



Presenting a Model for Developing the Entrepreneurial Ecosystem of Knowledge based Companies with an Emphasis on Entrepreneurship Education (Case study: Knowledge-based Companies in Kermanshah Province)

Mohammad Javad Mehrshad^{a*}, Nader Naderi^a

^a Department of Entrepreneurship, Faculty of Social Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran.

Original Article

Use your device to scan and read the article online



Citation: Mehrshad M J, Naderi N. Presenting a Model for Developing the Entrepreneurial Ecosystem of Knowledge based Companies with an Emphasis on Entrepreneurship Education (Case study: Knowledge-based Companies in Kermanshah Province). *Industrial Innovations*. 2024;2(1):88-102.

 <https://doi.org/10.61186/jii.2.1.88>

KEYWORDS

Ecosystem Development;
Knowledge-Based Economy;
Higher Education;
Knowledge-Based
Entrepreneurship.

ABSTRACT

The rapid pace of global changes in recent years has been significantly influenced by knowledge, rendering the future unpredictable. Knowledge-based companies play a crucial role in global transformations, guiding scientific discoveries toward addressing human life challenges. The lack of development in the entrepreneurship ecosystem for such companies can lead to the inefficiency of a country's progress given the speed of global development. In this regard, the present research aims to present a development model for the entrepreneurship ecosystem of knowledge-based companies in Kermanshah Province with an emphasis on entrepreneurship education, utilizing content analysis methodology. The study population consisted of entrepreneurship professors who had experience in teaching to knowledge-based businesses. The sample size was determined based on theoretical saturation, and through interviews with 9 experts from the study population, theoretical saturation was achieved. Data collection was performed through semi-structured questionnaires, in-depth interviews, and note-taking. Data analysis was conducted using open, axial, and selective coding, forming the basis for the research model. The results indicate that the components of the research model consist of a substructure section comprising values, education, content, and infrastructure. The superstructure section includes expertise, resources, communications, and customers and paying attention to education in the development of this type of entrepreneurial ecosystem has deep and extensive effects. In the end, it is suggested that codified educational programs with the aim of influencing the superstructure and infrastructure of the entrepreneurship ecosystem should be included in the agenda of educational organizations such as universities and professional technical organization for its development.

Extended Abstract

1. Introduction

In recent years, the pace of global change has accelerated significantly, driven primarily by knowledge. This transformative force has rendered the future unpredictable. Knowledge-based companies occupy a crucial role in global progress, channeling scientific discoveries toward solving real-world challenges. However, the absence of a robust entrepreneurial ecosystem for such companies can hinder a nation's advancement, especially given the rapid pace of global shifts.

* Corresponding author,

E-mail address: mj.mehrshad@razi.ac.ir

DOI: <https://doi.org/10.61186/jii.2.1.88>

Received: March 25, 2024; Received in revised form: June 7, 2024; Accepted: June 21, 2024.

Article type: Research Paper

©Author



The impact of knowledge-based development has been profound, reshaping economic, social, and scientific landscapes worldwide. Embracing this development paradigm presents a unique opportunity to address the disparities faced by less developed or developing countries. By actively engaging in innovation and risk-taking, these countries can mitigate the potentially irreversible costs of passivity in the face of emerging transformations [1].

Taking cues from national strategic documents, including comprehensive scientific roadmaps and the 1404 vision document, as well as legislation supporting knowledge-based enterprises, fostering self-reliance becomes not only a confidence booster but also a pathway to economic resilience within an innovative ecosystem [2].

2. Case Study

In Kermanshah province, there exist 77 knowledge-based companies spanning 9 different categories of activities. Given Kermanshah's unemployment rate, which ranks third in the country according to the National Statistics Center's summer report, these companies can significantly contribute to job creation. Among the various factors crucial for developing an entrepreneurial ecosystem, education stands out. The research aims to present a model for the entrepreneurial ecosystem's development within knowledge-based companies, emphasizing entrepreneurship education. The case study focuses on knowledge-based companies in Kermanshah province.

3. Materials and Methods

The present study was conducted with an applied objective and employed a qualitative research approach using content analysis. Qualitative content analysis is not merely a data analysis tool; it is recognized as a research method used by various scholars to explore individuals' understanding of everyday phenomena and interpret the content of mental data [3]. Given that this study aims to investigate the components of entrepreneurial ecosystem development in knowledge-based companies, with a specific focus on entrepreneurship education, we utilized an in-depth interview approach to achieve our research objectives. The study population included all entrepreneurship education professors, and we purposefully selected nine participants from professors at universities in Kermanshah province using snowball sampling based on specific criteria.

4. Discussion and Findings

The present study unfolded in three distinct stages: open coding, axial coding, and selective coding. During the open coding phase, essential concepts emerged through a meticulous review of recorded interviews and field notes, analyzed paragraph by paragraph. A total of 29 core codes were identified at this stage. Subsequently, employing the constant comparison technique, we established connections between specific concepts. These interconnected concepts were then categorized based on their semantic similarity. In essence, we grouped together concepts that exhibited semantic affinity. For further insights, refer to Table 5, which showcases the resulting concepts from open coding and the corresponding categories derived from axial coding.

5. Conclusion

The objective of this study was to propose a model for developing the entrepreneurial ecosystem within knowledge-based companies, emphasizing entrepreneurship education and utilizing content analysis. By analyzing extracted data through open and axial coding, we identified nine key themes. Upon thorough examination, we concluded that essential components of entrepreneurial ecosystem development fall into two categories: foundational and enabling aspects. According to interviewees, education plays a central role in shaping the ecosystem for knowledge-based ventures, fostering a healthy and productive environment. In the foundational realm, beliefs and values hold a pivotal position, serving as the bedrock for other ecosystem elements. Purposeful value creation hinges on continuous and proper education. Ultimately, interviewees view the consumer basket as the ultimate destination for knowledge-based companies. However, prolonged transitions from research to production and commercialization risk disconnecting from consumer behavior.



ارائه مدل توسعه زیست‌بوم کارآفرینی شرکت‌های دانش‌بنیان با تأکید بر آموزش کارآفرینی (مورد مطالعه: شرکت‌های دانش‌بنیان استان کرمانشاه)

محمدجواد مهرشاد^{الف*}، نادر نادری^ب

^{الف} گروه کارآفرینی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران: mj.mehrshad@razi.ac.ir

^ب گروه کارآفرینی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران: n.naderi@razi.ac.ir

چکیده	واژگان کلیدی
<p>سرعت تغییرات جهان در سال‌های کنونی بسیار بالا رفته و عامل اصلی این تحولات دانش است که آینده را غیرقابل پیش‌بینی کرده است. شرکت‌های دانش‌بنیان مجموعه‌هایی هستند که در تحولات جهانی نقش ویژه‌ای را بازی می‌کنند و اکتشافات علمی را به سوی حل مسائل زندگی بشر هدایت می‌کنند. عدم توسعه زیست‌بوم کارآفرینی این نوع شرکت‌ها می‌تواند باعث ناکارآمدی حرکت کشور با توجه به سرعت تحولات جهانی شود. در این راستا، هدف از پژوهش حاضر ارائه مدل توسعه زیست‌بوم کارآفرینی شرکت‌های دانش‌بنیان استان کرمانشاه با تأکید بر آموزش کارآفرینی با روش تحلیل محتوا بود. جامعه مورد مطالعه اساتید دانشگاه رشته کارآفرینی هستند که تجربه آموزش به کسب‌وکارهای دانش‌بنیان را دارند. معیار تعیین حجم نمونه رسیدن به اشباع نظری بود که در این پژوهش با مصاحبه از ۹ نفر از خبرگان مورد نظر، اشباع نظری حاصل شد. جمع‌آوری داده‌ها از طریق پرسشنامه نیمه ساختاریافته، مصاحبه عمیق و یادداشت‌برداری صورت گرفت. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام گرفت و بر اساس آن مدل پژوهش شکل گرفت. نتایج نشان داد مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده مدل پژوهش بخش زیربنایی متشکل از ارزش‌ها، آموزش، محتوا و زیرساخت‌ها است و بخش روینایی متشکل از تخصص، منابع، ارتباطات و مشتریان است و توجه به آموزش در توسعه این نوع از زیست‌بوم کارآفرینی تأثیرات عمیق و وسیعی دارد. در پایان پیشنهاد می‌شود برنامه‌های آموزشی مدون باهدف تأثیرگذاری بر بخش‌های روینایی و زیربنایی اکوسیستم کارآفرینی، برای توسعه آن در دستور کار سازمان‌های آموزشی مانند دانشگاه‌ها و سازمان فنی حرفه‌ای قرار گیرد.</p>	<p>توسعه اکوسیستم، اقتصاد دانش‌بنیان، آموزش عالی، کارآفرینی دانش‌بنیان</p> <p>تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۱/۰۶</p> <p>تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۴/۱۷</p> <p>تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۴/۳۱</p>

۱- مقدمه

کارآفرینی در جهان امروز به سرعت در حال پیشرفت است [۱]. از طریق کارآفرینی می‌توان موجبات خودکفایی و استقلال کشور را فراهم کرد [۲]. کارآفرینی در نخستین تعریف‌های خود به‌عنوان فرآیند شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های تجاری برای معرفی محصولات یا خدمات جدید به بازار تعریف شد. به دلیل تأثیر کارآفرینی بر رشد اقتصادی، این یک تعریف مهم باقی

* نویسنده مسئول؛

ماند اما اخیراً کارآفرینی نیز به‌عنوان یک روش تفکر و رفتار درک می‌شود [۳].

کارآفرینی یک برنامه آموزشی است که به‌عنوان بخش ارزشمندی از تجهیز مخاطبان به شایستگی‌های کارآفرینانه می‌پردازد [۴]. ارتقای کارآفرینی با آموزش همواره با چالش‌های متعددی همراه بوده و تحقیقات مرتبط به آن هنوز در مرحله اکتشاف است [۵]. تأثیر آموزش کارآفرینی بر موضوعات گوناگونی قابل‌توجه است که یکی از آثار آن‌ها، توسعه زیست‌بوم کسب‌وکار است.

واژه زیست‌بوم ریشه در اکولوژی دارد. زیست‌بوم به‌وسیله سه مؤلفه کلیدی تعریف می‌شود: ۱- جمعیت یا ذینفعان که هر دو نتیجه زیست‌بوم هستند، ۲- مکان و محلی که زیست‌بوم وجود دارد، ۳- وابستگی و همکاری متقابل (تعامل) و وسیع میان جوامع مختلف، زیست‌بوم را تشکیل می‌دهند [۶]. زیست‌بوم محیط‌های حمایتی کسب‌وکار مخاطره‌آمیز را به وجود می‌آورد و در این اواخر در حوزه کارآفرینی مورد توجه واقع شده‌اند [۷]. توسعه زیست‌بوم کارآفرینی در هر منطقه و هر کسب‌وکاری، کاملاً منحصر به فرد است به همین دلیل برای فراهم آوردن بستر مناسب برای انتخاب بهترین مدل توسعه، باید شناخت عمیق و دقیقی از وضعیت زیست‌بوم کارآفرینی آن منطقه حاصل شود [۸]. با توجه به پیشرفت‌های سریع و مستمر علمی و فناوری، امروزه در بین انواع مشاغل، کسب‌وکارهای دانش‌بنیان جذابیت بالایی پیدا کرده و پرداختن به توسعه زیست‌بوم دانش‌بنیان اهمیت ویژه‌ای دارد.

تعریف‌های متعددی از شرکت‌ها و کسب‌وکارهای دانش‌بنیان ارائه شده است اما به‌طور کلی می‌توان گفت ورودی اصلی شرکت‌های دانش‌بنیان علم و اطلاعات است. در نظریه دانش‌بنیان، دانش یک دارایی است که مزیت رقابتی پایدار را فراهم می‌کند [۹]. توسعه دانش‌بنیان به‌مثابه رویکرد جدید توسعه، تمام ابعاد اقتصادی، محیط زیستی، اجتماعی و سیاسی زندگی فردی را در بر می‌گیرد و با ترغیب افراد به فعالیت‌های کارآفرینانه، در یک هم‌زیستی، تعامل و رابطه پویا موجب شکل‌گیری و توسعه کارآفرینی نوآورانه و دانش‌بنیان می‌شود [۱۰]. فناوری عامل کلیدی رقابت در سال‌های اخیر در بازارهای جهانی شده است و نقش شرکت‌های دانش‌بنیان در این رقابت چشمگیر است.

توسعه دانش‌بنیان در دهه‌های اخیر بیشتر مناسبات اقتصادی، اجتماعی و علمی جهان را تغییر داده است و منافع تبعیت از این الگوی توسعه، به حدی است می‌تواند نویدبخش فرصتی بی‌نظیر برای جبران عقب‌ماندگی‌های کشورهای توسعه‌نیافته یا کمتر توسعه‌یافته باشد و هزینه‌های منفعل ماندن نسبت به تحولات پیش‌آمده فاجعه‌بار و غیرقابل‌جبران خواهد بود [۱۱]. در اقتصاد جهانی؛ دانش به‌عنوان مهم‌ترین سرمایه، جایگزین دارایی‌های مالی و فیزیکی شده است [۱۲]. در این نوع اقتصاد، عنصر دانش مانع کاهش بازدهی در مقیاس فردی و سازمانی می‌شود. دانش موردنیاز برای ساختن اقتصاد دانش‌بنیان، تنها از نوع دانش و فناوری محض نیست بلکه تمامی اشکال دانش، دارای قابلیت تجاری‌سازی را نیز در بر می‌گیرد [۱۳]. در سال‌های اخیر کشور ایران هم با توجه به اینکه سعی نموده در مسیر توسعه علمی و اقتصادی قرار بگیرد و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان در اولویت قرار دهد و تعداد آن‌ها در ایران به ۷۷۹۳ رسیده است (جدول ۱) و یک زیست‌بوم مهم را تشکیل داده است.

جدول ۱ تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان ایران در سال ۱۴۰۱

تعداد	موضوع فعالیت
۳۴۳	کشاورزی، فناوری زیستی و صنایع غذایی
۴۶۹	دارو و فرآورده‌های پیشرفته حوزه تشخیص و درمان
۱۰۹۷	مواد پیشرفته و محصولات مبتنی بر فناوری‌های شیمیایی
۱۶۸۰	ماشین‌آلات و تجهیزات پیشرفته
۳۱۳	وسایل، ملزومات و تجهیزات پزشکی
۱۷۳۹	سخت‌افزارهای برق و الکترونیک، لیزر و فوتونیک
۱۷۳۲	فناوری اطلاعات و ارتباطات و نرم‌افزارهای رایانه‌ای
۳۹۵	خدمات تجاری‌سازی

شرکت‌های دانش‌بنیان ایران فعالیت خود را بر پایه به‌کارگیری فناوری اطلاعات پیشرفته شکل داده‌اند؛ بنابراین، به‌کارگیری فناوری‌های اطلاعاتی مناسب با فرایندهایی که در این قبیل شرکت‌ها در جریان است، اهمیت زیادی در پیشبرد فعالیت‌های آن‌ها دارد. همچنین از آنجاکه شرکت‌های دانش‌بنیان با استفاده از پتانسیل دانش موجود نخبگان، سهم مهمی در خلق ایده‌های نو و تجاری‌سازی آن‌ها دارند، لازم است تا افراد به لحاظ رویکرد روان‌شناختی و رفتاری انگیزه لازم برای تعاملات علمی و به اشتراک‌گذاری دانش خود را داشته باشند [۱۴]. با توجه به اسناد بالادستی کشور از جمله نقشه جامع علمی، سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ و قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و توجه به زیست‌بوم شرکت‌های دانش‌بنیان برای کاهش وابستگی‌ها به خارج علاوه بر خودباوری، به خودکفایی در کشور نیز کمک می‌کند و در فضای نوآور و ریسک‌پذیر می‌تواند برای اهداف اقتصاد مقاومتی، نقش آفرین باشد [۱۵]. علی‌رغم تجمع بیشتر شرکت‌های دانش‌بنیان کشور در تهران، یکی از استان‌های کشور که به علت نرخ بالای بیکاری، موقعیت صادراتی و دارا بودن مراکز متنوع علمی و دانشگاهی در راستای پیوستن به اقتصاد دانش‌بنیان اقداماتی انجام داده است کرمانشاه است و در اثر سیاست‌هایی امروز خواستگاه تعدادی از شرکت‌های دانش‌بنیان است.

در استان کرمانشاه ۷۷ شرکت دانش‌بنیان وجود دارد (جدول ۲). از لحاظ نوع موضوع دارای ۹ دسته فعالیت هستند این شرکت‌ها می‌توانند با توجه به نرخ بیکاری استان کرمانشاه که طبق گزارش تابستانه مرکز ملی آمار رتبه سوم بیکاری کشور را دارد نقش برجسته‌ای در اشتغال آفرینی ایفا کند. در میان عوامل متعدد توسعه اکوسیستم کسب‌وکارهای دانش‌بنیان، توجه به آموزش اهمیت ویژه‌ای دارد.

جدول ۲ تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان استان کرمانشاه در سال ۱۴۰۱

تعداد	موضوع فعالیت
۸	کشاورزی، فناوری زیستی و صنایع غذایی
۱۱	دارو و فرآورده‌های پیشرفته حوزه تشخیص و درمان
۱۱	مواد پیشرفته و محصولات مبتنی بر فناوری‌های شیمیایی
۱۳	ماشین‌آلات و تجهیزات پیشرفته
۲	وسایل، ملزومات و تجهیزات پزشکی
۱۷	سخت‌افزارهای برق و الکترونیک، لیزر و فوتونیک
۹	فناوری اطلاعات و ارتباطات و نرم‌افزارهای رایانه‌ای
۶	خدمات تجاری‌سازی
۰	صنایع فرهنگی، خلاق و علوم انسانی و اجتماعی
۷۷	جمع

بر اساس بررسی منابع مختلف، شواهد چنین نشان می‌دهد که تاکنون مطالعه‌ای در زمینه ارائه یک مدل برای توسعه زیست‌بوم کسب‌وکارها با تأکید بر آموزش کارآفرینی و به‌طور ویژه در خصوص کسب‌وکارهای دانش‌بنیان استان کرمانشاه صورت نگرفته است؛ بنابراین پژوهش پیشرو به دنبال ارائه یک مدل در راستای توسعه زیست‌بوم کسب‌وکارهای دانش‌بنیان استان کرمانشاه با تأکید بر آموزش کارآفرینی است، این پژوهش برگرفته از زمینه مورد مطالعه و بر اساس رویکرد اکتشافی (نظریه‌سازی) و با دیدگاهی بلندمدت برای خطی‌مشی‌گذاری صحیح برای مسئولان و دانشگاهیان استان کرمانشاه که در حوزه دانش‌بنیان تأثیرگذار هستند صورت گرفته است.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

کارآفرینی حوزه‌ای گسترده و چندوجهی است که تحت تأثیر جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی قرار

می‌گیرد و البته بر آن‌ها می‌تواند تأثیر بگذارد؛ بنابراین، توسعه آن مستلزم لحاظ کردن تمام مؤلفه‌های حول محور آن است. زیست‌بوم کارآفرینی متشکل از مؤلفه‌های اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی نزدیک به هم است که نسبت به ایجاد و رشد کسب‌وکارهای نوآورانه نوپا پشتیبانی می‌کنند و کارآفرینان را به برای پذیرش ریسک در راستای تأمین مالی پرخطر تشویق می‌کنند [۱۶].

رهیافت‌های آموزش کارآفرینی را در دودسته رهیافت‌های سنتی و نوآورانه دسته‌بندی می‌کنند. اولین گروه رهیافت سنتی مانند سخنرانی‌های معمولی و دومین گروه، رهیافت‌های نوآورانه هستند که بیشتر مبتنی بر عمل هستند [۱۷].

درینی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند آموزش کارآفرینی بر خودکارآمدی کارآفرینی، نگرش کارآفرینی و تفکر کارآفرینانه تأثیر می‌گذارد. خودکارآمدی کارآفرینی باعث ارتقا نگرش کارآفرینی می‌شود. هنگامی که مخاطبان این باور را داشته باشند که این‌گونه افراد و گروه‌ها، رفتار کارآفرینانه آنان را حمایت می‌کنند، نگرش مثبتی درباره رفتارهای کارآفرینانه در آنان پدید می‌آید و این نگرش مثبت در نهایت منجر به آغاز فعالیت‌های کارآفرینانه و در نتیجه قصد پایداری برای انجام زندگی کارآفرینانه در آن‌ها خواهد شد [۱۸].

یوسفی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که مؤلفه‌های ارزشیابی مرحله‌ای، تحلیل تکالیف یادگیری و تعیین مواد و وسایل آموزشی در بالاترین سطح و دارای کمترین تأثیر و عنصر تدوین هدف‌های آموزشی در پایین‌ترین سطح و دارای بیشترین تأثیر بر دیگر عناصر الگوی آموزشی کارآفرینی را دارد [۱۹].

اکبری و تیزرو (۱۴۰۱) در پژوهش خود بیان کردند پس از انتخاب مؤلفه‌های مزیت ساز رقابتی شرکت‌های دانش‌بنیان از ادبیات موضوع و نظر خبرگان، اقدام به سناریو نگاری با روش تجزیه و تحلیل متوازن تأثیرات متقابل شد. در مجموع هشت سناریو قوی حاصل شد که از آنجا شرکت‌ها توانایی برنامه‌ریزی و مدیریت برای هر هشت سناریو را نخواهند داشت و مقرون به صرفه نیز نیست، لذا سه سناریوی خوش‌بینانه، بدبینانه و محتمل انتخاب شد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در نهایت با بررسی‌های به عمل آمده مؤلفه‌های مزیت‌ساز رقابتی در چهار دسته طبقه‌بندی شد که بیشترین تأثیر را می‌توانند بر توسعه زیست‌بوم شرکت‌های دانش‌بنیان داشته باشند این چهار دسته عبارت‌اند از سیاسی- راهبردی، اقتصادی- مالی، فرهنگی- اجتماعی و فناوری [۹].

جامه‌بزرگی و میگون‌پوری (۱۴۰۰) در پژوهش خود به این نتایج رسیدند که فرهنگ اکوسیستم کارآفرینانه دانشگاهی می‌تواند به عنوان فضا و بستری برای توسعه کارآفرینی اجتماعی عمل نماید. ابعاد مختلف فرهنگ اکوسیستم، پیش‌ران‌های توسعه کارآفرینی اجتماعی تلقی می‌شوند. بعد فردی با ایجاد انگیزه، اعتماد به نفس و شناسایی فرصت‌ها، بعد سازمانی با همکاری تیمی، برنامه‌ریزی و رفتار شهروندی، بعد آموزشی با کیفیت بخشی به آموزش و محتوی سازی مناسب، بعد کسب‌وکار با ریسک‌پذیری، خلاقیت، فرصت سازی و بعد پژوهشی با کیفیت بخشی به پژوهش فناورانه و با خلق ارزش اجتماعی به توسعه کارآفرینی اجتماعی کمک می‌کند [۲۰].

عابدینی و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه خود، شهرهای دانش‌بنیان را به عنوان راهکاری مطلوب برای توسعه اقتصادی و مدیریت مناسب منابع زیرزمینی و بهبود کیفیت زندگی در سال‌های آینده بیان و شش بُعد برای چارچوب ارتقا شهرها بر مبنای دانش ارائه می‌دهند: اقتصاد دانش‌محور؛ جامعه دانش‌محور؛ دولت دانش‌محور؛ محیط دانش‌محور؛ سلامت دانش‌محور و امنیت دانش‌محور [۲۱].

Obeidat و همکاران (۲۰۲۱)، در پژوهش خود اثرات سرمایه فکری بر مزیت رقابتی و با در نظر گرفتن نقش نوآوری را مورد توجه قرار دادند. در این پژوهش ضمن تعیین ابعاد مربوط به سرمایه فکری (سرمایه ساختاری، انسانی و رابطه‌ای) انواع نوآوری شامل نوآوری رادیکال و تدریجی و نقش آن در رابطه مؤلفه‌های سرمایه فکری و مزیت رقابتی شرکت‌ها ارزیابی شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که هر چه سطح نوآوری در یک اقتصاد ارتقا یافته تر باشد سرمایه فکری نقش اساسی‌تری در توسعه مؤلفه‌های اقتصاد دانش‌بنیان دارد [۲۲].

در پژوهش Bian و همکاران (۲۰۲۱) مشخص شد که خودکارآمدی کارآفرینی بر آموزش کارآفرینی و قصد کارآفرینی تأثیر واسطه‌ای دارد [۲۳].

Gieure و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی فرآیند کارآفرینی: پیوند بین نیت و رفتار پرداختند و نشان دادند که نگرش‌های شخص، هنجارهای ذهنی و مهارت‌های کارآفرینی فرد بر قصد کارآفرینی تأثیر بسیار زیادی دارد و قصد کارآفرینی به‌صورت مستقیم بر رفتار کارآفرینی مؤثر است [۲۴].

Bhatti و همکاران (۲۰۲۰) به این نتیجه رسیدند سرمایه اجتماعی به‌عنوان بخش اساسی از سرمایه فکری سازمان‌ها در تعاملات اجتماعی بین افراد و گروه‌ها و نقش آن بر عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان مورد توجه قرار گرفته است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که تسهیم دانش در رابطه بین سرمایه اجتماعی و خلاقیت نیروی انسانی نقش واسطه‌ای دارد. همچنین مبتنی بر نتایج پژوهش مشخص شد؛ هرچه کار برای کارکنان معنادار باشد سرمایه اجتماعی اثر بیشتری بر میزان خلاقیت سازمانی دارد [۲۵].

Pohjalainen (۲۰۲۰) اثر پیشرفت فنی و کارآفرینی بر ثبات و پیشرفت اقتصادی و اجتماعی را ارزیابی کرد. در این مطالعه، اهمیت اکوسیستم کارآفرینی فناوری بررسی گردید و مشخص شد برای توسعه سرمایه‌گذاری‌های جدید، ایجاد ارزش و اجرای ایده‌های تجاری جذاب، کارآفرینان به فضای تجاری رقابتی در قالب اکوسیستم کارآفرینی فناورانه نیاز دارند [۲۶].

پژوهشگران	نتایج
درینی و همکاران (۱۴۰۱)	آموزش کارآفرینی بر خودکارآمدی کارآفرینی، نگرش کارآفرینی و تفکر کارآفرینانه تأثیر می‌گذارد. خودکارآمدی کارآفرینی باعث ارتقا نگرش کارآفرینی می‌شود.
یوسفی و همکاران (۱۴۰۱)	عناصر تدوین هدف‌های آموزشی در پایین‌ترین سطح و دارای بیشترین تأثیر بر دیگر عناصر الگوی آموزشی کارآفرینی را دارد.
اکبرپور و تیزرو (۱۴۰۱)	مؤلفه‌های مزیت ساز رقابتی در چهار دسته طبقه‌بندی شد که بیشترین تأثیر را می‌توانند بر توسعه زیست‌بوم شرکت‌های دانش‌بنیان داشته باشند این چهار دسته عبارت‌اند از سیاسی-راهبردی، اقتصادی-مالی، فرهنگی-اجتماعی و فناوری.
جامه بزرگی و میگون‌پوری (۱۴۰۰)	فرهنگ اکوسیستم کارآفرینانه دانشگاهی می‌تواند به‌عنوان فضا و بستری برای توسعه کارآفرینی اجتماعی عمل نماید.
عابدینی و همکاران (۱۳۹۹)	شهرهای دانش‌بنیان را به‌عنوان راهکاری مطلوب برای توسعه اقتصادی و مدیریت مناسب منابع زیرزمینی و بهبود کیفیت زندگی در سال‌های آینده بیان می‌کند.
Obeidat et al., 2021	ضمن تعیین ابعاد مربوط به سرمایه فکری (سرمایه ساختاری، انسانی و رابطه‌ای) انواع نوآوری شامل نوآوری رادیکال و تدریجی و نقش آن در رابطه مؤلفه‌های سرمایه فکری و مزیت رقابتی شرکت‌ها ارزیابی شد.
Gieure et al., 2020	نگرش‌های شخص، هنجارهای ذهنی و مهارت‌های کارآفرینی فرد بر قصد کارآفرینی تأثیر بسیار زیادی دارد و قصد کارآفرینی به‌صورت مستقیم بر رفتار کارآفرینی مؤثر است.
Bhatti et al., 2020	تسهیم دانش در رابطه بین سرمایه اجتماعی و خلاقیت نیروی انسانی نقش واسطه‌ای دارد.
Pohjalainen et al., 2020	برای توسعه سرمایه‌گذاری‌های جدید، ایجاد ارزش و اجرای ایده‌های تجاری جذاب، کارآفرینان به فضای تجاری رقابتی در قالب اکوسیستم کارآفرینی فناورانه نیاز دارند

بر اساس این مطالعات، شناخت اکوسیستم کارآفرینی و توسعه آن دارای ابعاد متعددی است و نمی‌توان به‌صورت محدود آن را تحلیل کرد زیرا توسعه اکوسیستم کارآفرینی مستلزم توجه به تمام مؤلفه‌های مؤثر آن است و این قابلیت را دارد که توسعه کارآفرینی را به ارمغان بیاورد.

۳- روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ رویکرد پژوهش، کیفی و با روش تحلیل محتوا^۱ انجام گرفت. تحلیل محتوای کیفی یک روش تحقیق است که برای کشف درک افراد از پدیده‌های روزمره زندگی و تفسیر محتوای داده‌های ذهنی به کار می‌رود. روش تحلیل محتوا کیفی صرفاً یک ابزار و فن برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیست بلکه به‌عنوان یک روش پژوهش شناخته می‌شود که برای انجام پژوهش و جمع‌آوری داده‌ها توسط پژوهشگران مختلفی مورد استفاده قرار می‌گیرد [۲۷]. با توجه به اینکه این پژوهش به دنبال مؤلفه‌های توسعه زیست‌بوم کارآفرینی شرکت‌های دانش‌بنیان با تأکید بر آموزش کارآفرینی است با استفاده از مصاحبه عمیق از افراد خبره سعی شد هدف‌های این پژوهش محقق گردد. جامعه مورد مطالعه در پژوهش حاضر، شامل تمام اساتید آموزش کارآفرینی است. مشارکت‌کنندگان ۹ نفر از بین اساتید دانشگاه‌های استان کرمانشاه و از طریق نمونه‌گیری هدفمند از نوع گلوله برفی، از نوع ملاک محور انتخاب شدند. ملاک مورد نظر برای انتخاب مصاحبه‌شوندگان، اساتیدی بودند که تجربه فعالیت در خصوص آموزش کارآفرینی به مدیران و کارکنان شرکت‌های دانش‌بنیان را در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ داشته‌اند که همه هیئت‌علمی دانشگاه‌های رازی، پیام نور و آزاد استان کرمانشاه که دارای تحصیلات دکتری در رشته‌های مدیریت بازرگانی، کارآفرینی و اقتصاد بودند. داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته جمع‌آوری شد.

مصاحبه‌ها با روش ترکیبی (هدایت‌شده و آزاد) انجام شد. کدهای استخراج‌شده در مصاحبه نهم به اشباع نظری رسیدند و انجام مصاحبه‌های بیشتر به ظهور کدهای جدید منجر نگردید، لذا این تعداد نمونه برای بخش مصاحبه‌ها کافی بودند. در این پژوهش، از نرم‌افزار اطلس. تی آی^۲ نسخه ۷.۲ به‌منظور کدگذاری مصاحبه‌ها استفاده شد. تحلیل روایی ابزار گردآوری اطلاعات از طریق ارزیابی قضاوت‌های خبرگان در مورد ابزار انجام گردید. در این روش از تعدادی از خبرگان دانشگاهی درخواست شد که در مورد روشن بودن، محتوا و جامع بودن سؤالات مصاحبه قضاوت نمایند. نتایج این تحلیل در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۳ روایی صوری و محتوایی پروتکل مصاحبه (یافته‌های پژوهش)

ارزیاب‌ها	اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم	هفتم
نگارش و انشای سؤالات مطرح‌شده	۵	۵	۴	۴	۵	۴	۵
میزان انطباق سؤالات با مدل مقدماتی پژوهش	۵	۵	۵	۴	۵	۳	۴
انطباق گزاره‌های مطرح‌شده با سؤالات کلی پژوهش	۵	۵	۳	۵	۵	۴	۳
خرد کردن سؤالات پژوهش در قالب سؤالات مصاحبه	۴	۴	۵	۵	۴	۵	۵
نیاز به حذف و اضافه کردن گویه‌ها	۳	۵	۵	۳	۳	۵	۵
میانگین امتیازات	۴.۴	۴.۸	۴.۴	۴.۲	۴.۴	۴.۲	۴.۴

از این رو روایی سؤالات مصاحبه مورد پشتیبانی قرار می‌گیرد. برای ارزیابی پایایی سؤالات این مصاحبه، از روش درصد توافق بین دو کدگذار استفاده شده است. ابتدا از یک همکار پژوهشی که در زمینه کدگذاری داده‌های کیفی دارای تجربه بود، درخواست شد تا در پژوهش همکاری کند؛ از بین نتایج مصاحبه‌ها، سه مصاحبه: دوم، ششم و هشتم انتخاب گردیده و به‌طور جداگانه توسط دو کدگذار (پژوهشگر و همکار پژوهشگر) کدگذاری شدند. در هر کدام از مصاحبه‌ها، کدهایی که در نظر دو نفر باهم مشابه بودند با عنوان «توافق» کدهای غیرمشابه با عنوان «عدم توافق» مشخص می‌گردند. سپس محقق به همراه این همکار پژوهشی، تعداد سه مصاحبه مذکور را کدگذاری کردند و درصد توافق درون موضوعی که به‌عنوان شاخص پایایی تحلیل به کار می‌رود را محاسبه کرد.

^۱ Content analysis

^۲ Atlas.ti

جدول ۴ ضریب پایایی برای پروتکل مصاحبه

شماره مصاحبه	تعداد کدها	کدهای مورد توافق	پایایی
۱ مصاحبه دوم	۵۸	۲۱	۰.۷۲۴
۲ مصاحبه ششم	۴۲	۱۵	۰.۷۱۴
۳ مصاحبه هشتم	۱۹	۸	۰.۸۴۲
کل	۱۱۹	۴۴	۰.۷۳۹

بر اساس این بررسی، ضریب پایایی برای پروتکل مصاحبه در این مطالعه، برابر با ۷۳/۹ درصد است. این مقدار از دیدگاه پژوهشگران مقدار مطلوبی است. چون حداقل مقدار قابل قبول برای ضریب پایایی برابر با ۶۰ درصد ذکر شده است.

۴- یافته‌های پژوهش

توصیف جمعیت شناختی پژوهش: توصیف ویژگی‌های جمعیت شناختی پژوهش پراکنش سنی مشارکت‌کنندگان، شامل کمترین ۳۸ و بیشترین ۵۴ سال که میانگین ۴۶ است. در این بخش از پژوهش ۲۲/۲ درصد مشارکت‌کنندگان زن و ۷۷/۸ درصد مشارکت‌کنندگان مرد بودند. همه مشارکت‌کنندگان هیئت‌علمی و دارای مدرک دکتری بودند. از لحاظ سابقه کاری کم‌سابقه‌ترین مربوط به ۶ سال و بیشترین سابقه کاری ۲۶ سال بود.

نتایج پژوهش حاضر در قالب کدگذاری سه مرحله باز، محوری و انتخابی حاصل شده است. در کدگذاری باز به‌منظور دستیابی به مفاهیم کلیدی، پس از پیاده کردن مصاحبه‌های ضبط‌شده و یادداشت‌برداری میدانی بر روی کاغذ، بررسی پاراگراف به پاراگراف انجام گرفت و مفاهیم استخراج شد. در این مرحله ۲۹ کد اساسی استخراج شد. در ادامه با استفاده از تکنیک مقایسه دائمی داده‌ها، ارتباط بین مفاهیم مشخص شد و بر اساس قرابت معنایی آن، طبقه‌بندی صورت پذیرفت. به عبارت دیگر، مفاهیمی که دارای قرابت معنایی بودند در یک طبقه قرار گرفتند. در جدول ۵ مفاهیم حاصل از کدگذاری باز و طبقات محوری از کدگذاری محوری نشان داده شد.

جدول ۵ جملات و مفاهیم استخراج شده پژوهش

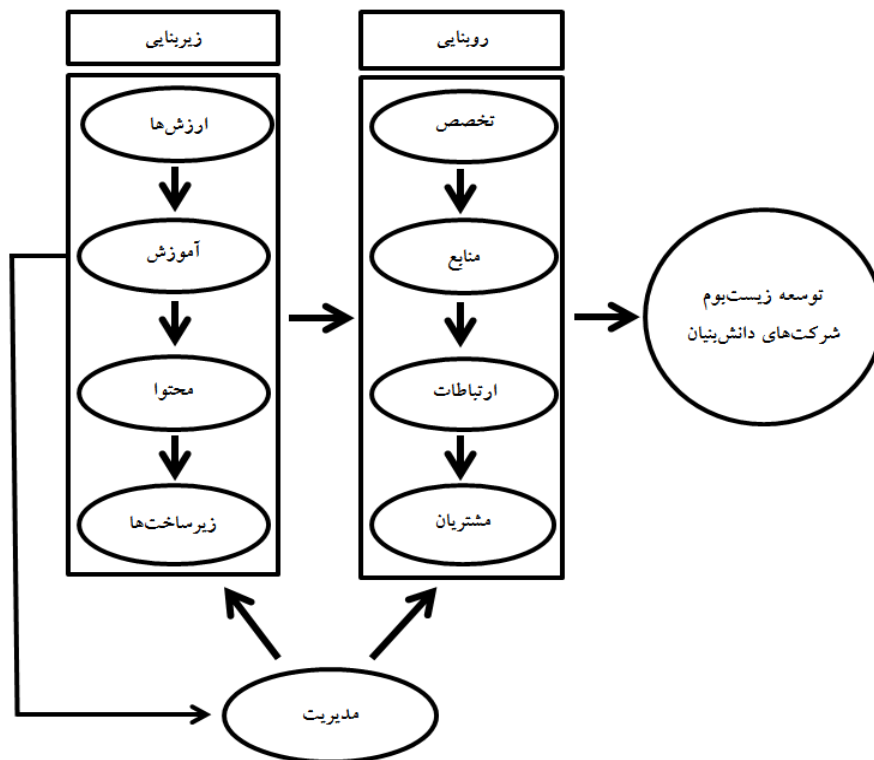
کد	جملات کلیدی	مفهوم استخراج شده	طبقه محوری
A1	نیروی کار در استان کرمانشاه زیاد است اما هنگامی که به آن‌ها پیشنهاد می‌دهی در یک محیط جدید که لازمه آن انجام یک کار ساده با یک دستگاه بخصوص است کار کنند استقبال نمی‌کنند درحالی که با مدت بسیار کوتاهی آموزش این توانایی را پیدا می‌کنند.	تدوین فرآیند سریع و سهل آموزش کارگران	تخصص (A)
A2	پیش‌آمده که یک شرکت ماه‌ها به دنبال یک مدیرعامل با دانش مالی بالا بوده است یا یک تکنیسین خاص را نتوانسته از درون استان پیدا کند که در صورت اطلاع می‌توان این چنین متخصصین با حمایت در بازه زمانی کوتاه یا میان مدت آموزش داد و آماده نمود.	آموزش افراد متخصص در حوزه‌های مالی و علمی	
A3	تجربه‌شده است که مدیران دولتی در استان به اهمیت و تفاوت‌های کسب‌وکارهای دانش‌بنیان آگاه نیستند و به خاطر یکسان دانستن این نوع مشاغل با دیگر مشاغل تصمیمات غلطی را اتخاذ می‌نمایند.	آموزش مدیران آگاه به فضای دانش‌بنیان	
A4	در تمام رشته‌ها و دانشگاه‌های استان افراد توانمندی وجود دارند که می‌توانند با یک ایده به صاحب یک شرکت دانش‌بنیان سود ده تبدیل شوند اما در حصار علم‌زدگی می‌مانند. اگر این‌ها با اقتصاد دانش‌بنیان آشنا شوند به‌سوی کاربردی کردن علم خود پیش می‌روند.	آموزش دانشجویان و اساتید استان	
B1	گاهی مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان بیان می‌کنند که با مراجعه به بانک‌ها برای دریافت تسهیلات، مدیران بانک‌ها سطح ریسک این سرمایه‌گذاری را بالا می‌دانند و به‌سختی موافقت می‌نمایند درحالی که در صورت بررسی درست این مشاغل واقعیت به شکل دیگری است.	آموزش مدیران بانک‌ها در خصوص آینده دانش‌بنیان‌ها	منابع (B)

کد	جملات کلیدی	مفهوم استخراج شده	طبقه محوری
B2	بعضی اوقات سرمایه گذار امکان و قابلیت همکاری با شرکت دانش بنیان را دارد اما عدم معرفی صحیح محصول و شرکت و عدم ترسیم واضح آینده سرمایه گذار را منصرف می کند.	آموزش نحوه جذب سرمایه به مدیران کسب و کارهای دانش بنیان	
B3	مدیران شرکت های دانش بنیان در ابتدای تأسیس یا ادامه فعالیت شرکت تصمیم می گیرند جذب منابع داشته باشند که عده ای از آن ها فقط سراغ اخذ وام از بانک ها می روند در حالی که روش های تأمین منابع بسیار گسترده است.	آموزش انواع روش های جذب منابع	
B4	منابع جدید به صورت مستمر در حال به وجود آمدن هستند که یا به واسطه سیاست گذاری های جدید اتفاق می افتند یا به علت توسعه ابزارهای مجازی ایجاد می شوند که باید به سرعت کشف شوند و به اطلاع مدیران شرکت های دانش بنیان برسند.	تحقیق و ترویج روش های مطالعه منابع جدید	
C1	شرکت های دانش بنیان به صورت وافر از سختی ارتباط با مدیران استانی شکایت دارند و گاهی ماه ها تلاش می کنند تا بتوانند در یک فضای مناسب خواسته های خود را مطرح کنند که نشان می دهند سیستم ارتباط با این مشاغل با قید اولویت مدیران مربوطه تصحیح شود.	آموزش مدیریت روابط	مدیریت (C)
C2	وقتی یک ناظر دولتی مراجعه می کند به شرکت دانش بنیان یا اسناد مالی و مجوزهای شرکت را بررسی می کند که تأیید نماید که این مجموعه واقعاً فعالیت می کند و صلاحیت لازم را برای اعطای تسهیلات دارد و با همان استانداردهای عمومی این مجموعه ها را می سنجد در حالی که چرخه حیات این شرکت ها استانداردهای متفاوتی دارد.	آموزش مدیران ادارات برای احراز تحقق شغل	
C3	حمایت های مسئولان از کسب و کارهای دانش بنیان نباید به طور مطلق تسهیلات محور باشد. چون اعطای تسهیلات بیش از حد به کسب و کارها آن ها را به تسهیلات گیری وابسته می کند و از طرفی حمایت را مترادف با تسهیلات می دانند که این خطرناک است. از سوی دیگر میزان تسهیلات و مسیر جذب آن و نحوه بازپرداخت آن باید متناسب و متعادل با ظرفیت شرکت های دانش بنیان باشد.	ترویج مدیریت مالی	
C4	نباید بدون اطلاع از برنامه های بازرگانی دولت، برنامه های صادراتی و فروش برنامه تولید و توسعه را تدوین کرد زیرا بسیاری از کسب و کارها متعهد می شوند که در یک زمان محدود پاسخگوی سفارش خارجی باشند و قبل از رسیدن به زمان ارسال کالا بنا بر مصالحی دیگر مرز بسته می شود یا در همان کالا محدودیت صادراتی اعمال می شود که این بدقولی های صادراتی برند محصول را در معرض صدمه قرار می دهد.	مدیریت استراتژیک گمرکی و بازرگانی	
D1	بسیاری از شرکت های دانش بنیان در معرض گرایش به محصول و کیفیت گرایی افراطی هستند که آن ها را از وجوه معنوی محصول و شرکت غافل می کند. شرکت هم زمان با رشد و توسعه محصول و تشکیلات باید به توسعه مثبت برند بی اندیشد.	آموزش مدیریت برند	مشتریان (D)
D2	بسیاری از شرکت های دانش بنیان محصولاتی را می سازند که رقبای بزرگ خارجی دارند و نحوه به دست آوردن سهم بازار وابسته به تحقیقات بازار و تعیین جایگاه آن ها در بازار است.	آموزش تحقیقات بازار	
D3	یکی از ابزارهای مهم در خصوص موفقیت یک محصول برنامه بازاریابی است که در صورت طراحی این برنامه جایگاه محصول در میان مشتریان و میزان فروش آن در آینده بیشتر و هدفمندتر می شود.	آموزش و ترویج طراحی برنامه بازاریابی مشتری مدار (MP)	

کد	جملات کلیدی	مفهوم استخراج‌شده	طبقه محوری
D4	شرکت‌های دانش‌بنیان نباید مغرور علم و محصول خود شوند و باید موفقیت خود را در بازاریابی بدانند و برای ارتباط با مشتری برنامه داشته باشند و خواست‌های مشتری را در تصمیم‌گیری‌های خود مؤثر نمایند.	آموزش اصول بازاریابی	
E1	معلمان باید بدانند که چگونه می‌توان هدف‌گذاری دانش‌آموزان را به‌سوی دانشگاه طوری تغییر داد که آن‌ها انگیزه توسعه دانش‌بنیانی در یک‌رشته خاص را داشته باشد و لذا باید دوره ضمن خدمت معلمان حاوی مطالب آموزشی در این خصوص باشد.	آشنایی معلمان با شکل‌گیری شرکت‌های دانش‌بنیان موجود	آموزش (E)
E2	هر استادی در هر رشته‌ای باید ظرفیت‌های دانش‌بنیانی رشته خود را بشناسد و بتواند مخاطب را به‌سوی این نوع کسب‌وکار سوق دهد.	آشنایی اساتید با شکل‌گیری شرکت‌های دانش‌بنیان	
E3	تدوین اردوهای دانش‌بنیان برای دانشجویان اهمیت زیادی دارد و حضور فیزیکی آن‌ها در محیط و در معرض بنیان‌گذار مجموعه قرار گرفتن و حرف‌های او را شنیدن مؤثرترین عامل حرکت در شروع این راه است.	آشنایی دانشجویان با شکل‌گیری شرکت‌های دانش‌بنیان موجود	
E4	برگزاری رویدادهای یافتن ظرفیت‌های دانش‌بنیان محیط پیرامونی و کارگاه‌های معرفی اقتصاد دانش‌بنیان برای دانش‌آموزان که فردا در دانشگاه حضور می‌یابند بسیار مفید خواهد بود.	آشنایی دانش‌آموزان با شکل‌گیری شرکت‌های دانش‌بنیان موجود	
F1	بعضی از مدرسان به تفاوت‌های فضای دانش‌بنیان با غیر آن پی برده‌اند اما در کلاس‌های آموزشی محتوای لازم را برای عرضه ندارند.	تدوین کتب آموزشی کارآفرینی مخصوص فضای دانش‌بنیان	محتوا (F)
G1	اینکه مخاطب بداند که فضای کاری او چقدر مهم است که شعار سال گردیده و محور اصلی مجموعه تصمیم‌سازی کشور است بسیار مهم است و بهترین فرصت برای توسعه چنین نگرشی تبیین شعار سال است.	آموزش آثار کارآفرینانه شعار سال	ارزش‌ها (G)
G2	شرکت‌های دانش‌بنیان مانند هر شرکتی نیازمند فرهنگ‌سازمانی درست هستند که می‌تواند بازدهی این شرکت‌ها را بسیار بالا ببرد و از حیات آن‌ها محافظت کند.	آموزش فرهنگ‌سازمانی به مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان	
G3	رسانه‌ها نقش مهمی در تصویرسازی و بازاریابی و برند آفرینی شرکت‌های دانش‌بنیان دارند و می‌توانند کارآفرینی دانش‌بنیان را به‌عنوان یک باور در جامعه گسترش دهند به شرطی که نمایش این زیست‌بوم به‌درستی انجام شود چون گاهی اختصار بیش‌ازحد باعث عدم معرفی صحیح خواهد شد.	آموزش نحوه صحیح نمایش شرکت‌های دانش‌بنیان استان در رسانه‌های محلی	
G4	تجلیل از مفاخر گذشته کاشتن بذر به وجود آمدن نقش‌آفرینان فردا در هر حوزه‌ای است. در خصوص افراد موفق دانش‌بنیان باید در رسانه‌ها و دانشگاه‌ها تجلیل به عمل آید.	آموزش نحوه تجلیل مؤثر از صاحبان کسب‌وکارهای شرکت‌های دانش‌بنیان موفق	
H1	بسیاری از شرکت‌های دانش‌بنیان از تجربه تلخ خود تا گرفتن مجوزهای لازم می‌نالند و بیان این موضوع سبب می‌شود ذهنیت تاریکی از پیچ‌وخم‌های بی‌دلیل برای جامعه دانشگاهی و عموم حاصل شوند و جذابیت این نوع کسب‌وکار کم شود.	آموزش به مدیران در خصوص چگونگی و آثار تسهیل در اعطای مجوزها	زیرساخت‌ها (H)
H2	نیازهای شرکت‌های دانش‌بنیان فقط تسهیلات نیست بلکه آن‌ها نیازهای متعددی دارند مثل ایجاد بعضی روابط یا در اختیار داشتن موقت بعضی آزمایشگاه‌های دانشگاهی و ... که مهیاکردن آن برای مدیران کار ممکن است.	آموزش مدیران در خصوص نیازسنجی توسعه دانش‌بنیان	
I1	بعضی از شرکت‌ها اهمیت حضور در نمایشگاه‌های بین‌المللی را که توسط دولت به دست می‌آید نمی‌دانند و لازم است دلایل حضور در این موقعیت‌ها به آن‌ها آموزش داده شود.	معرفی آثار مخرب عدم شرکت در رویدادها و نمایشگاه‌های ملی و بین‌المللی	ارتباطات (I)

کد	جملات کلیدی	مفهوم استخراج شده	طبقه محوری
12	مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان از حمایت‌های متعارف اطلاع دارند و به ظرفیت‌های خاص آگاهی ندارند مثلاً مجموعه بنیاد برکت را نمی‌شناسند و نمی‌دانند این مجموعه می‌تواند بهتر از خیلی جاهای دیگر از آن‌ها حمایت کند.	معرفی ظرفیت‌های حمایتی و نحوه ارتباط با آن‌ها	

به‌منظور دست‌یابی به مدل پژوهش از نتایج به‌دست‌آمده در کدگذاری محوری و انتخابی استفاده شد. این مدل شامل دو قسمت کلی فرآیند زیربنایی و روبنایی است. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد در هر دو بخش زیربنایی و روبنایی باید مدیریت صحیح انجام گیرد تا از این طریق، ناسازگاری‌ها زیست‌بوم کارآفرینی کشف و رفع گردد. در بخش زیربنایی ارزش‌ها، مراکز آموزشی، محتوا و زیرساخت‌ها اهمیت فراوانی دارد در این زمینه پاسخگویان معتقد بودند ابتدا باید نقش آموزش در ایجاد باورهای لازم برای توسعه زیست‌بوم کارآفرینی پررنگ‌تر گردد سپس مراکز آموزشی و محتوای لازم را آماده شود و در نهایت زیرساخت‌های لازم را مهیا شود. در بخش دوم (روبنایی) باید تخصص لازم با رویکرد آموزشی درست آماده شوند و طی یک فرآیند درست انتخاب شوند سپس آموزش‌های لازم برای تأمین منابع در اختیار صاحبان کسب‌وکارهای دانش‌بنیان قرار گیرد و سپس ظرفیت‌هایی که باوجود ایجاد ارتباطات می‌توانند به نفع شرکت باشند شناسایی شود و روش‌های ایجاد ارتباط مستمر با دوایر دولتی و خصوصی و نیز بخش‌های داخلی و خارجی به‌طور کامل آموزش داده شود و در نهایت با کمک ارتباطات ایجادشده فرصت‌های مختلف برای جلب رضایت مشتریان و توسعه فروش کشف شود و آموزش‌های لازم برای جایگاه‌یابی برند، افزایش حجم فروش و بالا بردن وفاداری مشتری ارائه شود.



شکل ۱ مدل پژوهش (منبع: یافته‌های پژوهشی)

۵- نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف ارائه مدل توسعه زیست‌بوم کارآفرینی شرکت‌های دانش‌بنیان با تأکید بر آموزش کارآفرینی با روش

تحلیل محتوا انجام شد. بر اساس داده‌های استخراج‌شده و کدگذاری باز و محوری در مجموعه ۹ مقوله شناخته شد. با بررسی تمام مقوله‌ها این نتیجه به دست آمد که مقوله‌های مهم در توسعه زیست‌بوم کارآفرینی به دو بخش زیربنایی و روبنایی تقسیم می‌شوند. منظور از بخش زیربنایی مقوله‌هایی است که ایجاد آن‌ها بسیار زمان‌بر است و از طرفی ریشه در ساختار عمیق محیط دارد و مقوله‌های روبنایی با سرعت بیشتری نسبت به مقوله‌های زیر بنایی قابل ایجاد و مدیریت هستند اما سهولت و کیفیت در به وجود آوردن و اداره کردن مقوله‌های روبنایی کاملاً تحت تأثیر مقوله‌های زیربنایی است. در ضمن مصاحبه‌کنندگان اعتقاد داشتند مقوله مدیریت علاوه بر اینکه هم می‌تواند جزء مقوله‌های زیر بنایی محسوب شود، قابلیت بررسی در مقوله‌های روبنایی را دارد و از طرفی به‌عنوان یک مقوله قدرتمند می‌تواند بر شکل‌گیری تمام مقوله‌های دیگر تأثیر بگذارد. از جهتی اگر مدیران در معرض آموزش قرار بگیرند ارتقا می‌یابند و این ارتقا تمام قلمرو زیست‌بوم را تحت شعاع قرار می‌دهد. از نگاه مصاحبه‌شوندگان آموزش به‌عنوان موضوع محوری در طراحی زیست‌بوم کارآفرینی دانش‌بنیان می‌تواند باعث ایجاد یک زیست‌بوم سالم و مولد در این نوع کسب‌وکارها شود. مصاحبه‌کنندگان معتقد بودند در بخش زیربنایی باور و ارزش‌ها عمیق‌ترین جایگاه را دارد و می‌تواند بستر به وجود آمدن مؤلفه‌های دیگر زیست‌بوم باشد و ارزش‌آفرینی هدفمند در این خصوص فقط با کمک آموزش صحیح و مستمر امکان‌پذیر است؛ و بعد از ارزش‌ها، مراکز آموزشی نیاز به برنامه‌های آموزشی دارند تا بتوانند به‌عنوان جزئی از زیست‌بوم نقش خود را ایفا کنند و فرآیندهای آموزشی قبلی نمی‌تواند تحقق بخش ایجاد زیست‌بوم دانش‌بنیان باشد و ارتقا مراکز آموزشی نیازمند خط‌مشی‌گذاری‌های جدیدی است که مهم‌ترین آن‌ها برنامه‌های آموزشی متمرکز بر ارتقا معلمان، دانش آموزان، دانشجویان و اساتید است. سپس ایجاد محتوای مناسب آموزشی از اهمیت وافری برخوردار است. در ادامه باید به زیرساخت‌ها پرداخت و روش‌های اندازه‌گیری زیرساخت‌ها و کشف کمبودها به متصدیان آموزش داده شود. در بخش روبنایی توجه به آموزش برای تأمین متخصصین لازم با تخصص‌های مفید و پرکاربرد بخش مهمی از زیست‌بوم است. بر اساس نظر مصاحبه‌شوندگان عامل محرک کسب‌وکارهای دانش‌بنیان منابع است و عدم آموزش در خصوص انواع روش‌های تأمین منابع و نحوه پرداختن به آن‌ها در موارد بسیاری سبب شده است شرکت‌ها در به دست آوردن منابع مورد نیاز ناکام بمانند یا بدون در نظر گرفتن تنوع روش‌ها به سراغ روش‌های پرمخاطره رفته و درنهایت کسب‌وکار خود را در معرض خطر نابودی قرار دهند. مصاحبه‌شوندگان معتقد بودند در ادامه نقش ارتباطات در زیست‌بوم بسیار بااهمیت است و شریان‌های حیاتی را برای زیست‌بوم ایجاد می‌کند و عدم آموزش صحیح در ایجاد انواع ارتباط باعث انزوای شرکت و از دست رفتن فرصت‌های محیطی می‌شود. درنهایت مصاحبه‌شوندگان سبب خرید مصرف‌کننده را مقصد نهایی شرکت‌های دانش‌بنیان می‌دانند و معتقدند در صورتی که شرکت‌های دانش‌بنیان به علت مدت زمان زیادی که نیاز دارند تا با اتمام دوره تحقیقات به‌سوی تولید و تجاری‌سازی بروند در معرض این خطر قرار دارند که رفتار مصرف‌کننده را فراموش کنند و زمانی اقدام به حضور در بازار نمایند که در نحوه تصمیم‌گیری مشتریان تغییرات زیادی رخ داده و بازار جدید برای شرکت ناشناخته است و شرکت و محصول متناسب رقابت در این بازار نیست لذا لازم است مدیران شرکت دانش و ابزار لازم برای شناخت و تحلیل مستمر مصرف‌کننده هدف را بشناسند و در معرض آموزش‌های آشنایی با اصول بازاریابی، تحقیقات بازار، اهمیت برنامه بازاریابی، برندینگ قرار گیرند. باید محتوای آموزشی لازم برای توسعه کارآفرینی سازمانی با تأکید بر شرکت‌های دانش‌بنیان تهیه گردد و مورد استفاده آموزشی قرار گیرد. لازم است لزوم آموزش طراحی محصولات دانش‌بنیان در حوزه‌های کشاورزی و صنعتی بامطالعه رفتار مصرف‌کننده در اولویت مدرسین کارآفرینی باشد در پایان پیشنهاد می‌شود توسعه زیست‌بوم کارآفرینی با تأکید بر کارآفرینی فناورانه در شرکت‌های دانش‌بنیان و همچنین بررسی چالش‌های توسعه کارآفرینی فناورانه در صنایع دانش‌بنیان با تأکید بر نقش کوچینگ مورد پژوهش قرار گیرد.

۶- منابع

- [1] Badzaban F, Rezaei-Moghaddam K, Fatemi M. Entrepreneurship Education and its Effects on the Function of Rural Women's Businesses. Karafan Quarterly Scientific Journal. 2020;17:79-94.
- [2] Bakhshi Jahromi M, Kavousy E, Moazami M, Hosseinpour Saadatabadi J. Developing Model of Entrepreneurship Culture Development in Farhangian University. Educational and Scholastic studies. 2022;11:523-46.

- [3] Carpenter A, Wilson R. A systematic review looking at the effect of entrepreneurship education on higher education student. *The International Journal of Management Education*. 2022;20:100541.
- [4] Putro HPN, Rusmaniah R, Mutiani M, Abbas EW, Jumriani J, Ilhami MR. Social Capital of Micro, Small and Medium Enterprises in Kampung Purun for Improving Entrepreneurship Education. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*. 2022;14:1669-80.
- [5] Ghanbari M, Rahmaty M. Effects of Action-Based Entrepreneurship Education on Entrepreneurial Behavior Considering the Mediating Role of Entrepreneurial Intention and Entrepreneurial Orientation. *Journal of Operations Management*. 2022;2:63-89.
- [6] Baghersad V, Davari A, Azizi M. Entrepreneurial ecosystem and competitiveness in selected industries. *Journal of Entrepreneurship Development*. 2020;12:521-40.
- [7] Baghri M, Shahryari M, Boudaghi A, Fazelpour S. Analysis of the process of entrepreneurial ecosystem development in Khuzestan Province. *Quarterly of Social Studies and Research in Iran*. 2022;11:113-42.
- [8] Heidari M, Badizadeh A, Heidarzadeh K. Designing an Entrepreneurial Ecosystem Development Model in Border Areas (Study of Kurdistan Province). *Iranian journal of management sciences*. 2020;15:29-59.
- [9] Akbarpoor M, tizroo A. Futures studies of the strategy of knowledge-based companies with a scenario approach. *Scientific Journal of Strategic Management of Organizational Knowledge*. 2022;5:69-110.
- [10] Sasani A, SHAH HMA, Rezvani M. Presenting a Regional Competitiveness Model based on the Knowledge-Based entrepreneurial ecosystem Structure. 2020.
- [11] Alinezhad Z, Najafi SMB, Fathollahi J, Zali N. Designing a Pattern for achieving knowledge-based agriculture with a grounded theory approach in Kermanshah province. *Agricultural Economics*. 2021;15:97-119.
- [12] Pourqasem M, Salami R. Presenting a model to study the role of intellectual and social capital in the components of knowledge-based economy in Iran. *Journal of Human Capital Empowerment*. 2022;5:33-56.
- [13] Nam BH, Shin Y, Jung K, Kim J-h, Nam S. Promoting knowledge economy, human capital, and dual careers of athletes: a critical approach to the Global Sports Talent Development Project in South Korea. *International Journal of Sport Policy and Politics*. 2019;11:607-24.
- [14] Bavakhani A, Rezaei Sharifabadi S, Ghaebi A, Najafi M. Developing Organizational Knowledge Creation model in Knowledge-based Firms of Iran. *Library and Information Sciences*. 2020;23:121-50.
- [15] Fatehipour M, Azma F, Samari D. Providing a Model for Entrepreneurship Development Based on Value Creation of Academic Knowledge-Based Companies Using Delphi Technique and Fuzzy ANP. *Karafan Quarterly Scientific Journal*. 2021;17:111-28.
- [16] Karimi S, Naderi N, Khosravi E. Analyzing the challenges of the sustainable entrepreneurship ecosystem in Kurdistan province; Using a mixed approach. *Journal of Studies in Entrepreneurship and Sustainable Agricultural Development*. 2023;10:1-22.
- [17] Ahmadi A, Mohammadkazemi R, Mohammadi Elyasi G. Identification of Entrepreneurship Teaching Methods in Affective Domain of Learning Through Edutainment Approach. *Journal of Entrepreneurship Development*. 2017;10:201-20.
- [18] Darini M, Aghajaniafrozi A, Tahmasbiroshan N. Examine the role Entrepreneurship Education and Entrepreneurship Intention of Students with the Mediating Role of Self-Confidence, Attitude and Mentality (Case Study of Students in Mazandaran Province). *Journal of Research in Educational Systems*. 2022;16:131-45.
- [19] Yousefi H, Samiee R, Azma F, Saffarian M. Identifying the effective factors on entrepreneurship education and progress with emphasis on the educational theory of the five minds and using the perspective of academic elites. *Education Strategies in Medical Sciences*. 2022;15:489-97.
- [20] Jamebozorgi M, Mygonpouri Mr. Culture of Academic Entrepreneurship Ecosystem, drivers of social entrepreneurship development. *Journal of Cultural Management*. 2021:57-46.
- [21] Abedini A, Khalili A, Khorram F, Ghorbani S. Feasibility study on the implementation of a knowledge-based city in Tabriz metropolis with a knowledge-based approach. *Urban Structure and Function Studies*. 2020;7:155-75.

- [22] Obeidat U, Obeidat B, Alrowwad A, Alshurideh M, Masadeh R, Abuhashesh M. The effect of intellectual capital on competitive advantage: The mediating role of innovation. *Management Science Letters*. 2021;11:1331-44.
- [23] Bian F, Wu C-H, Meng L, Tsai S-B. A study on the relationship between entrepreneurship education and entrepreneurial intention. *International Journal of Technology, Policy and Management*. 2021;21:1-19.
- [24] Gieure C, del Mar Benavides-Espinosa M, Roig-Dobón S. The entrepreneurial process: The link between intentions and behavior. *Journal of Business Research*. 2020;112:541-8.
- [25] Bhatti A, Akram H, Basit HM, Khan AU, Raza SM, Naqvi MB. E-commerce trends during COVID-19 Pandemic. *International Journal of Future Generation Communication and Networking*. 2020;13:1449-52.
- [26] Pohjalainen M. Verojalanjätkiraportointi valtion enemmistöomisteisissa energia-alan yrityksissä vuosina 2015–2019. 2020.
- [27] Rezaee B, Naderi N, Karamian F, Khosravi E, Parvin F. Analyzing the Role of Non-Governmental Organizations (NGOs) in the Rehabilitation and Sustainability of Earthquake-Stricken Areas in Kermanshah Province. *Geography and Environmental Sustainability*. 2022;12:59-76.