

Research Paper

Designing and validating a model for creating an entrepreneur school

Rahimali Nasiri¹, Hosein Abbasian¹, Bizhan Abdollahi¹, Hasanreza Zeinabadi¹

1-Department of Educational Management, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran

Receive:

09 June 2022

Revise:

26 July 2022

Accept:

01 October 2022

Published online:

01 October 2022




Keywords:

entrepreneurship,
entrepreneurship
education,
entrepreneur school,
Sporn model,
components of
entrepreneur school.

Abstract

The current research was conducted with the aim of designing and validating a model for creating an entrepreneur school. In terms of the nature of the data, the method of this research is mixed with an exploratory design, and practical in terms of purpose. In the qualitative part, the qualitative content analysis method was used to design the model, and in the quantitative part, the survey method was used to validate the model. In the qualitative part, the data was collected through semi-structured interviews with 17 experts who were selected by the purposeful snowball sampling method, and the inductive coding method was used to analyze the data. In the quantitative part; confirmatory factor analysis, mean descriptive indices, and standard deviation were used. After obtaining the proposed model,, 43 experts were selected through a researcher-made questionnaire, and by purposeful sampling method to validate the model. The findings of the qualitative part of the research were 95 core codes related to the characteristics of the entrepreneur school, which in the quantitative stage, after the confirmatory factor analysis of the questionnaire by PLS software, two items were removed from the initial model due to having a factor load of less than 0.4, and the modified model with 93 features and with good fit, validated and presented.

Please cite this article as (APA): Nasiri, R., Abbasian, H., Abdollahi, B., & Zeinabadi, H. (2022). designing and validating a model for an entrepreneurial school. *Management and Educational Perspective*, 4(3), 18-47.

Publisher: Iranian Business Management Association	https://doi.org/10.22034/jmep.2022.354581.1131	
Corresponding Author: Rahimali Nasiri	https://dorl.net/dor/20.1001.1.27169820.1401.4.3.2.7	
Email: nasiri2ra@yahoo.com	Creative Commons: CC BY 4.0	



Extended Abstract

Introduction

Examining the economic and social trend of the developed countries in recent decades shows that in most of them them, entrepreneurship is one of the strategic topics that is considered in the policy field. They found that the economy is influenced by entrepreneurship (Mohd Noor et al, 2021), and entrepreneurs play a significant role in economic and social development (Artakhov Anton, 2022; Rajput, 2015). On the other hand, entrepreneurship is a process that requires planning in the educational system, and the implementation of its programs carries out at the level of the family, school, university, and organizations (Dutta & Crossan, 2005). Therefore, providing conditions for teaching entrepreneurship to people and the consequences of earning entrepreneurial capabilities for them, in addition to improving individual development, promoting creativity, self-confidence, innovation and social skills (Lackeus, 2013), is a response to a complex, uncertain and changing world (Gibb, 2002). Due to such an important role, fundamental steps have been taken in the developed countries of the world to support entrepreneurial activities for the education and training of entrepreneurial competencies (Bridge & O'Neill, 2012), and much attention has been paid to competency-based training in entrepreneurship education programs in the educational environment. (Izquierdo, 2008).

Also in Iran, considering the importance of the issue and in order to lay the groundwork for the training of specialized and committed, knowledge oriented, creative and entrepreneurial human resources in accordance with the needs of the software movement, in the fifth development program, the creation and strengthening of the entrepreneurial spirit and entrepreneurial efficiency through the evolution of educational programs and methods has been emphasized (The fifth development program, 2010). In the document of the fundamental transformation of education, entrepreneurship is one of the basic approaches and creative and entrepreneurial human education is mentioned as a major goal (Document of the fundamental transformation of education, The 4th chapter, paragraph 1, 2015). Nevertheless, the results of the investigations show that the operational strategies adopted have not been very successful in practice. The serious ineffectiveness of the current methods of education, for training creative and problem-oriented students (Mehrabi, 2018), on the one hand, and the inevitable needs of the labor market and the need for future jobs for more skilled and efficient people, on the other hand, are among the evidence and reasons that show that these environments need fundamental changes and should have features that those have not used so far. But what characteristics and how they should be put together in order for a school to become an entrepreneur school, is a topic that this research has addressed.

Therefore, the question which the research is searching an answer for is: what are the components and features of an entrepreneur school?

Theoretical Framework

Since the emergence of the concept of entrepreneurship, several definitions have been proposed for it. For example, Stevenson et al (1985) consider it the process of value creation through taking advantage of an opportunity. Others consider it the same skill as realizing an opportunity (Ahmadi et al, 2018). Entrepreneurship is creation from nothing and a combination of risk taking, creativity, personal success and innovation. In addition, entrepreneurship requires planning through which the raw ideas be managed in such a way that they lead to economic consequences. Accordingly Schumpeter considers the entrepreneur as an economic actor who breaks the stagnation to move the economy towards development (Vaz-Curado & Mueller, 2019). The studies of many thinkers (Frank et al, 2005; Hartshorn & Hannon, 2005) also indicate that entrepreneurship can be taught, and through education, the

concepts and skills necessary for entrepreneurship can be transferred and brought it to a conclusion in society (Zali et al, 2007).

Until the early 1970s, researches in the field of entrepreneurship were focused on the characteristics of individuals. But the researchers in this field later realized that the organizations themselves also engage in entrepreneurial activities (Miller & Friesen, 1982; Jennings, 1994; Burglemann, 1983). Therefore, schools can also become entrepreneurs. The movement of schools to become entrepreneurs has been an effort in this direction and it is an issue that the upper documents have assigned to the governments and have emphasized.

Entrepreneur schools are the main centers for training students with new ideas (Ghorbani, 2017; Faghiri & Salehi, 2017), centers to help students create jobs and create businesses and prepare them to enter the business environment (Sattari et al, 2018), and science and technology production centers and the place of making applicable the knowledge, and can play a significant role in the progress and development of the country in the world arena (Abbasi, 2014). Despite the importance of the subject of the entrepreneur school, there are few studies about it that have examined the issue from different perspectives. Some researches, such as Nepal (2021), Hashemi et al (2021), Baharvand & Gouran (2019), and Ghorbani (2017), have identified the dimensions and characteristics of the entrepreneur school. Others, such as Nasre-Sfahani et al (2017), Juvova et al (2017), and Maktabi & Babakhanian (2015), have investigated the role of various factors in the entrepreneur school. Some have also investigated the factors affecting students' entrepreneurial interest or intention, including the researches of Shahin et al (2021), Senarath & Perera(2018), Indrawati & Caska (2018); Cited by Hashemi et al (2021), King (2018)), Rosique-Blasco et al (2016), and Bakherad (2016). Some have also investigated the development of entrepreneurship in schools in different countries of the world, including the experience of Spain (Barba-Sánchez & Atienza-Sahuquillo, 2016), Indonesia (Hadi et al, 2015), Malaysia (Rahman et al, 2015), Hong Kong (Cheung, 2012), Korea (Park, 2012), South Africa (Steenekamp et al, 2011), Portugal (Do Paco et al, 2011) and Austria (Frank et al, 2005; McFadzean et al, 2005).

Nepal (2021) considers the educational methods as the foundation of the teacher's performance progress and the results of the students' learning; and in the shape of the school's features, mentions paying attention to the interaction between the teachers and the students, environment and the learning tasks, educational contents and understanding the various needs of the learners, the physical conditions of the classroom and its surroundings as the effective tools of education.

Hashemi et al (2021) also consider the flexible structure, cohesive entrepreneur culture, constant interaction with the environment, paying attention to the human source, common viewpoint and promising strategy, comprehensiveness and harmony of the trainings, decentralization, autonomous and independence of the schools, self-believing reinforcement, self-identifying, skill learning, training, creativity and innovation in students as the characteristics of these schools

Despite the above researches, there is no research that can provide a clear picture of an entrepreneur school in the form of a model to those involved. In this research, the model of Sporn (2001) has been used to guide the design of the entrepreneur school model. In 2001, he proposed a model for greater adaptability of universities to entrepreneur universities and six factors: "Goal and mission", "Structure", "Culture", "Management", "Governance", "Leadership" and an intermediary namely " environment" (sporn, 2001). Therefore, the same dimensions have been considered here to identify the characteristics of the entrepreneur school and design a model for it.



Research Methodology

The current research is of mixed type (qualitative and quantitative) and exploratory design and includes two main parts of model design and model validation. In the model design part, in order to achieve the desired facts and information, the qualitative method and qualitative content analysis have been used, and in the model validation part, the survey method was used to measure the level of importance and the fitness of identified components, and data analysis has been done based on confirmatory factor analysis and descriptive statistics indicators.

Qualitative part: In this section, to examine the theoretical foundations and background of the research, the research field includes all thematic contents related to the concept of the entrepreneur school in books, articles and publications and authoritative scientific sites, as well as all upstream documents, including Iran's vision document 2025, the document of the fundamental transformation of education and training, the comprehensive scientific map of the country, which, for sample, uses search results to the point of saturation in various domestic (such as SID, Magiran, Civilica, Irandoc) and foreign (such as Science Direct, ProQuest, Springer, Eric, Sage) scientific sites. The statistical community for the interview section also includes all experts including professors, managers and teachers who have knowledge, research and experience in the two fields of education and entrepreneurship. Theoretical and purposeful snowball sampling method was used to select the interviewees and the number of interviewees reached 17 until the saturation level was reached. In this section, the method of documentary research and surveying was used to collect data, and in the interview section with experts, the survey method using semi-structured interview was used.

To check the validity and reliability of the tool in the qualitative part, the three criteria of "Credibility", "Portability" and "Verification" were used (Lincoln & Guba, 1994; Quoted by Abbaszadeh, 2012: 23). To analyze the data collected in semi-structured interviews, the three-step coding method of Strauss and Corbin was used, under the title of open coding, axial coding and selective coding, and the unit of analysis is the "subject".

Quantitative part: In the model validation part, the statistical community included professors, managers and experts with knowledge, research or experience in the two fields of education and entrepreneurship, and the statistical sample included 7 professors of entrepreneurship course, 6 teachers or trainers of entrepreneurship course, 22 directors of technical and vocational colleges and 8 entrepreneurial researchers. There were 43 people in total who were selected by targeted and available sampling method. Also, in this section, a researcher-made questionnaire was used to collect data for model validation. This questionnaire, which is derived from the results of qualitative analysis and developed based on the initial template, has 95 items and is designed on a five-point Likert scale and has been approved by supervisors, consultants and experts. In this research, a researcher-made questionnaire was used to validate the proposed model of the entrepreneur school, and it was used to determine the validity of the questionnaire from the experts' point of view. For this purpose, its formal and content validity has been confirmed by mentors and advisors and an entrepreneurial manager. Cronbach's alpha coefficient was also used to ensure the reliability of the designed questionnaire, and the value of α was equal to 0.986. To analyze the quantitative data from the questionnaire, descriptive-analytical method and descriptive statistics (mean and standard deviation) and SPSS 22 and PLS 3 software were used.

Research Findings

In this research, according to the model of Sporn (2001), first 7 components of "environment, goals, structure, culture, governance, management and leadership" were examined for the entrepreneur school, and then using semi-structured interviews with experts and coding, a total of 95 features were determined for them. In the quantitative part, after the confirmatory

factor analysis of the Researcher-made questionnaire by PLS software, two variables were removed from the initial model due to having a factor load of less than 0.4, and the modified model of the entrepreneur school with 93 variables and with a good fit by R2 and Q2 indicators. and GOF, validated and presented.

Conclusion and Discussion

According to the results of this research, schools need changes in seven components including "environment, goal, structure, culture, governance, management and leadership", which we will discuss further.

The environment of the entrepreneur school should have specialized, standard and equipped physical and virtual spaces, the curriculum content should be up-to-date and creativity-oriented and comprehensive for all kinds of entrepreneurial skills. It is necessary for the training to be individualized and activity-oriented with a flexible schedule as much as possible so that students learn to develop their own ideas. Of course, the necessity of providing such an environment is the presence of experienced and entrepreneurially qualified teachers who can make the classroom environment dynamic, questioning and collaborative and raise informed, motivated and active students. The entrepreneur school should be a base for the needs, threats and opportunities of its environment in order to use them to become a place of income generation. The policies, rules and regulations of the education system and the preparation and companionship of all people, protection of entrepreneurial models and funds, support of ideas and their owners, and active communication with other organizations. Empowering government policies and, of course, facilitating and supporting laws and regulations are the features that the entrepreneur school needs to succeed.

Another part of the entrepreneur school is having a specific mission. According to the experts, the goal of the entrepreneur school should be education, research, promotion and development of entrepreneurship. The governing culture of the entrepreneur school should be a culture of creativity and entrepreneurship, which means that transformation, dynamism and innovativeness, free communication and effective interactions, spontaneity and automation, and perfectionism, while paying attention to teamwork and responsibility, are valuable features. According to experts, in order for the structure of the school to facilitate entrepreneurship, it is necessary for this structure to be dynamic and flexible, and for horizontal communication to be sufficiently established along with vertical communication. Behaviors are less formal and more informal, the scope of supervision is limited and possibly diverse with a tendency to be more complex.

In addition to the characteristics required for all managers, the manager of the entrepreneur school, including talent and skills management, knowledge and information management, must have a positive attitude towards entrepreneurship. To have the necessary knowledge, expertise and skills for entrepreneurial management. Have entrepreneurial experience. Be innovative and support innovations. Be pragmatic and active and always seek the growth and development of yourself and the group under your management. The principal of this school should be like a leader accepted by his subordinates so that he can benefit from their support to make the necessary changes.

Governance in the entrepreneur school has its own characteristics. According to experts, deciding on the type and method of carrying out school activities and programs is not only the right of the educational organization, but school officials, teachers, trainers, parents and even the students themselves also consider themselves to share in this right, and this multiplicity of the main actors of the situation It makes it complicated. In any case, in order to create an entrepreneurial ecosystem, facilitate the business environment, respect freedom of speech and democracy, and transparency and accountability during the rule of law, it is necessary for the



school to move towards playing a greater role of the non-governmental sector by reducing the role of the government. It is in this case that the school, with its relative independence and maintaining the position of the manager, can bring about the necessary changes in accordance with its environment to realize the entrepreneur school.



طراحی و اعتبارسنجی الگویی برای ایجاد یک مدرسه کارآفرین

رحیمعلی نصیری^۱، حسین عباسیان^۱، بیژن عبدالهی^۱، حسن رضا زین آبادی^۱

۱- گروه مدیریت آموزشی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

چکیده

پژوهش حاضر با هدف طراحی و اعتبارسنجی الگویی برای ایجاد یک مدرسه کارآفرین انجام شده است. روش این پژوهش از نظر ماهیت داده‌ها از نوع آمیخته با طرح اکتشافی و از نظر هدف کاربردی است. در بخش کیفی از روش تحلیل محتوای کیفی جهت دار برای طراحی الگو و در بخش کمی از روش پیمایشی برای اعتبارسنجی الگو استفاده شده است. در بخش کیفی، داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته با ۱۷ نفر از صاحب نظران که به روش نمونه‌گیری هدفمند گلوله برفی انتخاب شده بودند، گردآوری گردید و برای تحلیل داده‌ها از روش کدگذاری استقرایی استفاده شد. در بخش کمی نیز، تحلیل عاملی تأییدی، شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف معیار مورد استفاده قرار گرفت. پس از دستیابی به الگوی پیشنهادی از طریق پرسشنامه محقق ساخته با ۴۳ نفر از صاحب نظران انتخاب شده به روش نمونه‌گیری هدفمند جهت اعتبارسنجی الگو نظرخواهی شد. یافته‌های بخش کیفی پژوهش، ۹۵ کد محوری مربوط به ویژگی‌های مدرسه کارآفرین بود که در مرحله کمی، پس از تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه توسط نرم‌افزار PLS، دو مورد به دلیل داشتن بار عاملی کمتر از ۰/۴ از الگوی اولیه حذف شده و الگوی اصلاح شده با ۹۳ ویژگی و با برازش مناسب، اعتبارسنجی و ارائه شده است.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۱۹

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۵/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۰۹

تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۱/۰۶/۰۹

کلید واژه‌ها:

کارآفرینی،




آموزش کارآفرینی،

مدرسه کارآفرین،

الگوی اسپورن،

مؤلفه‌های مدرسه کارآفرین

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): نصیری، رحیمعلی، عباسیان، حسین، عبدالهی، بیژن، زین آبادی، حسن رضا. (۱۴۰۱). طراحی و اعتبارسنجی الگویی برای یک مدرسه کارآفرین. فصلنامه مدیریت و چشم انداز آموزش. (۳): ۴۷-۱۸.

	https://doi.org/10.22034/jmep.2022.354581.1131	ناشر: انجمن مدیریت کسب و کار ایران
	https://dorl.net/dor/20.1001.1.27169820.1401.4.3.2.7	نویسنده مسئول: رحیمعلی نصیری
	Creative Commons: CC BY 4.0	ایمیل: nasiri2ra@yahoo.com

مقدمه

بررسی روند توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورهای توسعه یافته در دهه های اخیر بیانگر آن است که در اغلب آن ها، کارآفرینی^۱ به عنوان یکی از موضوعات راهبردی در حوزه سیاستگذاری مورد توجه بوده است. آن ها دریافته اند که اقتصاد تحت تأثیر کارآفرینی است (Mohd Noor et al, 2021) و کارآفرینان در توسعه اقتصادی و اجتماعی نقش به سزایی دارند (Artakhov Anton, 2022; Rajput, 2015). اکنون اغلب دولت ها پذیرفته اند که تنها راه برون رفت از چالش تغییرات سریع اقتصاد کلان در سطح جهانی و افزایش بیکاری ناشی از انقلاب فناوری، توسعه اقتصاد کارآفرینانه، پویا و رقابتی است. در نتیجه اولویت سیاستگذاری ها به سمت ترویج کارآفرینی سوق پیدا کرده است.

کارآفرینی فرایندی است که لازمه آن برنامه ریزی در نظام آموزشی بوده و اجرای برنامه های آن از سطح خانواده، مدرسه تا دانشگاه و سازمان ها گسترده شده است (Dutta & Crossan, 2005). فراهم آوردن شرایطی برای آموزش کارآفرینی به افراد چنانکه منجر به ایجاد قابلیت های کارآفرینانه در آن ها شود، علاوه بر اینکه موجب بهبود توسعه فردی، خلاقیت، اعتماد به نفس، نوآوری و مهارت های اجتماعی (Lackeus, 2013) آن ها می شود، پاسخی به دنیای پیچیده، نامطمئن و در حال تغییر است (Gibb, 2002). همچنین تأثیر محسوسی بر رشد اقتصادی (Winsor & Hanlon, 2016) و رشد اجتماعی (Etzioni, 1987) و راهبردهای مدیریت یک کشور دارد (McClelland, 1961).

بنابراین امروزه نقش نظام های آموزشی به ویژه آموزش و پرورش فقط در علم آموزی، توسعه مهارت ها، قابلیت های شناختی و آماده کردن کودکان و نوجوانان برای ورود به مدارج تحصیلی بالاتر خلاصه نمی شود، بلکه کارکرد فرهنگی و تربیتی آن در پیشرفت و توسعه جوامع بسیار حائز اهمیت است (D'Angelo et al, 2016; Heinrich, 2015; Shaier & Stive, 2014). با توجه به چنین نقش مهمی، در کشورهای پیشرفته جهان گام های اساسی جهت حمایت از فعالیت های کارآفرینانه برای آموزش و پرورش شایستگی های کارآفرینانه برداشته شده (Bridge & O'Neill, 2012)، و توجه زیادی به آموزش مبتنی بر شایستگی در برنامه های آموزش کارآفرینی در محیط آموزشی شده است (Izquierdo, 2008).

در ایران نیز، اگرچه تا آغاز برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، به کارآفرینی توجهی نشده بود، ولی با توجه به اهمیت موضوع و به منظور زمینه سازی برای تربیت نیروی انسانی متخصص و متعهد، دانش مدار، خلاق و کارآفرین منطبق با نیازهای نهضت نرم افزاری، در ماده ۲۰ بند الف برنامه پنجم توسعه به شکل محسوسی بر ایجاد و تقویت روحیه کارآفرینی و کارآمدی کارآفرینانه از طریق تحول برنامه ها و شیوه های آموزشی تأکید شده است (Islamic Council of Iran, 2010). در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش نیز، کارآفرینی یکی از رویکردهای اساسی است و از تربیت انسانی خلاق و کارآفرین به عنوان یک هدف کلان یاد شده است (Supreme Council of Cultural Revolution, 2011).

ترسیم چنین افقی با تعیین چنین اهدافی حاکی از تمایل برنامه ریزان آموزش و پرورش به تغییر محیط مدارس به محیط های کارآفرین است، با این وجود، نتایج بررسی ها نشان می دهد که راهکارهای عملیاتی اتخاذ شده در عمل چندان موفقیت آمیز نبوده اند. چنانکه طبق گزارش دیده بان جهانی کارآفرینی^۲، ایران از نظر کمیت و کیفیت آموزش کارآفرینی در بین ۷۳ کشور عضو، رتبه ضعیف ۷۲ را به خود اختصاص داده است (Martinez et al, 2014). بدین ترتیب آموزش های کارآفرینی در مدرسه در بدترین حالت قرار داشته و به عنوان یکی از اصلی ترین موانع توسعه اکوسیستم کارآفرینی عمل می کنند. ناکارآمدی جدی روش های فعلی آموزش، برای تربیت دانش آموزان خلاق و مسئله گرا (Mehrabi, 2018)، از یک سو و ضرورت های اجتناب ناپذیر بازار کار و نیاز مشاغل آینده به افراد ماهر تر و کارآمدتر از سوی دیگر از جمله شواهد و دلایلی هستند که نشان می دهند، این محیط ها نیازمند تغییرات

¹ Entrepreneurship

² Global Entrepreneurship Monitor (GEM)

اساسی بوده و باید از ویژگی‌هایی برخوردار شوند که تاکنون از آن بی‌بهره بوده‌اند. اما این که چه ویژگی‌هایی و چگونه باید کنار هم قرار گیرند تا یک مدرسه به مدرسه کارآفرین تبدیل شود، موضوعی است که باید به آن پرداخت. بنابراین سؤالی که این پژوهش درصدد یافتن پاسخی برای آن برآمده، این است که مؤلفه‌ها و ویژگی‌های یک مدرسه کارآفرین کدامند؟

مبانی نظری

از زمان پیدایش مفهوم کارآفرینی، تعاریف متعددی برای آن مطرح شده است. درحالی که برخی آن را فرایند ارزش آفرینی از طریق بهره‌گیری از یک فرصت می‌دانند (Stevenson et al, 1985)، برخی دیگر آن را همان مهارت پی بردن به فرصت در محیط آشوب‌زده، متناقض و مبهم می‌دانند (Ahmadi et al, 2018). دیگران نیز از آن با تعابیری مثل فرصت‌یابی، ایجاد کسب‌وکار، اجتناب از ریسک، سودجویی و خلق ارزش، یاد کرده‌اند (Prince et al, 2021). به طور کلی کارآفرینی توانایی خلق از هیچ و ترکیبی از ریسک‌پذیری، خلاقیت، موفقیت شخصی و نوآوری است. علاوه بر این‌ها کارآفرینی مستلزم برنامه‌ریزی است تا در آن ایده‌های خام به گونه‌ای مدیریت شوند که به پیامدهای اقتصادی منجر گردند. چنان‌که شومپتر^۳ (۱۹۲۸)، کارآفرین را یک بازیگر اقتصادی می‌داند که ایستایی را می‌شکند تا اقتصاد را به سمت توسعه سوق دهد (Vaz-Curado & Mueller, 2019). مطالعات بسیاری از اندیشمندان ((Frank et al, 2005; Hartshorn & Hannon, 2005) نیز حاکی از آن است که کارآفرینی قابل آموزش بوده و از طریق آموزش می‌توان مفاهیم و مهارت‌های لازم برای کارآفرین بودن را انتقال داد و آن را در جامعه بارور ساخت (Zali et al, 2007).

تا اوایل دهه ۱۹۷۰ میلادی، پژوهش‌ها در زمینه کارآفرینی بر اقدامات یا ویژگی‌های افراد متمرکز بود. اما پژوهشگران این حوزه بعدها دریافتند که خود سازمان‌ها نیز مبادرت به فعالیت‌های کارآفرینانه می‌کنند (Miller & Friesen, 1982; Jennings, 1994; Burglemann, 1983). بنابراین همانند تجارب بسیاری که در مورد دانشگاه‌ها سراغ داریم و دانشگاه‌های نیویورک آمریکا، کمبریج انگلستان، چالمرز^۴ سوئد، آلتوی^۵ فنلاند و استاوانگر^۶ نروژ نمونه‌هایی از آنها هستند (Foss & Gibson, 2015)، مدارس نیز می‌توانند کارآفرین شوند. البته از آنجا که سازمان‌های امروز تحت تأثیر عواملی از قبیل افزایش رقابت جهانی، دگرگونی‌های ناگهانی، نیاز به کیفیت و خدمات و وجود منابع محدود، زیر فشارهای زیادی قرار دارند (Beeri et al, 2019)، مدارس نیز به عنوان واحدهای سازمانی با مسائل مشابهی روبرو هستند که برای بقا باید به سرعت بر آن‌ها فائق آیند. از جمله مسائلی که در اینجا وجود دارد و باید به آن‌ها پرداخت، این است که در چه محیطی، چه محتوایی، با چه روشی، توسط چه کسانی و به چه کسانی باید آموزش داده شود؟ حرکت مدارس به سوی کارآفرین شدن و یا حداقل تربیت دانش‌آموزان کارآفرین تلاشی در همین راستا بوده و موضوعی است که اغلب اسناد بالادستی آن را بر دولت‌ها تکلیف نموده و مورد تأکید قرار داده‌اند. از جمله این اسناد و تأکیدات می‌توان به سند چشم‌انداز در افق ۱۴۰۴ هـ ش (در بخش امور فرهنگی، علمی و فناوری؛ در بخش امور اقتصادی و در بخش توسعه روستاها)، سند راهبردی توسعه کارآفرینی کشور (نقش آموزش و پرورش در سه گلوگاه پذیرش ریسک، درک فرصت و پشتیبانی فرهنگی)، نقشه جامع علمی کشور (راهبردهای کلان ۶ و ۸ و اهداف بخشی نظام علم، فناوری و نوآوری کشور، شماره ۳)، سند تحول بنیادین آموزش و پرورش (فصل دوم، بند ۲۴؛ فصل سوم، بند ۱-۳؛ فصل چهارم، اولین هدف کلان؛ فصل ششم، اولین هدف عملیاتی و راهکارهای ۶/۵ و ۶/۶ و ۱۸/۵)، سیاست‌های کلی اشتغال (بندهای ۱ و ۵)، سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی (بندهای ۱ و ۲۰)، قانون برنامه پنجساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ایران ۱۴۰۰ - ۱۳۹۶ (ماده ۲ - بند الف؛ ماده ۲۴؛

³ Schumpeter

⁴ Chalmers

⁵ Aalto

⁶ Stavanger

ماده ۴۸ - بند ج - شماره ۳؛ ماده ۶۳ - بند الف؛ ماده ۶۵ - بند ب؛ ماده ۷۱؛ ماده ۸۹ - بند پ و ماده ۱۲۰ - بند الف (Islamic Council of Iran, 2016)، اشاره نمود.

اگرچه می‌دانیم که آزادراه کارآفرینی مسیری است که می‌تواند کشور را سریع‌تر به آرمان شهر توسعه رهنمون گردد و لازمه توسعه کارآفرینی، آموزش آن است (Vaseghi, 2011:59)، با این وجود کمتر تغییر مکان این نوع آموزش‌ها از دانشگاه‌ها به مدارس مورد توجه بوده است (Ahmadpour Dariani, 2012: 177). با این که آموزش‌های کارآفرینی در برخی از کشورها مثل آمریکا، کانادا، فیلیپین، هند و مالزی، از دانشگاه شروع می‌شود (Gibb, 2002: 11)، ولی باید توجه داشت که این امر در سنین پایین‌تر دارای تأثیر بیشتری است (Valliere, 2015: 11). کسب نگرش درباره کارآفرینی (Fillon, 1994)، توسعه ویژگی‌های شخصی و مهارت‌ها و همچنین آگاهی از خوداشتغالی و مشاغل کارآفرینانه (Paco & Palinhas, 2011)، تحقق اهداف عمیق و اصلی آموزشی (Jalali & Amini, 2017) و انتخاب زودتر مسیر شغلی مناسب (Karilski & Elsted, 1988; Quoted by Mirzaeian) (Kalvari & Sharifi, 2016; Sattari et al, 2018) از جمله این مزایا است. بنابراین بهتر است این فرایند از دوره ابتدایی شروع شده و در متوسطه ادامه یابد تا در دانشگاه به تعالی برسد. به همین دلیل برخی از کشورها مثل ژاپن (Sabzeh, 2015) با در نظر گرفتن اهمیت موضوع، آن را وارد برنامه درسی خود نموده‌اند تا دانش‌آموزان و مدارس خود را به سوی کارآفرینی سوق دهند. مدارس کارآفرین، کانون اصلی تربیت دانش‌آموزان صاحب ایده‌های نو (Ghorbani, 2017; Faghiri & Salehi, 2017) مراکز کمک به اشتغال‌زایی و ایجاد کسب و کار دانش‌آموزی و آماده‌سازی آن‌ها برای ورود به فضای کسب و کار (Sattari et al, 2018) و مراکز تولید علم و فناوری و محل کاربردی نمودن دانش می‌باشند و می‌توانند نقش به‌سزایی در پیشرفت و توسعه کشور در عرصه‌های جهانی داشته باشند (Abbasi, 2014). پرداختن به موضوع کارآفرینی در مدارس ایران و فراهم کردن فرصت‌های کارآفرینی برای آن‌ها، بیش از پیش مورد نیاز است. با این وجود هنوز فاصله زیادی تا رسیدن به مدارس کارآفرین موفق و پربازده مانده است.

پیشینه پژوهش

با وجود اهمیت موضوع مدرسه کارآفرین، پژوهش‌های معدودی درباره آن وجود دارد که از دیدگاه‌های گوناگون به بررسی موضوع پرداخته‌اند. در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌کنیم.

برخی از پژوهش‌ها مثل (Nepal (2021)، Hashemi et al(2021)، Baharvand & Gouran (2019)، و (Ghorbani(2017)، به شناسایی ابعاد و ویژگی‌های مدرسه کارآفرین پرداخته‌اند. (Nepal (2021) روش‌های آموزشی را زیربنای بهبود عملکرد معلم و نتایج یادگیری دانش‌آموزان می‌داند و در قالب ویژگی‌های مدرسه، توجه به تعامل بین معلمان و دانش‌آموزان، محیط و وظایف یادگیری، محتوای آموزشی و درک نیازهای متنوع فراگیران، شرایط فیزیکی کلاس درس و محیط اطراف آن را به عنوان لوازم اثربخشی آموزش برمی‌شمارد. (Hashemi et al(2021) نیز ساختار منعطف، فرهنگ کارآفرینانه منسجم، تعامل مستمر با محیط، توجه به نیروی انسانی، چشم‌انداز مشترک و استراتژی آینده‌نگر، جامعیت و هماهنگی آموزش‌ها، تمرکززدایی، خودگردانی و استقلال مدارس، تقویت خودباوری، خودشناسی، مهارت‌آموزی، کارآموزی و خلاقیت و نوآوری در دانش‌آموزان را از جمله ویژگی‌های این مدارس برمی‌شمارند. طبق یافته‌های (Ghorbani(2017) نیز در مدرسه کارآفرین کاهش خطرپذیری در شرایط به ثمر رسیدن ایده‌ی دانش‌آموزان، ارائه‌ی دوره‌های آموزشی مناسب، جامع و کارآفرینانه برای کارکنان مدرسه، اولیاء دانش‌آموزان و فارغ‌التحصیلان از اولویت بالایی برخوردارند.

برخی دیگر از پژوهش‌ها نقش عوامل مختلف را در مدرسه کارآفرین بررسی نموده‌اند. برای مثال (Nasre-Sfahani et al (2017) نقش مدیریت و کتاب‌های کارآفرینی و (Juvova et al (2017) نقش معلمان و روش‌های تدریس آن‌ها را مورد بررسی قرار داده‌اند.

Maktabi & Babakhanian (2015) هم با بررسی نقش عوامل مختلف آنها را به ترتیب میزان تأثیرگذاری در سه گروه عوامل ساختاری، رفتاری و محیطی قرار می‌دهد.

برخی از پژوهش‌ها نیز به بررسی عوامل مؤثر بر علاقه یا قصد کارآفرینی دانش‌آموزان پرداخته‌اند که از آن جمله می‌توان به پژوهش‌های (Shahin et al, 2021)، (Senarath & Perera (2018)، (Caska & Indrawati (2018)؛ به نقل از Hashemi et al (2021)، (Rosique-Blasco et al (2016)، و (Bakherad (2016) اشاره نمود. (Shahin et al (2021) توسعه مهارت‌های تفکر خلاق، ریسک‌پذیری، حل مسئله و توسعه رهبری را با قصد کارآفرینی مرتبط می‌دانند و بر اهمیت ارتباطات انسانی معنادار، از جمله الگوبرداری مثبت و یادگیری همتا به همتا در پرورش قصد کارآفرینی تأکید می‌ورزند. طبق یافته‌های (Senarath & Perera (2018) نگرش به کارآفرینی، هنجارهای ذهنی، کنترل رفتاری درک شده و همچنین مدل‌های نقش با قصد کارآفرینی رابطه مثبت و معناداری دارند. (Caska & Indrawati (2018)؛ به نقل از Hashemi et al (2018) در پژوهشی به این نتیجه می‌رسند که آموزش کارآفرینی و محیط خانوادگی از طریق شخصیت افراد، تأثیر مثبت و معناداری در علائق کارآفرینی دانش‌آموزان دارد. (Rosique-Blasco et al (2016) نیز طی پژوهش خود به این نتیجه می‌رسند که مهارت‌های کارآفرینی (مثل خلاقیت، بیش‌فعالی و ریسک‌پذیری) و عوامل اجتماعی-فرهنگی (مثل مدل نقش و تصویر دارنده کسب و کار) بر قصد کارآفرینی دانش‌آموزان مقطع متوسطه تأثیر مثبت دارند. یافته‌های (Bakherad (2016) نیز نشان داد که کنترل رفتاری درک شده، نگرش نسبت به کارآفرینی، دانش کارآفرینانه و حمایت رابطه‌ای درک شده تأثیر مثبت و معناداری بر قصد کارآفرینی دانش‌آموزان متوسطه دارد.

برخی از پژوهش‌ها نیز توسعه کارآفرینی در مدارس کشورهای مختلف دنیا را بررسی نموده‌اند که از آن جمله می‌توان به تجربه اسپانیا (Barba-Sánchez & Atienza-Sahuquillo, 2016)، اندونزی (Hadi et al, 2015)، مالزی (Rahman et al, 2015)، هنگ‌کنگ (Cheung, 2012)، کره جنوبی (Park, 2012)، آفریقای جنوبی (Steenekamp et al, 2011)، پرتغال (Do Paco et al, 2011) و اتریش (Frank et al, 2005; McFadzean et al, 2005) اشاره نمود. البته پژوهشگران دیگری نیز به شناسایی سایر ابعاد موضوع پرداخته‌اند. برای نمونه (HajiAghaee & Khalkhali (2019)، مؤلفه‌های اکوسیستم کارآفرینی، (Yar Mohammadzadeh et al (2019)، عوامل مؤثر بر ارتقای فرهنگ کارآفرینی و (Hoveyda et al (2018)، الزامات مدرسه کارآفرین را شناسایی و (Sattari et al (2018)، تأثیر مدارس کارآفرین بر توسعه اشتغال‌زایی را بررسی نموده‌اند.

با وجود پژوهش‌های فوق، تاکنون پژوهشی که بتواند در قالب یک الگو، تصویر مشخصی از یک مدرسه کارآفرین را در اختیار دست‌اندرکاران امر قرار دهد، وجود ندارد. البته در مورد دانشگاه کارآفرین الگوهای متعدد و متنوعی ارائه شده است. از جمله این موارد می‌توان به الگوهای (Clark (1998)، (Sporn (2001)، (Etzkowitz (2004)، (Kirby (2006) و (Rothaerme (2007) اشاره نمود (Fakour, 2008:40). در این پژوهش با توجه به شباهت‌های بسیار و البته تفاوت‌هایی که بین دو نوع سازمان کارآفرین در دو سطح دانشگاه و مدرسه وجود دارد، الگوهای مطرح در مورد دانشگاه بررسی شده و به دلیل ویژگی‌های خاص مدرسه، از مدل اسپورن⁷ (۲۰۰۱) برای جهت‌دهی به طراحی الگوی مدرسه کارآفرین استفاده شده است. او در سال ۲۰۰۱ میلادی مدلی را برای انطباق‌پذیری بیشتر دانشگاه‌ها با دانشگاه کارآفرین مطرح کرده و شش عامل: «هدف و مأموریت»، «ساختار»، «فرهنگ»، «مدیریت»، «حکمرانی»، «رهبری» و «یک واسطه یعنی «محیط» را ارائه نموده است (Sporn, 2001). بنابراین در اینجا نیز برای شناسایی ویژگی‌های مدرسه کارآفرین و طراحی الگویی برای آن همین ابعاد در نظر گرفته شده است.

⁷ Sporn

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع آمیخته (کیفی و کمی) و طرح اکتشافی است و شامل دو بخش عمده طراحی الگو و اعتبارسنجی الگو است. در بخش طراحی الگو به منظور دستیابی به واقعیت‌ها و اطلاعات موردنظر از روش کیفی و تحلیل محتوای کیفی جهت‌دار استفاده شده است. بدین منظور ابتدا داده‌ها بر اساس الگوی اسپورن طبقه‌بندی شده و سپس مضامین مرتبط با هر طبقه استخراج شده و در بخش دوم یعنی اعتبارسنجی الگو، برای سنجش میزان اهمیت و تناسب مؤلفه‌های شناسایی شده از روش پیمایشی استفاده شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز بر اساس تحلیل عاملی تأییدی و شاخص‌های آمار توصیفی انجام شده است.

بخش کیفی: در این بخش برای بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش، میدان پژوهش عبارت است از کلیه مطالب و محتواهای موضوعی مرتبط با مفهوم مدرسه کارآفرین در کتاب‌ها، مقاله‌ها و نشریه‌ها و سایت‌های معتبر علمی و نیز کلیه اسناد بالادستی از جمله سند چشم‌انداز ایران ۱۴۰۴، سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، نقشه جامع علمی کشور که برای نمونه از نتایج جستجوی تا حد اشباع در سایت‌های مختلف علمی داخلی (مثل SID, Magiran, Civilica Iran Doc) و خارجی (مثل Science Direct, ProQuest, Springer, Eric, Sage) استفاده شده است. جامعه آماری برای بخش مصاحبه نیز شامل کلیه صاحب‌نظران اعم از استادان، مدیران و معلمان است که در دو حوزه آموزش و کارآفرینی صاحب‌دانش، پژوهش و تجربه هستند. برای انتخاب مصاحبه‌شوندگان از روش نمونه‌گیری نظری و هدفمند گلوله‌برفی استفاده شد و تا رسیدن به سطح اشباع تعداد مصاحبه‌شوندگان به ۱۷ نفر رسید. در این بخش برای گردآوری داده‌ها از روش پژوهش اسنادی و فیش‌برداری و در بخش مصاحبه با صاحب‌نظران از روش نظرسنجی با استفاده از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته استفاده شده است.

برای بررسی روایی و پایایی ابزار در بخش کیفی، معیارهای سه‌گانه «اعتبارپذیری»^۸، «انتقال‌پذیری»^۹ و «تأییدپذیری»^{۱۰} مورد استفاده قرار گرفت (Lincoln & Guba, 1994; Quoted by Abbaszadeh, 2012: 23). برای اعتبارپذیری، از راهبرد «بررسی به‌وسیله اعضاء» استفاده گردید. بدین طریق که تعدادی از مصاحبه‌شوندگان خلاصه‌ای از مصاحبه‌ها را بررسی و پیشنهادهای آنها در کدگذاری اعمال شد. به منظور انتقال‌پذیری برای فهم و درک عمیق‌تر، محیط، شرایط، شرکت‌کنندگان و روش‌های به کارگرفته شده در پژوهش به طور کامل توصیف شد تا معلوم شود که به چه میزان میان شرایط پژوهش اصلی و شرایطی که یافته‌ها به آن منتقل می‌شوند مشابهت وجود دارد. برای تأییدپذیری پژوهش نیز از فن «بررسی خود اعضاء» با کمک یک همکار، استفاده گردید. بدین منظور نسخه‌ای از داده‌های خام، یادداشت‌ها و موارد ضبط شده ضمن نگهداری برای بازبینی‌های بعدی به وی ارسال شده و کیفیت یافته‌ها و تفسیرها و قضاوت درباره آن‌ها به تأیید او رسید.

برای تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده در مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته از روش کدگذاری سه‌مرحله‌ای اشتراوس و کوربین^{۱۱}، تحت عنوان کدگذاری باز (مقوله‌بندی)، کدگذاری محوری (طبقه‌بندی) و کدگذاری انتخابی استفاده شده و واحد تحلیل مضمون در نظر گرفته شده است.

بخش کمی: در بخش اعتبارسنجی الگو، جامعه آماری شامل استادان، مدیران و کارشناسان صاحب‌دانش، پژوهش و یا تجربه در دو حوزه آموزش و کارآفرینی بودند و نمونه آماری شامل ۷ نفر استاد درس کارآفرینی، ۶ نفر دبیر یا مربی درس کارآفرینی، ۲۲ نفر مدیر هنرستان کاردانش و فنی و حرفه‌ای و ۸ نفر پژوهشگر کارآفرینی و در مجموع ۴۳ نفر بودند که با روش نمونه‌گیری هدفمند و در دسترس انتخاب شدند. همچنین در این بخش برای گردآوری داده‌ها برای اعتبارسنجی الگو از پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده شده است. این پرسشنامه که برگرفته از نتایج تحلیل کیفی و بر اساس الگوی اولیه تدوین شده است، دارای ۹۵ گویه بوده و

⁸ Credibility

⁹ Portability

¹⁰ Verification

¹¹ Strauss & Corbin

در مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت طراحی شده و به تأیید استادان راهنما، مشاور و متخصصان رسیده است. در این پژوهش برای اعتبارسنجی الگوی پیشنهادی مدرسه کارآفرین از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده و برای تعیین روایی پرسشنامه از نظر متخصصان استفاده شده است. بدین منظور اعتبار صوری و محتوایی آن به تأیید استادان راهنما و مشاور و یک مدیر کارآفرین رسیده است. برای کسب اطمینان از پایایی پرسشنامه طراحی شده نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است که مقدار α برابر با ۰/۹۸۶ بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌های کمی حاصل از پرسشنامه نیز از روش توصیفی - تحلیلی و از آمار توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و نرم افزارهای SPSS 22 و PLS 3 استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش

در این پژوهش، با مرور مبانی نظری و پیشینه پژوهش و انتخاب الگوی اسپورن با هدف جهت‌دهی به طراحی الگو، هفت مؤلفه به عنوان مؤلفه‌های مدرسه کارآفرین در نظر گرفته شد. این مؤلفه‌ها عبارتند از: «محیط»، «هدف و مأموریت»، «ساختار»، «فرهنگ»، «مدیریت»، «حکمرانی» و «رهبری». سپس با استفاده از روش مصاحبه نیمه ساختاریافته با صاحب‌نظران و متخصصان حوزه آموزش و کارآفرینی ویژگی‌های مدرسه کارآفرین با استفاده از روش کدگذاری مشخص شده است. طبق جدول شماره ۱، کدهای حاصل از نظرات مصاحبه‌شوندگان با عنوان کدهای باز، ویژگی‌های مدرسه کارآفرین با عنوان کدهای محوری و مؤلفه‌های مدرسه کارآفرین با عنوان کدهای انتخابی مشخص شده است.

جدول ۱- ویژگی‌های مدرسه کارآفرین از نظر مصاحبه‌شوندگان

کدهای انتخابی	کدهای محوری	کدهای باز
محیط	شامل محیط درونی، محیط بیرونی نزدیک و دور	م ۱ و م ۳: شامل محیط درونی، محیط بیرونی نزدیک و محیط بیرونی دور
	سیاست‌های توانمندساز	م ۳: سیاست‌های توانمندساز م ۴: سیاست کلی برنامه آموزش کارآفرینی در نظام آموزش و پرورش م ۱۴: حمایت دولت از طریق ساده‌سازی مراحل اداری، حمایت‌های مالی، اطلاع‌رسانی، خدمات مشاوره‌ای و ایجاد زیرساخت‌های لازم
	قوانین و مقررات تسهیل‌کننده و حمایت‌کننده	م ۱ و م ۳: قوانین و مقررات تسهیل‌کننده م ۳: محیط حمایت‌کننده م ۴، م ۶، م ۸، م ۱۳، م ۱۴ و م ۱۵: هر دو بخش خصوصی و دولتی حمایت‌کننده م ۸: تأمین منابع مالی موردنیاز
	حافظ الگوها و سرمایه‌های کارآفرینی (اعم از اشخاص و تجربه‌ها) حامی ایده‌ها و صاحبان آنها	م ۳ و م ۱۵: قوانین تضمین مالکیت معنوی و حمایت از ایده‌های افراد م ۴: تجلیل از افراد کارآفرین در رسانه‌ها م ۴: محل کشف و به کارگیری استعدادها
	پایش گاه نیازها، تهدیدها و فرصت‌ها	م ۴، م ۱۰، م ۱۳ و م ۱۴: بهره‌گیری از توانمندی‌ها و منابع موجود و نیازهای منطقه م ۵، م ۱۰: وجود سازوکار شناسایی نیازها، چالش‌ها و موانع قانونی، فرهنگی و اجتماعی موجود در اکوسیستم کسب و کار و رفع آنها

محل درآمذزایی	م ۳ و م ۶: محل ایجاد فرصت‌های درآمذزایی م ۱۶: دستیابی به منابع و منافع ناشی از کارآفرینی
محیط باز و درهم‌تنیده با همه ابعاد خود و سایر محیط‌ها	م ۱: محیط شامل نظم و انضباط، مقررات، معیارهای اخلاقی، آزادی‌های عمل و اختیارات م ۱: همپوشانی با فرهنگ
در ارتباط فعال با سایر سازمان‌ها به اقتضای هدف	م ۴، م ۵ و م ۶: در ارتباط با سازمان‌های دیگر (ارتباط با شهرک‌های صنعتی، کارگاه‌های صنعتی اطراف مدرسه، سازمان فنی حرفه‌ای و وزارت کار)
آمادگی و همراهی همه افراد مدرسه و سطوح بالاتر برای کارآفرینی	م ۶، م ۱۳، م ۱۵، م ۱۶: مدیر، معاون‌ها و معلم‌های خلاق و پرانگیزه م ۱۶ و م ۱۷: مدیران و مسئولان مسئولیت‌پذیر در سطوح بالاتر
برنامه زمانی منعطف	م ۱۵: مدارس شبانه‌روزی م ۱۵: تحصیل دانش‌آموزان هفتگی
دارای فضاهای فیزیکی و مجازی تخصصی و استاندارد دارای تجهیزات تخصصی	م ۶، م ۷، م ۱۲، م ۱۳، م ۱۵ و م ۱۶: رعایت همه استانداردهای لازم در طراحی و ساخت فضاهای مدرسه م ۶، م ۸، م ۱۵ و م ۱۷: وجود تجهیزات تخصصی م ۱۳: سایتی برای ثبت مالکیت ایده‌ها و اختراعات
محتوای درسی به‌روز و خلاقیت-محور محتوای تلفیقی با سایر دروس محتوای متناسب با انواع مخاطبان محتوای جامع برای انواع مهارت‌های کارآفرینی	م ۲، م ۱۴: کتاب‌های درسی به‌روز و نوآورانه و خلاق م ۴، م ۱۵: آموزش مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی، رویکردهای خلاقانه و... در کنار آموزش‌های نظری م ۴: آموزش کارآفرینی با رویکرد تلفیقی با سایر دروس م ۴ و م ۷: توجه به سطح و توانایی دانش‌آموزان در تدوین محتوا م ۴، م ۸ و م ۱۳: آموزش‌های لازم برای مسئولین، معلمان و دانش‌آموزان
آموزش‌های فردی سازی شده و فعالیت‌محور	م ۲، م ۴ و م ۱۳: آموزش‌های فردی‌سازی شده م ۴: آموزش کارآفرینی فعالیت‌محور به جای معلم‌محور م ۷: توجه به علایق مختلف با ایجاد کارگاه‌های مربوطه
معلم دارای تجربه و صلاحیت کارآفرینانه	م ۱، م ۵، م ۱۳ و م ۱۷: معلم مسلط و علاقه‌مند به موضوع و تدریس کارآفرینی م ۱۳: استفاده از کارآفرینان نمونه منطقه و دانش‌آموزان کارآفرین موفق سال‌های قبل
کلاس پویا، پرسش‌گر و همکارانه	م ۱ و م ۱۳: کلاس پویا و پرسش‌گر م ۱۳ و م ۱۷: تیم‌بندی دانش‌آموزان برای انجام کارها
دانش‌آموزان، آگاه، پرانگیزه و فعال	م ۱۲ و م ۱۳: دانش‌آموزان پرانگیزه و آگاه از هدف مدرسه م ۱۵: انجام فعالیت توسط خود دانش‌آموز
آموزش و پژوهش کارآفرینی	م ۲، م ۶ و م ۱۱، م ۱۶: فراهم آوردن دوره‌های آموزشی کارآفرینی م ۱۶: هم‌اندیشی معلم و دانش‌آموز و پژوهش برای کشف ناشناخته‌ها
اهداف ترویج و توسعه کارآفرینی	م ۱، م ۲، م ۴ و م ۱۷: تبدیل تدریجی مدارس فعلی به مدارس کارآفرین با ایجاد اکوسیستم کارآفرینی م ۱۱: محل تحقیق و توسعه کارآفرینی

		م ۱۲: ایجاد زیرساخت‌های لازم برای کارآفرینی
	تشویق خلاقیت و ایده‌پردازی	م ۲، م ۶، م ۱۶ و م ۱۷: توسعه ظرفیت ایده‌پردازی در دانش‌آموزان م ۱۲، م ۱۶ و م ۱۷: پرورش خلاقیت دانش‌آموزان م ۱۶: تبدیل مشکلات و معضلات پیرامون به فرصت
	ارزش‌آفرینی و مزیت‌آفرینی	م ۲، م ۷ و م ۱۱: مدرسه محل ارزش‌آفرینی و خلق کسب‌وکارهای جدید
	ایجاد صلاحیت کارآفرینی	م ۱، م ۳: اهداف شناختی یعنی دانش‌افزایی م ۳، م ۴ و م ۷: اهداف مهارتی شامل مهارت‌های عمومی و تخصصی م ۳ و م ۴: اهداف عاطفی یعنی نهادینه کردن کارآفرینی در دانش‌آموزان و القای اعتماد به نفس به آن‌ها
	پرورش استعدادها و دانش‌آموزان	م ۳، م ۴، م ۷ و م ۹: شناسایی و پرورش علائق و استعدادها هر یک از دانش‌آموزان م ۴ و م ۱۷: تحقق رؤیاهای خود دانش‌آموزان با کسب مهارت‌های کارآفرینی
	سازگاری با تغییرات فزاینده	م ۴: سازگاری افراد با پیشرفت فناوری‌های نوین و تغییرات سبک زندگی م ۷: آینده‌نگری و برنامه‌ریزی برای ایجاد شغل‌های متنوع
	تربیت افراد کارآفرین	م ۴، م ۱۱ و م ۱۳: لزوم پرورش انسان‌های توانا با قابلیت‌های کارآفرینانه م ۴، م ۱۰ و م ۱۷: تربیت دانش‌آموز به عنوان یک عامل مؤثر در توسعه اقتصادی و خودکفایی کشور
	کارآفرینی به عنوان روش زندگی	م ۴، م ۷، م ۱۲: تربیت نیروی انسانی خلاق، متخصص، کارآفرین، مسئولیت‌پذیر، آینده‌نگر، فعال و نوآور م ۴، م ۷، م ۱۲ و م ۱۳: باعث وسعت دید، تاب‌آوری، امیدواری و هدفمندی دانش‌آموزان در تحصیل و زندگی
	حرکت به سوی استقلال مالی مدارس	م ۴: تأمین بودجه استارت‌آپ‌های دانش‌آموزان م ۱۳: کاهش وابستگی مالی مدرسه به بودجه دولتی
	افزایش کارآمدی نظام آموزشی	م ۴ و م ۸: کاهش تحصیل کردگان بیکار ناشی از ناکارآمدی نظام آموزشی م ۸، م ۹، م ۱۲ و م ۱۵: کاربردی کردن مدارس متناسب با مشاغل مورد نیاز جامعه
	هدایت تحصیلی و شغلی واقعی	م ۱۱، م ۱۴ و م ۱۷: سوق دادن کار و فعالیت‌های دانش‌آموزان به سمت خوداشتغالی
	برخوردارگی از مزایای اجتماعی کارآفرینی	م ۴ و م ۱۰: تربیت دانش‌آموز به عنوان یک سرمایه‌انسانی و فرهنگی
	آموزش مدیریت کسب‌وکار	م ۵، م ۶، م ۸ و م ۱۱: تربیت کارآفرینانی که بتوانند کسب‌وکار خود را در شرایط مختلف، مدیریت کنند
فرهنگ	فرهنگ خلاقیت و کارآفرینی	م ۱، م ۱۴: تشویق افراد به کارآفرینی و خوداشتغالی م ۱، م ۳ و م ۱۴: یادگیری دانش‌آموزان در راستای کارآفرینی م ۳، م ۴، م ۵، م ۱۴، م ۱۵، م ۱۶ و م ۱۷: ارزشمندی و مورد حمایت بودن نوآوری و خلاقیت
	تحول، پویایی و نو شوندگی	م ۱ و م ۸: معلم آماده تحول برای محتوا و روش م ۱۴ و م ۱۶: درک تغییرات و توانایی سازگاری در دانش‌آموزان

خطرپذیری و تحمل شکست	م ۲: شریک دانش آموز در سود و زیان کارآفرینی م ۲، م ۴، م ۱۲، م ۱۴، م ۱۵ و م ۱۶: پذیرش و انجام ریسک‌های معقول و آموزنده
ارتباطات آزاد و تعاملات مؤثر	م ۱، م ۶، م ۱۲ و م ۱۶: دانش آموزان پرسش گر، پاسخ جو و پاسخ گو م ۱۰ و م ۱۳: امکان برقراری ارتباط‌های لازم بین افراد و مدارس
دانش آموزمحوری	م ۱، م ۶، م ۱۲ و م ۱۷: مشارکت دانش آموزان در فرایند تدریس
دانایی محوری	م ۱ و م ۳: فرهنگ سازمانی مبتنی بر یادگیری م ۴ و م ۷: تأکید بر تحقیق و پژوهش
حمایت گر	م ۲، م ۳، م ۵، م ۷: فرهنگ حمایت گر و نه دستوری م ۳، م ۴، م ۷، م ۱۵: حامی و پی گیر ایده‌ها و نوآوری‌ها
توانمندسازی	م ۴، م ۱۲: استقبال از استعدادها و پذیرش تفاوت‌ها م ۸، م ۹: کار و تلاش، به عنوان فرهنگ غالب م ۴، م ۱۲: وجود اعتماد متقابل در محیط کار م ۱۳: افزایش اعتماد به نفس دانش آموزان
فرصت طلبی، فرصت شناسی و فرصت سازی	م ۴، م ۱۳ و م ۱۴: تشویق به کشف و ایجاد فرصت‌ها م ۵: عملیاتی تر و آگاه تر از سایر رقبای در کسب و کارها
ژرف اندیشی، آینده نگری و آینده پژوهی	م ۴: تغییر دیدگاه و تفکر عمیق و سیستماتیک م ۵: آینده نگر و طرفدار آینده نگری م ۱۶: روحیه دوراندیشی و بصیرت
تحریک و پرورش انگیزه‌ها	م ۹، م ۱۰، م ۱۳، م ۱۴ و م ۱۵: ایجاد، پرورش و حفظ انگیزه‌ها
کمال گرایی	م ۵: صادق و درستکار و حامی صداقت و درستکاری م ۱۶: دقت و کمال جویی
کار تیمی	م ۴، م ۶، م ۱۲ و م ۱۶: کار تیمی
خودجوشی و خودکاری تولید گرایی به جای مصرف گرایی	م ۷ و م ۱۰: فرهنگ کار و تولید و کارآفرینی به جای مصرف گرایی م ۱۶: خودجوشی
مسئولیت پذیری	م ۱۴ و م ۱۶: مسئولیت پذیری و همکاری
رفتار رسمی کم	م ۱ و م ۳: توجه به ساختار غیررسمی علاوه بر ساختار رسمی
تمرکززدایی انتخابی و گرایش به عدم تمرکز	م ۱، م ۳ و م ۱۱: ساختار افقی و سلسله مراتب کم م ۷، م ۱۶ و م ۱۷: ساختار غیرمتمرکز
ساختار پویا و منعطف	م ۳، م ۵ و م ۱۷: ساختاری ارگانیک متناسب با استراتژی‌ها و اهداف
سازمان کار بر اساس تیم‌های تخصصی	م ۲ و م ۸: تعریف یک مشاور برای هر کار در ساختار مدرسه با برنامه‌های درسی فردی سازی شده م ۳: ساختار مناسب برای کار تیمی
گرایش به پیچیدگی بیش تر	م ۱، م ۲، م ۱۳ و م ۱۴: انجام امور کارآفرینی مدرسه به صورت تیمی
تخصصی شدن کلاس‌ها گروه بندی متخصصین	م ۱، م ۲، م ۱۳ و م ۱۴: انجام امور کارآفرینی مدرسه به صورت تیمی
حیطه نظارت محدود و متنوع	م ۸ و م ۱۷: توجه به علائق دانش آموزان در طراحی ساختار مدرسه م ۱۵: سازمان دهی کلاس‌ها با تراکم کم

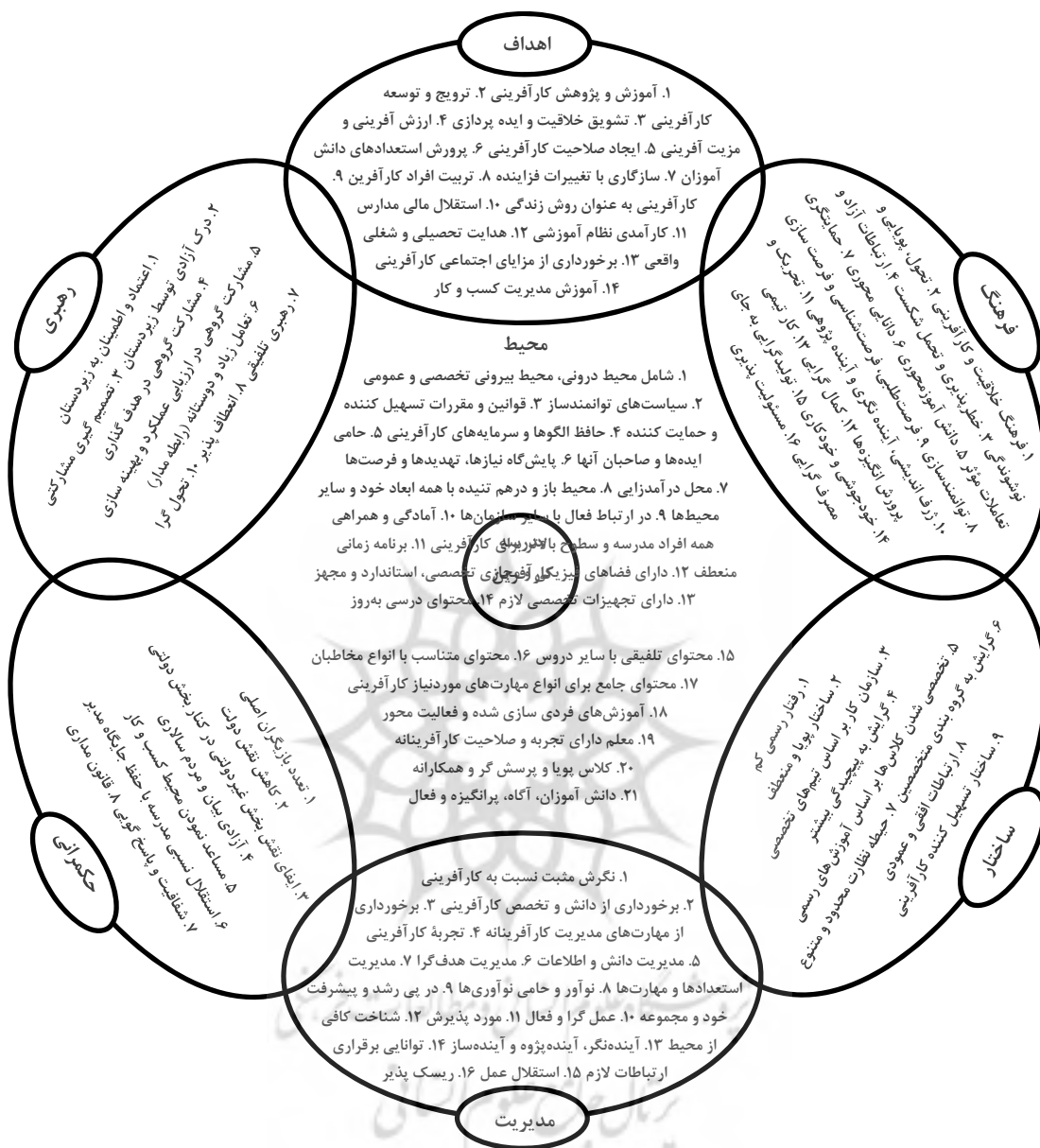
ساختار

	ارتباطات افقی و عمودی	م ۱: ارتباطات تعاملی و مشارکتی افراد با یکدیگر
	ساختار تسهیل کننده کارآفرینی	م ۱ و م ۱۰: تزریق فرهنگ کارآفرینی به ساختار موجود
مدیریت	دارای نگرش مثبت نسبت به کارآفرینی	م ۱، م ۳، م ۵ و م ۱۳: اعتقاد نظری و عملی مؤسسان و مدعیان مدرسه به کارآفرینی م ۱، م ۳ و م ۱۰: دارای نگرش مثبت نسبت به کارآفرینی
	برخورداری از دانش و تخصص مورد نیاز کارآفرینی و مدیریت کارآفرینانه	م ۲، م ۹ و م ۱۳: تخصص در زمینه کارآفرینی و مشاغل م ۴، م ۵، م ۷ و م ۱۱: توسعه دانش مدیریتی
	برخورداری از مهارت های لازمه مدیریت کارآفرینانه	م ۴، م ۱۱، م ۱۵ و م ۱۶: دارای مهارت لازم برای کارآفرینی م ۱۳ و م ۱۶: توانایی طراحی اکوسیستم کارآفرینی
	دارای تجربه کارآفرینی	م ۲، م ۵، م ۱۳ و م ۱۷: دارای تجربه زیسته کارآفرینی م ۲، م ۴، م ۵ و م ۱۷: بهره مندی از دانش کارآفرینی و مدیریت مدارس کسب و کار
	مدیریت دانش و اطلاعات	م ۱ و م ۱۷: مدیریت دانش و تسهیم دانش
	مدیریت هدف گرا (به اقتضای هدف و شرایط)	م ۱ و م ۳: مدیریت مشارکتی و تیمی م ۸: مدیریت پروژه های م ۹ و م ۱۳: منظم و هدفمند
	مدیریت استعدادها و مهارت ها	م ۳، م ۱۴ و م ۱۷: مدیریت تیمی با توجه به شایستگی های فنی همه افراد مدرسه
	نوآور و حامی نوآوری ها (در تولید، توزیع و اجرا)	م ۱، م ۱۰ و م ۱۴: توانایی و خلاقیت به کارگیری و عملیاتی نمودن ایده های نو م ۱۰، م ۱۲ و م ۱۴: حامی فرایندهایی که به ظهور نوآوری می انجامد
	در پی رشد خود و مجموعه عمل گرا و فعال	م ۱: نظارت و ارزشیابی با هدف یادگیری م ۱، م ۲، م ۱۰: توانایی تربیت افراد کارآفرین
	مورد پذیرش مثل یک رهبر	م ۱، م ۵، م ۱۳ و م ۱۷: مدیر به عنوان یک رهبر م ۱۶ و م ۱۷: توانایی رهبری کارآفرینانه
	دارای شناخت کافی از محیط آینده نگر، آینده پژوه و آینده ساز	م ۳، م ۱۳ و م ۱۴: شناخت محیط از طریق شناسایی SWOT م ۱۴ و م ۱۵: دارای بینش، بصیرت و خلاقیت
	توانایی برقراری ارتباط های لازم	م ۶ و م ۱۳: توانایی ارتباط با سایر سازمان ها م ۱۳ و م ۱۶: ارتباط دهنده بخش های بالادستی با معلم و دانش آموز
	دارای استقلال عمل ریسک پذیر و دارای شجاعت و جسارت تغییر	م ۷، م ۱۳ و م ۱۵: شجاعت تغییر الگوهای آموزشی م ۱۴ و م ۱۵: داشتن آزادی عمل لازم برای تغییر رشته های آموزشی متناسب با مشاغل مورد نیاز جامعه
	حکمرانی	تعدد بازیگران اصلی کاهش نقش دولت ایفای نقش بخش غیردولتی
آزادی بیان و مردم سالاری مساعد نمودن محیط کسب و کار		م ۳، م ۵، م ۱۰، م ۱۴ و م ۱۵: تصمیم گیری از پایین به بالا و البته مشارکتی
استقلال نسبی مدرسه با حفظ جایگاه مدیر		م ۱، م ۳، م ۵، م ۱۱، م ۱۳ و م ۱۳: تصمیم گیری ها در کارگروه کارآفرینی مدرسه با ریاست مدیر

	شفافیت و پاسخ گویی	م ۱۰ و م ۱۱: نظارت مربیان و استادان و مسئولین منطقه
	قانون مداری	م ۱۰ و م ۱۶: نظارت در چارچوب قانون
رهبری	اعتماد و اطمینان به زیردستان	م ۱: تفویض اختیارات به عوامل و عناصر فعال مدرسه م ۱۶: دارای دیدگاه مشترک با زیرمجموعه
	درک آزادی توسط زیردستان	م ۱ و م ۱۴: همه باید احساس کنند که اساساً خودشان رهبر هستند
	تصمیم گیری مشارکتی	م ۱، م ۶، م ۱۳ و م ۱۶: رهبری، مشارکتی و توأم با واگذاری و تفویض اختیار
	پاداش های مادی طبق توافق	م ۱۴: توجه لازم به مشوق ها و پاداش های بیرونی
	مشارکت گروهی در هدف گذاری	م ۱: هرکسی به تنهایی رهبر است و مدیر فقط کار هماهنگی انجام می دهد
	مشارکت گروهی در ارزیابی عملکرد و بهینه سازی	م ۱۱: رهبری توأم با شناخت دقیق افراد از نظر نقاط ضعف و قوت و اصلاح آن ها
	تعامل زیاد و دوستانه	م ۱۳ و م ۱۶: پذیرای همکاری ها و واکنش های اجتماعی
	رهبری تلفیقی	م ۱، م ۱۶ و م ۱۷: رهبری از نوع مشارکتی و اقتضایی م ۷: رهبری بر پایه دانش تخصصی (رهبری بوروکراتیک) م ۱۰: رهبری توانمندساز (رهبری کوچینگ) م ۱۲، م ۱۴ و م ۱۶: هم رهبری تحولی و هم تبادل
	انعطاف پذیر	م ۱۳: انعطاف پذیر و دارای الگوهای قابل تغییر
	تحول گرا	م ۳، م ۴ و م ۵: رهبری تحول آفرین م ۵: رهبری نوآورانه و خلاق م ۵، م ۱۰ و م ۱۶: تمرکز بر تربیت افراد خلاق و ایده پرداز

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

به این ترتیب پس از طی مراحل کد گذاری، الگوی پیشنهادی برای مدرسه کارآفرین را می توان مطابق شکل ۱ ارائه نمود.



شکل ۱- الگوی پیشنهادی برای یک مدرسه کارآفرین

پس از طراحی الگوی مدرسه کارآفرین، جهت اعتبارسنجی آن از روش نظرخواهی استفاده شد. در این جا نمونه آماری شامل ۴۳ نفر از صاحب نظران، روش نمونه گیری هدفمند و ابزار مورد استفاده، پرسشنامه محقق ساخته بود. نتایج تحلیل داده های حاصل از پرسشنامه با استفاده از آزمون تحلیل عاملی تأییدی و نرم افزار Smart PLS 3.3.7 در جدول شماره ۲ آمده است.

جدول ۲- نتایج اعتبارسنجی الگوی پیشنهادی برای یک مدرسه کارآفرین

مقاله	مؤلفه‌های استخراج شده	بار عاملی	میانگین	انحراف استاندارد
محیط مدرسه کارآفرین	شامل محیط درونی، محیط بیرونی تخصصی و عمومی	۰/۷۴۶	۴/۰۴۷	۰/۸۰۶
	سیاست‌های توانمندساز	۰/۸۱۳	۴/۱۴۰	۱/۰۲۵
	قوانین و مقررات تسهیل و حمایت‌کننده	۰/۶۷۰	۴/۱۸۶	۰/۹۹۴
	حافظ الگوها و سرمایه‌های کارآفرینی	۰/۷۱۱	۴/۳۲۶	۰/۸۵۵
	حامی ایده‌ها و صاحبان آن‌ها	۰/۷۸۶	۴/۳۹۵	۰/۸۱۱
	پایش‌گاه نیازها، تهدیدها و فرصت‌ها	۰/۸۴۱	۳/۹۷۷	۰/۹۲۷
	محل درآمذایی	۰/۶۸۰	۳/۹۵۳	۱/۰۷۷
	محیط باز و درهم‌تنیده با سایر محیط‌ها	۰/۷۴۴	۳/۵۵۸	۱/۰۸۵
	در ارتباط فعال با سایر سازمان‌ها	۰/۷۳۷	۳/۹۳۰	۱/۰۶۵
	آمادگی و همراهی همه افراد مدرسه	۰/۷۲۱	۴/۳۰۲	۰/۷۹۳
	برنامه زمانی منعطف	۰/۸۳۶	۴/۱۴۰	۰/۹۳۰
	فضاهای فیزیکی و مجازی تخصصی، استاندارد و مجهز	۰/۶۵۴	۴/۳۷۲	۱/۰۳۵
	دارای تجهیزات تخصصی لازم	۰/۶۴۲	۴/۳۹۵	۰/۹۴۴
	محتوای درسی به‌روز و خلاقیت‌محور	۰/۶۶۸	۴/۳۲۶	۰/۹۳۳
	محتوای تلفیقی با سایر دروس	۰/۷۱۹	۳/۹۳۰	۱/۰۲۱
	محتوای متناسب با انواع مخاطبان	۰/۶۹۷	۴/۱۴۰	۰/۸۵۱
	محتوای جامع برای انواع مهارت‌ها	۰/۴۹۹	۴/۳۰۲	۰/۷۶۴
	آموزش‌های فردی‌سازی شده و فعالیت‌محور	۰/۸۵۵	۴/۰۷۰	۰/۹۹۸
	معلم دارای تجربه و صلاحیت کارآفرینانه	۰/۸۲۴	۴/۴۱۹	۰/۹۲۱
	کلاس پویا و پرسش‌گر و همکارانه	۰/۶۹۱	۴/۵۳۵	۰/۹۲۴
دانش‌آموزان، آگاه، پرانگیزه و فعال	۰/۶۷۲	۴/۲۵۶	۰/۹۶۷	
آموزش و پژوهش کارآفرینی	۰/۷۶۵	۴/۱۴۰	۰/۹۳۰	
ترویج و توسعه کارآفرینی	۰/۶۷۷	۴/۴۱۹	۰/۶۹۰	
تشویق خلاقیت و ایده‌پردازی	۰/۶۵۷	۴/۵۵۸	۰/۶۵۸	
ارزش‌آفرینی و مزیت‌آفرینی	۰/۸۸۸	۴/۳۴۹	۰/۸۸۶	
ایجاد صلاحیت کارآفرینی	۰/۸۶۴	۴/۲۵۶	۰/۹۱۷	
پرورش استعدادها و دانش‌آموزان	۰/۸۲۹	۴/۵۱۲	۰/۸۱۸	
سازگاری با تغییرات فزاینده	۰/۸۵۴	۴/۳۲۶	۰/۸۲۷	
تربیت افراد کارآفرین	۰/۸۸۱	۴/۴۶۵	۰/۸۹۸	
کارآفرینی به عنوان روش زندگی	۰/۹۰۳	۴/۳۰۲	۰/۹۷۷	
حرکت به سوی استقلال مالی مدارس	۰/۷۸۴	۴/۲۳۳	۱/۰۵۳	
افزایش کارآمدی نظام آموزشی	۰/۸۶۰	۴/۳۲۶	۰/۹۰۸	
هدایت تحصیلی و شغلی واقعی	۰/۸۴۴	۴/۴۴۲	۰/۸۱۶	
برخورداری از مزایای اجتماعی کارآفرینی	۰/۷۶۷	۴/۳۰۲	۰/۸۲۲	
اهداف مدرسه کارآفرین				

۰/۹۱۶	۴/۳۷۲	۰/۷۵۵	آموزش مدیریت کسب و کار	فرهنگ مدرسه کارآفرین
۰/۶۲۴	۴/۵۱۲	۰/۶۰۳	فرهنگ خلاقیت و کارآفرینی	
۰/۸۳۶	۴/۳۷۲	۰/۷۰۸	تحول، پویایی و نو شونگی	
۰/۸۲۲	۴/۳۰۲	۰/۸۶۵	خطرپذیری و تحمل شکست	
۰/۷۲۳	۴/۴۱۹	۰/۸۱۱	ارتباطات آزاد و تعاملات مؤثر	
۰/۹۲۵	۴/۰۷۰	۰/۷۶۰	دانش آموزمحوری	
۰/۸۹۶	۴/۱۸۶	۰/۷۶۸	دانایی محوری	
۰/۸۸۶	۴/۳۴۹	۰/۹۰۳	حمایتگری	
۰/۶۵۲	۴/۶۰۵	۰/۸۲۵	توانمندسازی	
۰/۷۵۶	۴/۴۴۲	۰/۴۵۶	فرصت طلبی، فرصت شناسی و فرصت سازی	
۰/۸۶۹	۴/۴۱۹	۰/۸۴۹	ژرف اندیشی، آینده نگری و آینده پژوهی	
۰/۸۴۴	۴/۴۴۲	۰/۹۰۲	تحریک و پرورش انگیزه ها	
۱/۰۵۶	۴/۰۴۷	۰/۴۰۹	کمال گرایی	
۰/۸۴۵	۴/۴۶۵	۰/۸۶۱	کار تیمی	
۰/۸۶۹	۴/۴۱۹	۰/۷۹۳	خودجوشی و خود کاری	
۰/۸۴۵	۴/۵۳۵	۰/۸۴۳	تولید گرایی به جای مصرف گرایی	
۰/۸۷۲	۴/۵۳۵	۰/۷۶۶	مسئولیت پذیری	
۰/۸۹۹	۳/۵۱۲	۰/۵۳۲	رفتار رسمی کم	ساختار مدرسه کارآفرین
۰/۹۰۲	۴/۰۲۳	۰/۲۶۳	تمرکززدایی انتخابی و گرایش به عدم تمرکز*	
۰/۹۲۸	۴/۳۰۲	۰/۸۵۴	ساختار پویا و منعطف	
۰/۸۱۷	۴/۴۶۵	۰/۸۲۷	سازمان کار بر اساس تیم های تخصصی	
۱/۱۰۰	۳/۶۲۸	۰/۶۳۶	گرایش به پیچیدگی بیشتر	
۰/۸۶۶	۴/۳۴۹	۰/۷۴۹	تخصصی شدن کلاس ها	
۰/۸۷۰	۴/۱۸۶	۰/۷۸۸	گروه بندی متخصصین در واحدهای وظیفه ای	
۰/۸۸۹	۴/۰۰۰	۰/۷۶۷	حیطه نظارت محدود و متنوع	
۰/۹۶۴	۴/۰۰۰	۰/۷۴۹	ارتباطات افقی و عمودی	
۰/۸۸۶	۴/۳۴۹	۰/۸۵۶	ساختار تسهیل کننده کارآفرینی	
۰/۷۸۵	۴/۵۸۱	۰/۷۷۹	دارای نگرش مثبت نسبت به کارآفرینی	مدیریت مدرسه کارآفرین
۰/۸۱۸	۴/۵۱۲	۰/۸۳۶	برخورداری از دانش و تخصص مورد نیاز کارآفرینی	
۰/۷۸۷	۴/۵۵۸	۰/۸۵۹	برخورداری از مهارت های لازمه مدیریت کارآفرینانه	
۰/۸۱۶	۴/۴۴۲	۰/۸۴۶	دارای تجربه کارآفرینی	
۰/۶۹۵	۴/۵۱۲	۰/۹۳۹	مدیریت دانش و اطلاعات	
۰/۹۲۳	۴/۲۷۹	۰/۸۳۱	مدیریت هدف گرا (به اقتضای هدف)	
۰/۶۲۴	۴/۵۱۲	۰/۸۵۹	مدیریت استعدادها و مهارت ها	
۰/۸۳۹	۴/۳۹۵	۰/۸۶۶	نوآور و حامی نوآوری ها	
۰/۸۳۶	۴/۳۷۲	۰/۸۰۵	در پی رشد و پیشرفت خود و مجموعه	

۰/۵۸۵	۴/۵۳۵	۰/۸۳۴	عمل گرا و فعال	حکمرانی
۰/۸۱۷	۴/۴۶۵	۰/۹۰۵	موردپذیرش مثل یک رهبر	
۰/۶۲۴	۴/۵۱۲	۰/۸۱۴	دارای شناخت کافی از محیط	
۰/۷۲۷	۴/۵۱۲	۰/۹۱۶	آینده‌نگر، آینده‌پژوه و آینده‌ساز	
۰/۶۵۲	۴/۶۰۵	۰/۷۸۸	توانایی برقراری ارتباطات لازم	
۰/۷۵۸	۴/۴۶۵	۰/۷۶۸	دارای استقلال عمل	
۰/۸۱۸	۴/۴۸۸	۰/۷۹۵	ریسک‌پذیر و دارای جسارت تغییر	
۰/۸۶۳	۳/۶۲۸	۰/۵۷۰	تعدد بازیگران اصلی	
۱/۲۰۷	۳/۵۵۸	۰/۴۹۵	کاهش نقش دولت	حکمرانی مدرسه کارآفرین
۰/۸۶۸	۴/۱۱۶	۰/۸۲۴	ایفای نقش بخش غیردولتی	
۱/۰۱۰	۴/۱۶۳	۰/۷۸۸	آزادی بیان و مردم‌سالاری	
۰/۹۴۴	۴/۳۹۵	۰/۸۳۴	مساعد نمودن محیط کسب و کار	
۰/۷۵۶	۴/۴۴۲	۰/۸۴۴	استقلال نسبی مدرسه با حفظ جایگاه مدیر	
۰/۸۶۹	۴/۴۱۹	۰/۸۶۰	شفافیت و پاسخ‌گویی	
۱/۱۲۶	۴/۱۸۶	۰/۶۵۳	قانون‌مداری	
۰/۹۳۷	۴/۳۴۹	۰/۸۵۲	اعتماد و اطمینان به زیردستان	
۰/۹۲۳	۴/۲۷۹	۰/۷۸۶	درک آزادی توسط زیردستان	رهبری مدرسه کارآفرین
۰/۸۷۱	۴/۴۴۲	۰/۸۶۱	تصمیم‌گیری مشارکتی	
۰/۹۱۷	۴/۲۵۶	۰/۳۰۲	پاداش‌های مادی بر اساس توافق*	
۰/۸۷۳	۴/۵۱۲	۰/۸۷۶	مشارکت گروهی در هدف‌گذاری	
۰/۷۵۶	۴/۵۵۸	۰/۷۷۳	مشارکت گروهی در ارزیابی عملکرد و بهینه‌سازی	
۰/۹۲۳	۴/۴۴۲	۰/۷۷۲	تعامل زیاد و دوستانه (رابطه مدار)	
۱/۱۱۹	۴/۱۶۳	۰/۷۳۰	رهبری تلفیقی	
۰/۹۹۶	۴/۴۶۵	۰/۷۷۷	انعطاف‌پذیر	
۰/۹۹۶	۴/۴۶۵	۰/۸۰۴	تحول‌گرا	

* این دو مورد به دلیل داشتن بار عاملی کمتر از ۰/۴ از الگوی پیشنهادی حذف شدند.

مطابق جدول فوق، نتیجه آزمون تحلیل عاملی تأییدی الگوی پیشنهادی نشان می‌دهد که بار عاملی همه مؤلفه‌ها به جزء دو مورد (که در الگوی نهایی حذف شده‌اند)، از ۰/۴ بیشتر و در نتیجه الگو قابل قبول است.

جدول ۳- برازش الگوی پیشنهادی برای یک مدرسه کارآفرین

GOF	Q2	R ²	بار عاملی	مؤلفه‌ها
۰/۶۰۳	۰/۳۷۱	۰/۸۵۸	۰/۹۲۶	اهداف
۰/۵۴۲	۰/۳۵۱	۰/۷۳۷	۰/۸۵۸	حکمرانی
۰/۵۶۹	۰/۳۲۳	۰/۷۱۱	۰/۸۴۳	رهبری
۰/۵۶۴	۰/۳۹۳	۰/۸۷۰	۰/۹۳۲	ساختار

۰/۵۹۹	۰/۳۸۲	۰/۸۲۲	۰/۹۰۷	فرهنگ
۰/۴۹۸	۰/۲۳۵	۰/۵۷۲	۰/۷۵۶	محیط
۰/۶۷۰	۰/۴۲۶	۰/۸۶۲	۰/۹۲۹	مدیریت

مطابق جدول ۳ نتایج برازش الگو توسط شاخص R^2 نیز نشان می‌دهد که الگوی پیشنهادی از برازش مناسبی برخوردار است. این نتایج حاکی از آن است که بین متخصصان مشارکت‌کننده در اعتبارسنجی پژوهش در خصوص مؤلفه‌های الگوی پیشنهادی توافق و هم‌گرایی وجود دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

چنان‌که می‌دانیم، درصد بسیار بالایی از افراد جامعه زمان قابل توجهی از عمر خود را در مناسب‌ترین سال‌های زندگی‌شان برای یادگیری، به عنوان دانش‌آموز در مدارس سپری می‌کنند. بنابراین مدارس با برخورداری از کیفیت مناسب، می‌توانند نقش بسیار مهمی در کیفیت افراد جامعه، نیروهای انسانی سازمان‌ها و بازار کار و به‌طور کلی توسعه جامعه داشته باشند. در واقع آموزش و پرورش با ارائه آموزش‌های لازم، در زمان مناسب علاوه بر انتقال اطلاعات و مفاهیم به دانش‌آموزان، زمینه رشد بسیاری از خصوصیات و مهارت‌ها را در آن‌ها فراهم می‌کند (Aghazadeh & Hoseinzadeh, 2004). با توجه به تغییر کارکرد نظام‌های آموزشی، از یک نظام صرفاً آموزشی به یک نهاد حکمران فرهنگی و تربیتی (Heinrich, 2015; Shaier & Stive, 2014) که تحولات محیطی و تغییرات شگرف و سریع در تمام ساحت‌ها و عرصه‌های زندگی فردی و اجتماعی آن را ایجاب نموده است، متأسفانه مدارس ما در شرایط فعلی کارآمدی لازم را جهت تربیت دانش‌آموزان خلاق، مسئله‌گرا و کارآفرین ندارند. بررسی نشانگانی چون کیفیت خروجی مدارس پس از دوازده سال تحصیل از نظر شایستگی آن‌ها برای زندگی مستقل، ورود به بازار کار و یا حتی ادامه تحصیل در دانشگاه، حاکی از آن است که مدارس ما نیاز مبرم به تغییر دارند. همچنین بررسی پیشینه پژوهش و مطالعه اسناد بالادستی و تأکیدهای قابل توجه آن‌ها در این باره، ضمن تأیید این موضوع، می‌تواند راهنمای خوبی برای تغییرات لازم باشد. اما کیفیت این تغییرات طبق آنچه از مبانی نظری و پیشینه پژوهش برمی‌آید این است که مدارس بیش و کم در همه ابعاد خود نیاز به تغییر دارند. این تغییرات که می‌تواند الگویی برای تحقق مدارس مورد انتظار در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش (فصل ۳، بند ۱) باشند، در هفت مقوله محیط، هدف، ساختار، فرهنگ، حکمرانی، مدیریت و رهبری باید انجام پذیرد.

طبق یافته‌ها، محیط مدرسه کارآفرین در دو بخش محیط درونی و محیط بیرونی قابل بررسی است. منظور از محیط درونی تمامی عناصری است که در درون مرزهای سازمان بوده و در تحقق اهداف سازمان نقش دارند. ویژگی‌های احصاء شده در این باره این است که مدرسه باید دارای فضاهای فیزیکی و مجازی تخصصی، استاندارد و مجهز و تجهیزات تخصصی لازم برای ترغیب دانش‌آموزان به فعالیت‌های خلاقانه باشد، محتوای درسی باید به‌روز و خلاقیت‌محور، تلفیقی با سایر دروس، متناسب با انواع مخاطبان و جامع برای انواع مهارت‌های مورد نیاز کارآفرینی باشد. در مدرسه کارآفرین لازم است آموزش‌ها با یک برنامه زمانی منعطف حدالامکان فردی‌سازی شده و فعالیت‌محور باشند تا دانش‌آموزان پرورش ایده‌های خاص خود را بیاموزند. البته لازمه فراهم آوردن چنین محیطی وجود معلمانی دارای تجربه و صلاحیت کارآفرینانه است که بتوانند محیط کلاس را پویا، پرسش‌گر و همکارانه نمایند و دانش‌آموزانی آگاه، پراکنگیزه و فعال پروراند. مدرسه کارآفرین که دارای یک محیط باز و درهم‌تنیده با همه ابعاد خود و سایر محیط‌هاست باید پایش‌گاه نیازها، تهدیدها و فرصت‌های محیط پیرامون خود باشد تا با استفاده از آن‌ها به یک محل درآمدزایی تبدیل شود.

محیط بیرونی مدرسه به دو بخش تخصصی و عمومی قابل تقسیم است. در محیط بیرونی تخصصی ویژگی‌های قابل توجه سیاست‌ها، قوانین و مقررات نظام آموزش و پرورش و آمادگی و همراهی همه افراد آن از مدرسه گرفته تا سطوح بالاتر برای هدف کارآفرینی، حفاظت از الگوها و سرمایه‌های کارآفرینی (اعم از اشخاص و تجربه‌ها)، حمایت از ایده‌ها و صاحبان آن‌ها و ارتباط فعال با سایر سازمان‌هاست. در محیط بیرونی عمومی نیز سیاست‌های توانمندساز دولت و البته قوانین و مقررات تسهیل‌کننده و حمایت‌کننده، ویژگی‌هایی هستند که مدرسه کارآفرین برای موفقیت به آن‌ها نیاز دارد. آنچه اسپورن در مورد دانشگاه‌ها بیان می‌کند؛ یعنی این که آن‌ها بخشی از محیط بیرونی و متأثر از آشوب‌ها و پیچیدگی‌های محیطی هستند (Mirkamali & Farhadirad, 2013: 87)، واقعیتی است که در مورد مدارس و البته همه سازمان‌های اجتماعی قابل تعمیم است. بنابراین لازم است مدارس محیط خود را به خوبی بشناسند و با آگاهی کافی و به‌هنگام از شرایط، نیازها و تغییرات آن بتوانند با آن تعامل و تبادل داشته باشند. کاربست، رواج و توسعه مفهوم اکوسیستم در مورد محیط کارآفرینی (Isenberg, 2010; Davari et al, 2017) نیز مؤید همین هموابستگی قابل توجه عوامل محیطی بر روند کارآفرینی است (Spigel & Stam, 2016)، به بیان دیگر مدرسه کارآفرین و عوامل محیطی مؤثر، یک اکوسیستم کارآفرینی یعنی مجموعه‌ای از بازیگران به هم وابسته (Stam, 2014) هستند و لازم است نقش همه این عناصر و عوامل مورد توجه قرار گیرد.

یکی دیگر از لوازم مدرسه کارآفرین طبق آنچه اسپورن در مورد دانشگاه‌ها عنوان می‌کند (Mirkamali & Farhadirad, 2013: 87)، داشتن یک مأموریت مشخص است. هدف مدارس به طور عام آماده کردن فرصت‌هایی برای کسب دانش، نگرش، مهارت و تجربه توسط دانش‌آموزان برای زندگی اجتماعی است، اما طبق نظر صاحب‌نظران، هدف مدرسه کارآفرین باید آموزش، پژوهش، ترویج و توسعه کارآفرینی نیز باشد. مدرسه باید با هدف سازگاری با تغییرات فزاینده جامعه با ارائه آموزش‌های مناسب نظیر مدیریت کسب‌وکار، خلاقیت و ایده‌پردازی، ارزش‌آفرینی و مزیت‌آفرینی به شناسایی و پرورش استعدادها دانش‌آموزان پرداخته تا زمینه ایجاد صلاحیت کارآفرینی در دانش‌آموزان فراهم شود. در ادامه اگر هدایت تحصیلی و شغلی آن‌ها به شکل واقعی انجام گیرد، می‌توان ادعا نمود که مدرسه در تربیت افراد کارآفرین و فراتر از آن؛ آموزش کارآفرینی به عنوان روش زندگی، موفق بوده است. در این صورت هم مدرسه با حرکت به سوی استقلال مالی و افزایش کارآمدی نظام آموزشی و هم جامعه با برخورداری از مزایای اجتماعی کارآفرینی از این وضعیت سود خواهند برد.

در مورد فرهنگ نیز پژوهش‌های متعددی به بررسی تأثیر ابعاد مختلف آن بر میزان کارآفرینی در جوامع پرداخته و اثر آن را تأیید کرده‌اند (Graff & Henning, 2010, quoted by Yar Mohammadzadeh et al, 2019; Brown, 2012). فرهنگ حاکم بر مدرسه کارآفرین باید فرهنگ خلاقیت و کارآفرینی باشد یعنی در آن تحول، پویایی و نوآندگی، ارتباطات آزاد و تعاملات مؤثر، خودجوشی و خودکاری و کمال‌گرایی در عین توجه به کار تیمی و مسئولیت‌پذیری ویژگی‌های ارزشمندی باشند. این مدرسه باید با دانش‌آموز محوری و دانایی محوری به تحریک و پرورش انگیزه‌ها پرداخته و خطرپذیری، تحمل شکست، فرصت‌طلبی، فرصت‌شناسی و فرصت‌سازی، ژرف‌اندیشی، آینده‌نگری و آینده‌پژوهی و تولیدگرایی به جای مصرف‌گرایی را تشویق نموده و همه این ویژگی‌ها را با حمایت‌گری و توانمندسازی در جهت نهادینه کردن کارآفرینی هدایت نماید.

عنصر اولیه لازم برای موفقیت کارآفرینانه هر سازمانی، ساختاری است که بتواند رفتار کارآفرینانه (کشف فرصت، تسهیل فرصت و دنبال کردن فرصت) را تسهیل و تشویق نماید (Alimardani et al, 2010). به اعتقاد صاحب‌نظران برای آنکه ساختار مدرسه، تسهیل‌کننده کارآفرینی باشد، لازم است این ساختار پویا و منعطف بوده، ارتباطات افقی به قدر کفایت در کنار ارتباطات عمودی برقرار باشند. رفتارها کمتر رسمی و بیشتر غیررسمی، حیطه نظارت محدود و احتمالاً متنوع با گرایش به پیچیدگی بیشتر باشد. سازمان کار بر اساس تیم‌های تخصصی یعنی گرایش به گروه‌بندی متخصصین در واحدهای وظیفه‌ای و تخصصی شدن کلاس‌ها بر اساس آموزش‌های رسمی باشد.

مدیر مدرسه کارآفرین علاوه بر ویژگی‌های موردنیاز برای همه مدیران از جمله مدیریت استعدادها و مهارت‌ها، مدیریت دانش و اطلاعات، مدیریت به اقتضای هدف و شرایط زیردستان و.. لازم است نگرش مثبت نسبت به کارآفرینی داشته باشد. از دانش، تخصص و مهارت‌های لازم برای مدیریت کارآفرینانه برخوردار باشد. تجربه کارآفرینی داشته باشد. نوآور و حامی نوآوری‌ها باشد. عمل‌گرا و فعال و همواره در پی رشد و پیشرفت خود و مجموعه تحت مدیریتش باشد. مدیر این مدرسه باید مثل یک رهبر موردپذیرش زیردستان باشد تا بتواند از همراهی آن‌ها برای ایجاد تغییرات لازم بهره‌مند گردد. ریسک‌پذیر باشد و نیز شجاعت و جسارت تغییر و استقلال عمل داشته باشد. بتواند حداقل امکان پیش‌بینی درستی از آینده داشته باشد یعنی آینده‌نگر و آینده‌پژوه باشد تا آینده‌ساز شود. محیط مدرسه را بشناسد و بتواند ارتباطات لازم را با افراد و سازمان‌های دیگر در راستای اهداف مدرسه خود برقرار نماید.

در مدرسه کارآفرین اگر مدیر مدرسه به عنوان رهبر مجموعه پذیرفته شود و شایستگی‌های لازم برای آن را هم داشته باشد، موفقیت چندان دور از دسترس نخواهد بود. البته این تنها وضعیت ممکن نیست و می‌توان ترکیب‌های موفق دیگری هم در نظر گرفت که در آن‌ها فرد یا افرادی در کنار مدیر یا غیر از مدیر این نقش را داشته باشند، یعنی رهبری از نوع تلفیقی باشد. در هر صورت انعطاف‌پذیری، تحول‌گرایی، اعتماد و اطمینان به زیردستان و تعامل زیاد و دوستانه یعنی رابطه‌مدارانه تا درک آزادی توسط زیردستان ویژگی‌هایی هستند که رهبر مدرسه باید آن‌ها را داشته باشد. در این مدرسه باید تصمیم‌گیری، هدف‌گذاری، ارزیابی عملکرد و بهینه‌سازی به صورت مشارکتی انجام شود. اسپورن نیز معتقد است که آن‌ها برای کارآفرینی لازم است مدیریت تعاونی و حرفه‌ای و رهبری متعهد داشته باشند (Mirkamali & Farhadirad, 2013).

حکمرانی نیز مشخص می‌کند که چه کسی، چه موقع و درباره چه چیزی تصمیم می‌گیرد؟ همچنین با ظرفیت سازمانی برای تغییر و نیز تغییر مناسب و به موقع روش‌ها و سبک‌های پاسخ‌گویی به نیازهای سازمانی مرتبط است (Yousaf et al, 2016). حکمرانی در مدرسه کارآفرین ویژگی‌های خاص خود را دارد. طبق نظر صاحب‌نظران، تصمیم‌گیری در مورد نوع و نحوه انجام فعالیت‌ها و برنامه‌های مدرسه علاوه بر اینکه حق سازمان آموزش و پرورش است، مسئولین مدرسه، دبیران، مربیان، اولیاء و حتی خود دانش‌آموزان نیز خود را در این حق سهیم دانسته و همین تعدد بازیگران اصلی شرایط را پیچیده می‌سازد. در هر صورت مدرسه برای ایجاد اکوسیستم کارآفرینی، مساعد نمودن محیط کسب و کار، رعایت آزادی بیان و مردم‌سالاری و شفافیت و پاسخ‌گویی در حین قانون‌مداری لازم است با کاهش نقش دولت به سوی ایفای نقش بیشتر بخش غیردولتی حرکت نماید. در این صورت است که مدرسه با استقلال نسبی خود و حفظ جایگاه مدیر می‌تواند با دست باز تغییرات لازم متناسب با محیط خود را برای تحقق مدرسه کارآفرین به وجود آورد.

با توجه به مؤلفه‌های در نظر گرفته شده برای مدرسه کارآفرین و دقت و تعمق در ویژگی‌هایی که صاحب‌نظران برای هر یک از مؤلفه‌ها برشمرده‌اند، به طور کلی چنین به نظر می‌رسد که مدارس در گذر زمان از تغییرات محیط خود غفلت نموده و از آنها جا مانده‌اند. این امر چه ناشی از اقتضائات دیوان‌سالارانه حاکم بر مدارس و چه ناشی از راهبردها و برنامه‌های نادرست یا معیوب در اداره آن‌ها باشد، روندی است که به یک تحول بنیادین و یا حداقل در برخی بخش‌ها به یک اصلاح و بازنگری نیاز دارد. ویژگی‌های عنوان شده برای هر یک از مؤلفه‌ها حاکی از آن است که مدارس باید دیوارهای بلندی را که در اطراف خود کشیده‌اند فرو ریخته و ارتباط خود را با جامعه بیشتر نموده تا جایگاه تضعیف شده خود را بازیابند. اگر امروز کشور می‌کوشد که به سوی توسعه پایدار حرکت کند و برای آن برنامه‌ریزی می‌کنند، اگر سندی می‌نویسند که راهبردها، برنامه‌ها و راهکارهای تحول بنیادین در آموزش و پرورش را مستند سازند یا برای بهبود وضعیت علمی کشور نقشه جامع تهیه می‌کنند، این مدارس هستند که باید نقش خود را در اینجا به خوبی ایفا نمایند.

پژوهش حاضر ضمن بررسی مبانی نظری و پژوهش‌های انجام شده در این زمینه و بنا به ضرورت‌های مورد اشاره در اسناد بالادستی، با استخراج کدهای محوری موجود در متن مصاحبه‌های انجام گرفته با صاحب‌نظران برای اولین بار الگویی را بری یک مدرسه کارآفرین، طراحی و اعتبارسنجی نموده است. البته این پژوهش نیز مانند همه پژوهش‌های انجام شده، با محدودیت‌هایی مواجه بوده است. از جمله این که ممکن است محدودیت‌های مربوط به پژوهش کیفی، مانند کاهش تعمیم‌پذیری، در بخش کیفی این پژوهش نیز وجود داشته باشد. به همین دلیل در این جا سعی شده است با انجام تحلیل عاملی الگو در مرحله کمی، این محدودیت رفع شود. محدودیت دیگر مربوط به مبانی نظری و پیشینه پژوهش در منابع داخلی بود. بدین منظور علاوه بر منابع داخلی، منابع خارجی نیز تا جایی که امکان داشت، مورد بررسی و استفاده قرار گرفت.

بر اساس نتایج این پژوهش و مطابق مؤلفه‌های بررسی شده، پیشنهاد می‌شود که مدارس برای تبدیل شدن به مدارس کارآفرین:

۱. نقاط قوت و ضعف خود و نیز تهدیدهای و فرصت‌های محیطی از جمله افراد و سازمان‌های مؤثر بر فعالیت مدرسه را شناسایی نموده تا تحلیل واقع‌بینانه‌ای از خود به دست آورند و برای ایجاد تغییرات مقتضی چابک‌تر باشند. بدین منظور لازم است مسئولین مدرسه به صورت دوره‌ای، همه عوامل محیطی مؤثر را شناسایی نموده، به بازآرایی آن‌ها در راستای تحقق اهداف مدرسه پرداخته و راهکارهایی را برای استفاده از فرصت‌ها و دور ماندن از تهدیدها پیش‌بینی نمایند.
۲. اهداف و مأموریت‌های خود را متناسب با نیازهای روز دانش‌آموزان به‌روزرسانی کنند. به تناسب تغییرات فزاینده‌ای که در ابعاد مختلف زندگی بشر ایجاد شده و همچنان در حال شدن است، بی تردید انتظار جامعه و افراد از مدرسه نیز تغییر نموده است. در چنین شرایطی مدارس برای حفظ جایگاه خود لازم است در اهداف و مأموریت خود بازنگری نموده و شرایط جدید را در آنها لحاظ نمایند.
۳. شرایط همکاری و تعامل میان افراد را فارغ از جایگاه‌های رسمی آن‌ها و الزامات بوروکراسی مرسوم تسهیل نمایند. از آنجا که ساختارهای رسمی برای تسهیل تحقق اهداف سازمانی به وجود می‌آیند و خود هدف نیستند، بنابراین وقتی تحقق اهدافی مثل خلاقیت و کارآفرینی در گروهی انعطاف و یا حتی به فراموشی سپردن آنهاست، نباید از این امر دریغ نمود.
۴. طرح مشخصی برای حمایت از ایده‌های نو و صاحبان آن‌ها مثل الزام همه افراد مدرسه به رعایت حق مالکیت معنوی داشته باشند. تدارک سازوکاری برای ثبت ایده‌ها و حمایت از مالکیت آنها لازمه نهادینه نمودن فرهنگ کارآفرینی در مدرسه و دانش‌آموزان است.
۵. برای تغییر برنامه درسی به اقتضای پروژه‌های جدید آزادی عمل داشته باشند و ترتیباتی اتخاذ شود که مدیران مدارس از حصار بخشنامه‌ها و روابط و ضوابط رهایی یابند تا بتوانند در صورت لزوم تصمیم‌های مقتضی را اتخاذ نمایند. همچنین طبق نظر مصاحبه‌شوندگان یکی از ویژگی‌های مدرسه کارآفرین بهره‌مندی از مدیر و کارکنان دارای صلاحیت کارآفرینی است. نتایج پژوهش‌ها نیز نشان می‌دهد که ویژگی‌های شخصیتی مربوط به صلاحیت کارآفرینی قابل آموزش هستند. بنابراین پیشنهاد می‌شود که با هدف تقویت این ویژگی‌ها، برنامه‌هایی در قالب دوره‌های آموزش ضمن خدمت، کارگاه‌های آموزشی و نشست‌های تخصصی برای آنها تدارک دیده شود.
۶. مدارس موظف به ارائه گزارش‌های دوره‌ای از میزان موفقیت و شکست برنامه‌ی قبلی و اعلام برنامه‌های آتی به اولیای دانش‌آموزان بوده و در هر دو مورد شنوا و پاسخ‌گو باشند.
۷. شرایط مشارکت همه ذینفعان مدرسه از جمله معلمان، مربیان، دانش‌آموزان و اولیای آنها در همه فرایندهای مدرسه از تصمیم‌گیری و هدف‌گذاری گرفته تا ارزیابی عملکرد و بهینه‌سازی فراهم شود.

References

- Abbasi, A. (2014). Entrepreneurship education and entrepreneurial school; A new approach in education and development of students, *moral and behavioral health conference of children and adolescents in family, school and society* (2014). (In Persian).
- Abbaszadeh, M. (2012). Validity and reliability in qualitative researches. *Journal of Applied Sociology*, 23(1), 19-34. (In Persian).
- Aghazadeh, H. & Hoseinzadeh, H. (2004). Organizational Entrepreneurship. *Tadbir Quarterly*, 102. (In Persian).
- Ahmadi, S., Akhavan Mahdavi, M., & Mokhtari, M. (2018). Identifying Entrepreneurial Opportunities in Social Sciences and Sociological Explanation of Factors Affecting the Exploitation of Opportunities in Iran. *Journal of Applied Sociology*, 29(3), 181-202. (In Persian).
- Ahmadpour Dariani, M. (2012). Entrepreneurship, Definitions, Theories and Models, Tehran, Jajarmi. (In Persian).
- Alimardani, M., GHaremani, M., Abolghasemi, M. (2010). On the Relationship between Organizational Structure and Entrepreneurship. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 1(1), 129-142. (In Persian).
- Artakhov Anton, B. (2022). Classification and systematization of approaches to the definition of technology entrepreneurship. *π-Economy*, 94(2), 89-101.
- Baharvand, F. & Gouran, M. (2019). Investigation of the characteristics of the entrepreneur school, *the fourth international industrial management conference*, Yazd University. (In Persian).
- Bakherad, H. (2016). Evaluation of factors affecting the entrepreneurial intention of high school students in Dezful city, MA, Homayoun Moradnejadi, Ilam University, Faculty of Agriculture. (In Persian).
- Barba-Sánchez, V. & Atienza-Sahuquillo, C. (2016). The development of entrepreneurship at school: the Spanish experience. *Education+ Training*, 58(7/8), 783-796.
- Beeri, I., Uster, A., & Vigoda-Gadot, E. (2019). Does performance management relate to good governance? A study of its relationship with citizens' satisfaction with and trust in local government. *Public Performance & Management Review*, 42(2), 241-279.
- Bridge, S. & O'Neill, K. (2012). Understanding enterprise: entrepreneurship and small business. Palgrave Macmillan.
- Brown, M. J. M. (2012). *Entrepreneur education assessment in secondary schools* (Doctoral dissertation, University of Pretoria).
- Burglemann, R. A. (1983). Designs for Corporate Entrepreneurship, *California Management Review*, 26, 66-154.
- Cheung, C. K. (2012). Entrepreneurship education at the crossroad in Hong Kong. *Creative Education*, 3(05), 666.
- D'Angelo, K., Krivel-Zacks, G., & Johnson, C. (2016). Finding Good Governance: Collaboration between the University of British Columbia and the Richmond School District. In *Problem-Based Learning in Teacher Education* (pp. 73-83). Springer International Publishing.
- Davari, A., Sefidbari, L. & Baghersad, V. (2017). The factors of the Iranian entrepreneurship ecosystem based on the Isenberg model. *Entrepreneurship Development*. 10(1), 100-120. (In Persian).
- Do Paco, A., Ferreira, J., Raposo, M., Rodrigues, R. G., & Dinis, A. (2011). Entrepreneurial intention among secondary students: findings from Portugal. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 13(1), 92-106.
- Dutta, D. K., & Crossan, M. M. (2005). The nature of entrepreneurial opportunities: understanding the process using the 4I organizational learning framework. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(4), 425-449.
- Etzioni, A. (1987). Entrepreneurship, adaptation and legitimation: a macro-behavioral perspective. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 8(2), 175-189.
- Faghiri, H. & Salehi, S. (2017). Entrepreneurship education and entrepreneurial school; A new approach in education and development of students, *the second international congress of community empowerment in the field of management, economics, entrepreneurship and cultural engineering*, Tehran. (In Persian).
- Fakour, B. (2008). Entrepreneurial university (concept, fields of emergence and how to achieve), *Specialized Quarterly Journal of Parks and Growth Centers*, 17, 40-41. (In Persian).



- Fillon, L. J. (1994). Ten steps to Entrepreneurial Teaching. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 11(3), 68-78.
- Foss, L., & Gibson, D. V. (2015). The entrepreneurial university: Context and institutional change. In *The Entrepreneurial University*. Translated by Mohammad Reza Zali; Shokooh Sadat Alizadeh Moghadam & Fatameh Mozafarifar, University of Tehran Press, (2020).
- Frank, H.; Korunka, C.; Lueger, M.; & Mugler, J. (2005). Entrepreneurial orientation and education in Austrian secondary schools, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 12(2), 259 – 273.
- Ghorbani, Z. (2017). Designing entrepreneur school model with business model approach (second period of high school degree), MA. Alihossein Keshavarzi, Shahed University, Tehran. (In Persian).
- Gibb, A. (2002). In pursuit of a new 'enterprise' and 'entrepreneurship' paradigm for learning creative destruction, new values, new ways of doing things and new combination of knowledge, *International Journal of Management Reviews*, 4(3), 233-269.
- Hadi, C., Wekke, I. S., & Cahaya, A. (2015). Entrepreneurship and education: creating business awareness for students in East Java Indonesia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 177, 459-463.
- HajiAghae, H., Khalkhali, A. (2019). Monitoring the Entrepreneurship Ecosystem in Iranian Schools. *Journal of School Administration*, 7(2), 166-190. doi: 10.34785/J010.2019.541 (In Persian).
- Hannon, P. D. (2005). The journey from student to entrepreneur.: A review of the existing research into graduate entrepreneurship. In *IntEnt Conference Proceedings*.
- Hashemi, S., Masoudi Nadoshan, E., Golzari, Z. (2021). Presenting the Quality Pattern for Converting Vocational & Educational School to Entrepreneurial School. *Educational Innovations*, 20(1), 83-108. doi: 10.22034/jei.2021.128602 (In Persian).
- Heinrich, C. J. (2015). The role of performance management in good governance and its application in public education. *Employment Research Newsletter*, 22(3), 2.
- Hoveyda, R., Ghafouri, Kh. & Dowlati, A. (2018). Entrepreneurship, Entrepreneur school, Requirements of entrepreneur school, *the first national conference of entrepreneurial schools*, Isfahan, Isfahan Islamic Azad University, Khorasgan branch. (In Persian).
- Isenberg, D. J. (2010). How to start an entrepreneurial revolution? *Harvard business review*, 88(6), 40-50.
- Islamic Council of Iran. (2010). Law of the 5th five-year economic, social and cultural development program of the Islamic Republic of Iran (2011-2015). (In Persian).
- Islamic Council of Iran. (2016). Law of the 6th five-year economic, social and cultural development program of the Islamic Republic of Iran (2017-2021). (In Persian).
- Izquierdo, E. E. (2008). Intervention Based on the Constructivist Paradigm on the Development of Entrepreneurial Competencies in University Students Ghent University. Ghent, Belgium.
- Jalali, Kh. & Amini, S. (2017). Innovation, creativity and entrepreneurship, *the second national conference of new approaches in Mazandaran education*, Mahmoud Abad. (In Persian).
- Jennings, D. F. (1994). Multiple perspectives of entrepreneurship, Ohio: South Western Publishing.
- Juvova, A. Cech, T. & Duda, O. (2017). Education for Entrepreneurship- A challenge for School Practice. *Acta Educationis Generalis*, 7(3), 63- 75.
- Lackeus, M. (2013). Entrepreneurial competency development in education – A tool based approach, Licentiate Thesis, Martin Lackeus, draft, please do not spread.
- Maktabi, H., & Babakhanian, M. (2015). Identification of factors affecting organizational entrepreneurship in Selected Sama Technical Schools. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 195, 940-947. (In Persian).
- Martinez, A.; Corduras, J. L.; Donna, J. K; Rognvaldur, J. & Saemundsson, T. (2014). GERA-Global Entrepreneurship Research Association, Global Entrepreneurship Monitor Special Report (GEM), A Global Perspective on Entrepreneurship Education and Training, GERA; Babson College; Universidad del Desarrollo; Reykjavik University.
- McClelland, D. (1961). *The Achieving Society*. New York: Free Press.
- McFadzean, E., O'Loughlin, A., & Shaw, E. (2005). Corporate entrepreneurship and innovation part 1: the missing link. *European journal of innovation management*, 8(3), 350-372.
- Mehrabi, O. (2018). Entrepreneurship in Schools, *Teacher Development Magazine*, 36(8), 28-30. (In Persian).

- Miller, D. & Friesen, P. H. (1982). Innovation in conservative and entrepreneurial firms: two models of strategic momentum, *Strategic Management Journal*, 1, 1-25.
- Mirkamali, S. M. & Farhadirad, H. (2013). Developing a Fusion Model for Designing the Organizational Structure of Universities. *Educational Administration Research*, 5(17), 75-100. (In Persian).
- Mirzaeian Kalvari, Y. & Sharifi, M. (2016). The Study and Comparison of Entrepreneurship Factors among Senior Students of High School in Delfan. *Journal of Management and Planning In Educational System*, 9(2), 131-158. (In Persian).
- Mohd Noor, N. H., Yaacob, M. A., & Omar, N. (2021). Creating future young entrepreneur in the new normal: the role of facilitative law, normative support, and entrepreneurial knowledge. *Academic Journal of Business and Social Sciences (AJoBSS)*, 5(1), 1-15.
- Nasre-Sfahani, H., Shahin, A., Hekmatpanah, M., Nasri, M., Nasre-Sfahani, M. & Nasre-Sfahani, J. (2017). Philosophy of entrepreneurial schools and management in entrepreneur schools and the role and influence of entrepreneurial books in entrepreneur schools and high schools in Iran, *the first national conference of entrepreneur schools (approaches, theories, dimensions and practical experiences from successful countries)*, Isfahan. (In Persian).
- Nepal, A. (2021). SOCIAL ENTREPRENEUR SCHOOL IBS AND PEDAGOGICAL SCIENTIFIC LEARNING: EXPERIENCE AT FIL. DR. JAN-U. SANDAL INSTITUTE. *Nauki Ekonomiczne*.
- Paco, A. D., & Palinhas, M. J. (2011). Teaching entrepreneurship to children: a case study. *Journal of Vocational Education & Training*, 63 (4), 593- 608.
- Park, J. H. (2012). The effects of principal's leadership style on support for innovation: evidence from Korean vocational high school change. *Asia Pacific Education Review*, 13(1), 89- 102. doi: 1071007/s12564-011-9182-9.
- Prince, S., Chapman, S., & Cassey, P. (2021). The definition of entrepreneurship: is it less complex than we think?. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 27(9).
- Rahman, S., Yasin, R. M., Buang, N. A., Oganisjana, K., Fernate, A., & Koke, T. (2015). Using problem-focused approach to nurture creativity and entrepreneurship among students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 191, 2782-2786.
- Rajput, P. S. (2015). Effects of Foreign Direct Investment (FDI) in the Indian Economy. *PARIDNYA-The MIBM Research Journal*, 3(1), 38-43.
- Rosique-Blasco, M., Madrid-Guijarro, A., & García-Pérez-de-Lema, D. (2016). Entrepreneurial skills and socio-cultural factors: An empirical analysis in secondary education students. *Education+ Training*, 58(7/8), 815-831.
- Sabzeh, B. (2015). Designing a model for entrepreneurship curriculum for preschool children and its evaluation due to the viewpoint of specialists in curriculum, entrepreneurship and educators. *Preschool and Elementary School Studies*, 1(1), 140-160. (In Persian).
- Sattari, S., Bahramnia, S. & Bahramnia, V. (2018). Effect of entrepreneurial schools on the development of employment creation, *the first national conference of entrepreneurial schools*, Isfahan, Isfahan Islamic Azad University, Khorasgan branch. (In Persian).
- Senarath, D. M. C., & Perera, M. P. S. R. (2018). Entrepreneurial Intention among Advanced Level Students in Colombo District, Sri Lanka The Mediation Effect of Role Models.
- Shahin, M., Ilic, O., Gonsalvez, C., & Whittle, J. (2021). The impact of a STEM-based entrepreneurship program on the entrepreneurial intention of secondary school female students. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 17(4), 1867-1898.
- Shaier, A., & Stive, J. (2014). *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*, Sage, Newbury Park, CA.
- Spigel, B., & Stam, E. (2016). Entrepreneurial ecosystems. In R. Blackburn, D. De Clercq, J.
- Sporn, B. (2001). Building adaptive universities: Emerging organisational forms based on experiences of European and US universities. *Tertiary Education & Management*, 7(2), 121-134.
- Stam, E. (2014). The Dutch Entrepreneurial Ecosystem. Available at: https://www.researchgate.net/publication/272247666_The_Dutch_Entrepreneurial_Ecosystem.
- Steenekamp, A. G., Van der Merwe, S. P., & Athayde, R. (2011). An investigation into youth entrepreneurship in selected South African secondary schools: An exploratory study. *Southern African Business Review*, 15(3), 46-75.
- Stevenson, H.H.; Roberts, M.J., & Grousbeck, H.I. (1985). *New business ventures and the entrepreneur*, Homewood: Irwin.

- Supreme Council of Cultural Revolution. (2011). The document on the fundamental transformation of education, approved by the sessions of 681-688 and 690-697. (In Persian).
- Valliere, D. (2015). an effectvation measure of entrepreneurial intent procedia, 169, 131-142.
- Vaseghi, B. (2011). Content analysis of entrepreneurship textbook and the opinions of teachers in Ardabil province from the perspective of entrepreneurship components, Khwarazmi University. (In Persian).
- Vaz-Curado, S. F. L., & Mueller, A. P. (2019). The concept of entrepreneur of Schumpeter in comparison to Kirzner. *MISES: Interdisciplinary Journal of Philosophy, Law and Economics*, 7(3).
- Winsor, B., & Hanlon, D. (2016). An opportunity evaluation framework for introductory courses in entrepreneurship. *Journal of Entrepreneurship Education*, 19(2), 24.
- Yar Mohammadzadeh, P., Mahdun, R., GHolipur, S. (2019). Identify factors affecting the promotion of entrepreneurial culture the vocational and technical schools: the mixed method. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 10(38), 35-56. (In Persian).
- Yousaf, M, Freeha, I. & Abida, i. (2016). Exploring the impact of good governance on citizens' trust in Pakistan. *Government Information Quarterly*, 33, 200-209.
- Zali, M., Razavi, M. & Kordnaiech, A. (2007). Education of entrepreneurship as an emerging scientific field, *Work and Society Monthly*, 38, 11-3. (In Persian).

