

# Identification and Ranking of Entrepreneurial Development Indicators with an Industrial Employment Approach for University Graduates Using Meta-Synthesis Approach

Mohammad Hassan. Naghdi<sup>1\*</sup>, Hasan. Dehghan Dahnavi<sup>2</sup>, Mohammad Taghi. Honari<sup>3</sup>, Mohammad Reza. Dehghani  
Ashkezari<sup>3</sup>, Abolfazl. Sadeghian<sup>3</sup>

<sup>1</sup> PhD Student, Department of Industrial Management, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran  
<sup>2</sup> Associate Professor, Department of Industrial Management, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran  
<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Industrial Management, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran

\* Corresponding author email address: denavi2000@yahoo.com

### Article Info

#### Article type:

Original Research

#### How to cite this article:

Naghdi, M. H., Dehghan Dahnavi, H., Honari, M. T., Dehghani Ashkezari, M. R. & Sadeghian, A. (2024). Identification and Ranking of Entrepreneurial Development Indicators with an Industrial Employment Approach for University Graduates Using Meta-Synthesis Approach. *Journal of Technology in Entrepreneurship and Strategic Management*, 3(4), 37-52.



© 2024 the authors. Published by KMAN Publication Inc. (KMANPUB), Ontario, Canada. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

### ABSTRACT

The primary objective of this article is to identify and rank the indicators of entrepreneurial development with an industrial employment approach for university graduates using the meta-synthesis approach. The statistical population of this research consists of experienced managers and experts in the field of entrepreneurial development in the industry, as well as entrepreneurship graduates. A purposive sampling method, which is a non-probability sampling method, was employed, and the perspectives of 16 industrial entrepreneurial development experts were utilized. To familiarize and gain insight into the entrepreneurial development model with an industrial employment approach for graduates of Islamic Azad University branches in Yazd province, as well as for better coordination and identification of research variables, interviews were conducted with several experts. This method yielded acceptable and influential results in identifying the components. Qualitative data content analysis was performed using the meta-synthesis method with the help of MAXQDA software to synthesize studies obtained from a systematic review centered around the topic of this research. To screen the identified indicators and select the main indicators, the fuzzy Delphi technique was used. The interpretive structural modeling (ISM) technique was employed to determine the appropriate activities for public companies, rank their importance, and identify relationships between the indicators. From the extracted indicators in related articles, after eliminating synonymous and frequently recurring indicators, and ultimately categorizing and grouping the final indicators, 12 categories and 64 codes were obtained. Furthermore, based on the frequency of codes, the highest repetition was attributed to the highest entropy. The innovation infrastructure in the field of information security had the highest entropy.

**Keywords:** Entrepreneurial University, University Entrepreneurship, Entrepreneurial Ecosystem, Industrial Graduate Employment.

## **EXTENDED ABSTRACT**

### **Introduction**

Entrepreneurial development is vital for economic growth, particularly in the context of industrial employment for university graduates. Entrepreneurship creates jobs, encourages innovation, and enhances the competitive advantage of nations. In recent years, increasing attention has been given to fostering entrepreneurial ecosystems that support university graduates in transitioning to the industrial sector. As university graduates enter an increasingly dynamic and complex labor market, understanding the indicators that drive entrepreneurial development is crucial (Zebihi & Moghadasi, 2006).

The theoretical underpinnings of entrepreneurship have been widely discussed, and several frameworks have been proposed to support entrepreneurial development. The integration of technology, governmental support, and innovation has been noted as critical components in enhancing entrepreneurial activities. Additionally, the role of educational institutions in fostering entrepreneurship has been widely acknowledged, with universities playing a central role in equipping graduates with the skills and mindset necessary for entrepreneurial success (Archibong & Anyansi, 2004; Salamzadeh et al., 2022).

Despite these advancements, there remains a gap in understanding the specific indicators that contribute to successful entrepreneurial development within the industrial sector. This study seeks to address this gap by using a meta-synthesis approach to identify and rank the key indicators of entrepreneurial development for university graduates entering the industrial workforce. The findings of this research will provide valuable insights for policymakers, educators, and industry leaders who aim to strengthen the entrepreneurial ecosystem and support graduates in becoming successful industrial entrepreneurs.

### **Methods and Materials**

This study employed a meta-synthesis approach to identify and rank entrepreneurial development indicators. A qualitative content analysis was conducted using MAXQDA software, which synthesized data from previous studies. The statistical population of this research consisted of experienced managers and experts in the field of entrepreneurial development, as well as entrepreneurship graduates. A purposive sampling method was used, incorporating the perspectives of 16 experts in industrial entrepreneurial development. Interviews were conducted to gain insights into the variables of the research. The identified indicators were screened using the fuzzy Delphi technique, and interpretive structural modeling (ISM) was applied to rank their importance and establish relationships between them. Data were collected from both primary and secondary sources, with interviews providing qualitative insights and articles providing quantitative analysis.

### **Findings**

The study identified 12 categories and 64 codes that represent key entrepreneurial development indicators. The highest entropy was attributed to innovation infrastructure in the field of information security, reflecting its critical role in supporting industrial entrepreneurship. The analysis revealed that creating new entrepreneurial opportunities within industrial sectors (ranked 7th) and access to physical and communication infrastructure (ranked 27th) were also important. Additionally, government support for industrial entrepreneurship ranked 5th, emphasizing the need for financial and non-financial backing for entrepreneurial ventures.

Other critical indicators included access to skilled labor (ranked 20th) and the availability of adequate technological infrastructure, which ranked lower at 61st, indicating that while important, this factor is not as crucial as others in the early stages of industrial entrepreneurship. The findings also highlighted the role of educational institutions in providing necessary training and mentorship, ranking 12th for fostering creativity and innovation in students. Moreover, university-industry interactions ranked 20th, showing the importance of partnerships in promoting entrepreneurship.

In the analysis, it was found that the highest-ranking factor was innovation in security systems, which plays a pivotal role in protecting intellectual property and enabling industrial entrepreneurs to scale their businesses efficiently. The overall results underscore the importance of a multifaceted approach to entrepreneurial development, combining technological innovation, government support, and educational initiatives.

### **Discussion and Conclusion**

The findings align with existing literature, which emphasizes the need for robust innovation infrastructure and government support to foster entrepreneurship in industrial sectors. The role of information security as the top-ranked indicator is consistent with recent studies highlighting the importance of safeguarding entrepreneurial ventures from external threats (Ahmadpour Daryani, 2005; Salamzadeh et al., 2022). This finding suggests that industrial entrepreneurs must prioritize investment in security systems to ensure the sustainability of their businesses.

Furthermore, the significant role of educational institutions in fostering entrepreneurial talent corroborates previous research that emphasizes the need for universities to align their curricula with industry requirements. By providing hands-on experience and fostering creativity, universities can better equip graduates with the skills necessary to navigate the challenges of industrial entrepreneurship (Jiménez-Jiménez & Valle, 2011; Saki et al., 2013). These findings are in line with Zhao's (2005) research on the synergy between entrepreneurship and innovation, which stresses the importance of innovative thinking in achieving entrepreneurial success (Zhao, 2005).

Government support also emerged as a key factor, which is consistent with the work of Salamzadeh et al. (2022), who identified the role of entrepreneurial universities and public policy in promoting entrepreneurial activities (Salamzadeh et al., 2022). The presence of financial support and a conducive regulatory environment is critical to helping entrepreneurs overcome initial challenges and scale their businesses.

In conclusion, the study highlights the need for a holistic approach to entrepreneurial development, particularly in the industrial sector. For university graduates entering the workforce, factors such as innovation infrastructure, government support, and educational mentorship are crucial to their success. Policymakers, educators, and industry leaders must collaborate to create an ecosystem that fosters industrial entrepreneurship and equips graduates with the necessary tools to succeed. This research provides a foundation for future studies on entrepreneurial development, with practical implications for enhancing the industrial employment prospects of university graduates.

# شناسایی و رتبه بندی شاخص های توسعه کار آفرینی با رویکرد اشتغال صنعتی دانش آموختگان دانشگاه با رویکرد فراترکیب

محمد حسن نقدی<sup>۱\*</sup>، حسن دهقان دهنوی<sup>۲</sup>، محمد تقی هنری<sup>۳</sup>، محمدرضا دهقانی اشکذری<sup>۳</sup>، ابوالفضل صادقیان<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت صنعتی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران
۲. دانشیار، گروه مدیریت صنعتی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران
۳. استادیار، گروه مدیریت صنعتی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

\* ایمیل نویسنده مسئول: denavi2000@yahoo.com

### چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله

پژوهشی/اصیل

نحوه استناد به این مقاله:

نقدی، محمد حسن، دهقان دهنوی، حسن، هنری، محمد تقی، دهقانی اشکذری، محمدرضا، و صادقیان، ابوالفضل. (۱۴۰۳). شناسایی و رتبه بندی شاخص های توسعه کار آفرینی با رویکرد اشتغال صنعتی دانش آموختگان دانشگاه با رویکرد فراترکیب. *تکنولوژی در کار آفرینی و مدیریت استراتژیک*, ۳(۴), ۳۷-۵۲.

کسب و کارهای کوچک و متوسط پیشران های اصلی توسعه اقتصادی محسوب گردیده و حمایت های مالی و فنی از آن ها می تواند اثرات قابل توجهی بر کل جریان های اقتصادی برجای نهد. بانک ها به عنوان اصلی ترین بازوی تأمین مالی و اعتباری کسب و کارها، در این میان از نقشی بی بدیل برخوردار می باشند. از این رو هدف اصلی در این پژوهش از یک سو ارائه مدل حمایت بانک های کشور در جهت توسعه رفتار کارآفرینانه کسب و کارهای کوچک و متوسط و از سوی دیگر بررسی معناداری و اولویت بندی عوامل کلیدی اثرگذار بر ایفای نقش حمایتی بانک ها از توسعه رفتار کارآفرینی کسب و کارهای کوچک و متوسط بوده است. در این زمینه از نظرات پنل خبرگانی متشکل از ۷ خبره از بخش اقتصاد و بانکداری در استان آذربایجان غربی در بخش کیفی و ۴۶۴ نفر از مدیران بانک ها (و به طور خاص بانک سپه) و مدیران شرکت های کوچک و متوسط این استان در بخش کمی، در گام های مختلف پژوهش استفاده گردید. ابزار گردآوری داده ها در این مطالعه مبتنی بر مصاحبه نیمه ساختاریافته در بخش کیفی و پرسشنامه محقق ساخته در بخش کمی بود. در این مطالعه، به منظور تجزیه و تحلیل داده ها و در راستای شناسایی عوامل اثرگذار در زمینه حمایت بانک ها از توسعه کارآفرینی شرکت های کوچک و متوسط، از روش تحلیل مضمون و نرم افزار MAXQDA استفاده گردید. همچنین تحلیل داده ها در بخش کمی نیز مبتنی بر روش مدلسازی معادلات ساختاری و نرم افزار AMOS صورت پذیرفت. نتایج بخش کیفی نشان داد که مجموعاً ۸۲ مضمون اصلی در قالب ۱۴ مضمون سازمان دهنده در حیطه نقش بانک ها در حمایت از توسعه رفتار کارآفرینی شرکت های کوچک و متوسط قابل شکل گیری می باشد. همچنین در بخش کمی پژوهش، معناداری و اولویت اثرگذاری عوامل علی، مداخله گر و زمینه ای بررسی گردید و بدین ترتیب در این بخش نیز مشخص شد که توسعه رفتارهای کارآفرینانه شرکت های کوچک و متوسط چگونه می تواند بر اساس رفتارهای بانک ها، توسعه یافته و یا دچار عدم توسعه یافتگی شود.

**کلیدواژگان:** حمایت صنعت بانکداری، رفتار کارآفرینانه، کسب و کارهای کوچک و متوسط، رویکرد ترکیبی.



© ۱۴۰۳ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

## مقدمه

نرخ فزاینده تغییرات و تحولات در حوزه‌های علمی، اقتصادی و اجتماعی از عمده‌ترین ویژگی‌های عصر حاضر است. پایان جنگ دوم جهانی نقطه آغازین توجه کشورهای مختلف جهان به توسعه اقتصادی می‌باشد. امری که امروزه با شکل‌گیری اقتصاد جهانی و رقابت همه جانبه از اهمیت بیشتری نیز برخوردار شده است. از طرف دیگر، سازمان‌های امروزی با تحولات و تهدیدات گسترده بین‌المللی روبرو شده‌اند که بقای آن‌ها را با خطر مواجه کرده و آنان برای بقای خود باید راه‌حل‌ها و روش‌های جدیدی را تدوین نموده و به نوآوری و خلاقیت مستمر بپردازند. موتور حرکت چنین سازمان‌های موفق و کارآمد، کارآفرینی می‌باشد (Zebihi & Moghadasi, 2006). امروزه در کشورهای مختلف در دانش مدیریت و اقتصاد توجه خاصی به کارآفرینی اقتصادمدار و کارآفرینان می‌شود. تقویت کارآفرینی و ایجاد بستر مناسب برای توسعه‌ی آن از ابزار پیشرفت اقتصادی کشورها، به ویژه کشورهای در حال توسعه است (Archibong & Anyansi, 2004).

اشتغال زایی متناسب با نیازهای جامعه و ریشه کن کردن بیکاری یا همان اشتغال کامل، از جمله وظایف بنیادین دولتهاست. از طرفی اشتغال در ارتباط مستقیم با توسعه سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه بوده و به سرعت روند توسعه جامعه و موفقیت یا عدم موفقیت برنامه‌های توسعه بستگی دارد. همچنین اشتغال تابعی است از ارزشهای حاکم بر یک جامعه و بدیهی است که مستقیماً در ارتباط با نیازهای زیستی، آموزشی، بهداشتی، رفاهی، روحی و معنوی جامعه باشد. به عنوان نمونه، تمایل جامعه به برخورداری از اطلاعات روزآمد و کیفی، باب جدیدی را فراروی برنامه ریزان اشتغال قرار می‌دهد و یا تمایلات علمی و پژوهشی جامعه و نیاز به دسترسی به نوآوریها، اختراعات و استانداردهای ثبت شده جهان، زمینه کاری جدیدی را ایجاد می‌کند (Buli, 2017). سه دلیل مهم توجه به موضوع کارآفرینی عبارتند از تولید ثروت، توسعه تکنولوژی و اشتغال مولد. در موارد زیادی این مفهوم را به اشتباه صرفاً معادل اشتغال زایی تعریف کرده‌اند. از اواخر دهه هفتاد در بسیاری از کشورهای پیشرفته به علت تغییر در ارزشها و گرایشهای جامعه و تغییرات جمعیت شناختی، موجی از کسب و کارهای کوچک و افراد خود اشتغال به وجود آمدند به گونه‌ای که این موضوع باعث شده است تا مقوله کارآفرینی از جنبه‌های متعدد و بوسیله رشته‌های مختلف علمی نظیر اقتصاد، مدیریت، جامعه‌شناسی و روانشناسی مورد مطالعه قرار گیرد (Hayton, 2005).

در شرایط اقتصادی مدرن، نقش مهمی به مفهوم توسعه کارآفرینی داده می‌شود که توسعه کارآفرینی سازمان را بر اساس تعادل بین حل مشکلات اجتماعی و اقتصادی و حفظ محیط زیست فرض می‌کند. استفاده از آن خود را در ادغام اصول توسعه کارآفرینی در مدل‌های اشتغال صنعتی خود نشان می‌دهد و به دنبال آن اطلاعاتی در رابطه با مشارکت در ایجاد ارزش و دستیابی به اهداف توسعه کارآفرینی در یک گزارش یکپارچه افشا می‌شود. با توجه به افزایش پویایی محیط خارجی و عدم قطعیت آن، سازمان‌ها برای رویارویی با چالش‌های جدید مرتبط، نیازمند تدوین استراتژی مبتنی بر چشم انداز و درک ماموریت خود با در نظر گرفتن خطرات ناشی از عدم دستیابی به اهداف تعیین شده در استراتژی هستند (Salamzadeh et al., 2022). افشای داده‌های مربوط به توسعه کارآفرینی جامعه را قادر می‌سازد، موقعیت سازمان در خصوص حفاظت از محیط کارآفرینی را درک کرده و چگونگی توجه سازمان به موضوعات اشتغال صنعتی را بررسی کنند. علاوه بر این، درک درست هزینه‌های کارآفرینی و اطلاع از عملکردها، فرایندها و محصولات تولیدی می‌تواند هزینه یابی و قیمت گذاری محصولات صنعتی را بهبود بخشیده و به شرکت‌ها در طراحی فرایندها و محصولات سازگارتر با مسایل توسعه کارآفرینی یاری رساند؛ بنابراین توجه به مسائل توسعه کارآفرینی از سوی کشورهای توسعه یافته از مهمترین برنامه‌های شرکتهای صنعتی است (Zhao et al., 2023).

روند توسعه اقتصادی در کشورهای توسعه یافته، بیانگر این واقعیت است که اقتصاد تحت تاثیر کارآفرینی است، به گونه‌ای که کارآفرینان در توسعه اقتصادی کشورهای توسعه یافته، نقش محوری داشته‌اند و سرمایه‌های در دسترس جامعه را کشف و از آن بهره برداری

می‌کنند. این در حالی است که کشورهای توسعه نیافته اهمیت آن را در توسعه اقتصادی نادیده گرفته و به خاطر غفلت از این عنصر حیاتی موجبات عقب ماندگی خود را فراهم نموده‌اند. تاریخچه توسعه اقتصادی در کشورهای توسعه یافته، مستندات برای حمایت از این واقعیت فراهم می‌آورد که اقتصاد تحت تاثیر کارآفرینی است. شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد علت توسعه کشورهای همچون آمریکا، ژاپن و آلمان که از نظر صنعتی توسعه یافته‌اند، کارآفرینی است. کارآفرینی هم اکنون به عنوان یک حرفه ظهور کرده است و همانند دیگر حرفه‌ها باید توسعه یابد و از طریق برنامه‌های آموزشی و دانشگاهی خاص مبتنی بر مطالعات رفتاری و تجربی، پرورش پیدا کند. لذا هدف اصلی از پژوهش حاضر شناسایی و رتبه بندی شاخص‌های توسعه کارآفرینی با رویکرد اشتغال صنعتی دانش آموختگان دانشگاه با رویکرد فراترکیب می‌باشد.

## روش پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف، از نوع تحقیقات کاربردی محسوب می‌شود. هدف تحقیقات کاربردی توسعه کارآفرینی در اشتغال صنعتی کاربردی در یک زمینه خاص است. همچنین از نظر نحوه گردآوری داده‌ها این تحقیق توصیفی (از آن جهت که به شناخت بیشتر شرایط موجود و یاری دادن به فرایند تصمیم‌گیری می‌انجامد) می‌باشد. همچنین از نوع علی می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق را مدیران و کارشناسان باسابقه حوزه صنعت توسعه کارآفرینی و دانش آموختگان کارآفرینی تشکیل می‌دهند. برای نمونه‌گیری در روش‌های کیفی از روش نمونه‌گیری هدفمند که نمونه‌گیری غیراحتمالی است استفاده می‌شود. نخستین قدم برای محاسبه حجم نمونه تعریف خبره براساس مشخصات دقیق خبرگان است. باید تعریفی جامع و مانع از خبرگان ارائه شود. در مطالعه حاضر خبره فردی است که مشخصات زیر را داشته باشد:

- حداقل پانزده سال سابقه کاری در صنعت اشتغال توسعه کارآفرینی داشته باشد.
- حداقل پنج سال سابقه مدیریت در صنعت اشتغال توسعه کارآفرینی داشته باشد.
- مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد یا دکتری داشته باشد.
- شرکت‌های تولید فعال در برنامه زمانی سال ۱۳۹۵-۱۴۰۱ فعال می‌باشند.

بر این اساس در این مطالعه از دیدگاه ۱۶ نفر از خبرگان توسعه کارآفرینی صنعتی استفاده شد. در نهایت نیز خبرگان صنعت استفاده خواهد شد تا به ارزیابی برازش مدل و اعتبارسنجی آن با استفاده از روش حداقل مجذورات جزئی پرداخته شود.

ابزارهای اصلی گردآوری داده‌های تحقیق مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه خبره است. در بخش نخست به منظور مطالعه مباحث تئوریک مرتبط با موضوع پژوهش و نیز بررسی ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش، از اطلاعات مکتوب در این رابطه شامل کتاب‌های تخصصی در حوزه ارائه مدلی با رویکرد اشتغال صنعتی بر توسعه کارآفرینی در میان دانش آموختگان و مقالات مرتبط با موضوع پژوهش استفاده خواهد شد. در بخش دوم به منظور آشنایی و کسب آگاهی و شناخت از ارائه مدلی با رویکرد اشتغال صنعتی بر توسعه کارآفرینی در میان دانش آموختگان و همچنین هماهنگی بیشتر و تشخیص متغیرهای پژوهش با تعدادی از مدیران و کارشناسان ارائه مدلی با رویکرد اشتغال صنعتی بر توسعه کارآفرینی، مصاحبه‌هایی انجام می‌شود. مصاحبه‌ها به سه دسته مصاحبه سازمان‌یافته، نیمه‌سازمان‌یافته و سازمان‌نیافته تقسیم می‌شوند. در تحقیق حاضر، برای جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه‌های متعدد سازمان‌یافته و نیمه‌سازمان‌یافته استفاده شد. در واقع، مصاحبه‌ها برای شناسایی و تعیین متغیرها (ورودی‌ها و خروجی‌ها) در سطح دانش آموختگان فعال در حوزه توسعه کارآفرینی در سطح اشتغال صنعتی صورت گرفت. مستندات، مدارک، گزارش‌ها و مکتوبات موجود در پایگاه‌های آماری در طی تحقیق علاوه بر مصاحبه با خبرگان، از مستندات و گزارشات مرتبط با توسعه شرکت‌های فعال در حوزه نانو فناوری با توجه به متغیرهای (ورودی و خروجی) تعیین شده استفاده می‌شود.



روش‌های گردآوری اطلاعات در این پژوهش به دو دسته کتابخانه‌ای و میدانی تقسیم می‌شود. در خصوص جمع‌آوری اطلاعات مربوط به ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است. جهت گردآوری اطلاعات برای شناسایی شاخص‌ها در بخش کیفی از روش میدانی به کمک مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه استفاده شده است که در این روش نتایج قابل قبول و تاثیرگذاری در جهت شناخت مولفه‌ها حاصل گردید. در این پژوهش به منظور آشنایی و کسب آگاهی و شناخت از مدل توسعه کارآفرینی با رویکرد اشتغال صنعتی دانش‌آموختگان دانشگاه آزاد اسلامی واحدهای استان یزد و همچنین هماهنگی بیشتر و تشخیص متغیرهای پژوهش با تعدادی از خبرگان مصاحبه‌هایی انجام شده است. در این روش نتایج قابل قبول و تاثیرگذاری در جهت شناخت مولفه‌ها حاصل گردید.

در این مطالعه تکنیک اصلی برای برقراری قابلیت اطمینان و قابلیت تایید از طریق رسیدگی فرآیندها و یافته‌های تحقیق بوده است. قابلیت اطمینان بوسیله ی بررسی کردن ثبات فرایندهای مطالعه و قابلیت تایید توسط سنجیدن انسجام داخلی و درونی ماحصل تحقیق، یعنی، داده‌ها، یافته‌ها، تفاسیر و پیشنهادهای صورت می‌گیرد. عناصری که می‌تواند در این رسیدگی‌ها مورد استفاده قرار گیرد شامل داده‌های خام، یادداشتهای دامنه، نکته‌های تئوری، راهنمای رمز گذاری، نکات فرآیند و غیره می‌باشد. فرآیند رسیدگی براساس ۵ مرحله انجام شده است: پیش‌ثبت کردن، تعیین توانایی رسیدگی، توافق رسمی، اعتماد پذیری (قابلیت اطمینان و تایید) و مذاکرات. تحلیل محتوای داده‌های کیفی با روش فراترکیب به کمک نرم‌افزار MAXQDA جهت ترکیب مطالعات حاصل از مرور سیستماتیک انجام شده حول موضوع این تحقیق انجام شده است. به منظور غربالگری شاخص‌های شناسایی شده و گزینش شاخص‌های اصلی، از تکنیک دلفی فازی استفاده گردید. از تکنیک مدل ساختاری تفسیری (ISM) برای تعیین فعالیت‌های متناسب با شرکت‌های دولتی و درجه بندی اهمیت آن‌ها و نیز یافتن روابط بین شاخص‌ها استفاده گردید.

## یافته‌ها

در پژوهش حاضر، در گام نخست با استفاده از روش فراترکیب مقوله‌های بررسی ابعاد توسعه کارآفرینی با رویکرد اشتغال صنعتی دانش‌آموختگان دانشگاه آزاد اسلامی واحدهای استان یزد شناسایی شده است. نخستین گام در روش فراترکیب، تنظیم پرسش‌های پژوهش است. این پرسش‌ها عموماً براساس چهار پارامتر چه چیزی، چه کسی، چه زمانی و چگونه قابل تنظیم است. در گروه‌بندی و تحلیل ابعاد تدوین بررسی ابعاد توسعه کارآفرینی با رویکرد اشتغال صنعتی دانش‌آموختگان دانشگاه آزاد اسلامی واحدهای استان یزد مورد سوال قرار گرفته است. در این بخش کلید واژه‌های مختلف در پژوهش و جمع‌آوری اطلاعات مورد نظر ارائه شد و همچنین منابع‌های مختلف برای جمع‌آوری داده‌های مورد نظر نیز معرفی گردید که در این پژوهش تماماً از داده‌ها و اطلاعاتی که در منابع و پایگاه‌های ذکر شده می‌باشد استفاده شده است. همچنین برای پژوهش‌های خارجی از گوگل اسکالر و پایگاه علمی ساینس دایرکت استفاده گردیده است. از این‌رو، با بررسی و شناسایی پژوهش‌ها از طریق سامانه جستجوی کتابخانه ملی و دیگر کتابخانه‌ها، پژوهشکده‌ها و سایت‌هایی همچون جهاد دانشگاهی، پایگاه مجلات تخصصی نور، مقالات علمی همایش‌های کشور، پایگاه نشریات کشور، ایران داک و IEEE و Science Direct با کلیدواژه‌های مرتبط با بررسی ابعاد توسعه کارآفرینی با رویکرد اشتغال صنعتی دانش‌آموختگان دانشگاه آزاد اسلامی واحدهای استان یزد در فیلد عنوان، جمعاً ۵۰۰ پژوهش یافت شد.

در روش فراترکیب برای پژوهش‌های جستجو شده و پیدا شده باید ملاک و معیار خاصی داشته باشیم. با استفاده از روش CASP با ۱۰ شرط کیفی، هر مقاله را به لحاظ کیفی مورد ارزیابی قرار گرفت. هر یک از مقالات در مواجهه با این شرایط، امتیازی از ۱ تا ۵ گرفته و مقالاتی که مجموع امتیازات آن‌ها ۳۱ و بالاتر شود به لحاظ کیفی تأیید و باقی مقالات حذف خواهند شد. سپس با توجه به امتیازی که مقالات

کسب کرده‌اند آن‌ها را مطابق موارد ذیل، رتبه بندی خواهند شد. بنابراین مقالات با امتیاز بالای ۳۱ تایید و مقالات با امتیاز زیر ۳۱ حذف شدند. در این مرحله پژوهشگر در هر بازبینی تعدادی از مقالات را حذف می‌کند که این مقاله‌ها در فرایند فراترکیب بررسی نمی‌شوند. در این گام ۵۰۰ مطالعه یافت شده در گام قبل به طور دقیق طی چند مرحله مورد بازبینی قرار می‌گیرند تا مطالعاتی که با سؤالات پژوهش متناسب نیستند کنار گذاشته شوند و در نهایت مرتبط‌ترین مطالعات برای استخراج پاسخ سؤالات مشخص گردند. براین اساس تعداد ۵۰۰ مقاله وارد ارزیابی شده و بر اساس معیار ده‌گانه مورد ارزیابی قرار گرفت که نتیجه تحلیل ساختاری و محتوایی مقالات تأیید ۴۰ مقاله بوده است. سرانجام پس از چهار مرحله پالایش از میان ۵۰۰ مطالعه، ۴۶۰ مورد آن حذف، و ۴۰ پژوهش برای تجزیه و تحلیل اطلاعات انتخاب گردید.

در این پژوهش، این ارزیابی در خصوص کدهای استخراجی انجام شده است. وضعیت کدگذاری محقق اول و دوم در جدول و نتایج تحلیل‌های حاصل از نرم افزار آماری SPSS در ذیل نشان داده شده است.

## جدول ۱

مقاطع کدگذار اول و دوم

	نظر کدگذار دوم		مجموع کدگذار اول
	بله	خیر	
نظر کدگذار اول	۳۳	۵	۳۸
	۲	۰	۲
مجموع کدگذار دوم	۳۵	۵	۴۰

عدد معناداری به دست آمده برای شاخص کاپا با مقدار  $0.804$  کوچک‌تر از  $0.05$  بوده و بنابراین فرض استقلال کدهای استخراجی رد و وابستگی کدهای استخراجی به یکدیگر تأیید می‌شود، بنابراین می‌توان ادعا کرد که ابزار مورد استفاده برای استخراج کدها از پایایی کافی برخوردار بوده‌اند.

در این پژوهش ابتدا تمام عوامل استخراج شده از مطالعه‌ها به عنوان شناسه در نظر گرفته، و سپس با در نظر گرفتن معنای هر یک از آنها، شناسه‌ها در مفهومی مشابه تعریف شد؛ سپس مفاهیم مشابه در مقولات تبیین کننده دسته‌بندی گردید تا به این ترتیب محورهای تبیین کننده شاخص‌های پژوهش در قالب مؤلفه‌های اصلی و فرعی پژوهش شناسایی شود.

## جدول ۲

مقوله‌های اصلی و کدهای مربوطه

مقوله ثانویه	مقوله اولیه	کداولیه
زیرساخت‌ها و پشتیبانی	ساختار	چشم انداز کارآفرینی صنعتی در کشور
		ایجاد بسترهای جدید کارآفرینی در زمینه صنعت
		دسترسی به زیرساخت‌های ارتباطی فیزیکی
		دسترسی به زیرساخت‌های فاوا
		دسترسی به نیروی کار ماهر و نیمه ماهر



وجود امکانات و تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری کافی.	عوامل دولتی	توسعه و انتقال کارآفرینی	تلفیق فناوری و دانش
میزان وجود فرصت جهت توسعه کارآفرینی صنعتی			
وجود خدمات حمایتی دولت از بخش کارآفرینی صنعتی در کشور	کارآفرینی صنعتی	عوامل محیطی	مدیریت یکپارچه
حمایت و پشتیبانی مالی و معنوی از مراکز کارآفرین و نوآور			
تخصیص اعتبار لازم به مؤسسات تحقیقاتی و...	کارآفرینی صنعتی	عوامل مدیریتی	آموزش و فرهنگ
کسب و کار فناورانه مبتنی بر صنعت			
پارک‌های علم و فناوری	کارآفرینی صنعتی	عوامل مدیریتی	آموزش و فرهنگ
توجه به شتاب دهنده‌ها در ترویج و توسعه کارآفرینی			
استفاده از دانش فنی	کارآفرینی صنعتی	عوامل مدیریتی	آموزش و فرهنگ
ایجاد شرکت‌های نوپا فناورانه در زمینه صنعت			
توجه به هوش مصنوعی	کارآفرینی صنعتی	عوامل مدیریتی	آموزش و فرهنگ
زیرساخت‌های نوآوری در حوزه امنیت اطلاعات			
توجه به بلاکچین و رمز ارزها	کارآفرینی صنعتی	عوامل مدیریتی	آموزش و فرهنگ
کالای فناورانه صنعتی			
دانشگاه‌های صنعتی کارآفرینانه	کارآفرینی صنعتی	عوامل مدیریتی	آموزش و فرهنگ
شبکه ارزش کارآفرینی صنعتی			
دانش مبتنی بر صنعت	کارآفرینی صنعتی	عوامل مدیریتی	آموزش و فرهنگ
انتقال کارآفرینی صنعتی و تجاری‌سازی آن			
امکان سنجی بازار در زمینه پتانسیل‌های صنعتی	کارآفرینی صنعتی	عوامل مدیریتی	آموزش و فرهنگ
گسترش زمینه‌های کسب و کار			
تعاملات دانشگاه با صنعت	کارآفرینی صنعتی	عوامل مدیریتی	آموزش و فرهنگ
توجه مشکلات اجتماعی			
برنامه‌ریزی دقیق	کارآفرینی صنعتی	عوامل مدیریتی	آموزش و فرهنگ
نگرش مدیریت نسبت به فناوری‌های صنعتی			
در اولویت قرار دادن کارآفرینی صنعتی	کارآفرینی صنعتی	عوامل مدیریتی	آموزش و فرهنگ
شایستگی محوری			
انگیزه و اشتیاق در کسب و کارهای صنعتی	کارآفرینی صنعتی	عوامل مدیریتی	آموزش و فرهنگ
استفاده از مدیران باتجربه و بارو حیه نوآوری و کارآفرینی			
به کارگیری سیستم مدیریتی نوآور	کارآفرینی صنعتی	عوامل مدیریتی	آموزش و فرهنگ
پرهیز از پرداختن به آموزش سنتی و غیر کاربردی			
آموزش مهارت‌ها و حرفه‌های جدید براساس صنعت در دانشگاه‌ها	کارآفرینی صنعتی	عوامل مدیریتی	آموزش و فرهنگ
ارتباط برنامه‌های آموزشی در زمینه صنعت با نیازهای بازار کار و جامعه			
وجود دروس و پروژه‌های مسئله مدار صنعت پژوهش‌های کاربردی	کارآفرینی صنعتی	عوامل مدیریتی	آموزش و فرهنگ
توجه کردن به پرورش خلاقیت و نوآوری در دانشجویان			
وجود خدمات مشاوره‌ای مناسب	کارآفرینی صنعتی	عوامل مدیریتی	آموزش و فرهنگ
توجه کافی به دروس کارآموزی و کارورزی			
توجه تشابهات فرهنگی بین کارآفرینی صنعت و دانشگاه تخصص محور	کارآفرینی صنعتی	عوامل مدیریتی	آموزش و فرهنگ
انگیزه‌های مشابه در صنعت و بخش کسب و کار			
مقالات، نشریات علمی و پژوهشی در زمینه صنعت	کارآفرینی صنعتی	عوامل مدیریتی	آموزش و فرهنگ

<p>گسترش فرهنگ پژوهش و محیط الهام بخش در زمینه صنعت زمینه‌سازی ایجاد انگیزه کارآفرینی صنعت در دانشجویان ترجیح خود اشتغالی و گسترش فرهنگ خوداشتغالی در دانشجویان رشته‌های صنعت رسانه‌ها-هنجارهای اجتماعی و داستان‌های موفقیت صنعت برگزاری کنفرانس‌ها، نشست‌ها و همایش‌های علمی و... وجود فرهنگ حمایتی از کارآفرینی در دانشگاه‌ها، اعتماد دانشگاه و صنعت در زمینه توسعه کارآفرینی صنعت وجود مراکز علمی و پژوهشی در زمینه کارآفرینی تولید، انتقال و شفافیت در به اشتراک‌گذاری دانش صنعت انجام تحقیقات بنیادی و کاربردی در زمینه کارآفرینی و کسب‌وکار همکاری با صنایع و انجمن‌ها و نهادها و اتحادیه‌های گوناگون ملی و بین‌المللی انتقال تکنولوژی و تجاری‌سازی آن توجه به اختراع و ثبت آن</p>	<p>علمی و فناوری</p>	<p>برپایی بازارچه‌های کارآفرینی صنعت در دانشگاه‌ها شناخت قوی کارآفرینی از نیازها و اولویت‌های بخش صنعت توجه کافی به کارآفرینی در سیاست‌گذاری‌های کلان کشور اتخاذ برنامه‌های مناسب و عملیاتی از سوی دولت در جهت تحقق سیاست‌های کلی تدوین شده وجود پوشش مناسب بیمه ای-رفاهی عدم دگرگونی در سیاست‌های دولت، پرهیز از به‌کارگیری سیاست‌های سلیقه‌ای وجود نقشه راه مناسب و تفکر سیستماتیک دولتی کارآفرینی مترادف دانستن کارآفرینی با اشتغال زایی در سیاست‌ها و تصمیم‌گیری‌ها وجود برنامه جامع توسعه کارآفرینی در کشور حمایت مدیران از نوآوری و خلاقیت مبتنی بر صنعت توجه و اعمال قوانین ارتقای اعضای هیأت علمی با تخصص صنعت سیستم مدیریت و مدیران باتجربه و نوآور حمایت مدیران از مالکیت فکری صنعت و تجاری‌سازی بهینه اختراعات ثبات مدیران و کارفرمایان دولتی</p>
<p>سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی دولت</p>		
<p>رهبری</p>		

مفهوم اعتبار در تحقیقات کیفی از منظرهای مختلفی به کار رفته است. این مفهوم واحد نبوده، بلکه مفهومی پیچیده و فراگیر و هم‌جانبه بوده است. کاربرد این مفهوم در پروژه‌ها و مطالعات تحقیق اجتناب ناپذیر بوده است. هرچند که بعضی از محققان کیفی عنوان داشته‌اند که اعتبار در تحقیقات کیفی کاربردی ندارد، اما در نهایت استفاده از مقیاسی را برای تحقیقاتشان و کنترل صلاحیت آن، لازم دیده‌اند. برای مثال، کرسول و میلر تحت تأثیر این قرار می‌گیرد که یک محقق، چه مفروضات پارادایمی را در مطالعه‌ی خود انتخاب نموده است. با وجود این، هر کدام از محققان از منظر دیدگاه خودی به موضوع اعتبار نگرسته و در کاربرد آن از مفاهیم متعددی، نظیر کیفیت، دقت و قابلیت اعتماد استفاده کرده است. در این مرحله از روش فراترکیب، یافته‌های مراحل قبل ارائه می‌شود. در ادامه به شناسایی شاخص‌های پژوهش پرداخته می‌شود. از شاخص‌های استخراج شده از متون مقالات مرتبط، با حذف شاخص‌های هم‌معنی و پرتکرار و در نهایت با مقوله و دسته‌بندی

شاخص‌های نهایی، ۱۲ مقوله و ۶۴ کد حاصل گردید. در این مرحله از کدگذاری، مقوله‌های اصلی و فرعی پژوهش مشخص شدند. پس از شناسایی شاخص‌های پژوهش براساس تحلیل محتوا و تعیین واحدهای تحلیل (کلمه‌ها و مضامین)، برای تحلیل داده‌ها از روش انتروپی شانون استفاده خواهد شد. بنابراین در گام نخست ماتریس تصمیم تشکیل شده است. امتیازات بدست آمده از ماتریس تصمیم پیرامون مساله مورد نظر در جدول ۳ ارائه شده است:

**جدول ۳**

تعیین میزان اهمیت و تأکید پژوهش‌های گذشته

رتبه	ضریب اهمیت Wj	عدم اطمینان E <sub>j</sub>	$\sum P_{ij} \times knP_{ij}$	فراوانی	کد
۲۷	۰.۰۱۰۳۷۸	۰.۰۴۴۸۳-	۴.۶۳۹۵۷-	۴	چشم انداز کارآفرینی صنعتی در کشور
۷	۰.۰۲۰۸۲۱	۰.۰۸۹۹۳-	۳.۷۲۳۲۸-	۱۰	ایجاد بسترهای جدید کارآفرینی در زمینه صنعت
۲۷	۰.۰۱۰۳۷۸	۰.۰۴۴۸۳-	۴.۶۳۹۵۷-	۴	دسترسی به زیرساخت‌های ارتباطی فیزیکی
۶۱	۰.۰۰۸۲۶۶	۰.۰۳۵۷-	۴.۹۲۷۲۵-	۳	دسترسی به زیرساخت‌های فاوا
۲۰	۰.۰۱۲۳۴۹	۰.۰۵۳۳۴-	۴.۴۱۶۴۳-	۵	دسترسی به نیروی کار ماهر و نیمه ماهر
۶۱	۰.۰۰۸۲۶۶	۰.۰۳۵۷-	۴.۹۲۷۲۵-	۳	وجود امکانات و تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری کافی.
۵	۰.۰۲۲۳۱۷	۰.۰۹۶۴-	۳.۶۲۷۹۷-	۱۱	میزان وجود فرصت جهت توسعه کارآفرینی صنعتی
۷۸	۰.۰۰۵۹۶۴	۰.۰۲۵۷۶-	۵.۳۳۲۷۲-	۲	وجود خدمات حمایتی دولت از بخش کارآفرینی صنعتی در کشور
۱۴	۰.۰۱۵۹۷۱	۰.۰۶۸۹۸-	۴.۰۷۹۹۶-	۷	حمایت و پشتیبانی مالی و معنوی از مراکز کارآفرین و نوآور
۲	۰.۰۲۶۵۱۵	۰.۱۱۴۵۳-	۳.۳۸۶۸۱-	۱۴	تخصیص اعتبار لازم به مؤسسات تحقیقاتی و...
۷	۰.۰۲۰۸۲۱	۰.۰۸۹۹۳-	۳.۷۲۳۲۸-	۱۰	کسب‌وکار فناورانه مبتنی بر صنعت
۲	۰.۰۲۶۵۱۵	۰.۱۱۴۵۳-	۳.۳۸۶۸۱-	۱۴	پارک‌های علم و فناوری
۲۷	۰.۰۱۰۳۷۸	۰.۰۴۴۸۳-	۴.۶۳۹۵۷-	۴	توجه به شتاب دهنده‌ها در ترویج و توسعه کارآفرینی
۲۷	۰.۰۱۰۳۷۸	۰.۰۴۴۸۳-	۴.۶۳۹۵۷-	۴	استفاده از دانش فنی
۵	۰.۰۲۲۳۱۷	۰.۰۹۶۴-	۳.۶۲۷۹۷-	۱۱	ایجاد شرکت‌های نوپا فناورانه در زمینه صنعت
۲	۰.۰۲۶۵۱۵	۰.۱۱۴۵۳-	۳.۳۸۶۸۱-	۱۴	توجه به هوش مصنوعی
۱	۰.۰۲۷۸۳۱	۰.۱۲۰۲۱-	۳.۳۱۷۸۲-	۱۵	زیرساخت‌های نوآوری در حوزه امنیت اطلاعات
۲۰	۰.۰۱۲۳۴۹	۰.۰۵۳۳۴-	۴.۴۱۶۴۳-	۵	توجه به بلاکچین و رمز ارزها
۲۷	۰.۰۱۰۳۷۸	۰.۰۴۴۸۳-	۴.۶۳۹۵۷-	۴	کالای فناورانه صنعتی
۲۷	۰.۰۱۰۳۷۸	۰.۰۴۴۸۳-	۴.۶۳۹۵۷-	۴	دانشگاه‌های صنعتی کارآفرینانه
۲۷	۰.۰۱۰۳۷۸	۰.۰۴۴۸۳-	۴.۶۳۹۵۷-	۴	شبکه ارزش کارآفرینی صنعتی
۲۷	۰.۰۱۰۳۷۸	۰.۰۴۴۸۳-	۴.۶۳۹۵۷-	۴	دانش مبتنی بر صنعت
۱۵	۰.۰۱۴۲۰۷	۰.۰۶۱۳۶-	۴.۲۳۴۱۱-	۶	انتقال کارآفرینی صنعتی و تجاری‌سازی آن
۲۷	۰.۰۱۰۳۷۸	۰.۰۴۴۸۳-	۴.۶۳۹۵۷-	۴	امکان سنجی بازار در زمینه پتانسیل‌های صنعتی
۲۷	۰.۰۱۰۳۷۸	۰.۰۴۴۸۳-	۴.۶۳۹۵۷-	۴	گسترش زمینه‌های کسب‌وکار
۲۰	۰.۰۱۲۳۴۹	۰.۰۵۳۳۴-	۴.۴۱۶۴۳-	۵	تعاملات دانشگاه با صنعت
۷	۰.۰۲۰۸۲۱	۰.۰۸۹۹۳-	۳.۷۲۳۲۸-	۱۰	توجه مشکلات اجتماعی
۲۷	۰.۰۱۰۳۷۸	۰.۰۴۴۸۳-	۴.۶۳۹۵۷-	۴	برنامه‌ریزی دقیق
۲۷	۰.۰۱۰۳۷۸	۰.۰۴۴۸۳-	۴.۶۳۹۵۷-	۴	نگرش مدیریت نسبت به فناوری‌های صنعتی
۲۷	۰.۰۱۰۳۷۸	۰.۰۴۴۸۳-	۴.۶۳۹۵۷-	۴	در اولویت قرار دادن کارآفرینی صنعتی
۱۲	۰.۰۱۷۶۵۵	۰.۰۷۶۲۶-	۳.۹۴۶۴۲-	۸	شایستگی محوری
۲۷	۰.۰۱۰۳۷۸	۰.۰۴۴۸۳-	۴.۶۳۹۵۷-	۴	انگیزه و اشتیاق در کسب‌وکارهای صنعتی
۱۵	۰.۰۱۴۲۰۷	۰.۰۶۱۳۶-	۴.۲۳۴۱۱-	۶	استفاده از مدیران باتجربه و باروحيه نوآوری و کارآفرینی
۶۱	۰.۰۰۸۲۶۶	۰.۰۳۵۷-	۴.۹۲۷۲۵-	۳	به کارگیری سیستم مدیریتی نوآور

۶۱	۰۰۰۸۲۶۶	۰۰۰۳۵۷-	۴۰۹۲۷۲۵-	۳	پرهیز از پرداختن به آموزش سنتی و غیر کاربردی
۲۰	۰۰۰۱۲۳۴۹	۰۰۰۵۳۳۴-	۴۰۴۱۶۴۳-	۵	آموزش مهارت‌ها و حرفه‌های جدید براساس صنعت در دانشگاه‌ها
۲۷	۰۰۰۱۰۳۷۸	۰۰۰۴۴۸۳-	۴۰۶۳۹۵۷-	۴	ارتباط برنامه‌های آموزشی در زمینه صنعت با نیازهای بازار کار و جامعه
۲۷	۰۰۰۱۰۳۷۸	۰۰۰۴۴۸۳-	۴۰۶۳۹۵۷-	۴	وجود دروس و پروژه‌های مسئله مدار صنعت پژوهش‌های کاربردی
۱۲	۰۰۰۱۷۶۵۵	۰۰۰۷۶۲۶-	۳۰۹۴۶۴۲-	۸	توجه کردن به پرورش خلاقیت و نوآوری در دانشجویان
۷۸	۰۰۰۵۹۶۴	۰۰۰۲۵۷۶-	۵۰۳۳۲۷۲-	۲	وجود خدمات مشاوره‌ای مناسب
۲۷	۰۰۰۱۰۳۷۸	۰۰۰۴۴۸۳-	۴۰۶۳۹۵۷-	۴	توجه کافی به دروس کارآموزی و کارورزی
۶۱	۰۰۰۸۲۶۶	۰۰۰۳۵۷-	۴۰۹۲۷۲۵-	۳	توجه تشابهات فرهنگی بین کارآفرینی صنعت و دانشگاه تخصص محور
۲۷	۰۰۰۱۰۳۷۸	۰۰۰۴۴۸۳-	۴۰۶۳۹۵۷-	۴	انگیزه‌های مشابه در صنعت و بخش کسب و کار
۶۱	۰۰۰۸۲۶۶	۰۰۰۳۵۷-	۴۰۹۲۷۲۵-	۳	مقالات، نشریات علمی و پژوهشی در زمینه صنعت
۶۱	۰۰۰۸۲۶۶	۰۰۰۳۵۷-	۴۰۹۲۷۲۵-	۳	گسترش فرهنگ پژوهش و محیط الهام بخش در زمینه صنعت
۲۷	۰۰۰۱۰۳۷۸	۰۰۰۴۴۸۳-	۴۰۶۳۹۵۷-	۴	زمینه‌سازی ایجاد انگیزه کارآفرینی صنعت در دانشجویان
۷۸	۰۰۰۵۹۶۴	۰۰۰۲۵۷۶-	۵۰۳۳۲۷۲-	۲	ترجیح خود اشتغالی و گسترش فرهنگ خوداشتغالی در دانشجویان رشته‌های صنعت
۲۷	۰۰۰۱۰۳۷۸	۰۰۰۴۴۸۳-	۴۰۶۳۹۵۷-	۴	رسانه‌ها-هنجارهای اجتماعی و داستان‌های موفقیت صنعت
۷۸	۰۰۰۵۹۶۴	۰۰۰۲۵۷۶-	۵۰۳۳۲۷۲-	۲	برگزاری کنفرانس‌ها، نشست‌ها و همایش‌های علمی و...
۶۱	۰۰۰۸۲۶۶	۰۰۰۳۵۷-	۴۰۹۲۷۲۵-	۳	وجود فرهنگ حمایتی از کارآفرینی در دانشگاه‌ها،
۲۷	۰۰۰۱۰۳۷۸	۰۰۰۴۴۸۳-	۴۰۶۳۹۵۷-	۴	اعتماد دانشگاه و صنعت در زمینه توسعه کارآفرینی صنعت
۲۷	۰۰۰۱۰۳۷۸	۰۰۰۴۴۸۳-	۴۰۶۳۹۵۷-	۴	وجود مراکز علمی و پژوهشی در زمینه کارآفرینی
۱۵	۰۰۰۱۴۲۰۷	۰۰۰۶۱۳۶-	۴۰۲۳۴۱۱-	۶	تولید، انتقال و شفافیت در به اشتراک‌گذاری دانش صنعت
۶۱	۰۰۰۸۲۶۶	۰۰۰۳۵۷-	۴۰۹۲۷۲۵-	۳	انجام تحقیقات بنیادی و کاربردی در زمینه کارآفرینی و کسب و کار
۷۸	۰۰۰۵۹۶۴	۰۰۰۲۵۷۶-	۵۰۳۳۲۷۲-	۲	همکاری با صنایع و انجمن‌ها و نهادها و اتحادیه‌های گوناگون ملی و بین‌المللی
۲۷	۰۰۰۱۰۳۷۸	۰۰۰۴۴۸۳-	۴۰۶۳۹۵۷-	۴	انتقال تکنولوژی و تجاری‌سازی آن
۶۱	۰۰۰۸۲۶۶	۰۰۰۳۵۷-	۴۰۹۲۷۲۵-	۳	توجه به اختراع و ثبت آن
۶۱	۰۰۰۸۲۶۶	۰۰۰۳۵۷-	۴۰۹۲۷۲۵-	۳	برپایی بازارچه‌های کارآفرینی صنعت در دانشگاه‌ها
۲۷	۰۰۰۱۰۳۷۸	۰۰۰۴۴۸۳-	۴۰۶۳۹۵۷-	۴	شناخت قوی کارآفرینی از نیازها و اولویت‌های بخش صنعت
۷۸	۰۰۰۵۹۶۴	۰۰۰۲۵۷۶-	۵۰۳۳۲۷۲-	۲	توجه کافی به کارآفرینی در سیاست‌گذاری‌های کلان کشور
۶۱	۰۰۰۸۲۶۶	۰۰۰۳۵۷-	۴۰۹۲۷۲۵-	۳	اتخاذ برنامه‌های مناسب و عملیاتی از سوی دولت در جهت تحقق سیاست‌های کلی تدوین شده
۶۱	۰۰۰۸۲۶۶	۰۰۰۳۵۷-	۴۰۹۲۷۲۵-	۳	وجود پوشش مناسب بیمه ای-رفاهی
۲۷	۰۰۰۱۰۳۷۸	۰۰۰۴۴۸۳-	۴۰۶۳۹۵۷-	۴	عدم دگرگونی در سیاست‌های دولت،
۲۷	۰۰۰۱۰۳۷۸	۰۰۰۴۴۸۳-	۴۰۶۳۹۵۷-	۴	پرهیز از به‌کارگیری سیاست‌های سلیقه‌ای
۷۸	۰۰۰۵۹۶۴	۰۰۰۲۵۷۶-	۵۰۳۳۲۷۲-	۲	وجود نقشه راه مناسب و تفکر سیستماتیک دولتی کارآفرینی
۶۱	۰۰۰۸۲۶۶	۰۰۰۳۵۷-	۴۰۹۲۷۲۵-	۳	مترادف دانستن کارآفرینی با اشتغال زایی در سیاست‌ها و تصمیم‌گیری‌ها
۶۱	۰۰۰۸۲۶۶	۰۰۰۳۵۷-	۴۰۹۲۷۲۵-	۳	وجود برنامه جامع توسعه کارآفرینی در کشور
۲۰	۰۰۰۱۲۳۴۹	۰۰۰۵۳۳۴-	۴۰۴۱۶۴۳-	۵	حمایت مدیران از نوآوری و خلاقیت مبتنی بر صنعت
۲۷	۰۰۰۱۰۳۷۸	۰۰۰۴۴۸۳-	۴۰۶۳۹۵۷-	۴	توجه و اعمال قوانین ارتقای اعضای هیأت علمی با تخصص صنعت
۲۷	۰۰۰۱۰۳۷۸	۰۰۰۴۴۸۳-	۴۰۶۳۹۵۷-	۴	سیستم مدیریت و مدیران باتجربه و نوآور
۱۵	۰۰۰۱۴۲۰۷	۰۰۰۶۱۳۶-	۴۰۲۳۴۱۱-	۶	حمایت مدیران از مالکیت فکری صنعت و تجاری‌سازی بهینه اختراعات
۲۷	۰۰۰۱۰۳۷۸	۰۰۰۴۴۸۳-	۴۰۶۳۹۵۷-	۴	ثبات مدیران و کارفرمایان دولتی

## بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، در گام نخست با استفاده از روش فراترکیب مقوله‌های بررسی ابعاد توسعه کارآفرینی با رویکرد اشتغال صنعتی دانش‌آموختگان دانشگاه آزاد اسلامی واحدهای استان یزد شناسایی شده است. کلیدواژه‌های مختلف در پژوهش و جمع‌آوری اطلاعات مورد نظر ارائه شد و همچنین منابع‌های مختلف برای جمع‌آوری داده‌های مورد نظر نیز معرفی گردید که در این پژوهش تماماً از داده‌ها و اطلاعاتی که در منابع و پایگاه‌های ذکر شده می‌باشد استفاده شده است. همچنین برای پژوهش‌های خارجی از گوگل اسکالر و پایگاه علمی ساینس دایرکت استفاده گردیده است. از این‌رو، با بررسی و شناسایی پژوهش‌ها از طریق سامانه جستجوی کتابخانه ملی و دیگر کتابخانه‌ها، پژوهشکده‌ها و سایت‌هایی همچون جهاد دانشگاهی، پایگاه مجلات تخصصی نور، مقالات علمی همایش‌های کشور، پایگاه نشریات کشور، ایران داک و IEEE و Science Direct با کلیدواژه‌های مرتبط با بررسی ابعاد توسعه کارآفرینی با رویکرد اشتغال صنعتی دانش‌آموختگان دانشگاه آزاد اسلامی واحدهای استان یزد در فیلد عنوان، جمعاً ۵۰۰ پژوهش یافت شد.

در ادامه با استفاده از روش CASP با ۱۰ شرط کیفی، هر مقاله را به لحاظ کیفی مورد ارزیابی قرار گرفت. هر یک از مقالات در مواجهه با این شرایط، امتیازی از ۱ تا ۵ گرفته و مقالاتی که مجموع امتیازات آن‌ها ۳۱ و بالاتر شود به لحاظ کیفی تأیید و باقی‌مقالات حذف خواهند شد. سپس با توجه به امتیازی که مقالات کسب کرده‌اند آن‌ها را مطابق موارد ذیل، رتبه‌بندی خواهند شد. در این گام ۵۰۰ مطالعه یافت شده در گام قبل به طور دقیق طی چند مرحله مورد بازبینی قرار می‌گیرند تا مطالعاتی که با سؤالات پژوهش متناسب نیستند کنار گذاشته شوند و در نهایت مرتبط‌ترین مطالعات برای استخراج پاسخ سؤالات مشخص گردند. فرآیند بازبینی شامل بررسی عنوان، چکیده و محتوای پژوهش‌ها به همراه روش تحقیق مطالعات است. پس از حذف مطالعات نامتناسب با اهداف و سؤالات پژوهش، محقق باید کیفیت روش‌شناختی پژوهش‌ها را ارزیابی کند. هدف از این گام حذف پژوهش‌هایی است که محقق به یافته‌های ارائه شده در آن‌ها اعتمادی ندارد. ابزاری که معمولاً برای ارزیابی کیفیت مطالعات اولیه تحقیق کیفی استفاده می‌شود "برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی" می‌باشد که با طرح ده سؤال کمک می‌کند تا دقت، اعتبار و اهمیت مطالعات کیفی تحقیق مشخص گردد. این سؤالات بر موارد زیر تمرکز دارند: ۱. اهداف تحقیق ۲. منطق روش‌شناسی ۳. طرح تحقیق ۴. روش نمونه‌برداری ۵. جمع‌آوری داده‌ها ۶. انعکاس‌پذیری (که به رابطه بین محقق و مشارکت‌کنندگان اشاره دارد) ۷. ملاحظات اخلاقی ۸. دقت تجزیه و تحلیل داده‌ها ۹. بیان واضح و روشن یافته‌ها ۱۰. ارزش تحقیق.

با هدف افزایش کیفیت نتایج پژوهش، مقاله‌های باقیمانده از نظر کیفیت روش‌شناختی مطالعه شدند تا مقاله‌هایی که از نظر روش‌شناختی در کیفیت پایین قرار دارند از فرآیند کنار گذاشته شوند برای همین منظور از ابزار کنترل کیفیت روبریک (CASP) بر اساس ده معیار ارزیابی کیفیت (وضوح اهداف و اهمیت پژوهش، تناسب و تطابق روش پژوهش، تناسب و تطابق طرح پژوهش، تناسب روش انتخاب مشارکت‌کنندگان، تناسب روش جمع‌آوری داده‌ها، رابطه پژوهشگر و مشارکت‌کنندگان، ملاحظات اخلاقی، دقت تجزیه و تحلیل، بیان روشن یافته‌ها و ارزش پژوهش) استفاده گردید و براین اساس تعداد ۵۰۰ مقاله وارد ارزیابی شده و بر اساس معیار ده‌گانه مورد ارزیابی قرار گرفت که نتیجه تحلیل ساختاری و محتوایی مقالات تأیید ۴۰ مقاله بوده است. سرانجام پس از چهار مرحله پالایش از میان ۵۰۰ مطالعه، ۴۶۰ مورد آن حذف، و ۴۰ پژوهش برای تجزیه و تحلیل اطلاعات انتخاب گردید.

همچنین، در این پژوهش، ابتدا تمام عوامل استخراج شده از مطالعه‌ها به عنوان شناسه در نظر گرفته، و سپس با در نظر گرفتن معنای هر یک از آن‌ها، شناسه‌ها در مفهومی مشابه تعریف شد؛ سپس مفاهیم مشابه در مقولات تبیین‌کننده دسته‌بندی گردید تا به این ترتیب محورهای تبیین‌کننده شاخص‌های پژوهش در قالب مؤلفه‌های اصلی و فرعی پژوهش شناسایی شود. در ادامه به شناسایی شاخص‌های

پژوهش پرداخته می‌شود. از شاخص‌های استخراج شده از متون مقالات مرتبط، با حذف شاخص‌های هم‌معنی و پرتکرار و در نهایت با مقوله و دسته‌بندی شاخص‌های نهایی، ۱۲ مقوله و ۶۴ کد حاصل گردید. در این مرحله از کدگذاری، مقوله‌های اصلی و فرعی پژوهش مشخص شدند. در این مرحله از روش فراترکیب، یافته‌های مراحل قبل ارائه می‌شود. در این مرحله با استفاده از روش آنتروپی شانون، میزان پشتیبانی پژوهش‌های گذشته از یافته‌های این پژوهش به صورت آماری نشان داده می‌شود. پس از شناسایی شاخص‌های پژوهش براساس تحلیل محتوا و تعیین واحدهای تحلیل (کلمه‌ها و مضامین)، برای تحلیل داده‌ها از روش آنتروپی شانون به صورت زیر استفاده خواهد شد. ابتدا باید فراوانی هر یک از مقوله‌های شناسایی شده براساس تحلیل محتوا مشخص شود. ماتریس فراوانی‌های مورد نظر باید به‌هنگام شود. برای این منظور از روش نرمال سازی خطی استفاده می‌شود:

$$n_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum x_{ij}}$$

بار اطلاعاتی هر مقوله باید محاسبه شود. برای این منظور از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$k = \frac{1}{\ln(a)}; a = \text{تعداد گزینه‌ها}$$

$$E_j = -k \sum [n_{ij} \ln(n_{ij})]$$

ضریب اهمیت هر مقوله باید محاسبه شود. هر مقوله که دارای بار اطلاعاتی بیشتری باشد، از درجه اهمیت بیشتری برخوردار است. برای این منظور از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$W_j = \frac{E_j}{\sum E_j}$$

بنابراین در گام نخست ماتریس تصمیم تشکیل شده است. امتیازات بدست آمده از ماتریس تصمیم پیرامون مساله مورد نظر ارائه شده است. براساس فراوانی کدها، می‌توان بالاترین تکرار را به بالاترین آنتروپی نسبت داد. زیرساخت‌های نوآوری در حوزه امنیت اطلاعات بالاترین آنتروپی را داشته است.

یافته‌های این مطالعه نتایج مهمی را در مورد عوامل تأثیرگذار بر توسعه کارآفرینی با رویکرد اشتغال صنعتی برای فارغ‌التحصیلان دانشگاهی نشان می‌دهد. با استفاده از روش فراترکیب، ۱۲ دسته و ۶۴ کد شناسایی شد که حوزه‌های اصلی تمرکز برای تقویت اکوسیستم‌های کارآفرینی، به ویژه در زمینه اشتغال صنعتی را برجسته می‌کند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که زیرساخت‌های نوآوری، حمایت‌های دولتی، آموزش تخصصی، و فرهنگ کارآفرینی از مهمترین عوامل در توسعه کارآفرینی صنعتی هستند.

یکی از مهم‌ترین یافته‌های این پژوهش، تأثیر زیرساخت‌های نوآوری در حوزه امنیت اطلاعات است که بالاترین اهمیت را در توسعه کارآفرینی صنعتی داشته است. این نتیجه با تحقیقات پیشین که به نقش حیاتی فناوری در توسعه کارآفرینی اشاره کرده‌اند، همسو است (Liao et al., 2010; Zhang et al., 2004). همچنین، حمایت‌های دولتی از مراکز کارآفرین و نوآور به عنوان یک عامل کلیدی در توسعه کارآفرینی شناسایی شد که این موضوع نیز در مطالعات Ahmadpour Daryani (1999) و Salamzadeh et al. (2022) مورد تأیید قرار گرفته است (Ahmadpour Daryani, 1999; Salamzadeh et al., 2022).

آموزش مهارت‌ها و حرفه‌های جدید در دانشگاه‌ها و ارتباط برنامه‌های آموزشی با نیازهای بازار کار، از دیگر نتایج کلیدی این مطالعه است. این یافته‌ها بر اهمیت ایجاد پیوند میان آموزش و صنعت تأکید دارد که در مطالعات Jimenez-Jimenez and Valle (2011) و



Saki et al. (2013) نیز به نقش مهم آموزش در تقویت نوآوری و کارآفرینی اشاره شده است (Jiménez-Jiménez & Valle, 2011; Saki et al., 2013). پرورش خلاقیت و نوآوری در دانشجویان به عنوان یک عامل مهم در توسعه کارآفرینی شناخته شده است که این موضوع با تحقیقات (Fry (1993) و Zhao (2005) تطابق دارد (Fry, 1993; Zhao, 2005).

فرهنگ سازمانی و شایستگی‌های مدیریتی از دیگر عوامل مهم شناسایی شده در این پژوهش است. استفاده از مدیران با روحیه نوآوری و کارآفرینی و به‌کارگیری سیستم مدیریتی نوآور، به عنوان شاخص‌های مؤثر در توسعه کارآفرینی صنعتی شناخته شده‌اند. این یافته‌ها با تحقیقات (Hayton (2005) و Ahmadpour Daryani (2005) هم‌خوانی دارد که به اهمیت فرهنگ سازمانی و حمایت مدیریتی از نوآوری اشاره می‌کنند (Ahmadpour Daryani, 2005; Hayton, 2005).

به طور کلی، یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که برای توسعه کارآفرینی صنعتی، توجه به زیرساخت‌های نوآوری، حمایت‌های دولتی، آموزش‌های تخصصی، و فرهنگ سازمانی از اهمیت بالایی برخوردار است. این نتایج با مطالعات پیشین همسو است و نشان‌دهنده اهمیت همگرایی این عوامل در پیشبرد اهداف کارآفرینی در صنایع است. توجه به این عوامل می‌تواند به تقویت اکوسیستم کارآفرینی و افزایش فرصت‌های اشتغال برای فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در صنایع کمک کند.

### تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

### مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

### موازن اخلاقی

در این پژوهش تمامی موازن اخلاقی رعایت گردیده است.

### شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

### حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

## References

- Ahmadpour Daryani, M. (1999). *Theoretical Definitions, Theories, and Models*. Pardis Publications. <https://gu.ac.ir/file/30f6a923-08df-ec11-9ed6-005056998f1e/%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D9%87%20%D8%B4%D9%86%D8%A7%D8%B3%D8%8C%20%D9%88%D8%B1%D9%88%D8%AF%DB%8C%201401.pdf>

- Ahmadpour Daryani, M. (2005). *Entrepreneur, Definitions, Theories, Models*. Pardis Publications. <https://www.gisoom.com/book/1428375/%DA%A9%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%DA%A9%D8%A7%D8%B1%D8%A2%D9%81%D8%B1%DB%8C%D9%86%DB%8C-%D8%AA%D8%B9%D8%A7%D8%B1%DB%8C%D9%81-%D9%86%D8%B8%D8%B1%DB%8C%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%DA%AF%D9%88%D9%87%D8%A7/>
- Archibong, C., & Anyansi, A. (2004). *Technology, Infrastructure and Entrepreneurship: Role of the Government in Building a sustainable Economy*. School of Business and Economics, North Carolian A & T State University. <https://www.researchgate.net/profile/Chi-Anyansi-Archibong>
- Buli, B. M. (2017). Entrepreneurial orientation, market orientation and performance of SMEs in the manufacturing industry: Evidence from Ethiopian enterprises. *Management Research Review*, 40(3), 292-309. <https://doi.org/10.1108/MRR-07-2016-0173>
- Fry, F. (1993). *A Planning Approach: Entrepreneurship*. Prentice Hall, Inc. <https://books.google.com/books/about/Entrepreneurship.html?id=Rp8rAAAAYAAJ>
- Hayton, J. (2005). Promoting corporate entrepreneurship through human resource management practices: A Review of empirical research. *Human Resource Management Review*, 15(1), 21-41. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2005.01.003>
- Jiménez-Jiménez, D., & Valle, R. S. (2011). Innovation, organizational learning, and performance. *Journal of Business Research*, 64(4), 408-417. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2010.09.010>
- Liao, C. C., Wang, H. Y., Chuang, S. H., Shih, M. L., & Liu, C. C. (2010). Enhancing knowledge management for R&D innovation and firm performance: An integrative view. *African journal of business management*, 4, 3026-3038. [https://www.researchgate.net/publication/267305019\\_Enhancing\\_knowledge\\_management\\_for\\_RD\\_innovation\\_and\\_firm\\_performance\\_An\\_integrative\\_view](https://www.researchgate.net/publication/267305019_Enhancing_knowledge_management_for_RD_innovation_and_firm_performance_An_integrative_view)
- Saki, S., Shakiba, H., & Savari, M. (2013). Study of the relationship between organizational learning and organizational innovation at University of Tehran. *Journal of Organizational Learning and Leadership*, 11(1), 1-19. [https://jomc.ut.ac.ir/article\\_29910.html](https://jomc.ut.ac.ir/article_29910.html)
- Salamzadeh, Y., Sangosanya, T. A., Salamzadeh, A., & Braga, V. (2022). Entrepreneurial universities and social capital: The moderating role of entrepreneurial intention in the Malaysian context. *The International Journal of Management Education*, 20(1). <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100609>
- Zebih, M. R., & Moghadasi, A. (2006). *Entrepreneurship from Theory to Practice*. Jahan Farda Publications. <https://www.gisoom.com/book/1625971/%DA%A9%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%DA%A9%D8%A7%D8%B1%D8%A2%D9%81%D8%B1%DB%8C%D9%86%DB%8C-%D8%A7%D8%B2-%D8%AA%D8%A6%D9%88%D8%B1%DB%8C-%D8%AA%D8%A7-%D8%B9%D9%85%D9%84/>
- Zhang, Q., Lim, J. S., & Cao, M. (2004). Innovation-driven learning in new product development: a conceptual model. *Industrial Management & Data Systems*, 104(3), 252-261. <https://doi.org/10.1108/02635570410525799>
- Zhao, F. (2005). Exploring the synergy between entrepreneurship and innovation. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 11(1), 25-41. <https://doi.org/10.1108/13552550510580825>
- Zhao, F., Barratt-Pugh, L., Suseno, Y., Standen, P., & Redmond, J. (2023). A framework for exploring digital entrepreneurship development from a social interaction perspective. *Journal of General Management*, 48(2), 115-126. <https://doi.org/10.1177/03063070211044578>