

طراحی و تبیین مدل کارآفرینی فناورانه در پژوهشگاه‌های کشور (مطالعه موردی: پژوهشگاه وزرات کار و رفاه اجتماعی)

حسین حسین‌زاده^۱، سیدعلی اکبر احمدی^۲

۱. دانشجوی دکترا، گروه مدیریت دولتی، واحد ساوه، دانشگاه آزاد اسلامی، ساوه، ایران.

۲. استاد، دانشگاه پیام نور، واحد غرب تهران، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱/۱۴

Design and Highlighting the Technological Entrepreneurship Model in Researching Institutes of Country (Case Study: Research Institute of the Ministry of Labor and Social Welfare)

H. Hosseinzadeh^۱, *S.A.A. Ahmadi^۲

1. PhD. Student, Department of Government Administration , Saveh Branch, Islamic Azad University, Saveh, Iran.

2. Professor, Payame Noor University, Tehran West Branch, Tehran, Iran.

Received: 2021/1/1 Accepted: 2021/4/3

Abstract

Subject and Purpose of the Article: The subject of this research is designing and explaining the technological entrepreneurship model in Iranian research institutes.

Research Method: In this research, initially the technological entrepreneurship model in Iranian research institutes has been modeled and its components have been identified and investigated using a qualitative analysis. The relationship between the components of the model has also been investigated using the quantitative methods of confirmatory factor analysis and path analysis via structural equations. The required data was collected using semi-structured interviews and Delphi's method. The statistical society in the quantitative section included managers of technology entrepreneurs in the research institutes of the country and, considering their unlimited number, a sample was selected through the Morgan-Krejcie Table using the cluster random sampling method.

Research Findings: The results of the qualitative analysis showed that the components of the technological entrepreneurship model in Iranian research institutes are comprised of policies, laws and regulations, the existing barriers, valuation, entrepreneur development, and solutions. In addition, 75 indices for these components were approved by experts.

Conclusion, Originality and its Contribution to the Knowledge: The results show that policies have a significant effect on laws and regulations, and valuation and imposition of barriers. The existing barriers have a significant effect on the provision of solutions but an insignificant effect on valuation. Moreover, valuation does not have a significant effect on the provision of solutions, while solutions can have a significant effect on entrepreneurship development.

Keywords: Entrepreneurship Model, Research Institutes of the Ministry of Labor and Social Welfare, Structure Analysis.

JEL Classification: M40, G34

چکیده

موضوع و هدف مقاله: موضوع این پژوهش، طراحی و تبیین مدل کارآفرینی فناورانه در پژوهشگاه‌های کشور ایران می‌باشد.

روش پژوهش: در این پژوهش، ابتدا از طریق تحلیل کیفی به طراحی و تبیین مدل کارآفرینی فناورانه و شناسایی سندجهای و مؤلفه‌ها پرداخته شده است و سپس با روش کمی تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل مسیر در مدل سازی معادلات ساختاری به بررسی روابط میان مؤلفه‌ها پرداخته می‌شود. جمع آوری داده‌های اولیه از طریق مصاحبه نیمه ساختار یافته و روش دلفی به روش اشباع نظری انجام شده و جامعه آماری در بخش کمی شامل مدیران کارآفرینان فناوری در پژوهشگاه‌های کشور است و با توجه به نامحدود بودن جامعه، با استفاده از جدول مورگان کرجی حجم نمونه با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشای انتخاب شده است.

یافته‌های پژوهش: یافته‌های نشان می‌دهد که مؤلفه‌های مدل کارآفرینی فناورانه در پژوهشگاه‌های کشور ایران شامل سیاست‌ها، قوانین و مقررات، موانع موجود، ارزش‌گذاری، توسعه کارآفرینی و راهکارها می‌باشد و تعداد ۷۵ شاخص به تأیید نهایی خبرگان رسید.

نتیجه‌گیری، اصالت و افزوده آن به دانش: نتایج نشان می‌دهد که سیاست‌ها تأثیر بهسزای در قوانین و مقررات، ارزش‌گذاری‌ها و ایجاد موانع موجود خواهند داشت. موانع موجود تأثیر معناداری بر ارائه راهکارها خواهد داشت، اما موانع موجود تأثیر معناداری بر ارزش‌گذاری نمی‌تواند داشته باشد. هر چند ارزش‌گذاری تأثیر معناداری بر راهکارها ندارند اما راهکارها می‌توانند تأثیر معناداری بر توسعه کارآفرینی داشته باشند.

واژه‌های کلیدی: مدل کارآفرینی، پژوهشگاه‌های وزارت کار و رفاه اجتماعی، تحلیل ساختار.

طبقه‌بندی موضوعی: M40, G34

* Corresponding Author: S.A.A. Ahmadi

E-mail: a.ahmadi4867@gmail.com

* نویسنده مسئول: سیدعلی اکبر احمدی

Doi: 10.30473/GAA.2021.56969.1444

شدن موسوم است و در بردارنده پیامدهای مهمی همچون فراغیری فناوری‌های نوظهور و تغییر و تحولات شتابناک در عرصه مبادلات بشری و رقابت شدید و بی‌رحمانه در عالم کسب‌وکار است. در چنین فضایی از کارآفرینی به مثابه عامل رشد و توسعه و نیز یکی از شاخص‌های اثرگذار برای چشم‌انداز مطلوب هرجامعه‌ای است که این خود بر تأثیرات عمیق و گسترده‌ آن در به چالش کشیدن انسان‌های پست مدرن دلالت دارد (کلارک^۵، ۲۰۰۴).

کارآفرینی

کارآفرینی و مشتقات آن تمامی صنایع و سطوح جامعه را تحت تأثیر قرار داده‌اند زیرا با نوآوری، رقابت، بهره‌وری، تولید شرот و ایجاد شغل سروکار دارند (لیسو فنگ^۶، ۲۰۱۶)، محققان بسیاری از مباحثت موجود در کارآفرینی را مورد بررسی قرار داده‌اند از قبیل اینکه چرا، چه موقع و چطور فرصتها مورد نکاش و بهره‌برداری قرار می‌گیرند و اینکه نتایج و پیامدهای کارآفرینی چه هستند (فدا و سورنسن^۷، ۲۰۱۷). لذا حجم تحقیقات مرتبط با کارآفرینی در نشریات آکادمیک به شکلی جامع و قابل توجه افزایش پیدا کرده است (کوارتکو و همکاران^۸، ۲۰۱۵؛ لوپز فرنادز و همکاران^۹، ۲۰۱۶؛ ری مارتی و همکاران^{۱۰}، ۲۰۱۶؛ سروانتیه و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۶؛ ولوری و مازارول^{۱۲}، ۲۰۱۵).

فرایندی که بتوان با استفاده از خلاقیت، عنصر جدیدی را همراه با ارزش جدید با استفاده از زمان، منابع، ریسک و به کارگیری دیگر عوامل به وجود آورد، کارآفرینی گویند. کارآفرینی فقط فردی نیست، سازمانی هم می‌تواند باشد (تامپسون و الوی^{۱۳}، ۲۰۰۰).

کارآفرینی به عنوان یک فرایند پویا شامل آرمان تحول، دگرگونی و خلاقیت می‌شود. تحقق این فرایند مستلزم کاربرد و استفاده نیرو و انگیزه افراد در جهت خلق و اجرای ایده‌های نو و همچنین راحلهای کاربردی است (جانسون، ۲۰۱۱).

اهمیت کارآفرینی

سه دلیل مهم توجه به موضوع کارآفرینی عبارتند از تولید ثروت، توسعه تکنولوژی و اشتغال مولد. در موارد زیادی این

مقدمه

امروزه کارآفرینی به عنوان یک مسیر مطمئن برای دستیابی به سطوح بالای عملکرد سازمانی قلمداد می‌گردد (ایرلند و همکاران^۱، ۲۰۰۶؛ هارنسیا و همکاران^۲، ۲۰۰۹). در واقع بیچیدگی و پویایی فزاینده اقتصاد امروزی، سازمان‌ها را مجبور کرده است که برای بقا و حفظ رقابت و موفقیت در این شرایط آشوبناک، نگاه ویژه‌ای به کارآفرینی داشته باشند (بوچیکا و فیونتس، ۲۰۱۲،^۳).

اطلاعات و دانش مانند ارتباطات از ملزومات هر فعالیت کارآفرینی است. فناوری اطلاعات و در راس آن اینترنت شرایط تازه‌ای را پدید آورده است که در آن تولیدکنندگان، تأمین‌کنندگان، فروشنده‌گان و مشتریان و تقریباً همه عوامل دست‌اندرکار یک چرخه اقتصادی قادرند در یک فضای مجازی مشترک با یکدیگر در ارتباط باشند و به تبادل اطلاعات، خدمات، محصولات و پول پردازنند. ورود رایانه و فناوری‌های مرتبط با آن به بازار کار و تجارت و کاربرد روز افزون تعاملات اینترنتی سبب شده است که بازاری دائمی برای متخصصان فناوری اطلاعات به وجود آید. بنابراین فناوری اطلاعات به عنوان یک پدیده به نوبه خود سبب کارآفرینی در حوزه‌های مختلف شده است (اکبرپور و همکاران، ۱۳۹۰،^۴).

بنابراین اهمیت و ضرورت انجام چنین پژوهشی از این نقطه نظر برجسته می‌گردد که در این پژوهش می‌توان بر روی مؤلفه‌های مدل کارآفرینی فناورانه در پژوهشگاه‌های کشور تمرکز نمود. با توجه به مطلب ارائه شده این پژوهش در پی پاسخی علمی به این پرسش اصلی می‌باشد که "مدل کارآفرینی فناورانه در پژوهشگاه‌های کشور چگونه است؟" و بر اساس نتایج آن پیشنهاداتی جهت توسعه کارآفرینی فناورانه در پژوهشگاه‌های کشور ارائه دهد.

مبانی و پیشینه نظری پژوهش

کانون اولیه تحقیقات کارآفرینی بر درک ماهیت و منابع ابهامی بوده است که زیرینای پیگیری‌های کارآفرینانه و شیوه اقدامات کارآفرینانه برای حل این گونه ابهامات می‌باشد. اما ابهام، سنگ اساس استفهامی اکثر نظریه‌های مربوط به کارآفرین می‌باشد (مک مولن و شپرد، ۲۰۰۶،^۵).

کارآفرینی یکی از ضروریات هزاره جدید محسوب می‌شود. عصری که به جامعه اطلاعاتی و هنگامه جهانی

-
- 5. Clark
 - 6. Liu & Fang
 - 7. Fadda & Sorensen
 - 8. Kuratko
 - 9. Lopez-Fernandez
 - 10. Rey-Martí
 - 11. Servantie
 - 12. Volery & Mazzarol
 - 13. Thompson & ALVY

-
- 1. Ireland et al
 - 2. Hornsby et al
 - 3. Bojica & Fuentes
 - 4. McMullen & Shepherd

تبییض آمیز از نظر جنسیتی، به کارگیری کارکنانشان برای تخریب شرایط نه بهبود شرایط کار، استفاده اساسی و سیستماتیک از راههای فرار مالیاتی جهت فرار از پرداخت مالیات و به کارگیری موقعیت برتر خودشان جهت کاهش رقابت شده‌اند که ارزش را تخریب می‌کند (باکشی و همکاران^{۱۸}؛ ۲۰۱۵؛ کریستنسن و کلنسی^{۱۹}، ۲۰۱۸؛ دهیگ^{۲۰}، ۲۰۱۸؛ کانتور و استرایفلد^{۲۱}، ۲۰۱۵، اسکات^{۲۲}، ۲۰۱۶). همچنین مثال‌هایی از کارآفرینانی وجود دارد که ایده‌های کسب‌وکار آنها را می‌توان در گروه ایده‌های ضداجتماعی جای داد. به عنوان مثال می‌توان Shkreli از امتیاز انحصاری دارویی برای داروی Daraprim استفاده می‌کند که برای نجات جان برخی از بیماران ضروری است (مکمولن^{۲۳}، ۲۰۱۷؛ پلامر و میچل^{۲۴}، ۲۰۱۷). کارآفرینان دیگر از غفلت مشتری برای عرضه محصولات غیراستاندارد یا برای بهره‌برداری از موقعیت ضعیف کارگران خارجی استفاده می‌کنند (فوتنین^{۲۵}، ۲۰۱۸؛ هنریکس گومز^{۲۶}، ۲۰۱۸). در حالی که برخی از این فعالیت‌ها را می‌توان غیرقانونی دانست و برخی را هم از نظر اقتصادی، مخرب قلمداد نمود، اما برخی دیگر جزو هیچ یک از این گروه‌ها نبوده با این حال همچنان در پدید آوردن مشکلات اجتماعی سهیم بوده و برای گروه‌های محروم زیان‌آور هستند و می‌توانند باعث از بین رفتن انسجام اجتماعی شوند و ارزش‌های اجتماعی را از بین ببرند (چوی و مجومدار^{۲۷}، ۲۰۱۴).

ضرورت بررسی موانع و چالش‌های کارآفرینی
با توجه به مفهوم چندوجهی کارآفرینی، محققان اغلب هر بار به یکی از وجوده آن پرداخته‌اند و لذا مطالعات مربوط به کارآفرینی عمده‌ای بر جنبه‌هایی تمکز داشته‌اند که انعکاس بخش تصاویر مطلوب یا تملق گونه‌ای از کارآفرینی می‌باشد و وجوده تاریک آن بدون کنکاش باقی مانده است (لوندماک و وستلیوس^{۲۸}، ۲۰۱۴؛ زهراورایت^{۲۹}، ۲۰۱۶). در نتیجه، مطالعات مربوط به اجتماعی بودن کارآفرینی بر این مستله تمکز کرده‌اند که چگونه کارآفرینی باعث ایجاد ارزش اجتماعی

مفهوم را به اشتباہ صرفاً معادل اشتغال زایی تعریف کرده‌اند. از اواخر دهه هفتاد در بسیاری از کشورهای پیشرفتنه به علت تغییر در ارزش‌ها و گرایش‌های جامعه و تغییرات جمعیت‌شناسختی، موجی از کسب‌وکارهای کوچک و افراد خود اشتغال به وجود آمدند به گونه‌ای که این موضوع باعث شده تا مقوله کارآفرینی از جنبه‌های متعدد و به وسیله رشته‌های مختلف علمی نظیر اقتصاد، مدیریت، جامعه‌شناسی و روانشناسی مورد مطالعه قرار گیرد (هایتون^{۳۰}، ۲۰۰۵).

تاریخچه توسعه اقتصادی در کشورهای توسعه یافته، مستنداتی برای حمایت از این واقعیت فراهم می‌آورد که اقتصاد، تحت تأثیر کارآفرینی است. شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد علت توسعه کشورهای همچون آمریکا، زبان و آلمان که از نظر صنعتی توسعه یافته‌اند، کارآفرینی است. کارآفرینی هم اکنون هم 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. پارسو اسلمر کارآفرینی را یکی از دو شرط ضروری توسعه اقتصادی می‌دانند. شومپیتر نیز به علت نقش کارآفرینی در ایجاد نوآوری، آن را محور کلیدی توسعه اقتصادی تلقی می‌کند (خانکا^{۳۱}، ۲۰۰۳).

چالش‌های کارآفرینی

ناشناخته بودن مقوله کارآفرینی از موانع گسترش فرهنگ کارآفرینی در کشور است. ناشناخته بودن مقوله کارآفرینی، ارزش نداشتن سرمایه در کشور، عدم امنیت، منزلت اجتماعی و وجود موانع امنیتی و اطلاعاتی از جمله موانع موجود در راه گسترش فرهنگ کارآفرینی در کشور می‌باشد (شاه محمدیان، ۱۳۹۲).

در حالی که کارآفرینی می‌تواند باعث تخریب ارزش گردد (لوکاس و فلور^{۳۲}، ۲۰۱۷)، اما یک فرض زیر بنایی وجود دارد بدین مضمون که ما می‌توانیم خاطر جمع باشیم که تأثیر خالص آن مثبت است (کوربیت^{۳۳}، ۲۰۱۶). با این حال فرض مذکور نباید مطالعات مربوط به تأثیرات منفی کارآفرینی را مستثنی کند. برای مثال حتی بنگاه‌های اقتصادی قهرمان و تحسین شده معاصر از قبیل شرکت‌های Apple، Microsoft، Google، Facebook، Amazon، Uber آشکارا وارد اقداماتی از قبیل قطبی‌سازی و ایجاد انحراف و تحریف در دموکراسی، ایجاد فضاهای کار مسموم و

-
- 18.Bakshy
19.Brehm Christensen & Clancy
20.Duhigg
21.Kantor & Streifeld
22.Scott
23.McMullen
24.Plummer & Mitchell
25.Fontaine
26.Henriques-Gomes
27.Choi & Majumdar
28.Lundmark & Westelius
29.Zahra & Wrightz

-
- 14.Hayton
15.Khanka
16.Lucas & Fuller
17.Corbett

انسانی را قادر می‌سازد تا در بستر سازمانی و برنامه‌ریزی و اجرای فعالیت‌های خود بپردازد و بدین ترتیب زمینه توزیع برخی کارکردهای مدیریتی در میان نیروی انسانی فراهم آید. فناوری اطلاعات عموماً به علت بازه گستره آن در تجهیزات، برنامه‌ها، خدمات و فناوری‌های پایه‌ای به عنوان "چتر" مصطلح شده است و در واقع چتری است که شامل سیستم‌های مکانیکی-کاربر یکپارچه شده است. فناوری اطلاعات، اطلاعات لازم برای پشتیبانی عملیاتی، مدیریت، تحلیلی و تصمیم‌گیری در یک سازمان را فراهم می‌کند. به کمک فناوری اطلاعات، عملیات‌های کسب‌وکار از دستی بودن رها شده‌اند. صنایعی که با عملیات بزرگ سروکار دارند و در اداره کردن حجم زیاد داده‌ها، موضوعات کیفی، امنیتی، کنترلی، عملکردی، دسترسی و دستیابی به نتایج نهایی قابل انتظار یا مورد نیاز با مشکل مواجه بودند، آسوده‌تر عمل می‌کنند. فناوری اطلاعات به سازمان‌ها کمک می‌کنند تا چالش‌های عملیاتی را حل کند و عاملیت‌ها و محیط‌های کسب‌وکار را خودکار کند (گاتاپاتی^{۳۲}، ۲۰۰۸).

تحولاتی که در سال‌های اخیر در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات بوجود آمده است و عصر اطلاعات را شکل داده و همچنان پیش می‌تارد و در جوامع و فرهنگ‌ها دگرگونی ایجاد کرده، مرهون تلاش افراد بسیاری از جمله کارآفرینان است. کارآفرینان اطلاعات، شرایط عصر اطلاعات را شناخته و با کارآفرینی خود ملزم‌ومات این عصر را پیدا کرده و با شیوه‌های خاص خود آن را ایجاد می‌کنند. حتی بروز عصر اطلاعات هم از نتایج کارآفرینی است. اینترنت بزرگترین و قوی‌ترین شبکه ارتباطی دنیا، نمونه‌ای روش از کارآفرینی است (مدرسی عالم، ۱۳۹۲).

کارآفرینی فناورانه

در اقتصاد مبتنی بر اطلاعات، صنایع تا حد بیشتری در معرض پذیرش افزایش سود هستند نه کاهش آن. از آنجا که می‌توان از داشتن استفاده‌های مجددی داشت و کسب‌وکارها در معرض تأثیرات کار خالص ناشی از به کارگیری یک منطق سکویی اجرایی و پایگاه منطقی هستند، لذا اقتصادهایی که از مقیاس قابل توجهی برخوردارند، بخشی جدآنندی از کارآفرینی دیجیتال محسوب می‌شوند و این باعث ایجاد تغییرات مرتبط قابل توجهی در چندین بخش از جامعه می‌شود (گسینگر و همکاران^{۳۳}، ۲۰۱۸).

کارآفرینی فناورانه نوعی از هبری کسب‌وکار مبتنی بر

می‌شود. تعداد مطالب منتشره در مورد کارآفرینی اجتماعی در طی دهه گذشته افزایشی تصاعدی داشته است. اما نقطه منطقی مقابل آن یعنی کارآفرینی خوداجتماعی که بیان می‌دارد کارآفرینی باعث تخریب یا مقتضی‌سازی ارزش اجتماعی می‌گردد، همچنان اکتشاف نشده باقی مانده است. در حال حاضر ما اطلاعات خیلی کمی در مورد این مسئله داریم که کارآفرینی تا چه حد باعث از بین رفتن ارزش اجتماعی می‌شود و اینکه تمایل کارآفرینان نسبت به فعالیت‌هایی که باعث این مسئله می‌شوند در چه وضعیتی است و اینکه اینها با چه مکانیسم‌هایی به ذهنیت‌های کارآفرینان، روش‌ها و تجربیات کارآفرینانه ارتباط پیدا می‌کنند (لوندمارک و وستلیوس، ۲۰۱۸). چند دلیل برای مطالعه جنبه‌های متضاد و متقابل کارآفرینی به خصوص آنها یی که به ندرت بررسی شده‌اند، وجود دارد. اول اینکه با تمرکز بر جنبه‌های مثبت، ما جنبه‌های منفی را نادیده می‌گیریم و به تبیین و ارائه راه حلی برای آنها نمی‌پردازیم (مکمولن ووارنیک^{۳۴}، ۲۰۱۶؛ زهراورایت، ۲۰۱۶). دوم، با نادیده گرفتن جواب منفی، ما اعتبار خود را به عنوان یک رشته به خطر انداخته و باعث می‌شویم که بجای محقق، به عنوان طرفداران کارآفرینی شناخته شویم و سوم، با مطالعه جنبه‌های جدید، به احتمال بیشتری می‌توانیم جنبه‌هایی غیر از آنچه تاکنون مورد مطالعه قرار گرفته است را تبیین و شفاف‌سازی کنیم (شپرد و پاتزلت^{۳۵}، ۲۰۱۷).

فناوری اطلاعات

فناوری اطلاعات شاخه‌ای از فناوری است که با استفاده از ساخت‌افزار، نرم‌افزار و شبکه‌افزار، مطالعه و کاربرد داده و پردازش آن را در زمینه‌های ذخیره‌سازی، دستکاری، انتقال، مدیریت، کنترل و داده‌آمایی خودکار امکان‌پذیر می‌سازد (فتحیان، ۱۳۸۶).

فناوری، به ویژه فناوری اطلاعات انگیزشی در زندگی اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی جهان پدید آورده است. بیشتر راهبردهای توسعه بر نقش بنیادی فناوری اطلاعات بر توسعه اقتصادی تأکید دارند. ولی پژوهش‌های اندکی تأثیر این نقش را بر درگرگون سازی ساختارهای فرهنگی و اجتماعی بررسی کرده‌اند (افشاری و شیبانی، ۱۳۸۳).

در سازمان‌های امروز، پردازش اطلاعات و انتقال آن به طور روز افزونی اهمیت می‌یابد. فناوری اطلاعات نیروی

32.Ganapathy

33.Geissinger

30.McMullen & Warnic

31.Shepherd & Patzelt

فناورانه در پژوهشگاه‌های کشور^{۳۴} می‌باشد. در این راستا ضمن مروری بر مفاهیم کارآفرینی، فناوری اطلاعات و کارآفرینی فناورانه با مصاحبه از خبرگان فعال در صنعت کارآفرینی به روش تحلیل کیفی به طراحی و تبیین مدل کارآفرینی فناورانه در پژوهشگاه‌های کشور توسط خبرگان فعال در صنعت کارآفرینی و شناسایی سنجه‌ها و مؤلفه‌ها و سپس با روش کمی تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل مسیر در مدل‌سازی معادلات ساختاری به بررسی روابط میان مؤلفه‌ها پرداختیم. جامعه مورد مطالعه در بخش کیفی شامل همه خبرگان فعال در صنعت کارآفرینی می‌باشد. حجم نمونه مورد مطالعه شامل ۱۵ خبره فعال در صنعت کارآفرینی است که به روش اشباع نظری انتخاب شده و جهت جمع‌آوری داده‌ها در این تحقیق از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و روش دلفی استفاده شده است. جامعه آماری در بخش کمی شامل مدیران کارآفرینان فناوری در پژوهشگاه‌های کشور می‌باشد که تعداد آنها نامحدود است. لذا حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان کرجی ۳۸۴ نفر در نظر گرفته شد که این افراد با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب خواهند شد. برای جمع‌آوری داده‌ها در این تحقیق از پرسشنامه استفاده شده است که روانی آن به صورت روایی محتوا توسط خبرگان و روای سازه و ساختار با کمک تحلیل عاملی تأییدی در نرم‌افزار SmartPLS مورد ارزیابی و تأیید قرار گرفت و پایایی آن با استفاده از ضربی آلفای کرونباخ با استفاده از نرم‌افزار SPSS و پایایی ترکیبی در نرم‌افزار SmartPLS تأیید شد. نتایج تحلیل کیفی توسط نرم‌افزار مکس کیودا نشان داد که مؤلفه‌های مدل کارآفرینی فناورانه در پژوهشگاه‌های کشور:

۱. سیاست‌ها، ۲. قوانین و مقررات، ۳. موانع موجود، ۴. ارزش‌گذاری، ۵. توسعه کار آفرینی و ۶. راهکارها، می‌باشند.
- همچنین جهت این مؤلفه‌ها تعداد ۷۵ شاخص به تأیید نهایی خبرگان رسید. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در این تحقیق از آزمون‌های کلموگروف-اسمیرنوف، جهت تست نرمال و از آزمون تحلیل مسیر در مدل‌بایی معادلات ساختاری جهت تأیید فرضیه‌ها استفاده شد. نتایج نشان داد که سیاست‌ها تأثیر به سزایی در قوانین و مقررات، ارزش‌گذاری‌ها و ایجاد موانع موجود داشته و قوانین و مقررات تأثیر به سزایی بر ارزش‌گذاری خواهند داشت، اما تأثیر به سزایی در ایجاد راهکارهای مناسب نخواهند داشت. نتایج همچنین نشان داد که موانع موجود تأثیر معناداری بر ارائه راهکارها خواهند داشت، اما موانع موجود تأثیر معناداری بر ارزش‌گذاری نمی‌تواند داشته باشد و ارزش‌گذاری تأثیر معناداری بر ارائه راهکارها نمی‌تواند داشته باشد همچنین راهکارها می‌تواند

فرایند شناسایی فرصت‌های تجاری بالقوه بالا و فناور محور، فراهم نمودن منابعی نظیر افراد مستعد، نقدینگی، مدیریت رشد سریع با پایین‌دی به اصول اخلاقی و مهارت‌های تصمیم‌گیری بهنگام است (Byers^{۳۵}، ۲۰۱۱). خروجی چنین کارآفرینی فناورانه عبارتند از: نوآوری در محصول (کالا یا خدمت یا هردو) اعم از بنیادی یا تدریجی و نوآوری در فرایند (هاین و کاپرلریس^{۳۶}، ۲۰۰۷).

ظهور فناوری دیجیتال و کارآفرینی مرتبط با آن نه تنها جرقه رشد اقتصادی را زده است بلکه باعث ایجاد نوعی تلاطم در رقابت و تخریب خلاقیت و نیز تغییر سازمانی شده است (ارنکویست^{۳۷}، ۲۰۱۵؛ گارس واوزکان^{۳۸}، ۲۰۱۵). از آنجا که تغییر تکنولوژیک می‌تواند تغییراتی را هم در بازار و هم در مجموعه سازمانی ایجاد کند، لذا کارآفرینی دیجیتال را می‌توان به عنوان یک فرآیند مانور استراتژیک در هر دو حوزه تجاری و سازمانی (برای مثال در حوزه غیر بازار) در نظر گرفت (فون فیشلینگ و تورفر^{۳۹}، ۲۰۱۶؛ و کاون و موتوهشی^{۴۰}، ۲۰۱۷).

در سال‌های اخیر فرم خاصی از کارآفرینی دیجیتال پدیدار گشته که به آن اقتصاد اشتراکی هم گفته می‌شود و عبارتست از سکوهای توانمند سازی شده ICT برای تبادل کالا و خدمات بر پایه منطقه‌های بازاری غیر بازاری از قبیل به اشتراک‌گذاری، قرض‌دهی، دادن هدیه و تعویض و همچنین بر پایه منطقه‌های بازاری از قبیل اجاره دادن و فروش (لورل و ساندستروم^{۴۱}، ۲۰۱۷).

اهداف پژوهش

بر اساس مطالب ارائه شده اهداف پژوهش به شرح ذیل می‌باشد:

۱. تبیین عوامل اثرگذار بر کارآفرینی فناورانه در پژوهشگاه وزرات کار و رفاه اجتماعی،
۲. تبیین رابطه متغیرهای دولت، دانشگاه، سرمایه، زیرساخت، بازار/مشتریان، مشاوران و کارآفرینان فناور، با کارآفرینی فناورانه در پژوهشگاه وزرات کار و رفاه اجتماعی،
۳. طراحی الگوی مناسب کارآفرینی فناورانه برای پژوهشگاه وزرات کار و رفاه اجتماعی.

هدف از این پژوهش "طراحی و تبیین مدل کارآفرینی

34.Byers

35.Hine & Kapeleris

36.Ernkvist

37.Gurses & Ozcan

38.Fuenschilling & Truffer

39.Kwon & Motohashi

40.Laurell & Sandstrom

تأثیر معناداری بر توسعه کارآفرینی داشته باشد.

روش‌شناسی پژوهش

در پژوهش حاضر پس از مرور ادبیات موضوع و پیشینه مربوطه با استفاده از تحلیل محتوا به ارائه سوالات مصاحبه مربوط به خبرگان فعال صنعت و کارآفرینی به شرح ذیل پرداختیم:

۱. آیا عوامل اثرگذار بر کارآفرینی فناورانه در پژوهشگاه وزرات کار و رفاه اجتماعی مشخص است؟

۲. آیا متغیرهای دولت، دانشگاه، سرمایه، زیرساخت، بازار/مشتریان، مشاوران و کارآفرینان فناور، بر کارآفرینی فناورانه در پژوهشگاه وزرات کار و رفاه اجتماعی تأثیر دارند؟

۳. چه الگویی برای کارآفرینی فناورانه در پژوهشگاه وزرات کار و رفاه اجتماعی مناسب می‌باشد؟

جامعه مورد مطالعه در مرحله کیفی شامل خبرگان فعال در صنعت کارآفرینی خواهد بود که تعداد آنها ۱۵ خبره می‌باشد. ابتدا تعدادی صاحب‌نظر به تفکیک خبرگان به صورت هدفمند انتخاب شده تا مقوله‌های اساسی استخراج شده در مرحله اول بررسی و واکاوی گردد. لازم به ذکر می‌باشد که تعداد افراد نمونه در نمونه گیری کیفی بر مبنای اشباع نظری داده‌ها تعیین می‌شود. بدین معنی که تا هنگامی نمونه گیری ادامه می‌یابد که همچنان مؤلفه‌ها و نظرات جدیدی توسط اعضای نمونه عرضه گردد.



شکل ۱. نمایی از کدگذاری اولیه در نرم‌افزار

دلیل از شواهد به سمت تبیین پیش رفته و گام به گام در هر مرحله به مفاهیمی کلی تر دست پیدا می‌کند (از شاخص به مؤلفه، از مؤلفه به بعد و از بعد به مفهوم) در نهایت بعد از سنجش روایی شاخص‌های به دست آمده با روش دلفی، ۷۵ شاخص و ۶ مؤلفه به تأیید خبرگان رسید.

مرحله کدگذاری گزینشی (انتخابی)

در مرحله نهایی جهت نشان دادن روابط بین مفاهیم، ابعاد و مؤلفه‌های به دست آمده، کدگذاری گزینشی انجام می‌گیرد که در شکل ۳، خروجی نرمافزار MAXQDA ۱۸ در کدگذاری گزینشی نشان داده شده است.

یافته‌های پژوهش

گزارش فرآیند و نتایج روش دلفی

جهت سنجش روایی پس از کدگذاری و شناسایی شاخص‌ها، از روش دلفی استفاده شده است. بدین منظور نظرات ۱۵ خبره طی ۳ مرحله با توزیع پرسشنامه دریافت گردید و سپس با اختصاص امتیاز ۱ تا ۵ به میزان اهمیت هر شاخص به صورت خیلی کم (امتیاز ۱) تا خیلی زیاد (امتیاز ۵) و با در نظر گرفتن مبنای میانگین ≤ 3 به دلیل داشتن طیف لیکرت ۵ تایی برای پذیرش هر شاخص، در نهایت در مرحله آخر ۷۵ شاخص به تأیید نهایی خبرگان رسید. نتایج به دست آمده از مراحل سه‌گانه دلفی و شاخص‌های بررسی شده توسط خبرگان در جدول ۱، به صورت جمع‌بندی آورده شده است.

نتایج بخش کیفی

در پژوهش حاضر طراحی و تبیین مدل کارآفرینی فناورانه در پژوهشگاه‌های کشور، ۶ مؤلفه و ۷۵ شاخص شناسایی و مورد تأیید خبرگان قرار گرفت. در خصوص شاخص‌های به دست آمده در این پژوهش با توجه به وزن به دست آمده در مراحل سه‌گانه دلفی، شاخص‌های سرمایه‌گذاری در استارت‌آپ‌ها توسط بخش خصوصی، تعریف پروژه‌ها و آشنازی و علاقمند سازی دانشجویان، عدم هماهنگی بخش‌های مختلف و تحریم و عدم دسترسی به برخی تکنولوژی‌های روز دنیا توانستند بیشترین وزن را به خود اختصاص دهند.

روش پژوهش کمی

پژوهش حاضر در زمرة پژوهش‌های کاربردی است زیرا نتایج حاصل از آن در رفع نیازها و حل مشکلات به کار می‌آید و نتایج حاصل از این پژوهش دارای کاربردی فراگیر و کلی

می‌شود و استخراج مفاهیم از اسناد صورت می‌گیرد.
شاخص‌های اولیه در این مرحله به دست آمده است.
مهمنترین هدف کدگذاری باز عبارت از خرد کردن و فهم متن و بیوند اجزا به دست آمده با یکدیگر و تدوین مقوله و منظم کردن آنها می‌باشد. در این مرحله از پژوهش، تعداد ۸۲ شاخص از طریق کدگذاری باز یا اولیه به دست آمده است.

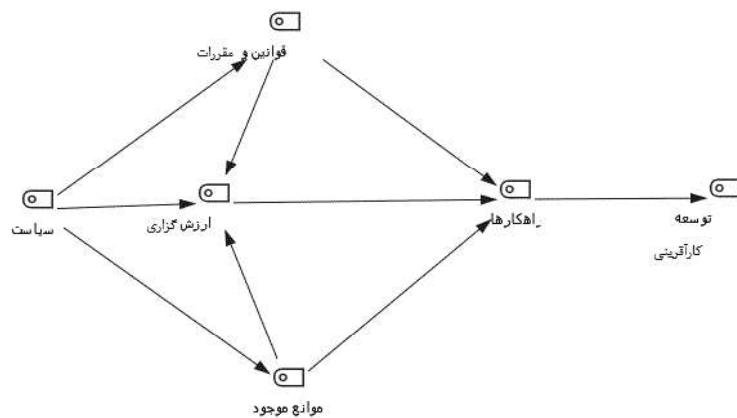
کدگذاری محوری

در مرحله بعدی که کدگذاری محوری عنوان می‌گردد، وجه اشتراک مفاهیم مشخص شده و دسته‌بندی انجام می‌پذیرد تا مقوله‌ها ایجاد گردد. در این مرحله از پژوهش، محقق به مقوله‌پردازی پرداخته و سپس با مطالعه کدهای اولیه (شاخص‌ها) و شناسایی شباهت‌ها و تفاوت‌ها، تحت طبقات انتزاعی تر و کلی تر با عنوان مؤلفه طبقه‌بندی می‌نماید. اساس این طبقه‌بندی، مطالعه پژوهش‌های پیشین و شناخت کافی و احاطه به موضوع مورد مطالعه و دستیابی به تسليط نظری جهت یافتن مشترکات شاخص‌ها حول یک محور مشخص می‌باشد. بخش مرتبط با کدگذاری محوری با استفاده از نرمافزار در قالب شکل زیر نمایش داده شده است. نتایج کدگذاری محوری در پژوهش حاضر به شرح شکل ۲، می‌باشد.

در این مرحله ۶ مؤلفه به شرح شکل ۲ طبقه‌بندی گردید. لازم به ذکر می‌باشد که پژوهش حاضر، یک پژوهش کیفی است لذا دارای منطق استقرایی (جزء به کل) است و به همین



شکل ۲. نمایی از کدگذاری محوری در نرمافزار



شکل ۳. کدگذاری گرینشی (انتخابی) در نرم‌افزار MAXQDA18

جدول ۱. جمع‌بندی ادوار سه گانه پژوهش دلفی

ردیف	ورن شاخص	شاخص‌ها	مؤلفه‌ها	مفهوم
۱	۱	شناخت نیازهای جامعه و منابع موجود	راهکارها	طراحی و تبیین مدل کارآفرینی فناورانه در پژوهشگاه‌های کشور
۲	۱	ایجاد انگیزه در افراد در جهت خلق ایده		
۳	۱	ایجاد فضای رقابتی مطلوب و سالم		
۴	۱	تشویق سرمایه‌گذاران به اقدامات جسورانه		
۵	۱	استفاده از فرصت‌های دانشی موجود		
۶	۲	شفافیت در برخورد با قوانین و کاهش تبصره‌ها		
۷	۱	تجاری‌سازی و بین‌المللی‌سازی		
۸	۲	معرفی حوزه کارآفرینی به مردم و سرمایه‌گذاران		
۹	۲	برون‌سپاری به معنای واقعی		
۱۰	۲	توجه و ارزش‌گذاری به تولید ثروت و کارآفرینی		
۱۱	۱	توجه به حوزه‌های جدید در کارآفرینی		
۱۲	۲	حمایت دولت		
۱۳	۱	بازشناسی در راهی تجارت جهانی		
۱۴	۱	حمایت از کار و سرمایه ایرانی	توسعه کارآفرینی	
۱۵	۱	ساماندهی نظام ملی نوآوری		
۱۶	۱	توسعه صنایع و خدمات مبتنی بر علوم و فناوری‌های جدید		
۱۷	۱	توسعه شهرک‌ها و پارک‌های علم و فناوری		
۱۸	۳	وجود چشم‌انداز روش		
۱۹	۱	زیرساخت اعم از ساخت افزار و نرم‌افزار		
۲۰	۱	سرمایه‌گذاری مشترک پژوهشی دولت با بخش خصوصی		
۲۱	۱	ایجاد توازن در عرضه و تقاضای کارآفرینی توسط دولت		
۲۲	۲	ایجاد امنیت شغلی کارآفرینان		
۲۳	۲	بازاریابی مؤثر و تشویق کارآفرینان و ایده‌پردازان		
۲۴	۴	سرمایه‌گذاری در استارت‌آپ‌ها توسط بخش خصوصی		
۲۵	۲	بیمه کردن عملیات کارآفرینی		
۲۶	۱	تغییر الگوی خرید به صورت آنلاین		
۲۷	۴	تعریف پژوهه‌ها و آشنازی و علاقمندی‌سازی دانشجویان		

→ ادامه جدول ۱			
طراحی و تبیین مدل کارآفرینی فناورانه در پژوهشگاه‌های کشور	موانع موجود	ناهنجاری‌های اجتماعی و فرهنگی	۲۸ ۱
		چالش‌های تحصیلی و آموزشی	۲۹ ۱
		سیاست‌های نادرست دولتی	۳۰ ۱
		سطح پایین مهارت و تخصص نیروی کار	۳۱ ۱
		حجم زیاد داده‌ها و عدم امنیت و کنترل داده‌ها	۳۲ ۱
		برقراری ارتباطات نادرست یا ضعیف در سطح جهانی	۳۳ ۱
		عدم هماهنگی بخش‌های مختلف	۳۴ ۴
		عدم تبات اقتصادی و وجود دلایل ها	۳۵ ۲
		بروکراسی اداری در قوانین و مجوزها	۳۶ ۳
		ضعف در ارتباط و تحریم فناوری	۳۷ ۱
		تمرکز بر ایجاد فناوری به جای الگوبرداری	۳۸ ۲
		عدم آشتیابی بدنۀ صنعت با انتقال فناوری	۳۹ ۲
ارزش‌گذاری	قوانین و مقررات	تغییرات مطلوب اجتماعی	۴۰ ۲
		ایجاد فرصت‌های شغلی بدون مرز	۴۱ ۲
		تحول در فعالیت‌ها، مشاغل، فرهنگ‌ها و همه امور	۴۲ ۲
		شناخت نیازها، خلق ایده‌ها و تولد فناوری‌ها	۴۳ ۱
		حفظ منافع زیست محیطی	۴۴ ۱
		مدیریت دانش و مدیریت فکر و ایده	۴۵ ۱
		کاهش واردات	۴۶ ۱
		کاهش اتلاف انرژی‌های تجدیدناپذیر در کشور	۴۷ ۳
		توسعه کشور در مسیر فناوری	۴۸ ۱
		سیاست‌ها و قوانین به روز نشده	۴۹ ۱
		عدم تحرک اقتصاد	۵۰ ۱
		نرخ خود اشتغالی	۵۱ ۱
قوانین و مقررات		تلاش‌ها در شکل دهی فرصت‌های کارآفرینی	۵۲ ۱
		عدم طرح و تبلیغات دولت و عدم وجود مشوق قانونی	۵۳ ۲
		قوانین دست و پا گیر و بروکراسی‌های اداری طولانی مدت	۵۴ ۲
		عدم آموزش‌های کافی مربوط به فناوری	۵۵ ۲
		عدم آگاهی کافی قانون‌گذار از محیط بازار	۵۶ ۱
		قوانین بر از ابهام و پر از شرایط متناقض	۵۷ ۲
		برخورد با کارآفرینی فناورانه مشابه کارآفرینی	۵۸ ۳
		تحریم و عدم دسترسی به برخی تکنولوژی‌های روز دنیا	۵۹ ۴
		ادامه جدول ۱ ←	

→ ادامه جدول ۱			
سیاست رهبری کسبوکار با ریکرد شناسایی فرصت‌های تجارتی بالقوه	۶۰	۱	
سیاست کوچک‌سازی مستمر سازمان‌ها	۶۱	۱	
سیاست تشویق افراد به کارآفرینی و مشوق‌های مالی	۶۲	۱	
ارائه خدمات آنلاین و سهولت ارتباط	۶۳	۳	
ایجاد مرکز پذیرش و تجمیع افراد مشتاق و خوش فکر	۶۴	۲	
حمایت دولت از ایده‌ها و ابتکارات خلاق	۶۵	۳	
سیاست‌گذاری‌های دولتی	۶۶	۱	
استفاده از نیروی متخصص	۶۷	۱	
حرکت دانشگاه‌های علوم انسانی و اجتماعی به سمت کارآفرینی	۶۸	۱	
مکانیزه شدن جمع‌آوری داده‌ها	۶۹	۱	
ترکیب کارآفرینی با استارت‌آپ و دانش‌بنیان	۷۰	۱	
کاهش واسطه‌گری افلاین	۷۱	۱	
الگوبرداری از تجربه‌های مشابه موفق	۷۲	۱	
بسیارسازی جهت امنیت پرداخت الکترونیکی	۷۳	۱	
حذف یا کاهش بوروکراسی‌های موجود	۷۴	۱	
معافیت‌های مالیاتی	۷۵	۱	

این شرط برای متغیرهای پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد.
طبی جدول، سطح معنی‌داری آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای تمام متغیرهای پژوهش کمتر از 0.05 است، نتیجه می‌شود که توزیع متغیرهای فوق الذکر تفاوت معناداری با توزیع نرمال داشته است. بنابراین تمام متغیرها دارای توزیع غیر نرمال بوده و جهت آزمون فرضیات از آزمون‌های ناپارامتریک استفاده می‌شود.

حال به سراغ اجرای مدل و بررسی فرضیه‌های پژوهش می‌رومیم. برای بررسی روایی سازه‌ای ابزار پژوهش و برآش اگوی اندازه‌گیری و مدل‌سازی معادلات ساختاری نرم‌افزار SmartPLS2 مدنظر قرار گرفت. مدل معادلات ساختاری به دو فاز کلی تحلیل عاملی تأییدی جهت تأیید روایی سازه و ساختار و تحلیل مسیر تأیید فرضیات تقسیم می‌شود. در قسمت اندازه‌گیری ارتباط نشانگرها یا همان سؤالات پرسشنامه با سازه‌ها مورد بررسی قرار خواهد گرفت و در قسمت ساختاری ارتباط عامل‌های مورد بررسی با یکدیگر جهت آزمون فرضیات مورد توجه هستند.
جهت تست و تأیید روایی سؤالات از تحلیل عاملی

است. روش به کار گرفته شده توصیفی پیمایشی به روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و آزمون رگرسیون می‌باشد. در این پژوهش جهت بعد نظری از روش کتابخانه‌ای (مقالات، متون اینترنتی، کتاب‌ها و غیره) استفاده خواهیم کرد و اطلاعات موردنیاز از طریق پرسشنامه و جمع‌آوری داده‌ها در میدان پژوهش استخراج می‌شود. با توجه به تعداد نامحدود مدیران کارآفرینان فناوری در پژوهشگاه‌های کشور، از تعداد ۳۸۴ نفر از نمونه آماری به جمع‌آوری داده‌ها پرداختیم و داده‌های جمع‌آوری شده را داخل نرم‌افزار اکسل و سیس جهت انجام تحلیل‌های آماری وارد نرم‌افزار Spss نمودیم. ابتدا تست پایایی را با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ محاسبه نمودیم.

در جدول ۲، پایایی عوامل پرسشنامه مورد آزمون قرار گرفتند. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود همه مؤلفه‌ها بالای ۰.۷ بوده و پایا می‌باشند که حاکی از همگونی مؤلفه‌های پرسشنامه هستند.

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش در ابتدا به بررسی نرمال بودن متغیرها پرداخته می‌شود. بنابراین طبق جدول ۳، در ابتدا

جدول ۲. پایایی مرکب و آلفای کرونباخ

آلفای کرونباخ	پایایی مرکب	متغیرهای پژوهش
۰,۹۰۹۴۷۳	۰,۹۱۴۸۲۳	ارزش‌گذاری
۰,۹۲۰۸۹۲	۰,۹۲۶۸۸۶	توسعه کارآفرینی
۰,۸۸۳۵۰۱	۰,۸۴۲۲۸۸	راهکارها
۰,۹۳۰۰۸۷	۰,۹۳۷۲۱۷	سیاست‌ها
۰,۹۰۹۱۹۷	۰,۹۱۵۱۱۱	قوانين و مقررات
۰,۹۱۶۹۶۲	۰,۹۳۰۱۴۸	موانع موجود

جدول ۳. خلاصه نتایج حاصل از آزمون کولوموگروف-اسمیرنوف

نتیجه آزمون	آلفا (مقدار خطأ)	سطح معناداری (sig)	آماره کولوموگروف	متغیر
داده‌ها نرمال نیست	۰,۰۵	۰,۰۰۰	۰,۰۸۹	ارزش‌گذاری
داده‌ها نرمال نیست	۰,۰۵	۰,۰۰۰	۰,۰۹۲	توسعه کارآفرینی
داده‌ها نرمال نیست	۰,۰۵	۰,۰۰۰	۰,۰۹۴	راهکارها
داده‌ها نرمال نیست	۰,۰۵	۰,۰۰۰	۰,۰۹۹	سیاست‌ها
داده‌ها نرمال نیست	۰,۰۵	۰,۰۰۰	۰,۱۰۰	قوانين و مقررات
داده‌ها نرمال نیست	۰,۰۵	۰,۰۰۰	۰,۰۹۶	موانع موجود

کشور به این نتیجه رسیدیم که سیاست‌ها تأثیر بهسزای در قوانین و مقررات، ارزش‌گذاری‌ها و ایجاد موافع خواهند داشت. و قوانین و مقررات تأثیر بهسزای بر ارزش‌گذاری خواهند داشت، اما قوانین و مقررات تأثیر بهسزای در ایجاد راهکارهای مناسب نخواهند داشت. نتایج همچنین نشان داد که موافع موجود تأثیر معناداری بر ارائه راهکارها خواهند داشت، اما موافع موجود تأثیر معناداری بر ارزش‌گذاری نمی‌تواند داشته باشد و ارزش‌گذاری تأثیر معناداری بر ارائه راهکارها نمی‌تواند داشته باشد. همچنین راهکارها می‌توانند تأثیر معناداری بر توسعه کارآفرینی داشته باشد.

فرضیه ۱: سیاست‌ها تأثیر بهسزای در قوانین و مقررات خواهند داشت.

با در نظر گرفتن سطح معناداری ۱۵۷/۸۰۱ و ضریب مسیر ۰/۹۵۷ به این نتیجه رسیدیم که سیاست‌ها تأثیر بهسزای در قوانین و مقررات خواهند داشت و فرضیه تأیید می‌گردد.

در خصوص تبیین فرضیه می‌توان گفت: کارآفرینی سازمانی بیش از اینکه روی چگونگی انجام کار تمرکز باشد بر این مطلب تمرکز دارد که سازمان‌ها چه کاری انجام می‌دهند. همچنین کارآفرینی سازمانی بیش از تمرکز بر افراد

تأییدی و جهت تأیید مدل کلی از مدل سازی معادلات ساختاری استفاده می‌شود. در اینجا از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول استفاده می‌کنیم زیرا متغیرهای مکنون دارای خوده مقیاس نیستند. به علت اینکه تعداد مشاهدات بیشتر از ۱۰۰ عدد می‌باشد، جهت تست روابطی از نرم‌افزار SmartPLS ورژن ۲ استفاده می‌شود.

ضرایب استاندارد ضرایب استاندارد در شکل ۴، به تفصیل بیان شده است.

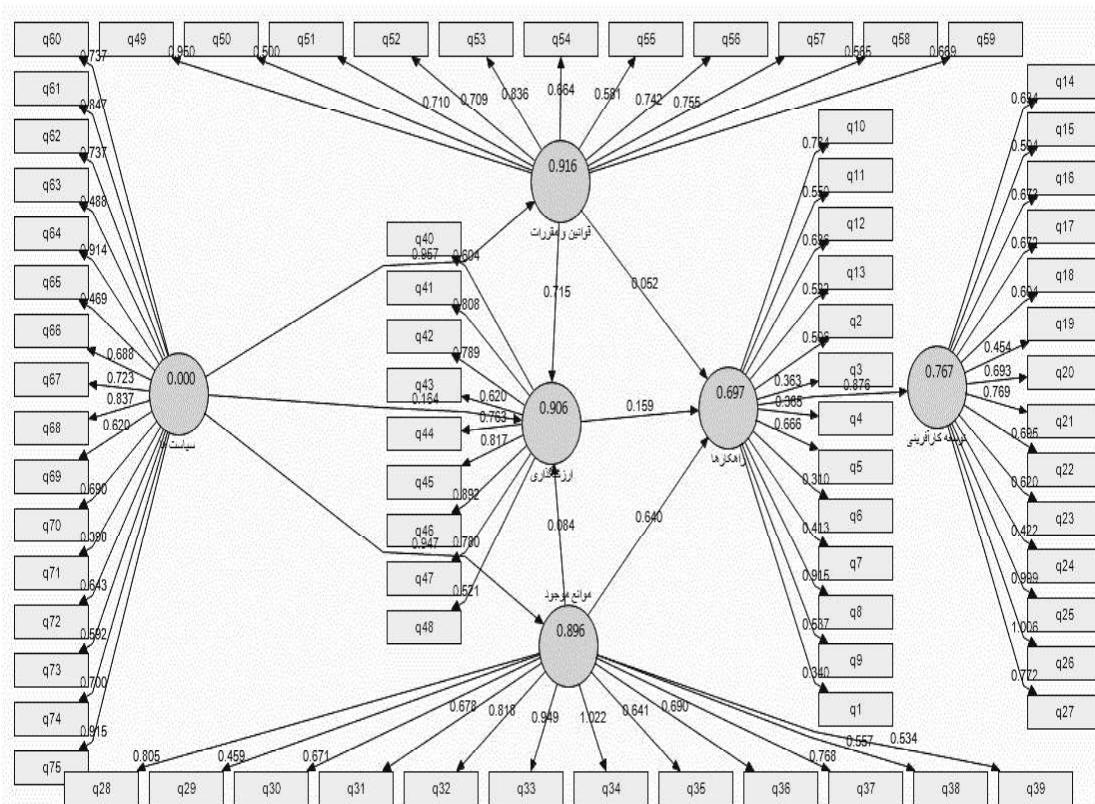
ضرائب (T-Value) عدد معناداری

شکل ۵، سطح معناداری گویه متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. لازم به ذکر است سطح معناداری بیشتر از ۱/۹۶ و کمتر از ۱/۹۶-۱-قابل قبول می‌باشد.

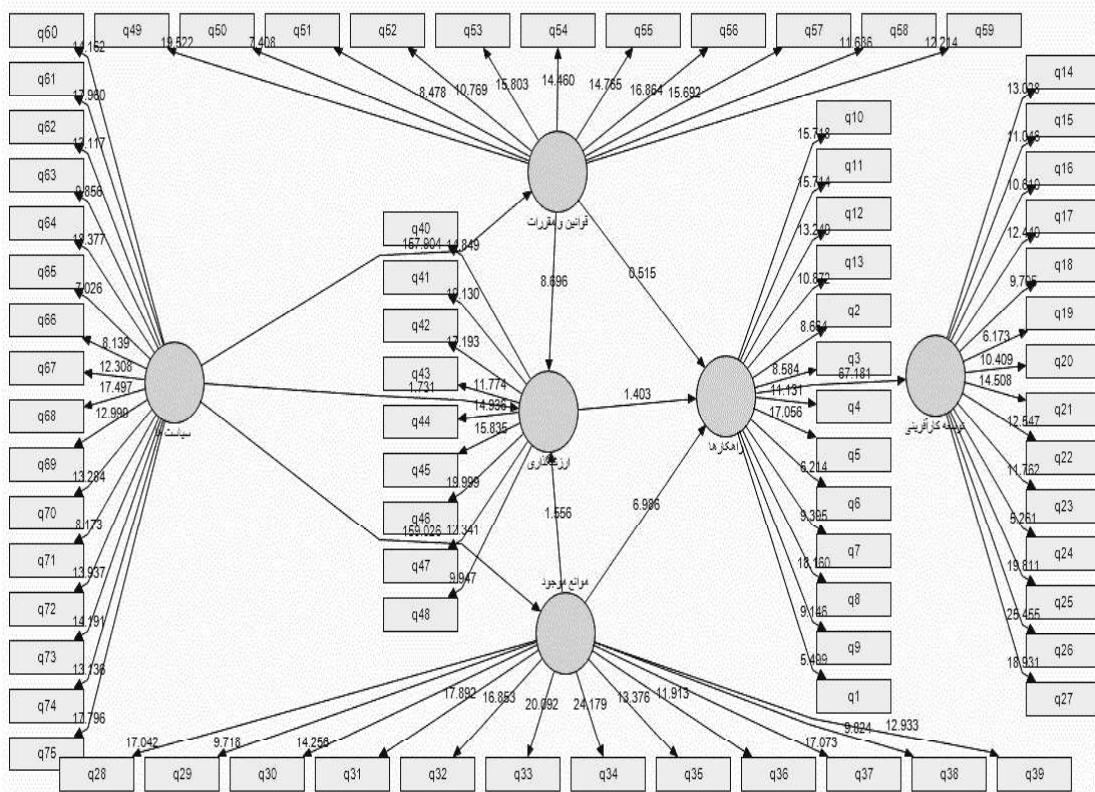
همان‌طور که در جدول ۴، ملاحظه می‌شود گویه متغیرها از سطح معناداری خوبی برخوردار هستند. در این حالت می‌گوییم روابطی سازه و ساختار گویه‌ها تأیید می‌گردد.

بحث و نتیجه‌گیری

در طراحی و تبیین مدل کارآفرینی فناورانه در پژوهشگاه‌های



شکل ۴. تحلیل عاملی براساس ضرایب استاندارد



شکل ۵. تحلیل عاملی بر اساس عدد معناداری

جدول ۴. خلاصه نتایج فرضیات

فرضیه	متغیر مستقل	متغیر وابسته	ضریب	معناداری	نتیجه
۱	سیاست‌ها	قوانين و مقررات	۰,۹۵۷	۱۵۷,۸۰۱	تأثید فرضیه
۲	سیاست‌ها	ارزش‌گذاری	۰,۱۶۴	۱,۷۳۱	رد فرضیه
۳	سیاست‌ها	موانع موجود	۰,۹۴۷	۱۵۹,۰۲۶	تأثید فرضیه
۴	قوانين و مقررات	ارزش‌گذاری	۰,۷۱۵	۸,۶۹۶	تأثید فرضیه
۵	قوانين و مقررات	راهکارها	۰,۰۵۲	۰,۵۱۵	رد فرضیه
۶	موانع موجود	ارزش‌گذاری	۰,۰۸۴	۱,۵۵۶	رد فرضیه
۷	موانع موجود	راهکارها	۰,۶۴۰	۶,۹۸۶	تأثید فرضیه
۸	ارزش‌گذاری	راهکارها	۰,۱۵۹	۱,۴۰۳	رد فرضیه
۹	راهکارها	توسعه کارآفرینی	۰,۸۷۶	۶۷,۱۸۱	تأثید فرضیه

بهسزای در ایجاد موانع موجود خواهند داشت و فرضیه تأثید می‌گردد.

در خصوص تبیین فرضیه می‌توان گفت: "ناشناخته بودن مقوله کارآفرینی از موانع گسترش فرهنگ کارآفرینی در کشور است. ناشناخته بودن مقوله کارآفرینی، ارزش نداشتن سرمایه در کشور، عدم امنیت، منزلت اجتماعی و وجود موانع امنیتی و اطلاعاتی از جمله موانع موجود در راه گسترش فرهنگ کارآفرینی در کشور می‌باشد. مسئولات کشور باید موانع موجود برای تولید محصول و ایجاد شرکت را از میان بردارند و به تقویت روحیه تولید و کسبوکار بپردازند" (شاه محمدیان، ۱۳۹۲).

فرضیه ۴: قوانین و مقررات تأثیر بهسزای بر ارزش‌گذاری خواهند داشت.

با در نظر گرفتن سطح معناداری ۰/۱۶۴ و ضریب مسیر ۰/۷۱۵ به این نتیجه رسیدیم که قوانین و مقررات تأثیر بهسزای بر ارزش‌گذاری خواهند داشت و فرضیه تأثید می‌گردد.

در خصوص تبیین فرضیه می‌توان گفت: "در کارآفرینی اداری توسعه تولیدات، فرایندها و شیوه‌های جدید یا توسعه موارد موجود، اولویت بالایی دارد و به عنوان سرمایه‌گذاری جدید کارکنان فنی، علمی و مدیریان و مجریان محسوب می‌شوند. مدیریت باید منابع و امکانات را حفظ کند و کارگران ماهر باید برای عقاید جدید تلاش کنند. فرهنگ برای نوآوری، ارزشی به مراتب بالاتر از شرایط بروکراسی قائل است" (احمدپور داریانی و ملکی، ۱۳۸۹).

و فرهنگ‌ها و فرآیندهای آموزشی که سازمان آنها را در بر می‌گیرد، مفهومی است که روی سازمان مرکز است (کرنوال و برلمان^۱، ۱۹۹۰).

فرضیه ۲: سیاست‌ها تأثیر بهسزای در ارزش‌گذاری‌ها خواهد داشت.

با در نظر گرفتن سطح معناداری ۱/۷۳۱ و ضریب مسیر ۰/۰۱۶۴ به این نتیجه رسیدیم که سیاست‌ها تأثیر بهسزای در ارزش‌گذاری‌ها نخواهد داشت و فرضیه تأثید می‌گردد. در خصوص تبیین فرضیه می‌توان گفت: "امروزه کشورهای توسعه یافته از یک زاویه جدید شرکت‌های خود را در یک محیط کاملاً متغیر، پویا نگداشته‌اند و علت آن کشف و پرورش انسان‌های خاصی است که نقش آفرینی می‌کنند و موجب ایجاد بستر موفقیت می‌شوند. بی‌شک روند توسعه اقتصادی در کشورهای توسعه یافته، بیانگر این واقعیت است که اقتصاد تحت تأثیر کارآفرینی است، به گونه‌ای که کارآفرینان در توسعه اقتصادی کشورهای توسعه یافته، نقش محوری داشته‌اند و کشورهای توسعه یافته اهمیت آن را در توسعه اقتصادی نادیده گرفته‌اند، سرمایه در دسترس کشورها را کشف و از آن بهره‌برداری می‌کنند" (احمدپور، ۱۳۸۹).

فرضیه ۳: سیاست‌ها تأثیر بهسزای در ایجاد موانع موجود خواهند داشت.

با در نظر گرفتن سطح معناداری ۱۵۹/۰۲۶ و ضریب مسیر ۰/۹۴۷ به این نتیجه رسیدیم که سیاست‌ها تأثیر

ناهمنگی می‌تواند باعث بروز تضادهای سازمانی و بی‌ثباتی شود و بدین ترتیب فرستادهای را برای تغییر سازمانی ایجاد می‌کند. وجود انتلافهای احتمالی که قابل جایه‌جا شدن نیز می‌باشد، یکی دیگر از شرایطی است که امکان تغییر سازمانی را فراهم می‌سازد (گسینگر و همکاران، ۲۰۱۸).

فرضیه ۸: ارزش‌گذاری تأثیر معناداری بر ارائه راهکارها خواهد داشت.

با در نظر گرفتن سطح معناداری $1/40^3$ و ضریب مسیر $0/159$ به این نتیجه رسیدیم که ارزش‌گذاری تأثیر معناداری بر ارائه راهکارها نمی‌تواند داشته باشد و فرضیه تأیید نمی‌گردد.

در خصوص تبیین فرضیه می‌توان گفت: "کارآفرینی به عنوان یک فرایند پویا شامل آرمان تحول، دگرگونی و خلاقیت می‌شود. تحقق این فرایند مستلزم کاربرد و استفاده نیرو و انگیزه افراد در جهت خلق و اجرای ایده‌های نو و همچنین راه حل‌های کاربردی است (جانسون، ۲۰۱۱)."

فرضیه ۹: راهکارها تأثیر معناداری بر توسعه کارآفرینی خواهند داشت.

با در نظر گرفتن سطح معناداری $67/181$ و ضریب مسیر $0/876$ به این نتیجه رسیدیم که راهکارها می‌تواند تأثیر معناداری بر توسعه کارآفرینی داشته باشد و فرضیه تأیید می‌گردد.

در خصوص تبیین فرضیه می‌توان گفت: "تعییرات تکنولوژیکی و رقابت، الزام به نوآوری و ضرورت بهبود در بازارها، کوچک‌سازی مستمر سازمان‌ها در جهت ارتقای کارایی و افزایش کارمندان بروکراتیک در کسب‌وکارها از عوامل مؤثر در افزایش توجه به مقوله کارآفرینی شرکتی می‌باشد" (سیبورا و تیراپاتوانگ، ۲۰۱۰). کارآفرینان در جامعه به طور خاص دارای نقشی مؤثرتر در فرایند توسعه اقتصادی می‌باشند (کریستل و مایکل، ۲۰۱۰).

پیشنهادات برای پژوهش‌های آتی

پیشنهادات بخش کیفی: لازم به ذکر می‌باشد که در پایان روند پژوهش، محقق با نقطه‌نظرهای جدیدی مواجه خواهد گردید که راهنمای پژوهشگرانی است که قصد پژوهش‌های مشابه را دارند. پژوهش‌های کیفی هر چند که به صورت جامع انجام شود، به لحاظ برخی محدودیت‌های گوناگونی از جمله موضوعی و زمانی، قادر نیست به همه ابعاد موضوع بپردازد. این پژوهش نیز از این قاعده مستثنی نبوده است و جهت تحقیقاتی با این موضوع در آینده، پیشنهادهای ذیل ارائه

فرضیه ۵: قوانین و مقررات تأثیر بهسزای در ایجاد راهکارهای مناسب خواهند داشت.

با در نظر گرفتن سطح معناداری $0/515$ و ضریب مسیر $0/052$ به این نتیجه رسیدیم که قوانین و مقررات تأثیر بهسزای در ایجاد راهکارهای مناسب نداشته و نمی‌تواند راهگشنا باشد و فرضیه تأیید نمی‌گردد.

در خصوص تبیین فرضیه می‌توان گفت: "کارآفرینان دولتی در موسسات دولتی یا سازمان‌های بزرگ فعالیت می‌کنند و تمایل زیادی به دور زدن و حذف بروکراسی‌های اداری دارند، زیرا توان تحمل قوانین و مقررات و کنترل‌هایی را که بروکراسی‌های بزرگ به اعضای خود تحمیل می‌کنند ندارند و در بخش‌های مختلف از جمله قانون‌گذاری موح جدیدی ایجاد می‌کنند" (فرهنگی و صفرزاده، ۱۳۸۴).

فرضیه ۶: موضع موجود تأثیر معناداری بر ارزش‌گذاری خواهند داشت.

با در نظر گرفتن سطح معناداری $1/556$ و ضریب مسیر $0/084$ به این نتیجه رسیدیم که موضع موجود تأثیر معناداری بر ارزش‌گذاری نمی‌تواند داشته باشد و فرضیه تأیید نمی‌گردد. در خصوص تبیین فرضیه می‌توان گفت: "اگر تنوانيم بهفهمیم که کارآفرینی یک چیز مبتنی بر فعالیت است که در همان ابتدا با چالش‌هایی مواجه می‌باشد و اینکه پیامدهای تبعات نهایی اقدام کارآفرینانه می‌تواند به سبب تفاوت‌های قابل ملاحظه در مشخصات صنعت، بسیار متفاوت باشد، در این صورت با یک رسیک واقعی مواجه خواهیم شد. لذا ما به بازبینی‌های مبتنی بر صنعت در زمینه کارآفرینی نیاز داریم تا بتوان تشخیص داد که به کجا می‌رویم و چطور می‌توان در این راه موفق شد" (فو و همکاران، ۲۰۱۹).

فرضیه ۷: موضع موجود تأثیر معناداری بر ارائه راهکارها خواهند داشت.

با در نظر گرفتن سطح معناداری $6/986$ و ضریب مسیر $0/640$ به این نتیجه رسیدیم که موضع موجود تأثیر معناداری بر ارائه راهکارها می‌تواند داشته باشد و فرضیه تأیید می‌گردد. در خصوص تبیین فرضیه می‌توان گفت: "کارهای تحقیقاتی در زمینه مدیریت مشاغل و جامعه‌شناسی به پیش‌شرطهایی میدانی اشاره کرداند که باعث افزایش احتمال وقوع تعییر سازمانی می‌شوند از قبیل شوک‌های بیرون‌زد مانند فناوری‌های جدید و انقلاب‌های اجتماعی، بحران‌ها یا مشکلات درک شده در یک زمینه، میزان ناهمنگی در یک زمینه از قبیل وجود چندین دسته سازمانی با جایگزین‌ها شود".

فعالیت‌ها، مشاغل، فرهنگ‌ها و همه امور، با استفاده از فرصت‌های دانشی موجود توجه و ارزش لازم را به تولید ثروت و حوزه‌های جدید کارآفرینی مبدول داشت. فرضیه نهم) با حمایت دولتی از فکر و ایده و اقدامات جسورانه کارآفرینان، از کار و سرمایه ایرانی حمایت نموده و چشم‌انداز روشی بیش روی کارآفرینان بالقوه ایجاد نموده و امنیت شغلی آنان را تا حدودی تأمین نمود تا بخش خصوصی نیز بیشتر به سرمایه‌گذاری در استارت‌اپ‌ها ترغیب شود.

منابع

- ۰ احمدپورداریانی، محمود و ملکی، علی. (۱۳۸۹). کتاب کارآفرینی پیشرفتی. چاپ اول، تهران: انتشارات راهدان.
- ۰ احمدپور، محمود. (۱۳۸۹). کارآفرینی استراتژی مناسب برای بهره‌وری. ماهنامه علمی پژوهشی تدبیر، ۸۷.
- ۰ افشاری، زهرا و شبیانی، ایمان. (۱۳۸۳). بررسی اثر فناوری اطلاعات بر نایابی جنسیتی (مطالعه مقطعی بین کشوری). مجله تحقیقات اقتصادی، ۶۶(۳)، ۱-۲۳.
- ۰ اکبرپور، زهره؛ محمدزاده رستمی، جمشید و معتمد الشريعی، سید علیرضا. (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین یادگیری سامانی و کارآفرینی سازمانی. اولین همایش ملی مدیریت بازرگانی با محوریت کسب و کارهای کار کارآفرینانه و اقتصاد دانش بنیان، تهران.
- ۰ فتحیان، محمد. (۱۳۸۵). مبانی و مدیریت فناوری اطلاعات. چاپ دوم، تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.
- ۰ فرهنگی، علی‌اکبر و صفرازده، حسین. (۱۳۸۴). کارآفرینی مفاهیم، نظریه‌ها، مدل‌ها و کاربردها. تهران: انتشارات مرکز کارآفرینی، مؤسسه کار و تأمین اجتماعی.
- ۰ شاه محمدیان، فرناز. (۱۳۹۲). کارآفرینی در جامع. ۰ مدرسی عالم، زهره. (۱۳۹۱). شاخه‌های جهانی کارآفرینی. فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، ۲۸، ۱۴۹-۱۲۵.

- Afshari, Z. & Sheibani, I. (2004). Investigating the Effect of Information Technology on Gender Inequality (Cross-Country Cross-Sectional Study). *Journal of Economic Research*, (3)39, 1-23 (In Persian).
- Ahmadpour Dariani, M. & Maleki, A. (2010). *Advanced entrepreneurship*. First Ed., Tehran: Rahdan Publications (In Persian).

می‌گردد:

- ۱- اجراء پیاده‌سازی و اعتبارسنجی مدل ارائه شده در استارت‌اپ‌ها
- ۲- طراحی مدل کارآفرینی با رویکرد کارآفرینی سازمانی،
- ۳- شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی در پژوهشگاه‌های کشور،
- ۴- تبیین الگوی توسعه کارآفرینی با رویکرد استارت‌اپ‌ها،
- ۵- بررسی تأثیر محیط فناورانه بر جذب سرمایه‌گذاران به استارت‌اپ‌ها در حوزه کارآفرینی،
- ۶- بررسی نگرش دانش‌پژوهان به کارآفرینی فناورانه در شبکه‌های اجتماعی الکترونیکی.

پیشنهادات بخش کمی: پیشنهادات برای اساس فرضیات پژوهش به صورت زیر می‌باشد:

فرضیه اول) با ترکیب کارآفرینی با استارت‌اپ و دانش‌بنیان، در شکل‌دهی فرصت‌های کارآفرینی تلاش نموده و کارآفرینی فناورانه را گسترش بخشد.

فرضیه دوم) با کاهش واسطه‌گری آفلاین، ارائه خدمات آنلاین و سهولت ارتباط و بستر سازی جهت امنیت پرداخت الکترونیکی، فرصت‌های شغلی بدون مرز را فراهم نمود. فرضیه سوم) با سیاست گذاری‌های دولتی، حمایت دولت از ایده‌ها و ابتکارات خلاق و معافیت‌های مالیاتی، به جای ایجاد فناوری بر الگوبرداری تمرکز نمود.

فرضیه چهارم) با تدوین سیاست‌ها و قوانین به روز شده، اتلاف انرژی‌های تجدیدپذیر در کشور را کاهش داده و کشور را در مسیر فناوری هدایت نمود تا با کاهش واردات به واسطه کارآفرینی برای کشور ارزش‌آفرینی کنند.

فرضیه پنجم) با تدوین قوانین و مقررات در راستای افزایش نرخ خوداشتغالی و تحرک اقتصادی، فضای رقابتی مطلوب و سالم ایجاد نموده و در آنان انگیزه خلق ایده‌ها را به وجود آورد.

فرضیه ششم) با بازنگری سیاست‌های نادرست دولتی و ارائه سیاست‌ها درست که به کاهش اتلاف انرژی‌های تجدیدپذیر کشور و حفظ منافع زیست محیطی نیز توجه می‌کند، تغییرات مطلوب اجتماعی را موجب گردید.

فرضیه هفتم) با کاهش بروکراسی اداری در قوانین و مجوزها، تبصره‌های بیش روی سرمایه‌گذاران را کاهش داده و با معرفی حوزه کارآفرینی به مردم و سرمایه‌گذاران، ضمن ایجاد فضای رقابتی مطلوب و سالم، آسان را به اقدامات جسورانه تشویق نمود.

فرضیه هشتم) با تغییرات مطلوب اجتماعی و تحول در

- Ahmadpour, M. (2010). Entrepreneurship is a Suitable Strategy for Productivity. *Tadbir Scientific Research Monthly*, 87 (In Persian).
- Akbarpour, Z., Mohammadzadeh Rostami, J. & Motamed Shariani, S.A. (2011). Investigating the Relationship between Organizational Learning and Organizational Entrepreneurship. *The First National Conference on Business Management with a Focus on Entrepreneurial Businesses and Knowledge-Based Economics*, Tehran (In Persian).
- Bakshy, E., Messing, S. & Adamic, L.A. (2015). Exposure to Ideologically Diverse News and Opinion on Facebook Science, 348, 1130-1132.
- Bojica, A.M. & Fuentes, M. (2012). Knowledge Acquisition and Corporate Entrepreneurship: Insights from Spanish SMEs in the ICT sector. *Journal of World Business*, Elsevier, (47)3, 397-408.
- Brehm Christensen, M. & Clancy, E. (2018). Exposed: Apple's Golden Delicious Tax Deals Is Ireland Helping Apple Pay Less Than 1% Tax in the EU?. *GUE/NGL*, Brussels.
- Choi, N., Majumdar, S. (2014). Social Entrepreneurship as an Essentially Contested Concept: Opening a new Avenue for Systematic Future Research. *J. Bus. Ventur*, (3)29, 363-376.
- Clark, B.R. (2004). The Entrepreneurship University Demand and Response. *Theory and Practice Tertiary Education Management*, (22).
- Corbett, A. (2016). Social Entrepreneurship as a Norm?. *J. Manag. Stud.*, (4)53, 608-609.
- Cornwall, J.R. & Perlman, B. (1990). *Organizational entrepreneurship*. Irwin: Homewood.
- Duhigg, C. (2018). The Case Against Google. *The New York Times Magazine*, MM35.
- Ernkvist, M. (2015). The Double Knot of Technology and Business-Model Innovation in the Era of Ferment of Digital Exchanges: The Case of OM, a Pioneer in Electronic Options Exchanges. *Technol. Forecast. Soc. Chang.*, 99, 285-299.
- Fadda, N. & Sørensen, J.F.L. (2017). The Importance of Destination Attractiveness and Entrepreneurial Orientation in Explaining firm Performance in the Sardinian Accommodation Sector. *Int. J. Contemp. Hosp. Manage.*, (6)29, 1684-1702.
- Farhangi, A. & Safarzadeh, H. (2005). Entrepreneurship - Concepts, Theories, Models and Applications, Tehran: Entrepreneurship Center Publications. *Institute of Labor and Social Security* (In Persian).
- Fathian, M. (2006). *Fundamentals of information technology management*. Second Edition, Tehran: University of Science and Technology Publications (In Persian).
- Fontaine, A. (2018). Thousands of Foreign Workers in Iceland Exploited, Indicating Systemic Problems. *The Reykjavik Grapevine*.
- Fu, H., Okmusu, F., Wu, K. & Kosegglu, M.A. (2019). The entrepreneurship research in hospitality and tourism. *International Journal of Hospitality Management*, 78, 1-12.
- Fuenfschilling, L. & Truffer, B. (2016). The interplay of institutions, actors and technologies in socio-technical systems an analysis of transformations in the Australian urban water sector. *Technol. Forecast. Soc. Chang.*, 103, 298-312.
- Geissinger, A., Laurell, C., Sandstrom, C., Eriksson, K. & Nykvist, R. (2018). Digital entrepreneurship and field Conditions for Institutional change Investigating the Enabling Role of Cities. *Technological Forecasting & Social Change*.
- Gurses, K., Ozcan, P. (2015). Entrepreneurship in Regulated Markets: Framing Contests and Collective Action to Introduce Pay TV in the US. *Academy of Management Journal Acad. Manag. J.*, (6)58, 1709-1739.
- Hayton, J.C. (2005). Competing in the New Economy: The Effect of Intellectual Capital on Corporate Entrepreneurship in High-Technology new Venture. *R&D Management*, (2)35, 137-155.
- Henriques-Gomes, L. (2018). The Big One is underpayment: New Centre

- fights Migrant Workers' Exploitation. *The Guardian*, 8-5.
- Hine, D. & Kapeleris J. (2007). Innovation and Entrepreneurship in Biotechnology, an International Perspective: Concepts. *Theories and Cases*. Edward Elgar, 259.
 - Hornsby, J.S., Kuratko, D.F., Shepherd, D.A. & Bott, J.P. (2009). Managers' Corporate Entrepreneurial Actions: Examining Perception and Position. *Journal of Business Venturing*, 24, 236-247.
 - Ireland, R.D., Kuratko, D.F. & Morris, M.H. (2006). A Health Audit for Corporate Entrepreneurship: Innovation at all Levels. *The Journal of Business Strategy*, 27, 10-17.
 - Isaac, M. (2017). Inside Uber's Aggressive, Unrestrained Workplace Culture. *The New York Times*, 2-22.
 - Kantor J. & Streitfeld, D. (2015). Inside Amazon: Wrestling Big Ideas in a Bruising Workplace. *The New York Times*, 8-16.
 - Khanka, S. (2003). *Entrepreneurial development*. First Ed., New Delhi: Chand a Company.
 - Kuratko, F.K., Morris, M.H. & Schindehutte, M. (2015). Understanding the Dynamics of Entrepreneurship through Framework Approaches. *Small Bus. Econ.*, 45, 1-13.
 - Kwon, S. & Motohashi, K. (2017). How Institutional Arrangements in the National Innovation System Affect Industrial Competitiveness: A Study of Japan and the US with Multiagent Simulation?. *Technol. Forecast. Soc. Chang.*, 115, 221-235.
 - Laurell, C. & Sandström, C. (2017). The Sharing Economy in Social Media -Analyzing Tensions between Market and Non-Market Logics. *Technol. Forecast. Soc. Chang.*, 125, 58-65.
 - Liu, C.H.S. & Fang, Y.P. (2016). Night Markets: Entrepreneurship and Achieving Competitive Advantage. *Int. J. Contemp. Hosp. Manage.*, (11) 28, 2374-2398.
 - Lopez-Fernandez, M.C., Serrano-Bedia, A.M. & Pérez-Pérez, M. (2016). Entrepreneurship and Family Firm Research: A Bibliometric Analysis of an Emerging Field. *J. Small Bus. Manag.*, (2)54, 622-639.
 - Lucas, D.S. & Fuller, C.S. (2017). Entrepreneurship: Productive, Unproductive and Destructive Relative to What?. *J. Bus. Ventur. Insights*, 7, 45-49.
 - Lundmark, E. & Westelius, A. (2018). Antisocial Entrepreneurship: Conceptual Foundations and a Research Agenda. *Journal of Business Venturing Insights*, 10.
 - Lundmark, E. & Westelius, A. (2014). Entrepreneurship as Elixir and Mutagen. *Entrep. Theory Pract.*, (3)38, 575-600.
 - McMullen, J.S. & Shepherd, D.A. (2006). Entrepreneurial Action and the role of Uncertainty in the Theory of the Entrepreneur. *Academy of Management Review*, (1)31.
 - McMullen, J.S. & Warnick, B.J. (2016). Should We Require Every New Venture to Be a Hybrid Organization?. *of Management Studies*, (4)53, 630-662.
 - McMullen, J.S. (2017). Counterpoint: What Exactly IS Martin Shkreli?. *Bus. Horiz.*, (1)60, 19-24.
 - Modaresi Alam, Z. (2012) Global Entrepreneurship Indicators. *Quarterly Journal of Fiscal and Economic Policies*; (8)2, 125-146 (In Persian).
 - Plummer, L.A. & Mitchell, J.R. (2017). Point: what exactly IS Martin Shkreli?. *Bus. Horiz.*, (1)60, 19-24.
 - Rey-Martí, A., Ribeiro-Soriano, D. & Palacios-Marqués, D. (2016). A Bibliometric Analysis of Social Entrepreneurship. *Journal of Business Research*, 69, 1651-1655.
 - Scott, M. (2016). Parallels Between Europe's Antitrust Cases Against Google and Microsoft. *The New York Times*, 11-10.
 - Servantie, V., Cabrol, M., Guieu, G. & Boissin, J. (2016). Is International Entrepreneurship a field? A Bibliometric Analysis of the Literature (1989-2015). *J. Int. Entrep.*, (2)14, 1-45.
 - ShahMohammadian, F. (2013). *Entrepreneurship in the community* (In Persian).

- Shepherd, D.A. & Patzelt, H. (2017). Trailblazing in Entrepreneurship: Creating New Paths for Understanding the Field. *Springer International Publishing, Cham, Switzerland.*
- Thompson, J., Alvy, G. & Lees, A. (2000). Social entrepreneurship: A new look at the People and the Potential. *Management Decision*, (5)38, 328 -338.
- Volery, T. & Mazzarol, T. (2015). The Evolution of the Small Business and Entrepreneurship field: A Bibliometric Investigation of Articles. *Published in the International Small Business*, (4)33, 374-396.
- Zahra, S.A. & Wright, M. (2016). Understanding the Social Role of Entrepreneurship. *J. Manag. Stud.*, (4)53, 610-629