



Motivational Patterns of Entrepreneurs in Science-Based New Venture Creation

**Soheila Khishtandar¹,
Masoumeh Danesh Shakib^{1*}**

1- Department of Industrial Management, Islamic
Azad University, Qazvin, Iran

Abstract

Based on different characteristics and abilities, entrepreneurs have different motivations in the process of new venture creation. This study aimed to recognize the motivational factors that science-based entrepreneurs agree on their importance and follow in new venture creation. Also, different motivational patterns of these entrepreneurs were identified. In this way, this paper applied Q-method and the results of analyzing the Q-sorts of 30 participants, lead to 5 different motivational patterns, including Altruisms, controllers, ambitious, profiteers, and followers. Despite the identified motivational patterns, entrepreneurs were unanimous in the importance of some of the motivational factors. The important factors that participants agreed on them include having an effective communication network with other entrepreneurs, inventors, academician, producers and investors, as well as applying scientific research and commercializing ideas and inventions. On the other hand, insignificant incentives for all participants include having friendly relationships and being disappointed in previous job. By focusing on common motivational factors and tailored for different mental patterns of individuals, science and technology policymakers can make

appropriate policies for achieving science-based economy and consider measures to increase the rate of establishment of such firms and their chances of success.

Keywords: Knowledge-Based, Motivation, Q-method

* Corresponding author: ms_danesh.shakib@yahoo.com

شناسایی الگوهای انگیزشی کارآفرینان در راه‌اندازی کسب‌وکارهای دانش‌بنیان

سهیلا خویشتن‌دار^۱، معصومه دانش‌شکیب^{۱*}

۱- استادیار گروه مدیریت صنعتی دانشکده مدیریت و حسابداری واحد قزوین دانشگاه آزاد اسلامی

چکیده

کارآفرینان بر اساس خصوصیات و توانایی‌های فردی‌شان، می‌توانند انگیزه‌های متفاوتی از راه‌اندازی کسب‌وکار داشته باشند. تصمیم به تأسیس یک شرکت جدید بر مبنای انگیزه‌های فردی و ذهنی و شرایط محیطی صورت می‌گیرد. هر چه افراد برای راه‌اندازی کسب‌وکار مصمم‌تر و با انگیزه‌تر باشند تعهد بیشتری به پروژه یا ایده کسب‌وکار داشته و در نتیجه بنگاه در آینده عملکرد موفقیت‌آمیزتری خواهد داشت. با توجه به ضرورت توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان به عنوان موتور رشد اقتصادی کشور، در این مقاله با استفاده از روش کیو، عوامل انگیزشی راه‌اندازی شرکت‌های دانش‌بنیان که کارآفرینان در مورد میزان اهمیت آنها اتفاق نظر دارند و همچنین الگوهای متفاوت انگیزشی این کارآفرینان شناسایی شده است. ابتدا با مطالعه مقالات متعدد در پیشینه موضوع و مصاحبه با پنج پژوهشگر حوزه شناخت رفتار و انگیزش لیستی از عوامل انگیزشی کارآفرینان شرکت‌های دانش‌بنیان مشتمل بر ۳۸ عبارت تهیه و برای کارآفرینان انواع مختلف شرکت‌های دانش‌بنیان ارسال شد. تحلیل مرتب‌سازی انگیزه‌های ۳۰ مشارکت‌کننده از راه‌اندازی شرکت دانش‌بنیان، منجر به شناسایی پنج الگوی متفاوت انگیزشی شد که عبارتند از نوع‌دوستان، کنترل‌گرایان، توفیق‌طلبان، جستجوگران فرصت و پیروی‌کنندگان. علی‌رغم الگوهای انگیزشی شناسایی‌شده، کارآفرینان در مورد مهم یا غیرمهم بودن برخی عوامل انگیزشی اتفاق نظر داشتند. داشتن شبکه ارتباطی مؤثر با سایر کارآفرینان، مخترعان، دانشگاهیان، تولیدکنندگان و سرمایه‌گذاران و استفاده از تحصیلات و تحقیقات علمی و تجاری‌سازی ایده و اختراع از انگیزه‌های مهم مشترک بین مشارکت‌کنندگان بوده و از طرف دیگر داشتن روابط دوستانه و سرخورده بودن از کار قبلی انگیزه‌های کم‌اهمیتی برای همه مشارکت‌کنندگان به شمار می‌رفتند. نتایج این پژوهش به سیاست‌گذاران کشور کمک می‌کند با تمرکز بر عوامل انگیزشی مشترک و متناسب با الگوهای متفاوت ذهنی افراد، سیاست‌های مناسبی جهت نیل به اقتصاد دانش‌بنیان تدوین نموده و تمهیداتی بیاندیشند که نرخ ایجاد این گونه بنگاه‌ها و شانس موفقیت آنها افزایش یابد.

کلیدواژه‌ها: شرکت‌های دانش‌بنیان، انگیزه‌های تأسیس شرکت دانش‌بنیان، روش کیو

برای استنادات بعدی به این مقاله، قالب زیر به نویسندگان محترم مقالات پیشنهاد می‌شود:

Khishtandar, S., & Danesh Shakib, M. (2020). **Motivational Patterns of Entrepreneurs in Science-Based New Venture Creation.** *Journal of Science & Technology Policy*, 11(4), 47-62. {In Persian}.

DOI: 10.22034/jstp.2020.11.4.1101

۱- مقدمه

اقتصاد دانش‌محور است شرکت‌های دانش‌بنیان می‌توانند به عنوان گزینه‌ای کلیدی برای تولید ثروت در کشورهای در حال توسعه، وظیفه تبیین و مدل‌سازی فرآیندهای تحقیق و توسعه را عهده‌دار شوند [۲]. در کشور ما نیز در اسناد بالادستی و از جمله سند چشم‌انداز بیست ساله کشور جایگاه ویژه‌ای برای این شرکت‌ها در نظر گرفته شده است [۳]. بسته‌های مختلف حمایتی، تسهیلات مالی، معافیت‌های

در عصر فراصنعتی یکی از ارکان پیشرفت و توسعه پایدار در هر کشوری، شکوفایی شرکت‌های دانش‌بنیان است [۱]. از آنجا که رشد و توسعه پایدار و فراگیر و رقابت در عرصه جهانی نیازمند حرکت از سطح اقتصاد منبع‌محور به سمت

DOI: 10.22034/jstp.2020.11.4.1101

* نویسنده عهده‌دار مکاتبات: ms_danesh.shakib@yahoo.com

- عوامل انگیزشی کارآفرینان در راه‌اندازی شرکت‌های دانش‌بنیان کدامند؟
 - عوامل انگیزشی که کارآفرینان شرکت‌های دانش‌بنیان در مورد میزان اهمیت آنها اتفاق نظر دارند کدامند؟
 - الگوهای متفاوت انگیزشی کارآفرینان در راه‌اندازی شرکت‌های دانش‌بنیان چیست؟
- نتایج این مقاله به سیاست‌گذاران علم و فناوری در کشور کمک می‌کند با تمرکز بر عوامل انگیزشی مشترک و متناسب با الگوهای متفاوت ذهنی افراد، برنامه‌های مناسبی جهت نیل به اقتصاد دانش‌بنیان تدوین و تمهیداتی بیاندیشند که نرخ ایجاد این گونه بنگاه‌ها و شانس موفقیت آنها افزایش یابد.

۲- پیشینه پژوهش

در دنیای پرتحول امروز، زیربنای اقتصادهای صنعتی از محوریت منابع به سمت محوریت سرمایه‌های فکری منتقل شده به طوری که در این اقتصاد، دانش مهم‌ترین عامل تولید و مهم‌ترین مزیت رقابتی سازمان‌ها محسوب می‌شود [۷]. طبق تعریف سازمان همکاری اقتصادی و توسعه، اقتصاد دانش‌بنیان اقتصادی است که بر اساس تولید و توزیع و کاربرد دانش و اطلاعات شکل گرفته و سرمایه‌گذاری در دانش و صنایع پایه در آن مورد توجه خاص قرار می‌گیرد [۸]. شرکت‌های دانش‌بنیان که با عباراتی نظیر «سازمان‌ها یا کسب‌وکارهای دانش‌محور»^۱، «شرکت‌های کوچک دانش‌مبنا»^۲، «شرکت‌های فناوری»^۳ و «شرکت‌های کوچک نوآور»^۴ نیز نام برده می‌شوند [۱] شرکت‌ها و مؤسساتی هستند که در یک صنعت دانش‌بنیان فعالیت نموده و متکی بر نوآوری و اختراعات علمی هستند. سطح بالای تحقیق و توسعه، خلق دانش جدید و استخدام تعداد زیادی کارکنان علمی و فنی از ویژگی‌های متمایزکننده آنها از سایر شرکت‌هاست [۹]. قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان، این شرکت‌ها را مؤسسات خصوصی یا تعاونی‌ای معرفی می‌کند که به منظور هم‌افزایی علم و ثروت، توسعه اقتصاد دانش‌محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی (شامل گسترش و کاربرد اختراع و نوآوری) و تجاری‌سازی نتایج

مختلف، ابلاغ سیاست‌ها و تصویب قوانین و آئین‌نامه‌های تسهیل‌کننده همگی نتایج رویکرد مثبت سیاست‌گذاران و دولتمردان به این شرکت‌ها است [۱]. هر چند برای گسترش و تسهیل تأسیس این شرکت‌ها، قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان در سال ۱۳۸۹ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسیده، اما هنوز ایجاد و توسعه این کسب‌وکارها با موانعی نظیر کمبود سرمایه، توسعه‌نیافتگی نهادهای مالی، دسترسی محدود و نابرابر به بازارهای سرمایه و اعتبار، تورم و هزینه‌های جاری بالا، نابرابری در دسترسی به دانش و فناوری، توسعه‌نیافتگی زیرساخت‌های عمومی، ضعف مدیریتی، کمبود نیروی متخصص، موانع قانونی و حقوقی و ساختار دولتی ناکارآمد و ضدکارآفرین روبروست [۴].

تصمیم به تأسیس یک شرکت جدید بر مبنای انگیزه‌های فردی و ذهنی و همچنین شرایط محیطی صورت می‌گیرد. هر چه افراد برای راه‌اندازی کسب‌وکار مصمم‌تر و با انگیزه‌تر باشند تعهد بیشتری به پروژه یا ایده کسب‌وکار خواهند داشت و در نتیجه بنگاه در آینده عملکرد موفقیت‌آمیزتری خواهد داشت [۵]. با توجه به ضرورت توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان به عنوان موتور رشد اقتصادی کشور، هدف پژوهش حاضر شناخت انگیزه‌های کارآفرینان از تأسیس این شرکت‌هاست تا بتوان متناسب با انگیزه‌های مختلف، سیاست‌ها و راهبردهایی برای حمایت از کارآفرینانی که انگیزه تأسیس شرکت‌های دانش‌بنیان را دارند تدوین و از هدررفت منابع جلوگیری کرد. شرکت‌های دانش‌بنیان با سایر شرکت‌ها تفاوت‌های اساسی داشته و با چالش‌های بیرونی و درونی منحصر به فردی مواجه هستند. همچنین کارآفرینان این شرکت‌ها ویژگی‌های روانی و عناصر شناختی متفاوتی نسبت به سایر کارآفرینان دارند و در فرآیند تأسیس شرکت جدید رویکردهای متفاوتی در پیش می‌گیرند [۶]. لذا این تفاوت‌ها، مطالعه انگیزه راه‌اندازی شرکت‌های دانش‌بنیان به طور خاص را ضروری می‌نماید. روش تحقیق مورد استفاده در پژوهش روش کیو^۱ است. این روش زمانی که محقق قصد دارد ذهنیت، عقیده و دیدگاه افراد در مورد موضوع خاصی را کنکاش نموده و اشتراک و افتراق دیدگاه‌ها را شناسایی نماید، مؤثر و سودمند است. سوالات مدنظر این پژوهش عبارتند از:

2- Knowledge-Intensive Organizations or Business

3- Knowledge-Intensive SMEs

4- Technology-based Firms

5- Innovative Small Firms

1- Q method

تحقیق و توسعه (شامل طراحی و تولید کالا و خدمات) در حوزه فناوری‌های برتر و با ارزش افزوده فراوان تأسیس شده‌اند [۱۰]. شرکت‌های دانش‌بنیان به عنوان تاروپود اقتصاد دانش‌بنیان در اولویت برنامه‌های توسعه‌ای کشور قرار گرفته و دولت با فراهم کردن زیرساخت‌ها و مشوق‌ها سعی در تسهیل تأسیس و بسترسازی برای رشد این شرکت‌ها دارد [۱۱]. این شرکت‌ها می‌توانند در زمینه‌های اشتغال‌زایی، پایداری نیروی انسانی، محرومیت‌زدایی و افزایش رفاه اجتماعی، افزایش بهره‌وری صنایع و رفع وابستگی کشور به فناوری‌های پیشرفته نقش مهمی ایفاء کنند. [۲]

انگیزه مجموعه‌ای از نیروها هستند که موجب می‌شوند افراد یک رفتار به خصوص را به هر رفتار دیگری ترجیح دهند [۱۲]. همچنین انگیزه حالتی درونی است که انسان را به حرکت و فعالیت وا داشته و به رفتارهای انسان در راستای رسیدن به اهدافش جهت می‌دهد [۱۳]. تحقیقات متعددی برای شناسایی انگیزه‌های کارآفرینان در فرآیند راه‌اندازی کسب‌وکار انجام شده است. در برخی تحقیقات، کارآفرینان افرادی با ویژگی‌های روانشناختی متمایزی نسبت به سایرین معرفی و ویژگی‌هایی همچون خودکارآمدی [۱۴]، خودارتقائی، بشردوستی و نوع‌دوستی، تغییرپذیری، انطباق‌پذیری با هنجارهای جامعه [۱۵]، ریسک‌پذیری، توفیق‌طلبی و چالش‌طلبی [۱۶] را از مشخصه‌های کارآفرینان برشمرده‌اند. برخی پژوهش‌ها نیز به بررسی انگیزه‌های کارآفرینان از راه‌اندازی کسب‌وکار پرداخته و دلایلی همچون کسب درآمد و سود بیشتر، کسب استقلال، ایجاد تعادل زندگی و کار، کسب موقعیت اجتماعی [۱۶]، استفاده از تجربه و دانش و مهارت فنی، اثبات توانایی‌ها، رضایت و رشد شخصی، حفظ محیط زیست و نیز کمک به پیشرفت و بهبود وضعیت سلامت و بهداشت جامعه [۱۵] را انگیزه راه‌اندازی کسب‌وکار عنوان نموده‌اند. البته همیشه فرصت‌ها دلیل راه‌اندازی کسب‌وکار نیستند و برخی مواقع ضرورت‌هایی همچون بیکاری، ناامیدی نسبت به استخدام شدن، فشار خانواده، انتقال کسب‌وکار به نسل جدید و نارضایتی از شغل، افراد را مجبور به کارآفرینی می‌کند [۱۷].

مطالعات زیادی برای بررسی تأثیر عوامل مختلف مانند سن، جنسیت یا نوع کسب‌وکار بر انگیزه کارآفرینان از راه‌اندازی

کسب‌وکار انجام شده است. سولسویک^۱ و همکاران به مقایسه انگیزه زنان از دایر کردن کسب‌وکار در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه پرداخته‌اند [۱۸]. شستری^۲ و همکاران انگیزه‌ها و چالش‌هایی که زنان کارآفرین در هنگام راه‌اندازی کسب‌وکارهای کوچک با آن مواجهند را مورد مطالعه قرار داده‌اند [۱۹]. آراستی و همکاران انگیزه‌های کارآفرینان در بخش صنعت را شناسایی و شباهت‌ها و تفاوت‌های زنان و مردان را در انگیزه کارآفرینی بررسی کرده‌اند [۱۳]. دموری و همکاران انگیزه‌های کارآفرینی دانشجویان دختر گروه اقتصاد و حسابداری دانشگاه یزد را مطالعه و با استفاده از روش تاپسیس فازی رتبه‌بندی کرده‌اند [۲۰]. وانگ^۳ و همکاران انگیزه کارآفرینان را در کسب‌وکارهای کوچک بخش گردشگری و مهمان‌پذیری مورد مطالعه قرار داده‌اند [۲۱]. رها و واویو^۴ به بررسی تأثیر عوامل نگرش، هنجار ذهنی و کنترل ادراک‌شده بر قصد کارآفرینی نسل جوان اندونزی در بخش کشاورزی پرداخته‌اند [۲۲]. پرنی^۵ و همکاران انگیزه‌های کارآفرینان ارشد یا سالخورده را از آغاز یک کسب‌وکار مورد پژوهش قرار داده‌اند [۲۳]. مرادی و نادری تأثیر مصرف رسانه‌های نوین بر قصد کارآفرینانه دانشجویان را مورد بررسی قرار داده‌اند [۲۴]. حسینی و خسروی‌لقب به بررسی تأثیر شبکه‌های اجتماعی، حمایت‌های مالی، انگیزه کارآفرینی و کارآمدی کارآفرینی بر قصد و نیت کارآفرینی دانشجویان دختر پرداخته‌اند [۲۵]. کردنائیج و همکاران هم تأثیر عوامل زمینه‌ای شامل عوامل فردی، تحصیلی و خانوادگی را بر قصد کارآفرینی دانشجویان بررسی کرده‌اند [۲۶].

برخی مطالعات ضمن شناسایی انگیزه‌های کارآفرینان از راه‌اندازی کسب‌وکار، نوع‌شناسی از انگیزه‌ها را نیز ارائه نموده‌اند. گیلاد و لوین دو تفسیر از انگیزه‌های کارآفرینی به نام‌های نظریه فشاری و نظریه کششی ارائه نموده‌اند. در نظریه فشاری چنین استدلال می‌شود که افراد به علت عوامل خارجی منفی مانند نارضایتی شغلی، مشکل در پیدا کردن شغل، حقوق ناکافی یا برنامه کاری انعطاف‌ناپذیر اجباراً به

1- Solesvik

2- Shastri

3- Wang

4- Ridha & Wahyu

5- Perenyi

عوامل بیرونی و محرک‌ها و همچنین منابع بوده است [۳۰].
 خنیفر و همکاران انگیزه‌های کارآفرینان خانگی در راه‌اندازی
 یک کسب‌وکار را در پنج دسته قرار می‌دهند که به ترتیب
 اهمیت عبارتند از انگیزه‌های کارآفرینانه، خانوادگی،
 کارجویانه، مالی و اعتقادی [۳۱]. جهانی و همکاران
 انگیزه‌های کارآفرینانه پرستاران را مطالعه و آنها را در پنج
 دسته انگیزه‌های ارتقاء حرفه‌ای، خدمت‌رسانی به جامعه،
 دستاوردهای معنوی، کسب درآمد بیشتر و اشتغال‌زایی قرار
 داده‌اند [۳۲]. شیری و علی‌بیگی انگیزه‌های کارآفرینانه
 دانشجویان کشاورزی را تحلیل مقیاس‌بندی چندبُعدی نموده
 و دو بُعد انگیزه‌های اقتصادی و روانشناختی کارآفرینانه را
 شناسایی کرده‌اند [۳۳].

بررسی پیشینه موضوع نشان می‌دهد این پژوهش از سه جنبه
 دارای نوآوری است: اول اینکه در هیچ تحقیقی انگیزه
 کارآفرینان از راه‌اندازی شرکت‌های دانش‌بنیان مورد بررسی
 قرار نگرفته است؛ دوم اینکه اغلب پژوهش‌هایی که به مطالعه
 انگیزه راه‌اندازی کسب‌وکار پرداخته‌اند از روش‌های تحقیق
 کمی استفاده کرده‌اند و تاکنون از روش کیفی برای شناسایی و
 دسته‌بندی انگیزه‌های کارآفرینان استفاده نشده است و سوم
 اینکه کمتر در مطالعات مختلف تفاوت کارآفرینان با یکدیگر
 مورد بررسی قرار گرفته و اغلب تفاوت کارآفرینان با
 غیرکارآفرینان بررسی شده است در حالی که در این تحقیق با
 در نظر گرفتن تفاوت کارآفرینان در انگیزه راه‌اندازی
 کسب‌وکار یک دسته‌بندی از آنها ارائه می‌شود.

۳- روش تحقیق

این پژوهش از نظر پارادایم، تلفیقی (کمی-کیفی) و از لحاظ
 هدف، کاربردی است و در قالب یک پژوهش میدانی انجام
 شده است. موضوع تحقیق ماهیتی ذهنی دارد زیرا در آن
 انگیزه افراد از راه‌اندازی کسب‌وکار مورد بررسی قرار می‌گیرد
 و بنابراین ضروری است از روشی برای جمع‌آوری و تحلیل
 اطلاعات استفاده شود که ضمن معتبر بودن یعنی انعکاس
 صادقانه دیدگاه مشارکت‌کنندگان، امکان سوگیری محقق در
 تحلیل داده‌ها را به حداقل برساند. روش کیفی، روشی شبه‌کمی
 است که هدف آن یافتن و تشریح الگوهای ذهنی و شناسایی
 توافق و تناقض موجود در دیدگاه‌ها، عقاید و ترجیحات افراد

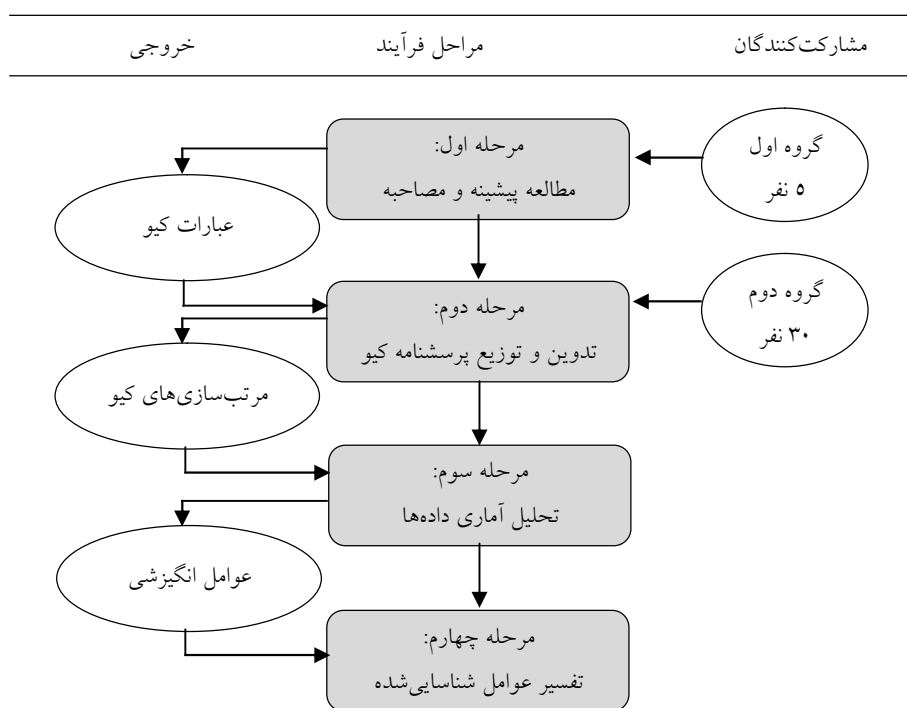
کارآفرینی رو می‌آورند. اما در نظریه کششی ادعا می‌شود که
 افراد برای کسب پیامدهای مطلوبی مانند استقلال،
 خودشکوفایی یا ثروت، مجذوب فعالیت‌های کارآفرینانه
 می‌شوند [۲۷].

کارترا^۱ و همکاران شش دسته دلایلی که افراد برای راه‌اندازی
 کسب‌وکار دارند را شناسایی کرده‌اند: دسته اول، نوآوری و
 شامل دلایلی است که قصد افراد برای انجام کاری جدید را
 بیان می‌کنند. دسته دوم، استقلال و شامل دلایلی است که
 تمایل افراد به داشتن آزادی، کنترل و انعطاف‌پذیری در
 استفاده از زمان خودشان را بیان می‌کنند. دسته سوم، به
 رسمیت شناختن که بیان‌کننده قصد افراد به داشتن جایگاه،
 تأیید و به رسمیت شناخته شدن از جانب خانواده، دوستان و
 افراد جامعه است. دسته چهارم، نقش‌ها و بیان‌کننده تمایل فرد
 به ادامه دادن سنت خانوادگی یا سرمشق قرار دادن
 الگوهاست. دسته پنجم، موفقیت مالی و دربردارنده دلایلی
 است که بیان‌کننده قصد افراد به کسب پول بیشتر و امنیت
 مالی است. دسته آخر یا خودشناسی هم شامل دلایلی است
 که افراد اهداف راهبری خود را تعقیب می‌کنند [۲۸].

آراستی و والی‌نژاد، انگیزه‌های زنان کارآفرین ایرانی را
 شناسایی و دسته‌بندی نموده‌اند. مطابق نتایج این پژوهش زنان
 کارآفرین ایرانی بر اساس ماهیت انگیزه در پنج دسته
 کارآفرینان آرمان‌طلب، توفیق‌طلب، اجباری، اجتماعی و
 انعطاف‌طلب قرار می‌گیرند [۱۲]. هندبجانی‌فرد و حجازی
 عوامل تأثیر گذار در قصد کارآفرینانه اجتماعی را در بستر
 اسلامی شناسایی نموده‌اند که در این پژوهش دو دسته عوامل
 فردی و محیطی به عنوان عوامل تأثیرگذار بر قصد کارآفرینانه
 اجتماعی معرفی شده‌اند. عوامل فردی شامل باورها و
 مفروضات اسلامی، عوامل روانشناختی، سرمایه انسانی،
 ویژگی‌های شخصیتی درک‌شده، سرمایه مالی و اتفاقات
 خاص دوران کودکی است و عوامل محیطی شامل الگوهای
 نقش، عوامل قانونی، اقدامات تشکلی‌های اجتماعی، وجود
 معضلات اجتماعی، ارزش‌ها و رفتارهای خانواده و نگرش
 مثبت جامعه است [۲۹]. مرادی و همکاران ابعاد شکل‌گیری
 قصد کارآفرینانه در افراد فقیر را شناسایی نموده‌اند که این
 ابعاد شامل سه دسته عوامل شامل عوامل درونی و باورها،

تهيه شده و ميزان اهميت هر يك از عبارات در انگيزش کارآفرينان شرکت‌های دانش‌بنیان بيان نمايند. توصيه شده بين ۲۰ تا ۶۰ عبارت برای مطالعات کيو انتخاب شود تا ضمن پوشش‌دهی مناسب موضوع مورد مطالعه، مشارکت‌کنندگان در فرآيند مرتب‌سازی دچار سردرگمی نشوند [۳۶]. بنابراین طبق نظر خبرگان، پس از حذف عبارات تکراری و کم‌اهميت، در نهايت ۳۸ عبارت در ليست نهایی عبارات کيو قرار داده شدند.

درباره يك موضوع خاص است [۳۴]. فرآيند انجام پژوهش شامل چهار مرحله بوده که در شکل ۱ نمايش داده شده است. تحقيقات مبتنی بر روش کيو تحقيقاتی اکتشافی هستند که به جای متغيرها افراد را مورد تحليل قرار می‌دهند [۳۵]. در مرحله اول، با مطالعه مقالات متعدد در پيشينه موضوع، لیستی از عوامل انگيزشی کارآفرينان شامل ۶۰ عبارت تهيه شد. سپس با ۵ پژوهشگر حوزه شناخت رفتار و انگيزش، مصاحبه‌هایی ترتيب داده شد تا نظرشان را در مورد لیست



شکل ۱) مراحل روش کيو

بر روش کيو، فاقد جامعه و نمونه متداول در تحقيقات کمی هستند يعنی در عين حال که مبتنی بر تحليل‌های آماری هستند نيازی به استفاده از روش‌های نمونه‌گیری احتمالی و نمونه بزرگ برای کنترل خطای اندازه‌گیری ندارند [۳۷]. در اين تحقيقات، قابلیت تعميم‌پذیری در نتايج وجود ندارد و هدف صرفاً شناسایی ذهنیت‌های مختلف پيرامون يك موضوع خاص است و نه تخمين تعداد افراد دارای عقیده خاص [۳۸]. جامع و کامل بودن عبارات کيو بیش از زياد بودن تعداد مشارکت‌کنندگان اهميت دارد و از اين منظر متفاوت از تحقيقات کیفی معمول هستند که در آنها تعداد کمی سؤال از تعداد زيادی پاسخگو پرسیده می‌شوند [۳۹]. در اين مرحله، از میان دعوت‌شدگان ۳۰ نفر حاضر به مشارکت شده و پرسشنامه را تکميل نمودند و بنابراین در اینجا از

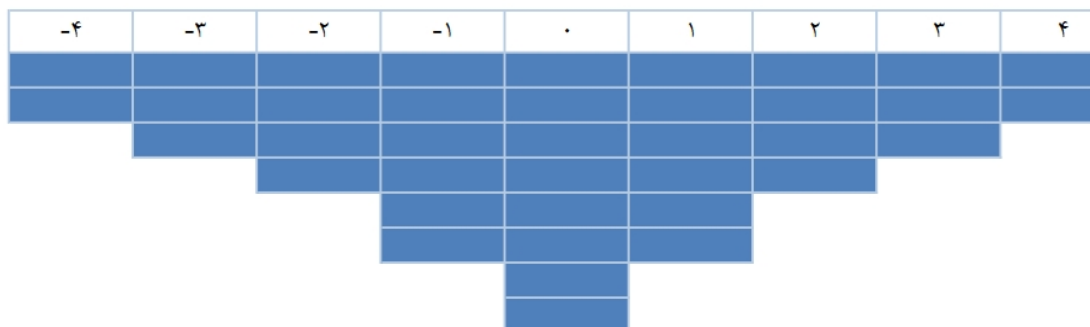
در مرحله دوم، مشارکت‌کنندگان تحقيقات شناسایی و با ارسال ایمیلی دعوت به مشارکت در مطالعه شدند. مشارکت‌کنندگان تحقيقات کيو از میان کسانی انتخاب می‌شوند که يا ارتباط خاصی با موضوع تحقيقات دارند يا دارای عقاید ویژه‌ای هستند. از اين رو، کارآفرينان انتخاب‌شده در پژوهش از همه انواع شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی شامل فناوری زیستی، سخت‌افزارهای برق و الکترونیک، ليزر و فوتونیک، ملزومات و تجهيزات پزشکی، مواد پيشرفته و محصولات مبتنی بر فناوری‌های شیمیایی، فناوری اطلاعات و ارتباطات و نرم‌افزارهای رایانه‌ای، ماشین‌آلات و تجهيزات پيشرفته و نرم‌افزارها و سامانه‌های تخصصی مربوطه، دارو و فرآورده‌های پيشرفته حوزه تشخيص و درمان و نیز خدمات تجاری‌سازی انتخاب شدند. لازم به ذکر است تحقيقات مبتنی

پرسشنامه از پاسخ‌دهندگان خواسته شد که نظرات مثبت یا منفی خود از تجربه مشارکت در تحقیق کیو را بیان نمایند. برخی نظرات منفی مربوط به ناآشنا بودن با روش کیو و نیز احساس ناخوشایند از نداشتن آزادی عمل در مرتب‌سازی عبارات کیو و الزام به مرتب‌سازی عبارات بر روی یک طیف منحنی شکل از قبل طراحی شده بود. البته برخی پاسخ‌دهندگان معتقد بودند طیف مرتب‌سازی اجباری موجب شده که دقیق‌تر و عمیق‌تر بر روی موضوع تمرکز و ذهنیت‌شان را بهتر بیان کنند. اما نظر مشارکت‌کنندگان در مورد الکترونیکی بودن پرسشنامه مثبت و معتقد بودند دستورالعمل‌های پاسخگویی به سؤالات، واضح بوده و علی‌رغم آشنا نبودن با این روش توانسته‌اند پرسشنامه را در مدت زمانی مناسب تکمیل نمایند.

در مرحله سوم تحلیل‌های آماری بر روی داده‌های حاصل از مرتب‌سازی کیو توسط نرم‌افزار PQMethod نسخه ۲/۳۵ انجام شد. ابتدا ماتریس همبستگی که ماتریسی مربع است و مرتبه آن برابر تعداد مشارکت‌کنندگان است محاسبه شد. این ماتریس میزان توافق یا عدم توافق دو به دو مشارکت‌کنندگان در مرتب‌سازی عبارات را نشان می‌دهد. ضریب همبستگی با استفاده از فرمول $r = 1 - (\sum d^2/k)$ محاسبه می‌شود که در آن d اختلاف رتبه داده‌شده به دو عبارت توسط دو مشارکت‌کننده بوده و ثابت k که در مخرج کسر قرار دارد از رابطه $k = 2Ns^2$ به دست می‌آید و در آن N تعداد کل عبارات و s^2 واریانس توزیع است. سپس بر روی ماتریس همبستگی، تحلیل عاملی به روش مؤلفه‌های اصلی و دوران واریماکس انجام شد. هدف از تحلیل عاملی این است که مرتب‌سازی‌هایی که رتبه‌های مشابهی را به عبارات مختلف داده‌اند در یک گروه قرار گرفته و دیدگاه‌های مختلف

روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شده که با توجه به عدم اهمیت چندان اندازه نمونه در مطالعات کیو و حائز اهمیت بودن تنوع دیدگاه مشارکت‌کنندگان [۳۵] این تعداد مشارکت‌کننده برای شناسایی ذهنیت‌ها کافی بوده است. اغلب مشارکت‌کنندگان پژوهش مرد بوده و تنها یک زن در آن شرکت داشته است. البته با توجه به تعداد اندک کارآفرینان زن در حوزه شرکت‌های دانش‌بنیان این تعداد دور از انتظار هم نبوده است. اکثر مشارکت‌کنندگان دارای مدرک تحصیلی دکتری و بالاتر بوده و بیش از نیمی در علوم فنی و مهندسی تحصیل کرده‌اند. از آنجا که عضو هیأت‌علمی بودن حداقل دوسوم اعضاء هیأت مدیره شرکت‌های دانش‌بنیان از الزامات قانونی است مشارکت‌کنندگان در نمونه اغلب عضو تمام‌وقت یا پاره‌وقت هیأت‌علمی دانشگاه بوده‌اند.

برای تکمیل پرسشنامه از مشارکت‌کنندگان خواسته شد که بر اساس پاسخ به این سؤال که «هر یک از عبارات تا چه اندازه بیان‌کننده انگیزه شما برای راه‌اندازی شرکت دانش‌بنیان بوده است؟» عبارات را در سه دسته زیاد، متوسط و کم قرار دهند. این دسته‌بندی، مرتب‌سازی عبارات را در مرحله بعدی آسان‌تر می‌نمود. سپس از آنها خواسته شد عبارات را در طیف +۴ (خیلی زیاد) تا -۴ (خیلی کم) مطابق شکل ۲ مرتب نمایند. کلیه مرتب‌سازی‌ها به صورت اینترنتی و توسط نرم‌افزار Q-software انجام شده است. در آخر هم از آنها خواسته شد توضیحاتی در مورد دلیل زیاد یا کم‌اهمیت بودن عامل‌های انگیزشی با امتیازهای ۴ تا -۴ ارائه دهند. پرسشنامه علاوه بر مرتب‌سازی حاوی سؤالاتی در مورد جنسیت، سابقه فعالیت حرفه‌ای، سطح تحصیلات، رشته تحصیلی، زمینه فعالیت شرکت، عضویت در هیأت‌علمی دانشگاه و نیز تجربه مشارکت در تحقیق کیو بود. همچنین در انتهای سؤالات



شکل ۲) طیف مرتب‌سازی عبارات کیو

کيو برای نشان دادن ذهنيت آنها مورد تأييد قرار گرفته است. همه مشارکت‌کنندگان معتقد بودند که توانسته‌اند از طريق مرتب‌سازی عبارات کيو ذهنيت خود را بيان نمايند.

پايیابی در تحقيقات کيو وقتی محقق می‌شود که هر یک از مشارکت‌کنندگان در تکرارهای مختلف با دستورالعمل یکسان، عبارات کيو را تقريباً یکسان مرتب نمايند. برای بررسی پايیابی در اینجا از روش آزمون-بازآزمون استفاده شده است. به این صورت که از شش مشارکت‌کننده در فاصله سه هفته پس از تکميل پرسشنامه کيو، مجدداً خواسته شد که پرسشنامه را تکميل و همبستگی پاسخ‌ها بين آزمون‌های اوليه و مجدد محاسبه شد. با توجه به نتايج به دست آمده پايیابی ۰/۸۴۷ می‌باشد و با این حساب می‌توان گفت که یافته‌های پژوهش از پايیابی مناسبی برخوردار است.

۴- یافته‌ها

تحليل عاملی داده‌های حاصل از ۳۰ مرتب‌سازی کيو منجر به شناسایی پنج عامل یا الگوی متفاوت انگیزشی شد. برای تعيين تعداد عوامل یا الگوهای انگیزشی، عواملی که درصد تبیین واریانس کل یا نسبت واریانس عامل به واریانس کل در آنها بیش از یک مرتب‌سازی کيو به تنهایی است (عواملی که مقدار ویژه آنها بزرگتر از یک است) به عنوان عوامل مهم یا الگوهای انگیزشی متفاوت قلمداد شده‌اند. این پنج عامل ۰/۷۶٪ از کل واریانس را تبیین می‌کنند. عوامل چهارم و پنجم با ضريب همبستگی ۰/۱۸ و عوامل دوم و سوم با ضريب همبستگی ۰/۴ به ترتیب متفاوت‌ترین و مشابه‌ترین عوامل هستند. در صورتی که قدر مطلق بار عاملی هر یک از مشارکت‌کنندگان در هر یک از عوامل از ۰/۳۱ (نتیجه تقسیم ۱/۹۶ بر مجذور تعداد عبارات کيو) بزرگتر باشد بار عاملی مربوطه در سطح اطمینان ۰/۹۵٪ معنی‌دار بوده و مشارکت‌کننده متعلق به آن الگوی ذهنی در نظر گرفته می‌شود. بررسی بارهای عاملی نشان داد که همه مشارکت‌کنندگان دارای بار عاملی معنادار در حداقل یک عامل هستند. برای کمک به تفسير بهتر پنج الگوی انگیزشی، عوامل به روش واریانس در دوران داده شدند که مشخصات کلی عوامل دوران‌یافته در جدول ۱ نشان داده شده است. برای تفسير هر یک از عوامل یا الگوهای انگیزشی از مقادير امتیازهای عاملی عبارات

شناسایی شوند و هدف از دوران واریانس هم این است که ساده‌ترین ساختار موجود در داده‌ها که بیشترین مقدار تغییرپذیری را تشریح می‌کند شناسایی شود [۳۶].

در مرحله چهارم نتايج حاصل از تحليل داده‌ها تفسير شدند. برای تفسير ذهنيت‌ها از امتیازهای عاملی عبارات استفاده می‌شود. امتیاز عاملی هر عبارت میانگین وزنی نمراتی است که مشارکت‌کنندگان قرار گرفته در یک عامل به هر عبارت می‌دهند. برای محاسبه امتیاز عاملی می‌بایست یک مرتب‌سازی معرف برای هر عامل شناسایی شود. مرتب‌سازی معرف هر عامل بر روی عامل مربوطه بیشترین بار عاملی را دارد. هر مرتب‌سازی کيو که به طور معناداری با یک عامل مرتبط است وزن‌دهی می‌شود تا تفاوت بين مرتب‌سازی‌های مختلف در ارتباط با هر عامل در نظر گرفته شود. وزن هر مرتب‌سازی کيو در هر عامل برای محاسبه امتیاز Z نرمال‌شده یا امتیازهای عاملی خام عبارات مورد استفاده قرار می‌گیرد. امتیازهای عاملی خام با توجه به طیف مرتب‌سازی که در اختیار مشارکت‌کنندگان قرار داده شده به امتیازهای عاملی اصلی تبدیل می‌شوند. مثلاً دو عبارتی که بیشترین امتیاز عاملی خام را دارند امتیاز ۴+ و سه عبارت بعدی امتیاز ۳+ گرفته و همین طور الی آخر. با مقایسه امتیازهای عاملی عباراتی که توصیف‌کننده ذهنيت خاصی هستند یا عباراتی که بين ذهنيت‌های مختلف در مورد آنها توافق وجود دارد شناسایی می‌شوند.

در بررسی روایی تحقيقات کيو، محقق باید مطمئن شود که عبارات گردآوری‌شده به اندازه‌ای جامع و کامل هستند که می‌توانند همه ذهنيت‌های موجود درباره موضوع مورد مطالعه را آشکار سازند [۳۹]. در این پژوهش به منظور اطمینان از جامعیت عبارات کيو، ابتدا با مطالعه مقالات متعدد در پیشینه موضوع، لیستی از عوامل انگیزشی کارآفرینان تهیه و سپس این لیست با نظر پنج پژوهشگر حوزه شناخت رفتار و انگیزش، مورد بازبینی و اصلاح قرار گرفته است. همچنین به منظور بررسی روایی محتوای پژوهش، تناسب بين محتوای عباراتی که بر روی درجه یکسانی از طیف یا بر روی درجات مجاور آن توسط هر یک از مشارکت‌کنندگان قرار داده شده مورد بررسی قرار گرفته است. روایی صوری نیز با بررسی میزان رضایت مشارکت‌کنندگان از ظرفیت و قابلیت عبارات

استفاده می‌شود. جدول ۲ مقادیر امتیازهای عاملی عبارات را در هر یک از عوامل یا الگوهای انگیزشی نشان می‌دهد.

جدول (۱) مشخصه‌های عوامل دوران‌یافته

عوامل					شاخص
۵	۴	۳	۲	۱	
۲	۳	۱۲	۶	۷	تعداد مشارکت‌کنندگان معرف عامل
۰/۸	۰/۸	۰/۸	۰/۸	۰/۸	میانگین ضریب نسبی
۰/۸۸۹	۰/۹۲۳	۰/۹۸۰	۰/۹۶۰	۰/۹۶۶	پایایی ترکیبی
۰/۳۳۳	۰/۲۷۷	۰/۱۴۳	۰/۲۰۰	۰/۱۸۶	انحراف معیار امتیازهای عوامل

جدول (۲) مقادیر امتیازهای عاملی

امتیازهای عاملی					عبارت	کد
عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم		
۲	۰	۰	-۲	۲	به رشد علم و فناوری کمک کنم	۱
۰	-۱	-۱	-۱	۴	تجربه راه‌اندازی کسب‌وکار موفق قبلی‌ام را تکرار کنم	۲
۳	-۲	-۱	۱	-۲	به رونق تولید در کشور کمک کنم	۳
۴	۰	۰	۰	۰	فرصت‌های شغلی ایجاد کنم	۴
۳	۰	۰	-۱	-۲	به خودکفایی ملی و ممانعت از خروج ارز از کشور کمک کنم	۵
۲	۰	۰	۰	۱	امکان استفاده از فناوری‌های پیشرفته را در کشور فراهم کنم	۶
۱	-۱	۱	-۳	۱	به توسعه اقتصاد دانش‌محور کمک کنم	۷
۱	۱	۳	۱	-۳	توانایی‌ام را در مدیریت کسب‌وکار شناخته و به دیگران اثبات کنم	۸
۰	۲	۲	-۴	۰	استعدادهای و توانایی‌های علمی و فنی‌ام را شناخته و به دیگران اثبات کنم	۹
۰	۰	-۲	۴	-۲	از حمایت‌های تجاری‌سازی دولت استفاده کنم	۱۰
-۲	۳	-۳	-۲	۰	انعطاف بیشتری در زندگی شخصی و خانوادگی داشته باشم	۱۱
۰	-۳	-۱	۰	۳	در زمینه شغل خانوادگی‌ام فعالیت کنم	۱۲
-۳	-۳	۲	۲	۰	برتر از دیگران باشم و ریاست کنم	۱۳
-۳	-۳	-۳	۱	-۳	امتیاز برای ارتقاء به عنوان عضو هیأت‌علمی را از تأسیس شرکت دانش‌بنیان به دست آورم	۱۴
-۱	-۱	-۲	۴	۱	از تسهیلات دولت برای تأمین منابع مالی یا ضمانتی استفاده کنم	۱۵
۳	۲	۱	۳	۳	از ارتباط با شبکه کارآفرینان، مخترعان، دانشگاهیان، تولیدکنندگان و سرمایه‌گذاران استفاده کنم	۱۶
۲	۳	۲	۳	۲	از تحصیلات دانشگاهی و تحقیقات علمی‌ام در کارم استفاده کنم	۱۷
۱	۲	۱	۲	۲	ایده یا اختراعی را تجاری‌سازی کنم	۱۸
-۲	۳	۱	۱	-۱	رئیس خودم باشم	۱۹
-۱	-۱	-۱	-۲	-۲	از معافیت‌های شرکت‌های دانش‌بنیان مانند خدمت سربازی، حق گمرک و مالیات استفاده کنم	۲۰
۴	-۱	۰	۱	۱	به توسعه مناطق محروم کشور کمک کنم	۲۱
۱	-۱	۱	۲	-۲	به حفظ محیط زیست کمک کنم	۲۲
-۱	-۱	۰	۰	۳	رؤیایم را برای شبیه شدن به کسی محقق کنم	۲۳
۰	۴	-۱	۰	۱	نظراتم را آزادانه در کارم اعمال نمایم	۲۴
-۱	-۱	-۱	۰	-۲	از یک فرصت پیداشده در کسب‌وکار بهره ببرم	۲۵
-۲	-۲	۱	۴	-۱	مدیریت و کنترل زمانم را خودم داشته باشم	۲۶
-۴	-۲	-۴	۲	-۱	برای خودم، همسرم و فرزندانم امنیت اقتصادی ایجاد کنم	۲۷
۰	۰	۳	۳	۲	درآمد بیشتری کسب کنم	۲۸

جدول ۲) مقادیر امتیازهای عاملی

کد	عبارت	امتیازهای عاملی				
		عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم
۲۹	با مشکلات و فرصت‌های پیش روی راه‌اندازی و رشد یک کسب‌وکار جدید به چالش کشیده شوم	۱	-۲	۲	-۳	۱
۳۰	به یادگیری ادامه دهم	-۱	-۱	۲	-۱	-۲
۳۱	به موقعیت و منزلت اجتماعی بالاتری دست پیدا کنم	-۲	۱	۴	۰	۱
۳۲	نوآور و از پیشگامان توسعه فناوری باشم	۰	۱	۳	۱	۰
۳۳	به رفاه جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنم کمک کنم	۲	-۲	۰	۰	۰
۳۴	برای کشورم فرد مفید و تأثیرگذار باشم	۱	۱	۰	-۱	-۳
۳۵	از الگوی تحسین‌شده زندگی‌ام پیروی کنم	-۱	-۳	-۲	-۱	۴
۳۶	موفقیت کسب کنم خودم را بشناسم و رشد کنم	۰	۱	۴	۰	۰
۳۷	روابط کاری گرم و دوستانه داشته باشم	-۴	-۴	-۴	-۴	-۴
۳۸	از کار قبلی‌ام سرخورده و ناراضی بودم	-۳	-۴	-۳	-۳	-۴

شرکت‌های دانش‌بنیان تعمیم داد. تعداد مشارکت‌کنندگان در الگوهای مختلف نشان می‌دهد که الگوی انگیزشی غالب، دستیابی به موفقیت و کسب موقعیت بهتر بوده و تعداد توفیق‌طلبان به طور قابل ملاحظه‌ای بیش از سایر دسته‌هاست. پس از این دسته، نوع‌دوستان قرار دارند به طوری که در مجموع نزدیک به دو سوم مشارکت‌کنندگان، توفیق‌طلب یا نوع‌دوست هستند.

برای شناخت بهتر کارآفرینان مشارکت‌کننده لازم بوده ویژگی‌های آنها در هر یک از الگوهای انگیزشی مورد بررسی قرار گیرد. اطلاعات جدول ۳ نیم‌رخ کارآفرینان در هر یک از الگوهای انگیزشی در پژوهش را نشان می‌دهد چرا که با توجه به غیرتصادفی بودن روش انتخاب نمونه و همچنین تعداد اندک مشارکت‌کنندگان در پژوهش به هیچ عنوان نمی‌توان این ویژگی‌ها را به تمام جامعه کارآفرینان حوزه

جدول ۳) نیم‌رخ کارآفرینان در الگوهای انگیزشی

الگوهای انگیزشی					ویژگی‌های مشارکت‌کنندگان
پیروی‌کنندگان	جستجوگران فرصت	توفیق‌طلبان	کنترل‌گرایان	نوع‌دوستان	
۲	۳	۱۲	۶	۷	کل کارآفرینان
۱	۳	۱۲	۶	۷	جنسیت مرد
۱	۳	۱۱	۶	۶	ویژگی‌های متاهل
۱	۲	۱۱	۴	۶	دارای فرزند
۱	۳	۱۱	۵	۴	خانواده با دو منبع درآمد
۱	-	۴	۳	۱	کمتراز ۵ سال
-	۲	۵	۳	۲	بین ۵ تا ۱۰ سال
۱	۱	۳	-	۴	بیشتر از ۱۰ سال
-	-	۱	-	-	کارشناسی
-	-	۲	۲	۱	کارشناسی ارشد
۲	۳	۹	۴	۵	دکتری و بالاتر
۱	۲	۶	۴	۳	علوم فنی و مهندسی
۱	۱	۴	۲	۳	پزشکی و پیراپزشکی
-	-	۲	-	۱	علوم انسانی، مدیریت و اقتصاد

جدول ۳) نیم‌رخ کارآفرینان در الگوهای انگیزشی

الگوهای انگیزشی					ویژگی‌های مشارکت‌کنندگان	
نوع‌دوستان	کنترل‌گرایان	توفیق‌طلبان	جستجوگران فرصت	پیروی‌کنندگان		
-	۱	۱	-	-	فناوری زیستی	زمینه فعالیت شرکت
۱	-	۱	-	۱	سخت‌افزارهای برق و الکترونیک، لیزر و فوتونیک	
-	-	۱	۲	۱	ملزومات و تجهیزات پزشکی	
-	۱	۳	-	-	مواد پیشرفته و محصولات مبتنی بر فناوری‌های شیمیایی	
-	-	۲	۱	-	فناوری اطلاعات و ارتباطات و نرم‌افزارهای رایانه‌ای	
-	۱	۲	۱	۲	ماشین‌آلات و تجهیزات پیشرفته و نرم‌افزارها و سامانه‌های تخصصی مربوطه	
۱	۱	۱	۱	۲	دارو و فرآورده‌های پیشرفته حوزه تشخیص و درمان	
-	-	۱	-	۱	خدمات تجاری‌سازی	
۱	۲	۵	۳	۴	تمام‌وقت	عضویت در
۱	-	۴	۱	۲	پاره‌وقت	هیأت علمی

۵- بحث

۱-۵ الگوهای انگیزشی

مهم‌ترین انگیزه‌های این افراد بوده است. برای نوع‌دوستان منافع شخصی مانند دستیابی به موقعیت بالاتر و ریاست بر دیگران اهمیت کمی داشته است. عبارات متمایزکننده (معنی‌دار) عامل اول و مقایسه امتیازهای عاملی این عبارات در عامل اول با سایر عوامل در جدول ۴ آورده شده است. الگوی انگیزشی دوم (کنترل‌گرایان): کنترل‌گرایان با قصد در اختیار داشتن و کنترل امور زندگی اقدام به تأسیس شرکت دانش‌بنیان نموده‌اند. آزادی برای اعمال نظرات در کار، کنترل

الگوی انگیزشی اول (نوع‌دوستان): نوع‌دوستان با رویکردی کلان با قصد کمک به هموطنان خود اقدام به تأسیس شرکت دانش‌بنیان نموده‌اند. ایجاد فرصت‌های شغلی بیشتر، توسعه مناطق توسعه‌نیافته، رونق تولید، خودکفایی ملی، فراهم آوردن فناوری‌های نوین، حفظ محیط زیست، توسعه اقتصاد دانش‌محور، رشد علم و فناوری و افزایش رفاه جامعه

جدول ۴) عبارات متمایزکننده الگوی انگیزشی نوع‌دوستان

کد	عبارت	امتیاز عبارت در عوامل شناسایی شده				
		عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم
۴	فرصت‌های شغلی ایجاد کنم	۴	۰	۰	۰	۰
۲۱	به توسعه مناطق محروم کشور کمک کنم	۴	-۱	۰	۱	۱
۳	به رونق تولید در کشور کمک کنم	۳	-۲	-۱	۱	-۲
۵	به خودکفایی ملی و ممانعت از خروج ارز از کشور کمک کنم	۳	۰	۰	-۱	-۲
۶	امکان استفاده از فناوری‌های پیشرفته در کشور را فراهم کنم	۲	۰	۰	۰	۱
۳۳	به رفاه جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنم کمک کنم	۲	-۲	۰	۰	۰
۳۱	به موقعیت و منزلت اجتماعی بالاتری دست پیدا کنم	-۲	۱	۴	۰	۱
۱۳	برتر از دیگران باشم و ریاست کنم	-۳	۲	-۲	۲	۰

کارهایشان از قبل برنامه‌ریزی می‌کنند از پذیرفتن مسئولیت شخصی لذت می‌برند و دوست دارند سریع و به طور مشخص از کارهایی که انجام داده‌اند بازخورد بگیرند. همچنین این افراد کانون کنترل داخلی دارند یعنی معتقدند فعالیت‌هایشان موجب حاصل شدن نتایج شده‌اند و نه شانس و تصادف و اقبال [۴۰]. آزمودن توانایی علمی و مدیریتی و اثبات آن به دیگران، کسب درآمد بیشتر و موقعیت اجتماعی بهتر، کسب موفقیت، به چالش کشیده شدن و یادگیری، از مهم‌ترین انگیزه‌های این افراد بوده است. از طرف دیگر برای توفیق‌طلبان حفظ تعادل در زندگی شخصی و خانوادگی اهمیت کمی داشته است. عبارات متمایزکننده عامل سوم و مقایسه امتیازهای عاملی این عبارات در عامل سوم با دیگر عوامل را از جدول ۶ می‌توان دریافت.

و مدیریت زمان، رئیس خود بودن و رسیدگی به امور خانوادگی، مهم‌ترین انگیزه‌های این افراد بوده است. از طرف دیگر برای کنترل‌گرایان منافع عامه مانند بهبود رفاه اجتماعی و دنباله‌روی از سایرین در زمینه شغلی اهمیت کمی داشته است. عبارات متمایزکننده عامل دوم و مقایسه امتیازهای عاملی این عبارات در عامل مذکور با سایر عوامل را در جدول ۵ می‌توان دید.

الگوی انگیزشی سوم (توفیق‌طلبان): توفیق‌طلبان با قصد کسب موفقیت و رشد و ترقی اقدام به تأسیس شرکت دانش‌بنیان نموده‌اند. بر اساس نظریه انگیزشی مک کللند، نیاز به موفقیت، تمایل افراد به آزمودن خودشان در توانایی مقابله با چالش‌ها و انجام دادن بهتر کارها نسبت به سایرین است. افرادی که نیاز به موفقیت بیشتری دارند اغلب برای

جدول ۵) عبارات متمایزکننده الگوی انگیزشی کنترل‌گرایان

کد	عبارت	امتیاز عبارت در عوامل شناسایی شده				
		عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم
۲۶	مدیریت و کنترل زمانم را خودم داشته باشم	-۲	۴	۱	-۲	-۱
۲۴	نظراتم را آزادانه در کارم اعمال نمایم	۰	۴	-۱	۰	۱
۱۹	رئیس خودم باشم	-۲	۳	۱	۱	-۱
۱۱	انعطاف بیشتری در زندگی شخصی و خانوادگی داشته باشم	-۲	۳	-۳	-۲	۰
۳۳	به رفاه جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنم کمک کنم	۲	-۲	۰	۰	۰
۱۲	در زمینه شغل خانوادگی‌ام فعالیت کنم	۰	-۳	-۱	۰	۳
۳۵	از الگوی تحسین‌شده زندگی‌ام پیروی کنم	-۱	-۳	-۲	-۱	۴

جدول ۶) عبارات متمایزکننده الگوی انگیزشی توفیق‌طلبان

کد	عبارت	امتیاز عبارت در عوامل شناسایی شده				
		عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم
۳۶	موفقیت کسب کنم خودم را بشناسم و رشد کنم	۰	۱	۴	۰	۰
۳۱	به موقعیت و منزلت اجتماعی بالاتری دست پیدا کنم	-۲	۱	۴	۰	۱
۳۲	نوآور و از پیشگامان توسعه فناوری باشم	۰	۱	۳	۱	۰
۸	توانایی‌ام را در مدیریت کسب‌وکار شناخته و به دیگران اثبات کنم	۱	۱	۳	۱	-۳
۲۹	با مشکلات و فرصت‌های پیش‌روی راه‌اندازی و رشد یک کسب‌وکار جدید به چالش کشیده شوم	۱	-۲	۲	-۳	۱
۹	استعدادها و توانایی‌های علمی و فنی‌ام را شناخته و به دیگران اثبات کنم	۰	۲	۲	-۴	۰
۳۰	به یادگیری ادامه دهم	-۱	-۱	۲	-۱	-۲
۱۱	انعطاف بیشتری در زندگی شخصی و خانوادگی داشته باشم	-۲	۳	-۳	-۲	۰

قصدهای تکرار موفقیتی که قبلاً خودشان یا خویشاوندانشان تجربه کرده‌اند اقدام به تأسیس شرکت دانش‌بنیان نموده‌اند. تکرار تجربه موفق قبلی، توسعه شغل خانوادگی، تحقق رؤیای کودکی یا جوانی و پیروی از الگوی زندگی، مهم‌ترین انگیزه‌های این افراد بوده است. برای پیروی‌کنندگان دغدغه‌هایی همچون ایجاد امنیت اقتصادی برای خود و خانواده و نیز اثبات توانایی‌های فردی به دیگران اهمیت کمی داشته است. عبارات متمایزکننده عامل پنجم و مقایسه امتیازهای عاملی این عبارات در عامل اخیر با سایر عوامل را می‌توان در جدول ۸ پیدا کرد.

الگوی انگیزشی چهارم (جستجوگران فرصت): جستجوگران فرصت با قصد کسب منافع اقتصادی اقدام به تأسیس شرکت دانش‌بنیان نموده‌اند. استفاده از حمایت‌ها و تسهیلات دولتی و کسب درآمد مهم‌ترین انگیزه‌های این افراد بوده است. برای جستجوگران فرصت منافع عامه مانند کمک به رشد علم و فناوری و رونق تولید در کشور اهمیت کمی داشته است. عبارات متمایزکننده عامل چهارم و مقایسه امتیازهای عاملی آنها در عامل چهارم با عوامل دیگر را از جدول ۷ می‌توان مشاهده نمود. الگوی انگیزشی پنجم (پیروی‌کنندگان): پیروی‌کنندگان با

جدول ۷) عبارات متمایزکننده الگوی انگیزشی جستجوگران فرصت

کد	عبارت	امتیاز عبارت در عوامل شناسایی شده			
		عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم
۱۰	از حمایت‌های تجاری‌سازی دولت استفاده کنم	۰	۰	-۲	۴
۱۵	از تسهیلات دولت برای تأمین منابع مالی یا ضمانتی استفاده کنم	-۱	۱	-۲	۴
۲۷	برای خودم، همسر و فرزندانم امنیت اقتصادی ایجاد کنم	-۴	-۲	-۴	۲
۱۴	امتیاز برای ارتقاء به عنوان عضو هیأت‌علمی را از تأسیس شرکت دانش‌بنیان به دست آورم	-۳	-۳	-۳	۱
۳	به رونق تولید در کشور کمک کنم	۳	-۲	-۱	۱
۱	به رشد علم و فناوری کمک کنم	۲	۰	۰	-۲
۷	به توسعه اقتصاد دانش‌محور کمک کنم	۱	-۱	۱	-۳
۹	استعدادها و توانایی‌های علمی و فنی‌ام را شناخته و به دیگران اثبات کنم	۰	۲	۲	-۴

جدول ۸) عبارات متمایزکننده الگوی انگیزشی پیروی‌کنندگان

کد	عبارت	امتیاز عبارت در عوامل شناسایی شده			
		عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم
۲	تجربه راه‌اندازی کسب‌وکار موفق قبلی‌ام را تکرار کنم	۰	-۱	-۱	-۱
۳۵	از الگوی تحسین‌شده زندگی‌ام پیروی کنم	-۱	-۳	-۲	-۱
۲۳	رؤیایم را برای شبیه شدن به کسی محقق کنم	-۱	۰	۰	-۱
۱۲	در زمینه شغل خانوادگی‌ام فعالیت کنم	۰	-۳	-۱	۰
۲۷	برای خودم، همسر و فرزندانم امنیت اقتصادی ایجاد کنم	-۴	-۲	-۴	۲
۸	توانایی‌ام را در مدیریت کسب‌وکار شناخته و به دیگران اثبات کنم	۱	۱	۳	۱

۵-۲ انگیزه‌های مشترک

تأسیس شرکت دانش‌بنیان می‌دانند. همچنین از آنجا که محققان و دانشگاهیان عموماً این شرکت‌ها را با هدف تجاری‌سازی ایده یا اختراعشان تأسیس می‌کنند استفاده از تحصیلات و تحقیقات علمی و تجاری‌سازی ایده و اختراع، از دیگر انگیزه‌های مهم مشترک بین مشارکت‌کنندگان

از الزامات تأسیس شرکت دانش‌بنیان و موفقیت آن، داشتن شبکه ارتباطی مؤثر با سایر کارآفرینان، مخترعان، دانشگاهیان، تولیدکنندگان و سرمایه‌گذاران است. مشارکت‌کنندگان در پژوهش متفق‌القول داشتن چنین شبکه‌ای را انگیزه مهم

انگيزه‌هايي مانند درآمد ناکافي خانواده [۱۲]، عدم کفایت درآمد شغل قبلی [۱۲ و ۳۰]، کمبود فرصت‌های شغلی متناسب با تخصص [۱۲ و ۳۰ و ۳۱]، از دست دادن کار و تنفر از بیکاری [۳۱]، ناسازگاری ارزش‌ها و باورهای فرد با جوّ و محیط کاری [۳۰ و ۳۱] و ترس از آینده که در مطالعات قبلی به عنوان عوامل انگیزشی کارآفرینان شناسایی شده بودند برای کارآفرینان شرکت‌های دانش‌بنیان، عوامل انگیزشی به شمار نمی‌روند. همچنین از دیگر تفاوت‌های عوامل شناسایی شده انگیزش کارآفرینان شرکت‌های دانش‌بنیان در اینجا با سایر پژوهش‌ها، عوامل انگیزشی مربوط به اعتقادات و باورهای کارآفرینان است و بر خلاف پژوهش‌های قبلی انگیزه‌هایی مانند اعتقاد به کسب دستاوردهای معنوی [۳۲]، اعتقاد به سرنوشت [۳۰]، اعتقاد به حمایت ماورائی [۳۰]، اعتقاد به شانس [۳۰]، تقدس ثروت [۳۰] و باورها و مفروضات اسلامی [۲۹] به عنوان عوامل انگیزشی کارآفرینان شرکت‌های دانش‌بنیان شناسایی نشدند.

مقایسه الگوهای انگیزشی کارآفرینان شرکت‌های دانش‌بنیان با سایر دسته‌بندی‌هایی که از عوامل انگیزشی کارآفرینان در پژوهش‌های دیگر شده شباهت‌ها و تفاوت‌هایی را نشان می‌دهد. نوع‌دوستان که انگیزه‌های مهم آنها ایجاد فرصت شغلی، کمک به توسعه مناطق محروم، کمک به رونق تولید، کمک به خودکفایی ملی، امکان استفاده از فناوری‌های پیشرفته و کمک به رفاه جامعه است با کارآفرینان اجتماعی [۱۲] و تم‌های خدمت‌رسانی به جامعه و اشتغال‌زایی [۳۲] در پژوهش‌های قبلی شباهت دارد. البته نوع‌دوستان گستره

شناسایی شدند. از طرف دیگر مشخص شد که داشتن روابط دوستانه و سرخورده بودن از کار قبلی انگیزه‌های کم‌اهمیتی برای همه مشارکت‌کنندگان به شمار می‌روند. در راستای پاسخ به سؤال دوم تحقیق، عبارات معنی‌دار مشترک بین عوامل در جدول ۹ مشخص و بین آنها مقایسه شده‌اند.

۶- بحث

در مقالات قبلی اغلب به بررسی تفاوت کارآفرینان با عامه افراد پرداخته شده و کمتر تفاوت خود کارآفرینان با یکدیگر مورد مطالعه قرار گرفته است. کارآفرینان بر اساس خصوصیات و توانایی‌های فردیشان می‌توانند انگیزه‌های متفاوتی از راه‌اندازی کسب‌وکار داشته باشند [۵]. در این مقاله الگوهای انگیزشی کارآفرینان شرکت‌های دانش‌بنیان با استفاده از روش کیو شناسایی شد. کارآفرینانی که در هر یک از این الگوها بر اساس نوع عوامل انگیزشی قرار داشتند با عناوین نوع‌دوستان، کنترل‌گرایان، توفیق‌طلبان، جستجوگران فرصت و پیروی‌کنندگان نامگذاری شدند.

همه عوامل انگیزشی شناسایی شده در این پژوهش بجز عامل «از کار قبلی‌ام سرخورده و ناراضی بودم» با نظریه کششی گیلاد و لوین [۲۷] مطابقت دارند لیکن بر اساس یافته‌ها نظریه فشاری برای تشریح انگیزه کارآفرینان شرکت‌های دانش‌بنیان مناسب نیست. کارآفرینان شرکت‌های دانش‌بنیان اغلب برای کسب پیامدهای مطلوب جذب فعالیت‌های کارآفرینانه می‌شوند و اجتناب از عوامل خارجی منفی در انگیزش کارآفرینان این شرکت‌ها بسیار کم‌اهمیت است.

جدول ۹) عبارات مشترک بین همه عوامل

کد	عبارت	امتیاز عبارت در عوامل شناسایی شده				
		عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم
۱۶	از ارتباطم با شبکه کارآفرینان، مخترعان، دانشگاهیان، تولیدکنندگان و سرمایه‌گذاران استفاده کنم	۳	۲	۱	۳	۳
۱۷	از تحصیلات دانشگاهی و تحقیقات علمی‌ام در کارم استفاده کنم	۲	۳	۲	۳	۲
۱۸	ایده یا اختراعی را تجاری‌سازی کنم	۱	۲	۱	۲	۲
۲۰	از معافیت‌های شرکت‌های دانش‌بنیان مانند خدمت سربازی، حق گمرک و مالیات استفاده کنم	-۱	۰	-۱	-۲	-۲
۲۵	از یک فرصت پیداشده در کسب‌وکار بهره ببرم	-۱	-۱	--۱	۰	-۲
۳۷	روابط کاری گرم و دوستانه داشته باشم	-۴	-۴	-۴	-۴	-۴
۳۸	از کار قبلی‌ام سرخورده و ناراضی بودم	-۳	-۴	-۳	-۳	-۴

[۲۹] در پژوهش‌های قبلی همخوانی دارند. این دسته از کارآفرینان و انگیزه‌های آنها کمتر در پژوهش‌های مختلف مورد شناسایی قرار گرفته‌اند.

۷- نتیجه‌گیری

در این مقاله بر خلاف مطالعات قبلی که تنها به دسته‌بندی انگیزه‌های کارآفرینان و بیان تفاوت دسته‌ها با یکدیگر پرداخته‌اند انگیزه‌های مشترک کارآفرینان نیز شناسایی شد. داشتن شبکه ارتباطی مؤثر با سایر کارآفرینان، مخترعان، دانشگاهیان، تولیدکنندگان و سرمایه‌گذاران، تجاری‌سازی ایده یا اختراع، استفاده از تحصیلات و تحقیقات از انگیزه‌های مهم مشترک بین مشارکت‌کنندگان شناسایی شده است. بر این اساس به سیاست‌گذاران حوزه فناوری پیشنهاد می‌شود که تسهیل ارتباط بین نخبگان و ایجاد شبکه ارتباطی بین آنها و تولیدکنندگان و سرمایه‌گذاران را در برنامه‌های خود بگنجانند. مخترعان، محققان و دانشگاهیان مایلند نتایج مطالعات علمی خود را در عمل مشاهده نمایند و در صورتی که امکان راه‌اندازی کسب‌وکار برایشان فراهم باشد انگیزه کافی برای این کار را دارند. دسته‌بندی ارائه‌شده در این پژوهش از انگیزه‌های کارآفرینان، به سیاست‌گذاران حوزه فناوری نشان می‌دهد که نباید انگیزه همه کارآفرینان را کسب منافع مالی قلمداد کنند بلکه طیف گسترده‌ای از کارآفرینان با انگیزه‌های کاملاً متفاوت وجود دارند که متناسب با انگیزه‌های هر یک می‌بایست برای رشد کسب‌وکارهای دانش‌بنیان برنامه‌ریزی نمود. مثلاً یکی از دسته‌های شناسایی شده پیروی‌کنندگان هستند کارآفرینانی که به دنبال الگویی که در زندگی داشته‌اند یا به پیروی از رؤیایی که در گذشته در سر پروراندند مشتاق راه‌اندازی کسب‌وکار هستند. الگوسازی و معرفی کارآفرینان برتر می‌تواند یکی از راهکارهای گسترش چنین کسب‌وکارهایی در ایران باشد.

محدودیت‌هایی برای این پژوهش وجود داشته که باید در استفاده از نتایج در نظر گرفته شود. اول اینکه انگیزه‌های ادراک‌شده کارآفرینان از راه‌اندازی کسب‌وکار مورد تحلیل قرار گرفته نه دلایل واقعی آنها که ممکن است این دو با هم متفاوت باشند. البته با توجه به اینکه کارآفرینان به طور داوطلبانه در تحقیق مشارکت کرده‌اند علاقه‌مند به انعکاس

وسیع‌تری از انگیزه‌ها را شامل می‌شوند در حالی که دسته‌بندی‌های مشابه در پژوهش‌های قبلی صرفاً در یک قالب کلی به خدمت‌رسانی به جامعه یا اشتغال‌زایی اشاره کرده‌اند. کنترل‌گرایان که انگیزه‌های مهم آنها مدیریت و کنترل زمان، اعمال نظرات در کار، رئیس خود بودن و داشتن انعطاف در زندگی شخصی است با کارآفرینان انعطاف‌طلب [۱۲]، انگیزه‌های استقلال [۲۸] و انگیزه‌های خانوادگی [۳۱] در پژوهش‌های قبلی مشابهت دارند. البته در پژوهش‌های قبلی اغلب کارآفرینانی که این دسته از انگیزه‌ها را دارا هستند به علت مسئولیت‌های زندگی، بودن در کنار خانواده و تعادل میان کار و زندگی خواستار انعطاف‌پذیری کار هستند در حالی که برای کنترل‌گرایان این گونه انگیزه‌ها کم‌اهمیت‌تر است.

توفیق‌طلبان که انگیزه‌های مهم آنها کسب موفقیت و شناخت خود و رشد کردن، دستیابی به منزلت اجتماعی بالاتر، نوآوری، شناساندن توانایی مدیریت کسب‌وکار به دیگران، به چالش کشیده شدن، اثبات توانایی‌های علمی و فنی و نیز تداوم یادگیری است با کارآفرینان آرمان‌طلب و توفیق‌طلب [۱۲]، انگیزه‌های نوآوری، شناخت و خودشناسی [۲۸]، انگیزه‌های ارتقاء حرفه‌ای [۳۲]، انگیزه‌های کارآفرینانه [۳۱] و انگیزه‌های روانشناختی [۳۳] در پژوهش‌های قبلی دارای مشابهت هستند.

جستجوگران فرصت که انگیزه‌های مهم آنها استفاده از حمایت‌های تجاری‌سازی دولت، استفاده از تسهیلات دولت برای تأمین مالی یا ضمانتی، به دست آوردن امنیت اقتصادی و کسب امتیاز ارتقاء هیأت‌علمی است با انگیزه‌های موفقیت مالی [۲۸ و ۳۱]، انگیزه‌های کسب درآمد بیشتر [۳۲]، انگیزه‌های اقتصادی [۳۳] و منافع مالیاتی [۲۹] در پژوهش‌های قبلی شباهت دارند. تفاوتی که جستجوگران فرصت با دسته‌بندی‌های انجام‌شده در مطالعات قبلی دارند این است که آنها علاوه بر اینکه خواهان کسب درآمد بیشتر هستند سایر منافع مثل معافیت‌های مالیاتی و تسهیلات دولتی و امتیازات ویژه تأسیس شرکت دانش‌بنیان را نیز مدنظر دارند. پیروی‌کنندگان که انگیزه‌های مهم آنها تکرار موفقیت قبلی، پیروی از الگوی زندگی، تحقق رؤیا و فعالیت در زمینه شغل خانوادگی است با انگیزه‌های نقش‌ها [۲۸] و الگوهای نقش

venture. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 18, 132-138.

[6] Villani, E., Linder, C., & Grimaldi, R. (2018). **Effctuation and causation in science-based new venture creation: A configurational approach.** *Journal of Business Research*, 83, 173-185.

[7] Goodarzi, M., Jahani, M., & Naghizadeh, M. (2017). **A Framework for Auditing Intellectual Property Management of Knowledge-Based Firms.** *Journal of Science & Technology Policy*, 9(2), 1-12. {In Persian}.

[8] Kabir, M. N. (2019). **Knowledge-Based Social Entrepreneurship: Understanding Knowledge Economy, Innovation, and the Future of Social Entrepreneurship.** *Springer Nature America*, New York, United States.

[9] Camisón-Haba, S., Clemente-Almendros, J. A., & Gonzalez-Cruz, T. (2019). **How technology-based firms become also highly innovative firms? The role of knowledge, technological and managerial capabilities, and entrepreneurs' background.** *Journal of Innovation & Knowledge*, 4(3), 162-170.

[10] Law on Protection of Knowledge-Based Companies and Institutions: <http://daneshbonyan.isti.ir>. {In Persian}.

[11] Farnoodi, S., Ghazinoory, S., Radfar, R., & Tabatabaeian, H. (2017). **Investigating the Growth Factors of Knowledge-Based Firms in Iran with Approach to Explaining the Possible Paths.** *Journal of Science and Technology Policy*, 9(2), 49-65. {In Persian}.

[12] Arasti, Z., & Valinejad, M. (2011). **Type of entrepreneur's incentives among Iranian women.** *The journal of women's studies*, 5(3), 99-125. {In Persian}.

[13] Arasti, Z., Kanani, A., & Seyedghasemi, N. S. (2013). **Women and men entrepreneurs' motivations in industry sector: similarities and differences.** *Woman in development and politics*, 11(1), 83-100. {In Persian}.

[14] Hsu, D. K., Burmeister-Lamp, K., Simmons, S. A., Foo, M., Hong, M. C., & Pipes, J. D. (2019). **I know I can, but I don't fit": Perceived fit, self-efficacy, and entrepreneurial intention.** *Journal of Business Venturing*, 34(2), 311-326.

[15] Shepherd, D. A., & Patzelt, H. (2018). **Entrepreneurial cognition exploring the mindset of entrepreneurs.** *Palgrave Macmillan Springer Nature*, Switzerland.

[16] Mahto, R. V., & McDowell, W. C. (2018). **Entrepreneurial motivation: a non-entrepreneur's journey to become an entrepreneur.** *International Entrepreneurship and Management Journal*, 14(3), 513-526.

[17] Mota, A., Braga, V., & Ratten, V. (2019). **Entrepreneurship Motivation: Opportunity and Necessity.** In: Ratten, V., Jones, P., Braga, V., & Marques, C. *Sustainable Entrepreneurship: Contributions to Management Science.* Springer, Cham.

[18] Solesvik, M., Iakovleva, T., & Trifilova, A. (2019). **Motivation of female entrepreneurs: a cross-national study.** *Journal of Small Business and*

واقعیت بوده و نتایج تحقیق علی‌رغم این محدودیت دارای اعتبار است. محدودیت دوم اینکه مشارکت‌کنندگان، مؤسسين شرکت‌های دانش‌بنیان بوده‌اند و ممکن است افرادی که قصد تأسیس شرکت دارند ولی هنوز تصمیم‌شان عملی نشده، انگیزه‌ها و مقاصد متفاوتی نسبت به مشارکت‌کنندگان در این تحقیق داشته باشند. سوم هم اینکه روش آماری مورد استفاده یک روش آماری توصیفی بوده و از آمار استنباطی برای این کار استفاده نشده و بنابراین نمی‌توان یافته‌ها را تعمیم داد اما می‌توان از یافته‌ها به عنوان مبنایی برای سایر پژوهش‌ها استفاده نمود.

برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود در یک تحقیق طولی مبتنی بر روش مورد استفاده این مقاله، انگیزه‌های کارآفرینان موفق کسب‌وکارهای دانش‌بنیان با کارآفرینان ناموفق مورد مقایسه قرار گیرد تا بررسی شود که آیا دسته‌بندی‌های متفاوت ارائه‌شده از انگیزه راه‌اندازی کسب‌وکار در این مقاله می‌تواند بر موفقیت یا عدم موفقیت کسب‌وکارها مؤثر باشد. همچنین پیشنهاد می‌شود با انجام تحقیقات پیمایشی تأثیر عواملی مانند جنسیت، ویژگی‌های خانوادگی، سابقه فعالیت حرفه‌ای، سطح تحصیلات و رشته تحصیلی بر انگیزه‌های متفاوت راه‌اندازی کسب‌وکارهای دانش‌بنیان مورد بررسی قرار گیرد.

References

منابع

- [1] Fakhari, H. (2015). **Review of Knowledge-based Firms Definition Consistent with the Economic Conditions of Iran.** *Journal of Science & Technology Policy*, 6(4), 69-89. {In Persian}.
- [2] Safaie, N., Talleghani, F., & Kiamanesh, A. (2017). **Identifying and Ranking Key Success Factors for Knowledge Management in Knowledge Based firms (Case Study: University of Tehran Science and Technology Park).** *Journal of technology growth*, 13(50), 21-28. {In Persian}.
- [3] Naghizadeh, R., Heydari, J., & Meysami, A. M. (2019). **The Pattern of Effective Factors on the Stable Growth of New Technology-Based Firms in Iran.** *Journal of Science and Technology Policy*, 10(4), 77-89. {In Persian}.
- [4] Shafiee, M. (2013). **Organizational Commitment in Knowledge-Based Startups; Team Cohesion and Business Survival in a Competitive Environment.** *Journal of technology growth*, 9(34), 44-52. {In Persian}.
- [5] Barba-Sanchez, V., & Atienza-Sahuquillo, C. (2012). **Entrepreneurial behavior: Impact of motivation factors on decision to create a new**

600. {In Persian}.
- [30] Moradi, M., Imanipour, N., Arasti, Z., & Mohammadkazemi, R. (2018). **Identification of different dimensions of entrepreneurial intention in poor people based on the capabilities approach.** *Journal of entrepreneurship development*, 11(2), 361-380. {In Persian}.
- [31] Khanifar, H., Ahmadi Azarm, H., & Zamanifar, M. (2010). **Home-based entrepreneurship: identifying important motivations and role of the demographic variables.** *Journal of entrepreneurship development*, 3(3), 181-203. {In Persian}.
- [32] Jahani, S., Abedi, H., Fallahi-Khoshknab, M., & Elahi, N. (2014). **Perceived entrepreneurial motivators by Iranian nurse entrepreneurs: a qualitative study.** *Nursing Management*, 3(3), 68-77. {In Persian}.
- [33] Shiri, N., & Alibaygi, A. (2015). **Identifying entrepreneurial motivations of agricultural students: application of multidimensional scaling (Case study: Campus of agriculture and natural resources, Razi University).** *Iranian journal of agricultural economics and development research*, 46(2), 347-362. {In Persian}.
- [34] Ramlo, S. (2016). **Mixed method lessons learned from 80 years of Q methodology.** *J. Mixed Methods Res.*, 10(1), 28-45.
- [35] Iofrida, N., De Luca, A. I., Gulisano, G., & Strano, A. (2018). **An application of Q-methodology to Mediterranean olive production – stakeholders' understanding of sustainability issues.** *Agricultural Systems*, 162, 46-55.
- [36] Walder, P., & Kantelhardt, J. (2018). **The Environmental Behaviour of Farmers – Capturing the Diversity of Perspectives with a Q Methodological Approach.** *Ecological Economics*, 143, 55-63.
- [37] Nazariadli, S., Morais, D. B., Supak, S., Baran, P. K., & Bunds, K. S. (2019). **Assessing the visual Q method online research tool: A usability, reliability, and methods agreement analysis.** *Methodological Innovations*, 12(1), 1-16.
- [38] McKeown, B., & Thomas, D. (2013). **Q Methodology.** 2nd ed. Sage, California, US.
- [39] Khoshgooyan Fard, A. R. (2007). **Q methodology.** Tehran, *IRIB Research Center*. {In Persian}.
- [40] Staniewski, M. W., & Awruk, K. (2019). **Entrepreneurial success and achievement motivation – A preliminary report on a validation study of the questionnaire of entrepreneurial success.** *Journal of Business Research*, 101, 433-440.
- Enterprise Development*, 1-22.
- [19] Shastri, S., Shastri, S., & Pareek, A. (2019). **Motivations and challenges of women entrepreneurs: Experiences of small businesses in Jaipur city of Rajasthan.** *International Journal of Sociology and Social Policy*, 1-18.
- [20] Damuri, D., Nejati Ajibishe, M., & Monfared, S. (2010). **Identifying and ranking motivations for entrepreneurship among female university students using a fuzzy TOPSIS approach: case of female students of university of Yazd.** *Women's studies*, 7(3), 7-29. {In Persian}.
- [21] Wang, S., Hung, K., & Huang, W. (2019). **Motivations for entrepreneurship in the tourism and hospitality sector: A social cognitive theory perspective.** *International Journal of Hospitality Management*, 78, 78-88.
- [22] Ridha, R. N., & Wahyu, B. P. (2017). **Entrepreneurship intention in agricultural sector of young generation in Indonesia.** *Asia pacific journal of innovation and entrepreneurship*, 11(1), 76-89.
- [23] Perenyi, A., Zolin, R., & Maritz, A. (2018). **The perceptions of Australian senior entrepreneurs on the drivers of their entrepreneurial activity.** *International Journal of Entrepreneurial Behavior and Research*, 24(1), 81-103.
- [24] Moradi, S., & Naderi, N. (2016). **Effects of new media consumption upon student entrepreneurial intentions.** *New media studies*, 2(5), 133-161. {In Persian}.
- [25] Hosseini, S. Y., & Khosravi Laghab, Z. (2015). **Identifying effective factors on professionalism intent among female students (Case study: Management students of Tehran city universities).** *Sociology of women*, 6(2), 119-140. {In Persian}.
- [26] Kordnaeij, A., Shahtahmasbi, E., & Karimi, M. (2014). **The impact of background factors on entrepreneurial intention of Iran students, with concentration of students' ethnicity.** *Journal of entrepreneurship development*, 7(3), 509-528. {In Persian}.
- [27] Segal, G., Borgia, D., & Schoenfeld, J. (2005). **The motivation to become an entrepreneur.** *International journal of entrepreneurial behavior & Research*, 11(1), 42-57.
- [28] Carter, N. M., Gartner, W. B., Shaver, K. G., & Gatewood, E. J. (2003). **The career reasons of nascent entrepreneurs.** *Journal of Business venturing*, 18, 13-39.
- [29] Hendijani Fard, M., & Hejazi, S. R. (2018). **Identifying factors influencing social entrepreneurial intentions in an Islamic context.** *Journal of entrepreneurship development*, 11(3), 581-