developing entrepreneurial competencies through deliberate practice. *Education+ Training*, 65(4), 530-547. doi: 10.1108/ET-10-2021-0396.
- Yao, Y. (2019). Does higher education expansion enhance productivity?. *Journal of Macroeconomics*, 59,169-194. doi: 10.1016/j.jmacro.2018.11.009
- Yefipour, M., Yarmohamedian, M., Foroghi Abri, A., & Nadi, M. (2020). Design and validation of entrepreneurship curriculum model in technical and vocational schools. *Educational Management Research Quarterly*, 12(3), 206-224. (In Persian).
- Zamaniyan, A., Chavshan, M., & Motamedi, M. (2015). Evaluation of the content of the training courses held in the permanent technical and vocational training centers of South Khorasan in 1994. *Shabak Monthly*, 2(12), 15-36. (In Persian).
- Zhang, Y., Li, X., Zhang, H., Liu, H., & Li, Q. (2024). Analysis of the effectiveness of the teaching reform of traditional Chinese medicine nursing courses in colleges and universities based on the CIPP evaluation model. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 9 (1), 2024-0562.

