

# تدوین الگویی برای دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت ها و مشاغل آینده

کاترین میرجووانی زنگنه<sup>۱</sup>

نادر سلیمانی (نویسنده مسئول)<sup>۲</sup>

حمید شفیع زاده<sup>۳</sup>

## چکیده

هدف این پژوهش تدوین الگویی برای دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت ها و مشاغل آینده به منظور بازآموزی مهارت در آموزش عالی است. روش تحقیق از نوع ترکیبی است که ابتدا براساس روش کیفی گرند تئوری و با مصاحبه با ۲۰ نفر از خبرگان موضوع، به استخراج مولفه های دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت ها و مشاغل آینده پرداخته شده و سپس در مرحله کمی، با تدوین پرسشنامه برگرفته از مرحله کیفی و بر اساس ۳۸۵ نمونه معتبر، به اعتباریابی ساختار عاملی الگوی مذکور پرداخته شد. یافته های تحقیق نشان داد که این الگو دارای ۶ بُعد و ۲۰ مولفه است. این ابعاد شامل بُعد «کارآفرینی دانشگاهی مبتنی بر مهارت ها و مشاغل آینده»، «شرایط علی»، «شرایط زمینه‌ای»، «عوامل مداخله گر»، «راهبردها» و «پیامدها و نتایج» می باشند. نتایج تحلیل عاملی نشان داد که بارهای عاملی همه شاخص ها بالاتر از ۰/۴ است. شاخص های نیکویی برازش مدل نیز نشان داد که الگوی ساختاری استخراج شده از بخش کیفی، برازش مناسبی با جامعه آماری دارد. مقدار شاخص کای دوی نسبی، کمتر از ۳ و شاخص برازش اصلاح شده (AGFI) بالای ۰/۷ بودند. مقدار ریشه میانگین مربعات خطا (RMSEA) کوچکتر از ۰/۱ بود. همچنین مولفه های الگو پایایی مناسبی داشتند و نشان می دهد که الگوی مذکور تبیین مناسبی در جامعه آماری دارد. در نتیجه می توان گفت دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت ها و مشاغل آینده می تواند در توسعه و ارتقای کارآفرینی و بازآموزی مهارت به منظور آمادگی برای مشاغل آینده مشارکت حیاتی داشته باشد.

واژگان کلیدی: دانشگاه کارآفرین؛ بازآموزی مهارت، مشاغل و مهارت های آینده

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری مدیریت آموزش شی، دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده علوم انسانی، گروه مدیریت آموزش شی، نویسنده مسئول [kmzangeneh@yahoo.com](mailto:kmzangeneh@yahoo.com)

<sup>۲</sup> دکتری مدیریت آموزشی، دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده علوم انسانی، گروه مدیریت آموزشی، [dernasoleimani@yahoo.com](mailto:dernasoleimani@yahoo.com)

<sup>۳</sup> دکتری مدیریت آموزشی، دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده علوم انسانی، گروه مدیریت آموزشی، [Shafizadeh11@gmail.com](mailto:Shafizadeh11@gmail.com)

در ۲۰ اکتبر سال ۲۰۲۰، مجمع جهانی اقتصاد گردهمایی بزرگی را به صورت مجازی برگزار کرد که در یکی از مباحث آن، به تغییر و تحولات و تاثیر انقلاب صنعتی چهارم بر آینده مشاغل در ۵ سال آینده پرداخته شد. یافته‌ها و نتایج کلیدی مقاله ای که در مورد آینده شغل‌ها در این گردهمایی ارائه شد در گزارشی با عنوان «گزارش آینده مشاغل ۲۰۲۰»<sup>۴</sup> منتشر شد. در این گزارش آمده است که ۹۷ میلیون شغل جدید تا سال ۲۰۲۵ ایجاد خواهد شد. در ابتدای مقدمه آمده است: «پس از سال‌ها رشد نابرابری درآمد، نگرانی‌ها در مورد از دست دادن مشاغل بر اثر فناوری‌های جدید و افزایش اختلافات اجتماعی در سطح جهانی به همراه شوک‌های بهداشتی و اقتصادی در سال ۲۰۲۰ باعث شد که اقتصادها در سقوط آزاد قرار بگیرند، بازار مشاغل را بر هم بزنند و ناکافی بودن قراردادهای اجتماعی در جوامع را نشان دهند. (مجمع جهانی اقتصاد، ۲۰۲۰).

همچنین این مجمع در گزارشی در سال ۲۰۲۱ تحت عنوان «مشاغل فردا: بازنمایی فرصت‌های شغلی در اقتصاد جدید» بیان کرده است که در پیدایش فرصت‌های گسترده برای تحقق پتانسیل‌ها و آرمان‌های مردم در انقلاب صنعتی چهارم سبب ایجاد تقاضا برای میلیون‌ها شغل جدید شده است. با این حال، برای تبدیل این فرصت‌ها به واقعیت، به رویکردهای نوینی برای درک مشاغل و مهارت‌های نوظهور و انجام اقدامات همگانی مؤثر و هماهنگ در سراسر کشور داریم (مجمع جهانی اقتصاد، ۲۰۲۱).

امروزه در کشورهای مختلف، در مباحث مدیریت و اقتصاد توجه خاصی به کارآفرینی مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده و بازآموزی مهارت‌های کسب شده کارآفرینان می‌شود. تقویت کارآفرینی و ایجاد بستر مناسب برای توسعه آن مبتنی بر مهارت‌آموزی مجدد، از ابزار پیشرفت اقتصادی کشورها، به ویژه کشورهای در حال توسعه است. بر اساس بیانیه جهانی کارآفرینی، همبستگی زیادی میان رشد اقتصاد ملی و سطح فعالیت کارآفرینی ملی و سازمانی وجود دارد. در هر کشوری کارآفرینان مبتنی بر مهارت‌های نوین به صورت بالقوه وجود دارد و باید تلاش شود که توانایی‌های آنان بیشتر شده و مهمتر از همه، ساختارهای موجود اجازه دهد که کارآفرینان ابراز وجود کنند (Vatankhah & Rezai Moghadam, 2015). در این میان و در فضای توسعه مهارت‌های مورد نیاز بازار کار آینده، اهمیت دانشگاه به قدر اهمیت آینده کشور است. دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی هر جامعه، معرف بالاترین سطح از تفکر و علم آن جامعه محسوب می‌شوند و اصول جهان بینی و نظام اعتقادی و ارزشی جامعه را در خود متجلی می‌سازند و با تربیت متفکران و دانشمندان و مدیران آینده در جهت بخشیدن به حرکت‌های گوناگون فکری، اعتقادی، فرهنگی و سیاسی جامعه مؤثر واقع می‌شوند. از اینجا می‌توان گفت که دانشگاه‌های مختلف جهان، علاوه بر اشتراکاتی که به اعتبار دانشگاه

4 - The Future of Jobs Report 2020

5 - Jobs of Tomorrow Mapping Opportunity in the New Economy

تدوین الگویی برای دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده \_\_\_\_\_

بودن، با یکدیگر دارند، به اعتبار تعلق به جوامعی با بینش‌ها و ارزش‌های مختلف، واجد خصوصیات هستند که آنها را از یکدیگر متمایز می‌سازد (High Council of Cultural Revolution, 2013). تعامل میان موسسات تحقیقاتی از جمله دانشگاه‌ها و صنعت به عنوان یک ابزار استراتژیک برای نوآوری ملی و منطقه‌ای و رشد اقتصادی، رشد چشمگیری را نشان می‌دهد. سیاست‌های پژوهشی دولت‌ها بشدت بر همکاری میان دانشگاه‌ها و صنایع به عنوان یک ابزار کلیدی دولتی برای پرورش نوآوری در جوامع خود تاکید دارند. امروزه متاسفانه فاصله قابل توجهی بین پتانسیل‌های علمی کشور با نیازهای بخش صنعت وجود دارد که باید شکاف موجود با تعامل بیشتر صنایع و مراکز علمی پر شود. در حال حاضر، دانشگاه‌های ما به طور عمده بر انتقال دانش تاکید دارند تا توسعه مهارت‌های مورد نیاز بازار کار آینده. در کشورهای توسعه یافته، ارتباط مستمر و پویای صنعت و دانشگاه سیکل مثبتی را به وجود آورده که از طریق آن، این دو نهاد به توسعه و رشد همدیگر کمک می‌کنند، ولی در کشورهای توسعه نیافته من جمله ایران، این ارتباط وجود ندارد (Rast et al, 2012). امروزه آموزش عالی در کشورمان از عدم تناسب برنامه درسی مهارت محور و تقاضای مهارت در بازار کار رنج می‌برند. در حال حاضر، یکی از بزرگترین چالش‌های ملی اغلب کشورها و ایران، مسئله بیکاری است و باید اشتغال‌زایی و کارآفرینی در کانون سیاستگذاری‌ها و برنامه ریزی‌های ملی باشد. نظام آموزش عالی یکی از مهم‌ترین نهادهای ملی و جهانی، برای توسعه نظام یافته و هدفمند دانش، مهارت، فناوری، خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی است. از نظر بسیاری از صاحب نظران، نوآوری و کارآفرینی موتور محرک تغییرات اجتماعی بوده و حیات اجتماعی زاینده در تخریب سازنده و جایگزینی سیاست‌ها، برنامه‌ها و بنیادهای کهنه، منسوخ شده و بی‌بازده و کجروی‌های ناشی از آنها با سیاست‌ها، بنیان‌ها و نهادهای نوین و بهتر است (Mahdi, 2016). می‌توان گفت که اشتغال دولتی تأثیر منفی بر اشتغال خصوصی گذاشته و حتی در بلند مدت کل اشتغال را نیز کاهش می‌دهد و بیان کرده که نمی‌توان سیاست‌های اشتغال‌زای دولتی را بعنوان روشی برای کاهش بیکاری توصیه کرد. یعنی، دانش و مهارت‌های مورد نیاز در مشاغل کنونی و آتی در حال تغییر بوده و در نتیجه سیستم آموزشی در کلیه سطوح باید به این چالش‌های جدید پاسخ داده و با آن سازگار شود. با توجه به شرایط اقتصادی پویا که از تغییرات عمیق و سریع نشأت گرفته است، موسسات آموزش عالی دیگر نمی‌توانند مهارت‌ها و دانش مورد نیاز برای انجام وظایف زندگی حرفه‌ای را در اختیار دانشجویان خود قرار دهند. دانش و مهارت‌های مورد نیاز برای عملکرد موثر در دنیای پیچیده کنونی دائماً در حال تغییر هستند. در عصر اطلاعات، صنایع نیز دارای نیازهای پویا هستند (Dolphin, 2015). از سویی در سال‌های اخیر، کارآفرینی مبتنی بر مهارت‌های مورد نیاز مشاغل آینده، به منبع اصلی اشتغال زایی قشر جوان در آینده اقتصاد کشور بدل شده است و منجر به رشد اقتصادی و رفاه ملی در آینده خواهد

شد (Toma et al, 2013). مشاغل جدیدی که در آینده ایجاد می‌شوند نیازمند افرادی با مهارت‌های کارآفرینی، علمی، خلاقیت و هیجانی هستند (Greco & Denes, 2017).

نگاهی به تاریخچه ارتباط دانشگاه و صنعت در ایران نشان می‌دهد که اولاً شکل‌گیری این ارتباط در گذر زمان به طور اصولی پایه‌ریزی نشده و زیربنای اساسی برای آن صورت نگرفته است. ثانیاً محتوا و سمت و سوی این ارتباط به درستی شکل نگرفته و هدفمند نبوده است. در حالیکه تجربه‌های کشورهای دیگر که ارتباط دوسویه‌ی دانشگاه و صنعت در آنها قدرتمند است نشان می‌دهد که این ارتباط از ابتدا به درستی پی‌افکنده شده و به صورت ساختاری پیش‌رفته است (Fayez & Shahabi, 2010). برای مواجهه با رقابت سخت در بازار کار، دانشجویان باید روش جدیدی بیابند که به کارگیری کارآفرینی مبتنی بر مشاغل فردا، یک راه‌تأثیرگذار و چالش‌برانگیز است. شاید دانشجویان به‌خوبی مفهوم کارآفرینی را درک نکنند. توسعه مهارت‌های کارآفرینی مبتنی بر مشاغل و مهارت‌های آینده و توسعه روحیه کارآفرینی دانشجویان باید به یک هدف اساسی در آموزش عالی تبدیل شود (Etzkowitz, 2016). توسعه فعالیت‌های پژوهشی و فناوری و کارآفرینی مبتنی بر مشاغل و مهارت‌های مورد نیاز بازار کار آینده، نظیر استارت‌آپ‌ها، شرکت‌های دانش‌بنیان و مراکز رشد؛ تنوع بخشی به منابع درآمدی دانشگاه از طریق طرح‌های کارآفرینی و مهارت‌ورزی دانش‌بنیان و سرمایه‌گذاری؛ ارزیابی مستمر عملکرد و ترسیم مسیر تعالی؛ نهادینه نمودن کارآفرینی در دانشگاه در جهت تحقق اهداف دانشگاه؛ ارتقاء دانشگاه در رتبه‌بندی‌های ملی، منطقه‌ای و جهانی؛ دستیابی به توسعه علوم و فناوری‌های نوین و نافع متناسب با اولویت‌ها و نیازها و مزیت‌های نسبی کشور از طریق ارتباط دانشگاه با صنعت و جامعه؛ افزایش سهم دانشگاه در تولید محصولات کارآفرینانه و خدمات مبتنی بر دانش و فناوری نوین و مشاغل آینده از طریق تجاری‌سازی تحقیقات و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان؛ اولویت بخشی به تحصیلات تکمیلی مبتنی بر ابلاغیه سیاست‌های کلی علم و فناوری مقام معظم رهبری و نقشه جامع علمی کشور؛ بومی‌گزینی پذیرش دانشجو و گسترش عدالت آموزشی سراسر کشور؛ همگام‌سازی پذیرش با نیازهای جامعه، بازار کار و توسعه علمی کشور؛ مدیریت و هدایت دانش بومی و اسلامی در تطابق بین نیازهای کشور و مطالبات جوانان؛ توجه به تغییر شیوه‌های پذیرش دانشجو در راستای اهداف علم و فناوری، تقاضای اجتماعی و سیاست‌های کلی نظام؛ توجه به سرمایه اجتماعی در دانشگاه با ایجاد همگرایی، وحدت و همیاری بین پرسنل، مدیران و معاونین، عصر جدید عرصه رقابت برسر منابع و سرمایه‌هاست (Behzadi et al, 2014). کشورهای بزرگ صنعتی، که فاتحان این عرصه‌اند، توسعه کارآفرینی و ارتقاء سطح مهارت برای مشاغل فردا (آینده) از منابع و سرمایه‌ها را سرلوحه کار خود قرار داده‌اند و در پرتو وجود افراد تحصیلکرده و متخصص، چرخ‌های رشد و توسعه را به حرکت درآورده و به نوآوری‌هایی دست یافته‌اند. دسترسی به این نوآوری‌ها، که اقتصاد کشورهای توسعه‌یافته را احیا کرده است، با اندیشمندان و صاحب‌نظران حوزه فعالیت‌های اقتصادی و کارآفرینی در ارتباط است (Frank et al, 2012).

تدوین الگویی برای دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده \_\_\_\_\_

ضرورت پرداختن به این پژوهش این است که در دنیای رقابتی، توجه به کارآفرینی یکی از دغدغه‌های مهم نهادها و مراکز مختلف از جمله دانشگاه‌ها در سراسر دنیا است به طوری که با تغییر و تحول فضای کسب و کار در آینده و نیازهای در حال تغییر بازار کار با هدف دستیابی به اقتصاد پیشرفته، نظام‌های آموزش عالی نیز می‌کوشند با ایجاد تغییراتی در برنامه‌های خود و همگام سازی خود با تحولات آینده، با توسعه اقتصادی و بازار کار نوین هماهنگ شوند و با اجرای طرح کارآفرینی مبتنی بر مشاغل و مهارت‌های آینده در دانشگاه‌ها، دانشجویانی تربیت نمایند که قادر باشند پس از دانش‌آموختگی، شغل جدیدی همراه با نوآوری و خلاقیت ایجاد کنند. این تحولات مقدمه شکل‌گیری محتوایی دانشگاه‌های آینده در جهان، تحت عنوان دانشگاه کارآفرین نسل چهارم، شده است. گفتنی است کارآفرینی روز به روز، بیشتر تبدیل به بخش جدایی‌ناپذیر توسعه جهانی می‌شود و باید تبدیل به یک انتخاب معقول و بدیهی شود. برای مواجهه با رقابت سخت در بازار کار آینده، دانشجویان نسل آینده باید روش جدیدی بیابند که به کارگیری کارآفرینی مورد نیاز برای مشاغل آینده یک راه تأثیر گذار و چالش برانگیز است. توسعه مهارت‌های کارآفرینی و روحیه کارآفرینی مبتنی بر مشاغل آینده در دانشجویان باید به یک هدف اساسی در آموزش عالی تبدیل شود (Vatankhah & Rezai Moghadam, 2015). بنابراین نیاز به تربیت افراد و نهادهای پرورشی و تخصصی، که فرای هنجارهای کنونی و آینده محور فکر می‌کنند و نوآوری را راه حل مسائل دنیای فردا معرفی می‌کنند ضروری به نظر می‌رسد. لذا این پژوهش به دنبال پاسخگویی به این سوال کلی است که الگوی دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مشاغل و مهارت‌های آینده (نوین) چه ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌هایی دارد؟

سوالات تحقیق:

- الف): الگوی دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده کدام است (چه ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌هایی دارد)؟
- ب): الگوی استخراج شده تا چه اندازه از تناسب برخوردار است؟ (ساختار عاملی الگو تا چه اندازه از اعتبار برخوردار است)؟

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

امروزه دانشگاه‌ها افزون بر نقش اولیه خود (ترویج دانش و گسترش پژوهش) دامنه‌ای گسترده‌تر از فعالیت‌ها را سر لوحه هدف‌های خود قرار داده‌اند تا بدین وسیله ارتباطی نزدیک‌تر با جامعه پیرامون خود برقرار نمایند. در سایه این نگرش، امکان بهره‌گیری هر چه بیش‌تر از ظرفیت‌های

بالقوه و تکنولوژیکی دانشگاه فراهم می‌شود. دستاوردهای دانشگاه از دو راه فعالیت‌های جامعه را تحت تاثیر قرار می‌دهد: نخست با ارائه خدمات آموزشی، رشد سرمایه انسانی را موجب می‌شود. سپس به عنوان یک مرکز پژوهشی و در قالب مراکز پژوهشی و توسعه، امکان بکارگیری دستاوردهای نوین علمی در عرصه‌های گوناگون اقتصادی اعم از کشاورزی، خدمات و حتی بازار را نیز فراهم می‌آورد (Yurtkoru, 2014). با روند تحولات ملی و بین‌المللی و گذار از جامعه صنعتی به جامعه دانشی، اتخاذ راهبردهای اثربخش برای استفاده از ارزش‌ها و فرصت‌های جدید در دانشگاه‌ها ضروری است. باید الگوهای آموزش و پژوهش در نظام دانشگاهی متحول شده و مهارت‌ها و توانایی‌های جامعه دانشگاهی (دانشجویان، دانش‌آموختگان، اعضای هیئت علمی، مدیران و کارکنان) نوآوری و کارآفرینی ارتقاء یابد (Mahdi, 2016).

دانشگاه در شرایط کنونی بیش از پیش به نهادی برای پاسخگویی به نیازهای اجتماعی تبدیل شده و رابطه متقابل دانشگاه-جامعه، از ویژگی اساسی دانشگاه جدید است. توسعه فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی و توسعه نهادهای آموزش عالی، دانشگاه را از حالت نخه گرایانه، خارج و به نهادی همگانی و برای عامه تبدیل کرده است. تدوین این الگو اهمیت و ضرورت آن برای نظام آموزشی ایران، واقعیتی انکارناپذیر است. واقعیت حاکم بر نظام آموزشی عالی ایران در حالی بیانگر تأخیر و عقب ماندگی از مسیر پیش روی دانشگاه‌ها در کشورهای توسعه یافته است که دانشگاه‌ها در این جوامع، تحول و کارکردهای نوینی را در بستر شرایط جامعه جدید (جامعه دانش) تجربه می‌کنند. بر اساس تجربه جدید، دانشگاه‌ها باید هم در ساختار سازمانی و هم در شیوه‌های تولید دانش و هم در ماهیت دانش تولید شده خود به تغییر و دگرگونی فکر کنند. چشم اندازهای نظری جامعه‌شناسی استدلال می‌کنند چنانچه دانشگاه‌ها نتوانند خود را با این تغییرات هم‌سو کنند، حیات آن‌ها با تهدید مواجه می‌شود یا آنچه از دانشگاه باقی خواهد ماند صرفاً ساختاری بوروکراتیک است که هیچ برون داد کارآمد و موثری نخواهد داشت (Shiri, 2013). دانشگاه‌ها از یک سو تأمین‌کننده نیروی انسانی متخصص در سطح عالی هستند و از سوی دیگر بسیاری از توانایی‌های علمی، تحقیقاتی و آزمایشگاهی در آنها متمرکز شده است. صنعت نیز ضمن اینکه آزمایشگاه عملی و مکانی برای تجربه‌آموزی‌های دانشگاهی به شمار می‌رود، علاوه بر نیروی آموزش دیده و متخصص برای مشاغل فنی و مدیریتی به تحقیق و توسعه نیز نیاز دارد. در این شرایط ارتباط دانشگاه و صنعت یکی از شاخص‌ترین عوامل رسیدن به توسعه محسوب می‌شود، به گونه‌ای که

تدوین الگویی برای دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده \_\_\_\_\_

توسعه جوامع مختلف به میزان بسیار زیادی، به نحوه و میزان ارتباط میان این دو نهاد وابسته شده است. بدیهی است راهی که همزمان منجر به توسعه علم در مراکز دانشگاهی و صنعت خواهد شد، ایجاد رابطه بین این دو نهاد است. اساساً ضرورت ارتباط صنعت و دانشگاه ناشی از نیازهای متقابل و در نهایت سرعت بخشیدن به فرایند توسعه است (Msrt(ATF),2015).

از اینرو و با توجه به اهمیت موضوع، وزارت علوم تحقیقات و فناوری بر تخصیص اعتبارات در بخش توسعه علوم و فناوری، به موارد الف: تقویت نظام سیاستگذاری علم و فناوری کشور از طریق بهبود کیفیت و ارتباط مستمر و هم افزا میان سه جریان تولید، کاربرد و توسعه دانش و تقویت فرایند تبدیل ایده به محصول با توسعه مراکز نوین و نهادهای واسط با هدف تولید و عرضه دانش و تبدیل آن به محصول و ب: پشتیبانی از نظام علمی و فناوری کشور از طریق حمایت از پژوهش‌های کاربردی تقاضامحور با رویکرد حل مسأله با هدف تقویت ارتباط موثر میان صنعت و دانشگاه-گسترش انتقال فناوری از دانشگاه به صنعت در پی تقویت فرایند تجاری سازی فناوری- حمایت از ایده‌های نو افراد مبتکر و غیره پرداخته است (( Msrt,2015).

دانشگاه‌های ایران از جمله دانشگاه در سال‌های گذشته تلاش کردند از نسل اول آموزش عالی که اولویت آن تنها تربیت نیروی متخصص بود به نسل دوم دانشگاه‌ها که هدف آن پژوهش و تولید علم بود حرکت کنند و امروز نیز به دنبال دستیابی به نسل سوم آموزش عالی به معنای تربیت نیروی انسانی کارآفرین و مرتبط با صنعت هستند. علیرغم اینکه ورود دانشگاه‌های کشور به نسل سوم و کارآفرینی دیرتر از دیگر دانشگاه‌های جهان بوده است اما اجرایی سازی این برنامه موجب می‌شود تا رنج فارغ التحصیلان دانشگاهی برای ورود به بازار کار کاهش یابد و آنها بتوانند مولد اشتغال و کارآفرینی در جامعه باشند، بنابراین لازم است مسئولان آموزش عالی کشور در حرکتی جهادی زمینه‌های جهش دانشگاه‌های کشور برای ورود به مباحث کارآفرینی را فراهم کنند (Moradi et al,2017).

در پژوهشی تحت عنوان شنا سایی و تبیین ابعاد راهبردی دانشگاه کارآفرین که در سال ۱۳۹۸ به انجام رسید، پژوهشگر به بررسی مولفه‌های راهبردی دانشگاه کارآفرین پرداخته است. پژوهشگر در این پژوهش، راهبرد را، مجموعه روش‌ها و تصمیماتی که یک سازمان برای کسب مزیت رقابتی انجام و اتخاذ می‌کند تا بتواند در مقایسه با رقبای ارزش بیشتری برای مخاطبان ایجاد و

عرضه نماید، عنوان کرد. جامعه آماری پژوهش حاضر را روسا، معاونین، روسای ادارات و مدیران گروه آموزش عالی فنی و حرفه ای استان مازندران، گلستان و سمنان تشکیل دادند. این پژوهش به روش کمی و به وسیله تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی انجام شد. نتایج آن پنج بعد راهبردی دانشگاه کارآفرین را نشان داد که عبارت بودند از: بعد آموزشی و پژوهشی، بعد ساختاری و تشکیلاتی، بعد منابع انسانی، بعد فرهنگی و اجتماعی و بعد اقتصادی و مالی. مولفه های هر بعد نیز بدین ترتیب شکل گرفت. بعد آموزشی و پژوهشی دارای دومولفه (آموزش و پژوهش)، بعد ساختاری و تشکیلاتی دارای سه مولفه (ساختار، چشم انداز، مأموریت و راهبرد و مدیریت و رهبری)، بعد منابع انسانی دارای چهار مولفه (اساتید، کارکنان، دانشجویان و دانش آموختگان)، بعد فرهنگی و اجتماعی دارای دو مولفه (فرهنگی و اجتماعی) و بعد اقتصادی و مالی دارای چهار مولفه (اقتصادی، مالی، امکانات و تجهیزات و قراردادهای پژوهشی). بعد ساختاری و تشکیلاتی دارای بیشترین تأثیر و بعد فرهنگی و اجتماعی دارای کمترین تأثیر بر دانشگاه کارآفرین هستند (الیاسی و همکاران، ۱۳۹۸).

پژوهشی توسط خسروی پور و زنگنه (۱۳۹۷) تحت عنوان "دانشگاه کارآفرین (مفهوم، ضرورت و چالش ها)" در خصوص روند نهادینه سازی کارآفرینی در دانشگاه انجام شد، که بیانگر آن است که این روند در ایران بسیار کند است و در مسیر خود با موانع بسیار زیادی روبرو است. یافته های این پژوهش نشان داد که عدم ارتباط مناسب دانشگاه ها با صنعت، توجه صرف به امر آموزش در دانشگاه، نبود زیر ساخت های لازم برای توسعه کارآفرینی، عدم آشنایی اعضاء دانشگاه با فرآیند کارآفرینی، عدم ایجاد یا گسترش مراکز کارآفرینی در دانشگاه ها و نبود تدریس خلاقانه از جمله این موانع و مشکلات ذکر شده است.

مرادی و همکاران (۱۳۹۶) پژوهشی تحت عنوان "تأثیر عوامل نهادی بر نرخ کارآفرینی بین المللی در کشورهای در حال توسعه" انجام دادند، در این پژوهش تأکید شده که کارآفرینان نوپا به بازارهای خارجی وارد می شوند که طبق نظریه نهادی، یکی از عوامل موثر بر بین المللی شدن کارآفرینان، عوامل نهادی است و از طرفی با توجه به ضعف نهادها در کشورهای در حال توسعه، هدف اصلی پژوهش سنجش این تأثیر می باشد. نتایج این پژوهش نشان می دهد نهاد هدایتگر بر نرخ کارآفرینی بین المللی در کشورهای در حال توسعه تأثیر مثبت دارد. همچنین، بررسی نقش تعدیل گری ریسک پذیری در رابطه بین عوامل نهادی و کارآفرینی بین المللی نشان می دهد در



تدوین الگویی برای دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده \_\_\_\_\_ کشورهایی که ریسک‌پذیری بیشتری است، تأثیر نهادهای شناختی و قانونی بر نرخ کارآفرینی بین‌المللی به صورت منفی تعدیل می‌شود.

بهرام چوبین و همکاران (۱۳۹۵) تحقیقی تحت عنوان "ارزیابی و رتبه‌بندی معیارهای دانشگاه کارآفرین در دانشگاه‌های استان اصفهان" با هدف سنجش وزن و درجه اهمیت معیارهای دانشگاه کارآفرین، انجام دادند. محقق، جامعه آماری تحقیق خود را با استفاده از معیار تجربه در مباحث کارآفرینی شامل: مدیران مراکز رشد، مراکز کارآفرینی، معاونان و مدیران پژوهشی دانشگاه‌ها و اعضای هیأت علمی برگزید و به روش غیر احتمالی و قضاوتی، نمونه‌ای با حجم ۱۵ نفر انتخاب شد. روش تحقیق حاضر بدین صورت که: ابتدا، با توجه به پژوهش‌های انجام گرفته و مطالعات کتابخانه‌ای و مستندات، معیارهای موثر بر دانشگاه کارآفرین استخراج شدند و در مرحله بعد، این معیارها با استفاده از نظر خبرگان استان اصفهان با بکارگیری روش دلفی، بازبینی و بومی‌سازی شدند.

سپس وزن و درجه اهمیت آن‌ها با استفاده از روش فرایند تحلیل شبکه‌های بدست آمد و دانشگاه‌ها با استفاده از روش ویکور رتبه‌بندی شدند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که در بین دانشگاه‌های دولتی، دانشگاه صنعتی اصفهان، و در بین دانشگاه‌های آزاد، دانشگاه نجف‌آباد و خوراسگان رتبه یک را از نظر مجموع معیارها داشتند و از نظر معیارها، معیار منابع انسانی بیشترین اهمیت (معیار موثر) را کسب کرد.

گریکو و دنیز (۲۰۱۷) در پژوهشی تحت عنوان "مزایای آموزش و پرورش کارآفرینی برای دانشجویان مهندسی" دو مدل کارآفرینی، آهنربا و تابشی را مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. هر دو مدل توسط استیتر و همکاران معرفی شده‌اند.

مدل آهنربا به احتمال بیشتری در موسسات آموزش عالی که کارآفرینی را نوعی رشته جدی خارج از تجارت یا رشته‌های مهندسی نمی‌دانند کاربرد دارد. مدل تابشی مدلی شامل: کلیه سهامداران و ذینفعان حوزه‌های سیاست، دانشگاه و امور مالی است. نتایج این پژوهش ایجاد ذهنیت کارآفرینی یا گذار به سمت خوداشتغالی را به عنوان یکی از مهمترین اجزای رشد و توسعه اقتصادی معرفی کردند که این روند در آینده نیز ادامه خواهد داشت. برای تسهیل و ایجاد ذهنیت کارآفرینی و تشویق افراد به خوداشتغالی، وجود زیرساخت‌های اساسی اهمیت مضاعف دارد.

برخوررداری از فرهنگ آغاز فعالیت اقتصادی یکی از مهمترین ابعاد این زیرساختار بوده و دانشجویان را به ریسک‌پذیری جهت آغاز کسب و کار تجاری تشویق و انگیزه‌مند می‌سازد.

گراهام<sup>۶</sup> (۲۰۱۴) در پژوهشی در دانشگاه ام‌آی‌تی تحت عنوان "ایجاد اکوسیستم‌های دانشگاه کارآفرین: شواهدی از رهبران جهانی در حال ظهور" این مولفه‌ها در قالب سه جزء آورده شده‌اند که شامل - جزء اول: تعامل دانشگاه با جامعه عمومی، و توجه به جوامع پرجمعیت منطقه‌ای جزء دوم شامل: تقویت صنعت - بودجه پژوهش و صدور مجوز برای تکنولوژی‌های خاص و متعلق به دانشگاه جزء سوم نیز شامل: دستور کار معکوس در سیاست - مأموریت‌ها - تخصیص بودجه - انگیزه‌ها و برنامه‌درسی بودند.

گوئررو<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهش خود "تجارب و چالش‌های دانشگاه کارآفرین را در خاورمیانه" بررسی کرده‌اند و بر دو دانشگاه شناخته شده در ایران یعنی دانشگاه تهران به عنوان یک دانشگاه جامع و دانشگاه صنعتی شریف به عنوان یک دانشگاه فنی تمرکز کرده‌اند.

آن‌ها طبق مدل عوامل محیطی و درونی نتیجه گرفتند دانشگاه‌های فنی در زمینه فعالیت‌های کارآفرینی به نتایج بهتری رسیده‌اند و دانشگاه‌های جامع در زمینه آموزش و پژوهش به نتایج بهتری دست یافته‌اند.

اتحادیه اروپا (۲۰۱۲) پژوهش تحت عنوان "چارچوب راهنما برای دانشگاه کارآفرین" به عنوان یک پروژه همکاری بین موسسه OECD LEED و اتحادیه اروپا، اداره کل آموزش و پرورش و فرهنگ به انجام رسید. این چارچوب بر اساس مطالعه بین‌المللی در زمینه پشتیبانی کارآفرینی دانشگاهی و بحث‌های نظری نقش دانشگاه‌ها در ایجاد انگیزه‌های کارآفرینی، اهداف و مهارت‌ها بوجود آمد. این چارچوب راهنمایی به عنوان یک ابزار برای کمک به دانشگاه‌ها برای تبدیل شدن به یک «دانشگاه کارآفرینی» از طریق فرآیند خودارزیابی به کار گرفته می‌شود.

این مشارکت توسط یک کمیته فرماندهی که شامل شش کارشناس مستقل کارآفرینی بود، پشتیبانی شد که نتایج آن شناسایی و معرفی ابعاد دانشگاه کارآفرین بود: ۱- ظرفیت سازمانی (کارکنان سازمان و انگیزه‌های آنها ۲- توسعه کارآفرینی در آموزش و یادگیری ۳- مسیر و راه برای

<sup>۶</sup> Graham

<sup>۷</sup> Guerrero

تدوین الگویی برای دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده \_\_\_\_\_  
 کارآفرین‌ها ۴- ارتباطات خارجی با دانش متغیر (تغییرات دانش) ۵- ساختار حکمرانی (رهبر یا دولت) ۶- سنجش عوامل کارآفرینانه دانشگاه ۷- تلقی دانشگاه کارآفرین به منزله یک موسسه بین‌المللی.

مدل دانشگاه کارآفرین در ایران که به طور خاص انجام شده است موجب این شده که این پژوهش جنبه نوآوری داشته باشد.

### روش شناسی تحقیق

این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از لحاظ روش گردآوری داده‌ها، با استفاده از روش تحقیق آمیخته از نوع اکتشافی متوالی<sup>۹</sup> و با تلفیق دو روش کیفی نظریه داده بنیاد و کمی از نوع توصیفی انجام گرفته است.

در طرح‌های تحقیق آمیخته اکتشافی، پژوهشگر در صدد زمینه‌یابی درباره موقعیت نامعین می‌باشد. برای این منظور ابتدا به گردآوری داده‌های کیفی می‌پردازد. انجام این مرحله او را به توصیف جنبه‌های بی‌شماری از پدیده هدایت می‌کند. با استفاده از این شنا سایی اولیه، امکان صورت‌بندی فرضیه‌هایی درباره بروز پدیده مورد مطالعه فراهم می‌شود. پس از آن، در مرحله بعدی، پژوهشگر می‌تواند از طریق گردآوری داده‌های کمی، فرضیه‌ها را مورد آزمون قرار دهد. بنابراین در این نوع طرح‌های تحقیق آمیخته، به داده‌های کیفی اهمیت بیشتری داده می‌شود. علاوه بر آن در توالی گردآوری داده‌ها ابتدا داده‌های کیفی و سپس داده‌های کمی گردآوری می‌شوند. بالاخره، پژوهشگر بر مبنای یافته‌های حاصل از داده‌های کیفی، سعی بر آن دارد که داده‌های کمی را گردآوری کند تا تعمیم‌پذیری یافته را میسر سازد. (Bazargan, 2016).

از آنجا که در مرحله اول، پژوهشگر به دنبال ارائه و تدوین الگویی برای دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مشاغل و مهارت‌های آینده است و باید به شناسایی، تعیین و استخراج ابعاد، مولفه‌ها، زیر مولفه‌ها و شاخص‌های تشکیل‌دهنده این الگو پرداخته شود، لذا با استفاده از روش کیفی و بر

<sup>۸</sup> -Mixed Method

<sup>۹</sup> -Sequential Exploratory

اساس نظر خبرگان و متخصصان به استخراج ابعاد و مولفه های الگوی مذکور پرداخته شد. در این مرحله به طور مشخص از روش کیفی داده بنیاد استفاده گردید.

پس از شناسایی ابعاد، مولفه ها و شاخص های مدل مذکور، در مرحله کمی، اعتباریابی الگوی دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مشاغل و مهارت های آینده صورت گرفت. این بخش بر اساس روش تحقیق کمی و مشخصاً روش پیمایشی بود. بدین ترتیب که بر اساس شاخص های استخراج شده در مرحله کیفی، پرسشنامه ای ساخته شد و سپس در بین یک نمونه معرف از کل جامعه آماری، توزیع و جمع آوری گردید. بر اساس اطلاعات این پرسشنامه ها، ابتدا به اعتباریابی مولفه ها و شاخص های الگوی مذکور بر مبنای تحلیل عاملی اکتشافی<sup>۱</sup> و تاییدی<sup>۲</sup> (SEM) پرداخته شد.

در این تحقیق، برای انجام بخش کیفی (مصاحبه ها) از خبرگان حوزه مربوطه استفاده شد. بنابراین جامعه آماری (یا جامعه ذینفعان) شامل خبرگان و صاحب نظرانی که در این زمینه کار کردند، می باشد که به شیوه نمونه گیری نظری انتخاب شدند. داده های کمی نیز مستخرج از یک نمونه آماری ۳۸۵ نفری برخاسته از یک جامعه آماری شامل اعضای هیئت علمی دانشگاه های دانشگاه های دولتی استان تهران بود. در بخش کمی، نمونه آماری بر اساس نمونه لازم برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی یا تاییدی (Kline, 2016) ۳۸۵ نفر بود.

روش نمونه گیری مرحله ای طبقه ای متناسب با حجم از زیر جمعیت ها انتخاب شد. پرسشنامه تحقیق نیز مبتنی بر شاخص های استخراج شده در مدل پارادایمی برای هر کدام از مقوله ها بود که در کل شامل ۶۸ سوال بود. پایایی ترکیبی و روایی سازه این سوالات و مولفه ها بر اساس مدل یابی معادلات ساختاری و به عنوان شاخص های نیکویی برازش محاسبه و گزارش شد. تحلیل داده ها بر مبنای روش تحلیل مولفه های اصلی<sup>۳</sup> که در تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی به کار می رود) و همچنین مدل یابی معادلات ساختاری (SEM) در نرم افزارهای SPSS و PLS انجام پذیرفت.

<sup>1</sup> -Explatory factor Analysis (EFA)

<sup>1</sup> -Confirmatory Factor Analysis (CFA)

<sup>1</sup> - Structural Equations Modeling<sup>۲</sup>

<sup>1</sup> -Principal component analysis<sup>3</sup>

## یافته‌های پژوهش

پژوهشگر در بخش کیفی به مصاحبه با ۲۰ نفر از خبرگان دانشگاهی که در زمینه پژوهش صاحب نظر بودند، پرداخت. مشخصات جمعیت شناختی این افراد طبق جدول زیر است:

جدول ۱- مشخصات جمعیت شناختی خبرگان

کد	مشخصات شرکت کنندگان
مصاحبه شونده (۱)	عضو هیأت علمی دانشگاه، استاد تمام، زن، ۵۱ ساله،
مصاحبه شونده (۲)	عضو هیأت علمی دانشگاه، مدیر گروه، ۴۸ ساله، زن،
مصاحبه شونده (۳)	عضو هیأت علمی دانشگاه، دانشیار، مرد، ۴۸ ساله،
مصاحبه شونده (۴)	عضو هیأت علمی دانشگاه، دانشیار، زن، ۴۷ ساله،
مصاحبه شونده (۵)	عضو هیأت علمی و پژوهشگر دانشگاه، مرد، دانشیار، ۴۹ ساله،
مصاحبه شونده (۶)	عضو هیأت علمی دانشگاه، استاد، ۴۶ ساله، زن،
مصاحبه شونده (۷)	عضو هیأت علمی دانشگاه، استاد، ۵۳ ساله، مرد،
مصاحبه شونده (۸)	عضو هیأت علمی دانشگاه، استاد تمام، ۵۵ ساله، زن،
مصاحبه شونده (۹)	عضو هیأت علمی دانشگاه، استاد، ۴۹ ساله، مرد،
مصاحبه شونده (۱۰)	عضو هیأت علمی دانشگاه، دانشیار، ۴۶ ساله، زن،
مصاحبه شونده (۱۱)	عضو هیأت علمی دانشگاه، استاد، ۴۷ ساله، زن،
مصاحبه شونده (۱۲)	عضو هیأت علمی دانشگاه، دانشیار، ۳۴ ساله، مرد،
مصاحبه شونده (۱۳)	عضو هیأت علمی دانشگاه، استاد، ۴۵ ساله، مرد،
مصاحبه شونده (۱۴)	عضو هیأت علمی دانشگاه، دانشیار، مرد، ۴۸ ساله،
مصاحبه شونده (۱۵)	عضو هیأت علمی دانشگاه، ۴۵ ساله، استادیار، زن،
مصاحبه شونده (۱۶)	عضو هیأت علمی دانشگاه، ۴۷ ساله، استادیار، مرد،
مصاحبه شونده (۱۷)	عضو هیأت علمی دانشگاه، ۵۰ ساله، دانشیار، زن،
مصاحبه شونده (۱۸)	عضو هیأت علمی دانشگاه، ۴۵ ساله، مرد،
مصاحبه شونده (۱۹)	عضو هیأت علمی دانشگاه، ۵۵ ساله، مرد،
مصاحبه شونده (۲۰)	عضو هیأت علمی دانشگاه، ۴۵ ساله، استادیار، مرد،

بر اساس تحلیل مصاحبه‌ها با خبرگان، مولفه‌های مربوط به مدل کیفی به صورت زیر استخراج شد:

ابعاد	مولفه‌ها	زیرمولفه‌ها
کارآفرینی دانشگاهی مبتنی بر مشاغل آینده مهارت‌های نوین	نظام آموزشی مهارت محور و آینده نگر	برنامه ریزی درسی مهارت محور و آینده نگر
		فرآیند یاددهی- یادگیری مبتنی بر کارآفرینی
		آموزش کارآفرینی کسب و کارهای نوین
	نظام پژوهشی مهارت محور و آینده نگر	قراردادهای پژوهشی با شرکت‌های شتاب دهنده نوآوری
		محتوای پژوهشی مبتنی بر مشاغل نوین و مهارت‌های آینده
	خلأقیّت و نوآوری دانشگاهی	وجود نیروی انسانی (اساتید و کارکنان) کارآفرین و خلاق
تجاری سازی ایده‌های دانشجویان و توسعه ایده‌های کارآفرینانه مبتنی بر مشاغل نوین		
وجود درآمدهای عملیاتی مبتنی بر توسعه ایده‌های کارآفرینانه مهارت محور و مبتنی بر مشاغل نوین		
منابع درآمدی مبتنی بر کارآفرینی مشاغل نوین	خلق ثروت بر مبنای توسعه ایده‌های کسب و کارهای نوین	
	رهبری و مدیریت دانشگاهی اثربخش	ساختار دانشگاهی منعطف، چابک و متناسب با کارآفرینی
		اهداف دانشگاهی متعالی، متناسب و پویا در رابطه با فضای کسب و کارهای نوین
شرایط علیّ	مدیریت دانشگاهی با چشم انداز و درک محیط آینده مشاغل	
	بین‌المللی شدن دانشگاه	ماهیت بازار کار بین‌الملل و مشاغل بین‌المللی
	فرهنگ سازمانی مهارت محور و آینده نگر	ارتباطات و شبکه‌های جهانی کسب و کارهای نوین
الگوهای همکاری بین‌المللی در زمینه توسعه مشاغل نوین		
شرایط زمینه‌ای	چارچوب‌های قانونی مهارت مبنا	ارزش‌ها، باورها و هنجارهای اجتماعی مرتبط با مهارت آموزشی
		قوانین و مقررات درون دانشگاهی حمایت از کارآفرینان

ابعاد	موفه ها	زیرموفه ها	
ابعاد	ارتباط با صنعت در حوزه مشاغل نوین	قوانین و مقررات برون دانشگاهی حمایت از کارآفرینان	
		پیوند ساختاری با صنعت و کارآفرینان برون دانشگاهی	
	عامل با محیط پیرامونی در حال تغییر	اشتراک منابع انسانی و سایر منابع به منظور هم افزایی در کارآفرینی مشاغل نوین و توسعه مهارت های مورد نیاز	
		تعامل و شرکت در رویدادهای کارآفرینی و استارت‌آپی وجود در فضای آموزش عالی کشور و بخش صنعت	
	مسائل اقتصاد دیجیتال	تعاملات بخشی و فرابخشی با محیط کسب و کار و فن بازار ملی	
		ابعد کلان اقتصاد دیجیتال موثر بر مشاغل مهارت محور	
	عوامل مداخله گر	سیستم های شتاب دهنده نوآوری	ابعد خرد اقتصاد دیجیتال موثر بر مشاغل مهارت محور
			توسعه مکانیزم های ایجاد درآمدهای اختصاصی نوین
		موقعیت و جایگاه دانشگاه	مکانیزم انگیزشی ورود به مشاغل نوین برای دانشجویان
			رتبه دانشگاه در بعد ملی و جهانی در حوزه کارآفرینی و کلی
راهبردها	توسعه منابع انسانی کارآفرین و مهارت ورز	مقبولیت اجتماعی دانشگاه در جامعه از لحاظ توجه به کارآفرینی و مقبولیت کلی نزد افکار عمومی	
		جذب و استخدام اساتید کارآفرین، خلاق و مهارت ورز	
	توسعه زیرساخت‌های نوآوری و کارآفرینی	توسعه مهارت و دانش های نوین (های- تک) در دانشگاه	
		توسعه ارتباطات و شبکه‌های علمی- آموزشی کارآفرینی	
	تأمین مالی چابک	تأمین مالی	توسعه قوانین ثبت پتنت، اختراع و برند برای ایده های نوین
		چابک	تأمین منابع مالی ارزان، دردسترس و کم بهره برای توسعه

ابعاد	مولفه‌ها	زیرمولفه‌ها
		وجود سیستم تضمین سرمایه‌گذاری در حوزه کسب و کارها و ایده‌های نوین مبتنی بر کارآفرینی و مهارت محور
پیامدها و نتایج	سازگاری با فضای کسب و کارهای نوین	تعامل پویا با دولت، بازار کار، کارفرمایان و صاحبان کسب و کارهای نوین و کارآفرینان برتر در حوزه مشاغل نوین
		تعامل با نهادهای ملی و بین‌المللی حوزه کارآفرینی
	متناسب سازی و بهبود عملکرد دانشگاه	ایجاد درآمد و اشتغال پایدار برای دانش‌آموختگان
		ارتقاء رتبه، جایگاه و شان دانشگاه در ابعاد ملی و بین‌المللی
		متناسب سازی و ارتقاء کیفیت آموزش‌های دانشگاهی
	توسعه انسانی دانشگاه	توسعه اثربخش سرمایه‌انسانی کشور (دانشجویان)
		توسعه فردی و بهسازی اساتید و کارکنان دانشگاه
		توسعه عملکرد (شاخص‌های) اقتصادی کشور

بر اساس مصاحبه با خبرگان که تعداد آنها ۲۰ نفر بود، مصاحبه‌های نیمه ساختارمند انجام گرفت. در نهایت بر اساس استخراج کدها بر اساس فرآیند گرند تئوری، ۶ بعد و ۲۰ مولفه برای مقوله اصلی - یعنی کارآفرینی دانشگاهی مبتنی بر مشاغل آینده مهارت‌های نوین - استخراج گردید.

اولین بعد شناسایی شده شامل بعد کارآفرینی دانشگاهی مبتنی بر مشاغل آینده مهارت‌های نوین (پدیده مرکزی) می‌باشد که زیر مقولات آن شامل؛ نظام آموزشی، نظام پژوهشی، خلاقیت و نوآوری و منابع درآمدی می‌شود.

دومین بعد، شرایط علی است که شامل؛ رهبری و مدیریت دانشگاهی، بین‌المللی شدن و فرهنگ سازمانی می‌باشد.

سومین بعد، شرایط زمینه‌ای است که شامل؛ چارچوب‌های قانونی، ارتباط با صنعت، تعامل با محیط پیرامونی و مسائل اقتصادی می‌شود.

چهارمین بعد، عوامل مداخله‌گر است که شامل؛ سیستم پاداش و موقعیت و جایگاه دانشگاه می‌باشد.

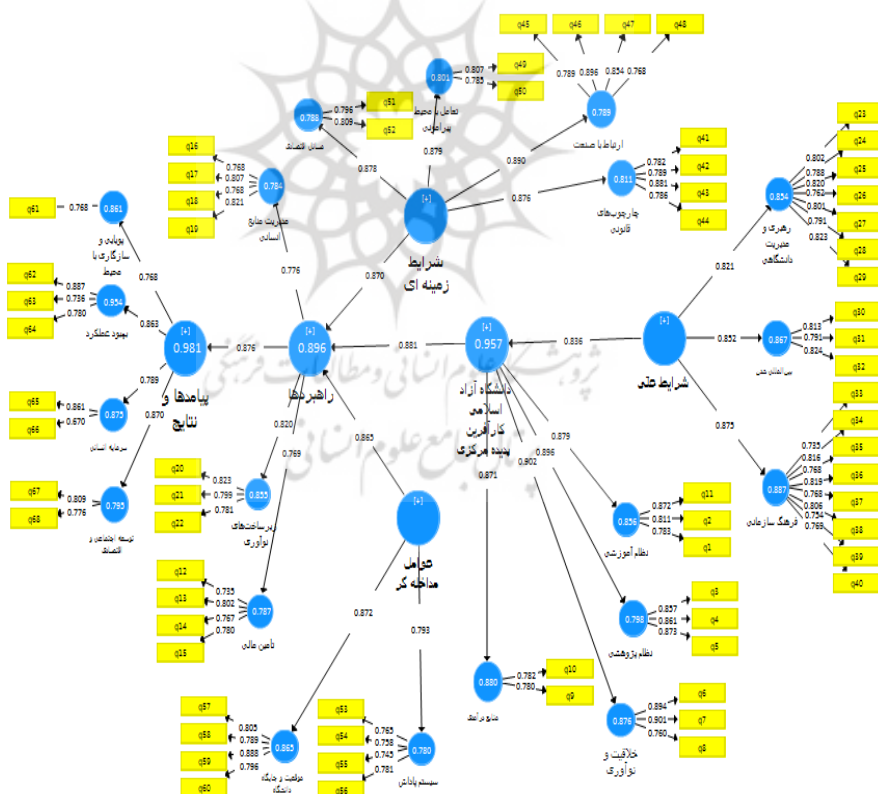


تدوین الگویی برای دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده پنج‌گمین بعد، راهبردها است که شامل: مدیریت منابع انسانی، زیرساخت‌های نوآوری و تأمین مالی می‌شود.

ششمین بعد، پیامدها و نتایج است که شامل، پویایی و سازگاری با محیط، بهبود عملکرد، سرمایه انسانی و توسعه اجتماعی و اقتصادی می‌شود.

### اعتباریابی ساختار عاملی استخراج شده (تحلیل عاملی تاییدی الگو)

در شکل زیر الگوی آزمون شده همراه با مقادیر استاندارد شده بارهای عاملی روی هر کدام از مسیرها بر اساس خروجی نرم افزار PLS درج شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که از ضرایب مسیر عنوان شده، تأثیر همه عوامل معنادار است و همه ضرایب مثبت و معنادار هستند مقدار بار عاملی مورد تایید در تحلیل عاملی تاییدی ۰/۴ است (Kline, 2016).



شکل (۱)- بارهای عاملی و ضرایب مسیر مدل ساختاری دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مشاغل و مهارت‌های آینده

۱۰۲ ————— سال نهم، شماره سی و چهار، زمستان ۱۳۹۹، فصلنامه علمی مهارت‌آموزی

همانطور که ملاحظه می‌شود هیچ کدام از بارهای عاملی در شکل شماره ۱، کمتر از ۰/۴ نمی‌باشند و لذا می‌توان نتیجه گرفت که اجزاء مدل در لایه اول روابط (روابط بین زیر مولفه‌ها و شاخص‌ها یا سوالات مربوطه) مناسب بوده یا به اصطلاح این زیر سوالات یا شاخص‌ها برای سنجش زیر مولفه‌های مربوطه دارای اعتبار مناسبی هستند.

در ادامه به منظور اعتباریابی الگوی دانشگاه کارآفرین، به بررسی شاخص‌های نیکویی برازش مدل ساختاری پرداخته شده است. بدین منظور برای بررسی درجه تناسب الگو با داده‌های برخاسته از جامعه آماری که تحت عنوان تبیین مدل از آن یاد می‌شود، چندین معیار نیکویی برازش موجود دارد. این معیارها برخی مربوط به سنجش میزان پایایی مؤلفه‌ها و برخی مربوط به سنجش میزان روایی مؤلفه‌های مدل است. در بخش پایایی به بررسی آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی و در بخش روایی به بررسی روایی سازه‌مندی پرداختیم. در بخش ساختاری هم به معیارهای نیکویی برازش کلی مدل خواهیم پرداخت.

به منظور بررسی پایایی مولفه‌های مدل، ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی برای مؤلفه‌های الگوی دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده محاسبه شد که نتایج آن در جدول زیر آمده است:

جدول ۳- ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی برای مولفه‌های الگوی برازش شده (پدیده محوری)

مؤلفه‌ها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی
کارآفرینی دانشگاهی مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده	۰/۸۳۶	۰/۹۷۱
نظام آموزشی مهارت محور و آینده نگر	۰/۷۸۰	۰/۸۵۷
نظام پژوهشی مهارت محور و آینده نگر	۰/۷۸۹	۰/۸۶۳
خلاقیت و نوآوری دانشگاهی	۰/۷۵۰	۰/۸۹۳
منابع درآمدی مبتنی بر کارآفرینی مشاغل نوین	۰/۸۱۸	۰/۹۲۵

همانطور که ملاحظه می‌شود، ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی همه مولفه‌های پدیده مرکزی بالای ۰/۷ بوده و مورد قبول واقع شده‌اند. برای سایر مولفه‌ها نیز محاسبات نشان داد که

<sup>1</sup> Goodness of fit index  
<sup>1</sup> Construct Validity

تدوین الگویی برای دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت ها و مشاغل آینده \_\_\_\_\_ هر دو ضریب پایایی نیز بالای ۰/۷ هستند که برای جلوگیری از تکرار جداول فوق، از آوردن محاسبات صرفنظر شده است.

به منظور بررسی روایی مولفه های الگو، به محاسبه روایی سازه پرداخته شده است. روایی سازه به ارتباط هر مولفه با بعد زیربنایی خودش می پردازد و توسط تحلیل عاملی تاییدی انجام می پذیرد. در این نوع روایی، ضرایب بار عاملی تحلیل عاملی تاییدی در اصل همان ضرایب روایی سازه هستند. مقدار بار عاملی (ضرایب روایی) سازه مدل مفهومی در زیر آمده است.

جدول ۴- ضرایب روایی الگو (بارهای تحلیل عاملی تاییدی)

مؤلفه ها	ضریب روایی سازه(بار عاملی)
کارآفرینی دانشگاهی مبتنی بر مهارت ها و مشاغل آینده	۰/۹۵۷
نظام آموزشی مهارت محور و آینده نگر	۰/۸۷۹
نظام پژوهشی مهارت محور و آینده نگر	۰/۸۹۶
خلاقیت و نوآوری دانشگاهی	۰/۹۰۲
منابع درآمدی مبتنی بر کارآفرینی مشاغل نوین	۰/۸۷۱

همانطور که در جدول فوق مشاهده می شود، میزان روایی سازه همه مولفه ها بالای ۰/۴ بوده و نشان از روایی سازه خوب مدل دارند. برای سایر مولفه ها نیز محاسبات نشان داد که هر دو ضریب روایی نیز بالا بوده و مولفه ها از روایی مناسبی برخوردار هستند که برای جلوگیری از تکرار جداول فوق، از آوردن محاسبات صرفنظر شده است.

در نهایت نیز به بررسی برازش کلی مدل پرداخته شده است. در اینجا، هر دو بخش اندازه گیری و ساختاری به عنوان یک مدل واحد با هم مورد ارزیابی قرار می گیرند. در جدول زیر شاخص های نیکویی برازش آمده است که بررسی می کند آیا مدل ساختاری از برازش مناسبی با داده های کمی برخوردار است یا خیر؟

جدول ۵- شاخص های نیکویی برازش مدل دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت ها و مشاغل آینده

نام معیار قضاوت	$\chi^2/df$	AGFI	CFI	RMSEA
مقدار آماره	۲/۱۴	۰/۸۹	۰/۹۳	۰/۰۴

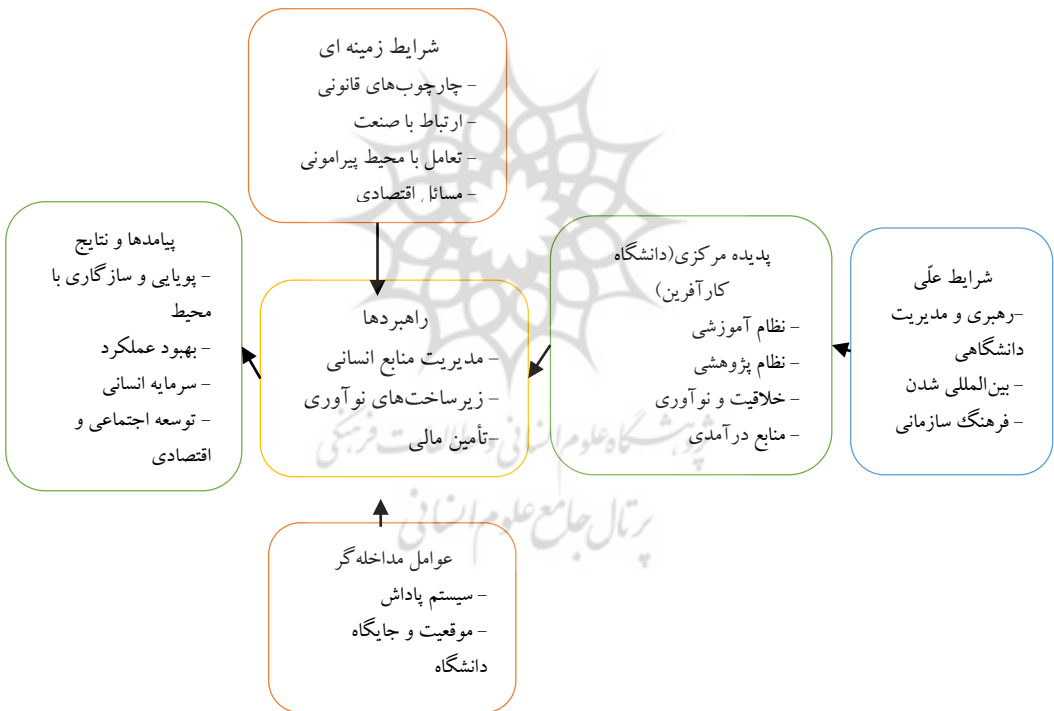
سال نهم، شماره سی و چهار، زمستان ۱۳۹۹، فصلنامه علمی مهارت‌آموزی همانطور که ملاحظه می‌شود، مقدار شاخص کای دوی - نسبی یعنی  $X^2/df$  کمتر از ۳ و مقادیر شاخص برازش اصلاح شده (AGFI) و شاخص برازش تطبیقی (CFI) نیز بالای ۰/۷ بودند. همچنین مقدار ریشه میانگین مربعات خطا (RMSEA) نیز کوچکتر از ۰/۱ بود. بر اساس یافته های جدول فوق، از نظر همه معیارهای برازش، مدل ساختاری، برازش خوبی با داده های کمی (جامعه آماری) دارد. و لذا در کل می توان گفت که مدل ساختاری دانشگاه کارآفرین از تبیین (برازش) خوبی با داده های جامعه آماری دارد.

### بحث و نتیجه گیری:

اهمیت دانشگاه به عنوان یک نهاد محوری در جامعه، می تواند در توسعه و ارتقای کارآفرینی مشارکت حیاتی داشته باشد. لذا ایجاد تغییر و تحول اساسی و زیر بنایی در کلیه ابعاد و ارکان بزرگترین سیستم های آموزشی دانشگاهی امری حیاتی و از مباحث حاد دنیای امروز است. ایجاد تحول و دگرگونی در نظام های آموزش عالی و دانشگاه ها به عنوان یک ضرورت حیاتی در مسیر توسعه از یکسو، نیازمند مطالعه جامع مبانی نظری، و از سوی دیگر مستلزم شناسایی دقیق تنگناها، محدودیت ها، نقاط قوت و ضعف و تهدیدها و فرصت های موجود است. از ضرورت های اساسی این موضوع می توان به این موارد اشاره نمود: انجام رسالت های دانشگاه از طریق روش های مرسوم و سنتی نه تنها مشکلات موجود را کاهش نمی دهد، بلکه موجب ایجاد بحران های جدیدی خواهد شد که ضرورت ایجاد تغییرات اساسی در برنامه ها و مدیریت و رهبری دانشگاه ها را الزامی می نماید. گسترش مفهوم کارآفرینی، نوآوری و خلاقیت در کلیه زمینه های تولیدی و خدماتی، دانشگاه ها را ملزم به توجه دقیق به مفهوم کارآفرینی نموده است. دانشگاه ها برای حفظ موقعیت برتر خود در تولید، توزیع و انتشار دانش ناگزیر از پذیرش مفهوم کارآفرینی در آموزش دانشجویان، انجام پژوهش های نیاز محور و کاربردی و پاسخگویی دقیق به نیازهای مشاوره تخصصی هستند. بحث کارآفرینی در دانشگاه ها تا کنون بیشتر بر جنبه های آموزش و ترویج این مفهوم تاکید داشته و ایجاد دانشگاه کارآفرین در دو بعد سخت افزاری و نرم افزاری نیازمند ارائه چهارچوب مفهومی دقیق است

تدوین الگویی برای دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت ها و مشاغل آینده \_\_\_\_\_ که از طریق مطالعات تطبیقی و انجام پژوهش های کاربردی و توسعه ای امکانپذیر خواهد شد (Vatankhah & Rezai Moghadam, 2015).

لذا مسئله اساسی این پژوهش، تدوین و اعتباریابی (تبیین) مدل دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت ها و مشاغل آینده بود. در این راستا جهت تدوین مدل از روش تحقیق کیفی مبتنی بر گرداند تئوری و برای اعتباریابی مدل از روش مدل یابی معادلات ساختاری و تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی استفاده شد. در نهایت پس از استخراج، بررسی روایی و پایایی مولفه های مدل، کشف و اعتباریابی مدل ساختار عاملی و بررسی شاخص های نیکویی برازش، مدل نهایی دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت ها و مشاغل آینده به شکل زیر خواهد بود:



شکل (۴) - مدلی نهایی دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت ها و مشاغل آینده

همان طور که مشاهده می شود در مدل فوق ابعاد دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت ها و مشاغل آینده شامل؛ کارآفرینی دانشگاهی مبتنی بر مهارت ها و مشاغل آینده (پدیده مرکزی)، شرایط علی، شرایط زمینه ای، عوامل مداخله گر، راهبردها و پیامدها و نتایج، می باشند و با توجه به یافته های

بخش کمی مبنی بر اعتباربخشی به مدل استخراج شده در بخش کیفی (از طریق تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده از پرسشنامه محقق ساخته)، و با توجه به شاخص‌های نیکویی برازش بدست آمده می‌توان به ارتباط مولفه‌های درونی مدل اعتماد کرده و از این مدل در جهت کارآفرین شدن دانشگاه مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده استفاده کرد. نکته قابل ذکر و قابل تأمل در اینجا این است: که اگر این پژوهش صرفاً به بخش کیفی محدود شده بود، با توجه به رویکرد پژوهش داده بنیاد که داده‌ها را از زمینه واقعی و زمان و مکان خاص و مشارکت کنندگان خاص، استخراج می‌کند و مدل را با توجه به این داده‌های واقعی و لحظه‌ای تبیین می‌نماید، قابلیت تعمیم آن کمتر از زمانی است که به وسیله روش کمی تأییدات مربوطه را اخذ کرده و توان تعمیم خود را بالاتر می‌برد. هم‌چنین با توجه به تأیید پایایی و روایی پرسشنامه، می‌توان از این پرسشنامه به عنوان ابزاری برای شناسایی وضعیت موجود دانشگاه بهره برد. به طور کلی نتایج پژوهش حاضر ابعادی جدید را پیش روی دست‌اندرکاران آموزش عالی دانشگاه در ایران قرار می‌دهد تا با بهره‌گیری و اجرایی نمودن آن گامی در جهت ایجاد دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده بردارند. در مجموع ۱۵۵ کد استخراجی از دیدگاه صاحب‌نظران و متخصصان دانشگاهی در حوزه دانشگاه کارآفرین، ۳۵ کد مربوط به پدیده مرکزی یعنی ابعاد و مولفه‌های مفهوم دانشگاه کارآفرین می‌باشند. اگر چه در شناسایی پدیده هسته‌ای فراوانی ملاک کدگذاری نمی‌باشد، اما اهمیت موضوع چنان محرز بود که کلیه مشارکت‌کنندگان به پدیده هسته‌ای مزبور توجه داشتند. از این ۳۵ کد، ۹ کد محوری شامل: برنامه ریزی درسی، فرایند یاددهی-یادگیری، آموزش کارآفرینی، قراردادهای پژوهشی، محتوای پژوهشی، نیروی انسانی کارآفرین، تجاری‌سازی، درآمدهای عملیاتی و خلق ثروت استخراج شدند و نهایتاً ۴ مولفه دانشگاه کارآفرین را تحت عنوان نظام آموزشی، نظام پژوهشی، خلاقیت و نوآوری، و منابع مالی به دست دادند. جای هیچ‌گونه تردید و شبهه در زمینه اهمیت نظام آموزشی در کارآفرین شدن دانشگاه وجود ندارد. نقش و اهمیت آموزش و یادگیری در حال حاضر، به ویژه در جوامع پیشرفته، امری بدیهی و آشکار است. چنانکه میزان اقدامات و توجهات جهانی، در کشورهای مختلف بر ضرورت آن دلالت دارد. با گذشت زمان دوره‌های آموزش کارآفرینی نه تنها جای خود را در بستر دروس دانشگاهی و در رشته‌های مختلف باز کرده، بلکه در دوره‌های مختلف تحصیلی از ابتدایی تا دبیرستان نیز مورد توجه قرار گرفته است. بسیاری از پژوهش‌های انجام شده در زمینه کارآفرینی و دانشگاه کارآفرین به اهمیت آموزش تأکید داشته و آموزش را جزو مولفه‌های اساسی مدل خود دارند. در مدل پیشنهادی دانشگاه کارآفرین، انتظار

تدوین الگویی برای دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده \_\_\_\_\_

آن است که نوعی همسازی و توازن بین سه نوع تحقیق اتفاق افتد. با آنکه اکثر تحقیقات دانشجویی در زمره تحقیقات کاربردی انجام می‌شود ولی نباید از اهمیت تحقیقات بنیادی در گسترش دامنه علم غافل ماند. چه این تحقیقات به صورت پژوهش‌های داخلی مانند انجام پایان‌نامه‌های دانشجویی باشد چه به صورت قراردادهای پژوهشی مشترک با سایر نهادها. دانشگاه کارآفرین اهداف پژوهشی کارآفرینانه را در جهت تلاش در جهت دهی دانشگاه به پرورش دانش‌آموختگانی، خلاق، نوآور، پایبند به اصول اخلاقی و پذیرای مسئولیت اجتماعی جهت ایجاد و راه‌اندازی کسب‌وکار، تحصیل درآمد و سرمایه‌گذاری توسعه کسب‌وکار تدوین می‌نماید. دنیای امروز و سوق یافتن به سمت دانشگاه کارآفرین، حیطه گستردگی دانش و علوم را بدون حد و مرز کرده، دانشگاه‌ها بین‌المللی‌تر شده و تلاش می‌کنند از علوم دنیا حداکثر استفاده را ببرند. استفاده از استادان و دانشجویان متقابل و همکاری‌های پژوهشی بین‌المللی رونق بیشتری گرفته است. قراردادهای پژوهشی بین‌المللی در راستای گسترش همکاری‌های علمی بین‌المللی شکل می‌گیرد. در دانشگاه کارآفرین، مدیران آموزش باید اهداف، سیاست‌ها و خط‌مشی‌های کارآفرینانه خود را مشخص نماید. این سیاست‌ها و خط‌مشی‌ها جهت‌گیری منابع را مشخص می‌کند و برنامه‌های آموزش کارآفرینی بر اساس آن تدوین و اجرا می‌شود. مدیران رده بالا دانشگاه کارآفرین نیز باید چه با حضور فیزیکی و چه با اطمینان دادن به کارکنان و تأمین منابع مالی فعالیت کارآفرینانه دانشگاه را با دل‌وجان‌حمایت و پشتیبانی کنند و به جای خشکاندن فکری‌های نو آن‌ها را تشویق و حمایت کنند. مدیران دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده هم این‌که هر فعالیت خلاق و شکست‌ناشی از آن را حمایت و پشتیبانی می‌کنند و هم در برنامه ریزی انعطاف‌پذیرند تا اهداف و مسیرهای جدید را بر اساس آنچه نیاز است تدوین کنند. دانشگاه می‌تواند شرکت‌هایی را در داخل بدنه خود تأسیس کند که این شرکت‌ها حاصل کار مشترک اساتید و دانشجویان در حوزه خاص و رشته خاص می‌باشد که به بررسی و تحقیق و خلق ارزش می‌پردازند. و می‌تواند محصولاتی را تولید و عواید مالی حاصل از تجاری‌سازی آن را با دانشگاه سهیم باشد. به‌طور کلی دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده که اساس کارش بر خلاقیت و نوآوری بنا شده است، می‌بایست کار خود را با نیروی انسانی خلاق پیش ببرد. دانشگاه می‌تواند از طریق ایجاد فرصت‌های مطالعاتی و عقد قراردادهای کاری با صنایع به ارتباط نزدیک و موثر دانشگاه و صنعت کمک کند. هم‌چنین می‌تواند از صنعتگران کارآفرین و خلاق دعوت به

عمل آورده که در کلاس‌های کارگاهی به بیان مسائل دور از چشم آموزش در زمینه کارآفرینی بپردازد و از طریق تعامل بیشتر با صنایع آموزش‌های خود را عملی‌تر ارائه نماید. هم‌چنین می‌تواند در قالب کارورزی دانشجویان را با فضای واقعی صنایع خلاق آشنا نماید و یادگیری در عمل را اجرا نماید. زیرمؤلفه‌های منابع درآمدی از جمله درآمدهای مشاوره‌ای کارآفرینی و درآمد ناشی از قراردادهای پژوهشی، این امر را روشن می‌کند که یک دانشگاه کارآفرین می‌بایست بتواند قبل از آنکه پیامدی برای مثلاً جامعه یا فرهنگ داشته باشد، بتواند به درآمدزایی داخلی خود توجه داشته باشد زیرا بسیاری از ایده‌ها هستند، که اگر شارژ مالی نشوند، در همان مرحله ایده باقی می‌مانند و همه اهدافی که برای کارآفرین شدن تدوین شده‌اند را به یکباره هدر می‌دهند. پس باید به پتانسیل‌هایی که از نیروی کارآفرینی در دانشگاه مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده ایجاد می‌شود اعتماد کرد و از راه مشاوره‌هایی که شرکت‌های دانش‌بنیان داخلی، یاکارشناسان خیره کارآفرین، و یا اساتید خلاق داخل دانشگاه می‌توانند به افراد یا شرکت‌های بیرونی بدهند استفاده کرد و از مزایای مالی آن بهره‌مند شد. که بعید نیست حتی این مشاوره‌ها را برای عقد قراردادهای پژوهشی مشترک یا مستقل نیز باز کند. و این فاکتور، خود منجر به کسب درآمد برای دانشگاه می‌شود. یکی دیگر از منابع درآمد دانشگاه کارآفرین را می‌توانیم، فعالیت در عرصه بین‌الملل به شماریم که برای رسیدن به این نقطه، شاید لازم باشد، حضور و در معرض قرار گرفتن را به عنوان راه حلی برای نمایش ایده‌ها و معرفی محصولات خلاقانه دانشگاهی بدانیم، و از این طریق امکان دسترسی به بازار سایر کشورها را برای دانشگاه فراهم کنیم برگزاری نمایشگاه‌ها و سمینارهای علمی و معرفی محصولات دانشجویی و دانشگاهی می‌تواند زمینه در معرض دید بین‌المللی قرار گرفتن را ایجاد نماید. علاوه بر این دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده می‌تواند از طریق ثبت اختراع و فروش آن و صدور مجوزهای حق بهره‌برداری از آن کسب درآمد کند. ضمناً دانشگاه کارآفرین می‌تواند از محل درآمدهای ناشی از تجاری‌سازی دانش و فروش محصولات یا خدمات نوآورانه تولید خود نیز کسب درآمد کند. ۲۷ کد استخراج شده نیز مربوط به شرایط علی (شرایطی که باعث بوجود آمدن پدیده مرکزی یا تسهیل و تسریع در به وجود آمدن پدیده مرکزی می‌شوند)، می‌باشند که ۷ کد محوری شامل: ساختار دانشگاهی، اهداف دانشگاهی، منابع انسانی دانشگاه، بازار بین‌الملل، ارتباطات و شبکه‌ها، الگوهای همکاری و ارزش‌ها، باورها و هنجارها را منتج شده‌اند و نهایتاً ۳ مؤلفه‌ی مربوط به شرایط علی دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده، تحت عنوان؛ رهبری و مدیریت دانشگاهی، بین‌المللی شدن، و فرهنگ



تدوین الگویی برای دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده \_\_\_\_\_

سازمانی را منتج شدند. در دهه‌های اخیر در دانشگاه‌ها، مدیران رده بالا در قیاس با گذشته، می‌بایست بخش بیشتری از برنامه ریزی و سایر کارهای خلاقانه را برعهده گیرند. انقلاب در تکنولوژی اطلاعات این امکان را پدید می‌آورد که اطلاعات به مراتب سریعتر از گذشته تنظیم و پردازش شود. این تحول در واقع دامنه تفکر را گسترش خواهد داد. تفکر کل نگر و انتقادی ابزاری برای مدیران شده که هر دم مسائل را با زاویه بازتری از قبل بررسی نمایند و امکان تغییرات را برای سیستم آموزشی دانشگاه باز بگذارند. با توجه به داده‌های برخاسته از مصاحبه‌ها به بررسی این مقوله می‌پردازیم. از بررسی نظرات حاصل از مصاحبه‌ها می‌توان به اهمیت ساختار سازمانی صحنه گذاشت. قطعاً ساختار سازمانی همراستا با ویژگی‌های کارآفرینانه، در ابتدای هر اقدامی می‌بایست کارآفرینی دانشگاهی را در رسالت و مأموریت خود مدنظر داشته باشد و ساختاری منعطف را برای تغییرات احتمالی موردنیاز فعالیت‌های کارآفرینانه طراحی کند. از طرفی ساختار سازمانی کارآفرینانه باید چابک و فعال باشد. یعنی ساختاری پویا با پیچیدگی کمتر. دانشگاه کارآفرین با کنترل سلسله‌مراتبی یا کنترل مرکزی نمی‌تواند بر محیط رقابتی، پیچیده، پویا و نامطمئن فائق آید و مدیران دانشگاهی باید از آزادی عمل و اختیار تشخیص، بدون تأیید مقام بالاتر، بیشتر بهره‌مند باشند. در زمینه بین‌المللی شدن نیز باید گفت، همان‌طور که تولید و گسترش دانش محدود به مرزبندی نیست، ارزش‌آفرینی نیز از مرزها عبور کرده و فرصت‌هایی را در اختیار صاحبان ایده قرار می‌دهد. پس چه بهتر که دانشگاه‌های دولتی، آماده و فرصت‌جویانه و با برنامه‌ریزی‌هایی، محیط بین‌الملل را شناسایی کرده تا از استعدادهای آن‌ها بهره‌جسته و خلق ارزش را رقم‌زند. هم‌چنین دانشگاه با بهره‌گیری از شناخت بازار بین‌الملل می‌تواند جایگاه خود را نیز شناسایی کرده و در جهت بهبود فعالیت‌های کارآفرینانه قدم بردارد. دانشگاه با آشنایی بیشتر از فرصت‌های کسب و کار بین‌المللی و مهمتر از آن استفاده به موقع و صحیح از این فرصت‌ها می‌تواند به زمینه‌های دانشگاه کارآفرین وارد شده و جهت‌گرایش و تمایل بازارهای بین‌المللی را تشخیص داده و در جهت آن‌ها حرکت کند. وقتی توسعه کارآفرینی و افزایش تعداد کارآفرینان در دانشگاه‌ها می‌تواند موجب ایجاد ثروت، اشتغال‌زایی، ایجاد و توسعه فناوری‌های جدید، افزایش رفاه جامعه، تولید محصولات و خدمات جدید، شناخت، ایجاد و گسترش بازارهای جدید، سازماندهی و استفاده اثر بخش از منابع و توسعه سرمایه‌گذاری‌های جدید شود، نمی‌توان و نباید به سادگی از کنار آن گذشت. در این راستا لازم است دانشگاه به شبکه‌سازی مبادرت ورزیده و سطح ارتباطات

خود را خصوصاً با شبکه های مرتبط با کسب و کارهای بین المللی افزایش دهد. آنچه که در بسیاری از مصاحبه ها مورد تأکید واقع شد آن است که در امتداد ارتباطات بین المللی کارآفرینانه، شناسایی رقبای دانشگاهی و رقبایی که در زمینه مورد نظر ما (محصولی خاص) فعالیت دارند نیز امکانپذیر شده و بسیار محتمل است که این شناسایی به مرحله بعد یعنی برقراری ارتباط حرفه ای منجر شده که خود منجر به افزایش تجربه دانشگاه در زمینه آن فعالیت کارآفرینانه خاص می شود. چه بسا در این ارتباطات بتوان در زمینه مسلح شدن به سلاح کارآفرینی کارکنان و دانشجویان نیز، به پنج مارک از این دانشگاه های کارآفرین پرداخت. ادبیات دانشگاه یک ارتباط قوی را در خصوص ارتباط بین نوآوری و فرهنگ بیان می کند. یعنی سطح نوآوری در یک دانشگاه با فرهنگی که بر یادگیری و مشارکت تأکید دارد ارتباط دارد. در واقع یک بخش کلیدی نوآوری، گشودگی فرهنگی به نوآوری است. دانشگاه کارآفرین، ظرفیت جذب نوآوری را درون فرهنگ دانشگاهی و فرایندهای مدیریتی دانشگاه دارد. فرهنگ دانشگاهی قلب نوآوری است. در دل این فرهنگ الگوهای همکاری قرار دارد که در اینجا در قالب کارگروهی بررسی می شود. فرهنگ کارگروهی، امروزه به عنوان روش برخورد با محیط پرتلاطم کسب و کار مورد توجه قرار گرفته است. با این وجود، توسعه فرهنگ کارگروهی کار دشواری است و سوالات بی پاسخ زیادی در این زمینه وجود دارد. یکی از این سوالات اصلی، چگونگی توسعه فرهنگ کارگروهی و اندازه گیری و نظارت بر آن است. شاید بتوان گفت: گنجاندن ارزش کارگروهی در بیانیه ارزش های رسمی دانشگاه، و ارائه پاداش های گروهی و تعیین مشوق های مادی و غیرمادی برای عملکرد تیم ها، قرار دادن نتایج کارگروهی و سایر معیارهای مربوط به کارگروهی در شاخص های ارزیابی عملکرد و آموزش مهارت های کارگروهی، بتوانند دانشگاه را در دارا شدن فرهنگ کارگروهی یاری رسانند. قطعاً وابسته بودن یک فعالیت کارآفرینانه در یک سازمانی مانند دانشگاه به یک فرد یا یک واحد توجیه علمی و منطقی ندارد و این نوع فعالیت ها کارگروهی را آن هم به شکل وسیع می طلبد. که اگر روحیه کارآفرینی نشأت گرفته از فرهنگ دانشگاهی به عنوان فرهنگ غالب رخنه کرده باشد، بهره مندی از الگوی همکاری کارگروهی در دانشگاه ملموس خواهد بود. از دیگر انشعابات الگوهای همکاری که از فرهنگ دانشگاه متبلور می شود می توان به تفکر سیستمی و تفکر نقادانه اشاره کرد. از آنجا که کارآفرینی در شکل یک فرایند شکل گرفته و رشد می کند و به نتیجه می رسد، تفکر سیستمی جزو لاینفک اینگونه فعالیت های خلاقانه محسوب می شود. داشتن یک فلسفه روشن، اهداف را برای کارکنان دانشگاه (در اینجا اساتید و دانشجویان)، حتی در غیاب

تدوین الگویی برای دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده \_\_\_\_\_

هدایت مدیران قابل دستیابی می‌کند. بیان نوآوری به عنوان ارزش دانشگاه بر ایجاد فرهنگ قوی که هدایت‌کننده رفتارها و فعالیت‌هاست تأثیر می‌گذارد. منتهی این بیان باید به خوبی اطلاع‌رسانی شود و فرایندهایی بر اجرای آن‌ها تعریف شود. استقبال از ایده‌های نو ویژگی دیگری است که می‌بایست در فرهنگ دانشگاه وارد شده و برای آن برنامه ریزی شود. ضمناً باید متذکر شد کارآفرین شدن دانشگاه تا مرحله آخر یعنی فروش محصول تولید شده حاصل ایده دانشجویی و دانشگاهی، نیزپیش می‌رود و این موضوع یعنی، دانشگاه کارآفرین وظیفه دارد از نوآوری‌ها حمایت کرده و آن‌ها را مورد بررسی قرار دهد و در صورت مثبت بودن، مورد پذیرش قرار دهد. بدین معنا که وقتی موضوعی در فرهنگ وارد شد، به راحتی نمی‌توان آن را نادیده انگاشت یا سهل‌انگارانه از کنار آن عبور کرد. یعنی فرهنگ خود پشتمانه عمل است. ۲۹ کد استخراج شده نیز مربوط به شرایط زمینه‌ای می‌باشند. یعنی همان متغیرهای کلانی که باعث تأثیر یا عدم تأثیر عوامل علی بر پدیده که در این پژوهش دانشگاه کارآفرین می‌باشد، می‌شوند. این ۲۹ کد، ۸ کد محوری شامل: قوانین و مقررات درون سازمانی، قوانین و مقررات برون سازمانی، پیوند ساختاری با صنعت، اشتراک منابع انسانی، رویدادهای کارآفرینی، تعاملات بخشی و فرابخشی، اقتصاد کلان و منابع مالی دانشگاه را به دست دادند و نهایتاً منجر به استخراج ۴ مولفه‌گزینه‌ی شرایط زمینه‌ای تحت عنوان؛ چارچوب‌های قانونی، ارتباط با صنعت، تعامل با محیط پیرامونی، و مسائل اقتصادی شدند. چارچوب‌های قانونی حدود، حقوق و تعهدات قانونی را تعریف و شناسایی می‌کنند و عناصر کلیدی، چگونگی پیاده‌سازی و اعمال ساز و کارها را تعیین می‌کنند. از آنجا که دانشگاه با طیف وسیعی از مشتریان (کارکنان، اساتید، دانشجویان و جامعه) روبرو است، نیاز به کنترل در آن بیشتر احساس می‌شود در نتیجه مدیران دانشگاهی مجبور هستند تا استانداردهای اجرایی ثابت و کمیت‌پذیری را ایجاد کنند. از این رو، گاهاً دیوان سالاری و گزارش‌ها، بر برنامه‌ریزی‌ها برتری می‌یابد و گزارش‌های کاری بیشتر از نتایج آن، جلب نظر می‌کند و قوانین و استانداردها نسبت به رفتار کارآفرینانه مهم‌تر می‌شود که انتظار می‌رود، دانشگاه کارآفرین راه‌حلی برای مرتفع کردن این مشکل مدنظر داشته باشد. در این راستا دانشگاه می‌تواند قوانین انگیزشی را هنجارمند طراحی کرده که منجر به تشویق بیشتر کارکنان در امر گرایش به کارآفرین شدن باشد و در عین حال شاید نیاز باشد که قوانین الزام‌آوری نیز در زمینه تجاری‌سازی دانش تدوین نموده و به واحدها ابلاغ نماید. در عین حال دانشگاه باید نیم‌نگاهی نیز به وضع قوانین برون سازمانی داشته

باشد و خود را در زمینه وضع این قوانین محق بداند. چرا که ممکن است فعالیت های دانشگاه بدون حمایت های قانونی و حمایت های مالی دولت مختل شده و با اشکالاتی روبرو شود. تردیدی نیست که حضور پر رنگ دولت در اقتصاد و موانعی که برای رقابت مؤثر بخش خصوصی و کارآفرینان وجود دارد، توسعه کار آفرینی را کند و ناهمگن می سازد شاید بتوان گفت که کارآفرینان قبل از آنکه رقابت بخشی خصوصی را برای فعالیت های خود احساس کنند، موانعی مانند قوانین و مقررات اداری و در انحصار دولتی را مانع کسب و کار خود می بینند. در مورد ارتباط صنعت و دانشگاه، قطعاً وقتی ارتباط دانشگاه با صنعت به عنوان یکی از کدهای تأثیرگذار در ایجاد مدل دانشگاه کارآفرین از نظرات صاحب نظران این حوزه به دست آمده، نمی توان انتظار داشت دفتری صرفاً با امور کاغذبازی مدنظر این صاحب نظران بوده است. ولی به طور ملموس شاهد عدم ارتباط دانشگاه و صنعت با هم هستیم که این ارتباط یک مسئله دوسویه است که البته جای بررسی این مهم در دامنه این پژوهش نمی گنجد. همین بس که این عدم ارتباط دوسویه است و هر دو سر این پیوستار ارتباطی را باید مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. چیزی که مدنظر صاحب نظران دانشگاهی است، ارتباطی مؤثر و اثربخش، راه اندازی آزمایشگاه های تحقیقاتی مشترک بین صنعت و دانشگاه، تأسیس شرکت های آموزشی مشترک بین دانشگاه و صنعت و هم چنین نزدیکی دانشگاه و صنعت به هم حتی از لحاظ رد و بدل کردن نیروی انسانی متخصص بین این دو نهاد اعم از کارکنان، اساتید، دانشجویان، کارشناسان و متخصصین و انجام طرح های تحقیقاتی مشترک کارآفرینانه بین آن ها می باشد. دانشگاه کارآفرین سعی دارد موارد اشتباه در کسب و کارها و هم چنین آزمون و خطا را تا حد امکان کاهش دهد و بتواند از تجربیات افراد موفق استفاده کرده و از اشتباهات آن ها درس بگیرد هم چنین با دیگران ارتباط بگیرد و اصطلاحاً شبکه سازی گسترده و حرفه ای کند. و این امر در سایه حضور در رویدادهای کارآفرینی داخلی و خارجی و برگزاری همایش، نمایشگاه و سمینارهای کارآفرینی امکانپذیر می شود. هم چنین شرکت در این رویدادها و سمینارها، به روشن تر شدن و وضعیت بازار و صنعت برای دانشگاه کمک عمده کرده و حتی نیاز به تغییر جهت یا حرکت در جهت خاصی را گوشزد می کند. دانشگاه می تواند با دعوت از کارآفرینان موفق برای ارائه تجربیات خود در دانشگاه از آن ها الهام گرفته و حتی این جلسات می تواند منجر به خلق یک ایده جدید و یا کسب یک تجربه و درس کاربردی باشد. دانشگاه می تواند در سایه همکاری با سایر دانشگاه ها (چه دولتی چه واحدهای مختلف دانشگاهی خود) از نیروهای متخصص آن ها که در زمینه مورد نظر ایده موجود، تخصص دارند

تدوین الگویی برای دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده \_\_\_\_\_

بهره‌مند شود و حتی با مشارکت متخصصان خود در پروژه‌های مشترک با سایر دانشگاه‌ها، در آینده از تجربیات متخصصین خود بهره‌جوید. برای دستیابی به عناصر دانشگاه کارآفرین و طراحی مدل این دانشگاه قطعاً زیرساخت‌های اقتصاد کلان عوامل مهم و بسیار تأثیرگذار است که نباید از نظر دور ماند. بدین صورت که دستیابی به آن‌ها، سیاستگذاران دانشگاه را در نیل به دانشگاه کارآفرین یاری می‌رساند. از طرفی دانشگاه باید برای نیل به کارآفرین شدن باید منابع داخلی خود را جهت پرداختن به ایده‌های دانشگاهی نیز غنی کرده و به جذب کمک‌های مالی برای حمایت از ایده‌های دانشجویی بپردازد. حتی دانشگاه می‌تواند با صنایع و شرکت‌های دانش‌بنیان قراردادهای مشترک ببندد که منابع مالی پایدارتری را نیز کسب کند. البته ایده‌ها و مواردی که دانشگاه علاقه‌مند به حمایت از آن‌ها است به همراه ریسک مالی مرتبط با توسعه مفاهیم جدید باید شناسایی شود. باید انتظارات برنامه‌ای و نتایج مورد انتظار در خصوص هر یک از فعالیت‌های کارآفرینی دانشگاهی، مشخص و مدون شود. هم‌چنین چارچوب زمانی، میزان سرمایه‌گذاری و سودآوری فعالیت‌های اقتصادی جدید و تأثیر آن‌ها بر سازمان‌تعیین شود تا توجه صرف منابع مالی مرتفع شود. ۱۳ کد از کدهای مستخرج نیز مربوط به عوامل مداخله‌گر در پژوهش می‌باشند. یعنی شرایط و عواملی که باعث اختلال در روند ایجاد و توسعه دانشگاه کارآفرین می‌شوند. این ۱۳ کد نیز ۴ کد محوری شامل: پاداش مالی، مکانیزم‌های انگیزشی، موقعیت جغرافیایی و مقبولیت اجتماعی را منتج شده‌اند و نهایتاً ۲ مقوله‌گزینشی را تحت عنوان؛ سیستم پاداش و موقعیت و جایگاه دانشگاه را شکل داده‌اند. کارآفرین دانشگاهی باید به طرز شایسته‌ای به خاطر همه‌انرژی‌ای که صرف کرده، یا تلاش‌ها و مخاطره‌ای که در جهت ایجاد فعالیت کارآفرینانه نوپا انجام داده مورد تقدیر قرار گیرد. این پاداش‌ها باید بر اساس نیل به اهداف اجرایی ایجاد شده استوار باشد. موقعیتی برابر (پاداش یکسان) در فعالیت کارآفرینانه نوپا، یکی از بهترین روش‌ها برای انگیزه دادن و تحقق فعالیت و تلاش زیاد مورد نیاز جهت موفقیت است. باید بین عملکرد واحدهای کارآفرین دانشگاه و تخصیص پاداش به آن‌ها، رابطه معناداری برقرار شود. این امر اعضای تیم‌های کارآفرینی را وادار به تلاش بیشتر برای بهره‌گیری از پاداش‌های بیشتر می‌کند. دانشگاه باید سیستم ارزیابی عملکرد واحدهای کارآفرینی دانشگاه را به منظور میدان دادن به واحدهای موفق و محدود کردن و حذف واحدهای ناموفق به وجود آورد. فعالیت و نگرش‌های کارآفرینانه و خلاقانه، اختراعات و نوآوری‌های جدید مورد تشویق قرار گیرد و افراد خلاق ترغیب به کارهای نوآورانه

شوند. به نظرمی رسد بهتر است پاداش‌ها با توجه به خصوصیات افراد شرکت‌کننده در فعالیت‌های کارآفرینی، می‌تواند مالی و غیر مالی طراحی شود. تشویق مالی به صورت پرداخت‌های اضافی و با تسهیم در منافع حاصل از پروژه‌ها صورت می‌پذیرد. تشویق غیر مالی می‌تواند به شکل قدردانی رسمی از عملکرد باشد. این عمل به صورت استقرار گروه‌های حمایتی یا نظام‌های دو گانه ترفیع منطبق بر عملکرد در توسعه پروژه‌های نوآورانه محقق شوند. دنیای نهادی نیازمند مشروعیت است تا توجیه و تبیین گردد. اما یک حُسن نهادهای آموزشی مانند دانشگاه‌ها این است که در زمینه و بستر خود مشروعیت را همراه خود دارند و از آنجا که بانی تعلیم و تربیت نیروهای متخصص و اشاعه‌دهنده فرهنگ علمی و عملی هستند، در میان افراد از مقبولیتی حتی با سطح بالا برخوردار هستند، که البته، از آنجا که مشروعیت زمینه‌مدار است و در جامعه‌ای که سازمان‌دار آن فعالیت دارد، تعریف می‌شود، گاه‌ها ممکن است با عملکرد غلط این مقبولیت اجتماعی کم‌رنگ شده، ولی هرگز رنگ نمی‌بازد (چون دانشگاه یک نهاد آموزشی است). از طرفی عواملی مانند رتبه و مرتبه دانشگاهی نیز در مقبولیت اجتماعی دانشگاه موثر است که البته بر کارآفرین شدن دانشگاه نیز تأثیرات خود را برجای می‌گذارد. موقعیت جغرافیایی دانشگاه نیز از مولفه‌های تأثیرگذار در ایجاد دانشگاه کارآفرین است. مکان و موقعیتی که دانشگاه در آن استقرار دارد در کارآفرینی دانشگاه تأثیر بسزایی خواهد داشت. مکان جغرافیایی دانشگاه از نظر شرایط اقلیمی، دوری و نزدیکی و بعد مسافت با صنایع، دوری و نزدیکی به منابع انسانی متخصص و شرکت‌های دانش‌بنیان و پارک‌های علم و فناوری، امکان دسترسی به سازمان‌های حقوقی و قانونی و غیره می‌تواند در کارآفرین شدن دانشگاه تأثیرگذار باشد. راهبردها نیز ۲۱ کد را به خود اختصاص داده‌اند. راهبردها را همان گام‌های عملی برای اهتمام، توسعه و ارتقاء دانشگاه کارآفرین می‌دانیم. که از این ۲۱ کد ۶ کد محوری شامل: جذب و استخدام، توسعه مهارت و دانش، نهادها و شبکه‌های علمی آموزشی، ثبت اختراع، منابع مالی ارزان و منابع مالی پایدار استخراج شده‌اند و نهایتاً ۳ مقوله‌گزینشی تحت عنوان: مدیریت منابع انسانی، زیرساخت‌های نوآوری و تأمین مالی مستخرج شدند. کارکنان دارایی‌های ارزشمند دانشگاه هستند که اگر کارآفرین هم باشند، مزیت رقابتی برای دانشگاه ایجاد می‌کنند. جذب کارکنان واحدهای مختلف دانشگاه در دانشگاه کارآفرین با برآورد روحیه کارآفرینی، نگرش کارآفرینانه و خلاق برای ارائه خدمات، تعهد و انعطاف بالا به انجام می‌رسد. کارکنان دانشگاه مشتریان داخلی آن محسوب می‌شوند و باور بر این است که هیچ سازمانی قادر نیست تا رضایت مشتریان (مشتریان خارجی، که در اینجا منظور دانشجویان هستند) خود را

تدوین الگویی برای دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده \_\_\_\_\_

فراهم آورد، مگر آنکه ابتدا اسباب رضایت مشتریان داخلی (کارکنان) خود را تأمین کند. از طرفی دانشگاه یک نوع منابع انسانی دیگر دارد که هم جزو مشتریان داخلی محسوب می‌شوند و هم مشتری خارجی، که همان اعضای هیأت علمی و اساتید شاغل در دانشگاه هستند. در دانشگاه کارآفرین تأکید بر جذب اساتید به شکلی متفاوت از قبل می‌باشد که در نظر داشتن شایستگی‌های کارآفرینانه را جزو شایستگی‌های شغلی مورد نظر دارد، و حتی تجربه فعالیت‌های کارآفرینانه را در رزومه شغلی خود رقم زده باشند. حال انواع منابع انسانی که در دانشگاه کارآفرین جذب شدند، تحت آموزش‌های خاص کارآفرینی و دوره‌ها و کارگاه‌هایی برای تغییر نگرش در جهت انجام پروژه‌ها و فعالیت‌های کارآفرینانه قرار می‌گیرند. پس در دانشگاه کارآفرین ساختارهای قبلی جذب و استخدام دچار تغییر و تحول شده و یک رویکرد متمایز به جذب و استخدام پیدا کرده است. رویکردی که به دنبال دستیابی به مزیت رقابتی از طریق آرایش راهبردی منابع انسانی توانمند با تعهد بالا می‌باشد. در دانشگاه کارآفرین دفاتر و مراکز تحقیق و توسعه و نوآوری و مراکز آینده‌پژوهی، ایجاد می‌شوند که به نیازسنجی علمی و تجاری بازار و محیط پیرامونی مبادرت می‌ورزند و هر دم نبض بازار تجارتي و بازار علمی را بررسی و واریسی می‌نمایند تا برنامه‌های بلندمدت را جهت انحصار بازار آتی آن‌ها در اختیار این نهاد آموزشی قرار دهند تا ضمن بروز رسانی علمی خود، آینده‌های محتمل علمی و تجاری خود را نیز پیش‌بینی نمایند. دانشگاه کارآفرین دفتر نوآوری و انتقال فناوری را در جهت حفظ و حمایت از دارایی‌های فکری و فناوری‌های ایجاد شده و یا توسعه یافته در دانشگاه و ایجاد زمینه انتقال آن به خارج از دانشگاه، راه‌اندازی می‌کند. این دفتر وظیفه تجاری‌سازی دارایی‌های معنوی دانشجویی و دانشگاهی را دارد. با ایجاد این دفاتر در دانشگاه کارآفرین، میتوان ارتباط بین صنعت و دانشگاه را به گونه‌ای اثربخش طراحی نمود که عواید آن شامل حال جامعه هم خواهد شد و در کل ارتباطی بین شبکه‌های علمی و صنعتی برقرار خواهد شد. یکی از ضرورت‌های ایجاد دانشگاه کارآفرین ایجاد سرمایه است. کارآفرینان برای عملی‌ساختن ایده‌های خود با مشکل مواجه هستند. دانشگاه می‌بایست در راستای کارآفرین شدن و حمایت مالی از ایده‌ها، از حمایت‌های مالی صندوق نوآوری و شکوفایی بهره‌مند شود. این صندوق با هدف ایجاد زیرساختها و سیاستگذاری و هدایت مناسب برای کاربردی کردن دانش و تجاری‌سازی نوآوری‌ها، و هم‌چنین حمایت مالی از شرکت‌های دانش‌بنیان بخش خصوصی و تعاونی، و توسعه شبکه صندوق‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذار

خطرپذیر سعی در پشتیبانی از طرح‌ها و ایده‌های نو دارد. از طرف دیگر دانشگاه می‌تواند با معرفی ایده‌های نو دانشگاهی، به جلب حمایت فرشتگان کسب و کار بپردازد. دانشگاه می‌تواند از طریق جذب ظرفیت‌های منابع مالی خارجی از جمله ذی‌نفعان (جامعه، دولت، صاحبان صنایع بزرگ و کوچک و غیره) به تأمین منابع مالی پایدار بپردازد. دانشگاه می‌تواند جهت جذب این سرمایه از مشروعیت و مقبولیت اجتماعی خود، و هم‌چنین ارائه شایسته‌ای از ایده و محصول طراحی شده از آن ایده استفاده کند. هم‌چنین با نیازسنجی بازار سرمایه و تغییرات سلیقه‌ای جوامع می‌تواند در جذب و جلب بازار سرمایه اقدام نموده و از این طریق به منابع مالی پایدار دست یابد. پیامدها که همانا نتایجی می‌باشند که دانشگاه کارآفرین با خود به همراه می‌آورد، ۳۰ کد را به خود اختصاص دادند که منجر به شناسایی ۸ کد محوری شامل: بازار کار، تعامل با محیط، مالی، سازمانی، آموزشی، دانشجویان، اساتید و کارکنان و توسعه اجتماعی و اقتصادی می‌باشند و نهایتاً نیز ۴ مقوله‌گزینشی تحت عنوان؛ پویایی و سازگاری با محیط، بهبود عملکرد، سرمایه انسانی و توسعه اجتماعی و اقتصادی استخراج گردیدند. دانشگاه‌های کارآفرین بهتر از دیگر دانشگاه‌ها می‌توانند به تغییرات محیط پیرامونی واکنش نشان داده و برای رقابت تجهیز شوند. توسعه کارآفرینی نقش شایسته‌ای برای حضور فعال در بازارهای جهانی، مقابله با رقبا، اشتغال‌زایی پایدار، توسعه عدالت، کاهش فقر و حل مشکلات جامعه، دولت و بخش عمومی دارد. توسعه کارآفرینی فرآیندی پیچیده، بلندمدت و فراگیر است اما بعد از به ثمر نشستن می‌تواند حتی منجر به تسریع و تسهیل تعاملات بین‌المللی شود. دانشگاه کارآفرین به طور مداوم و مستمر به تعامل با بازار و محیط اطراف خود می‌پردازد تا از تغییرات احتمالی و قطعی به محض ایجاد، مطلع باشد و اقدامات مقتضی را در بهترین مکان و بهترین زمان به انجام برساند. هدف کلیدی دانشگاه کارآفرین و کسب و کارهای موفق، ایجاد دانشی جدید برای ساختن و حفظ یک مزیت رقابتی است. ایجاد دانشگاه کارآفرین، دانشگاه را در دستیابی به نتایج مثبت و مفید تشویق و کمک می‌کند و می‌تواند برای دانشگاه نتایج متنوعی از قبیل محصولات جدید، خدمات جدید، فرآیندهای جدید و توسعه دانشگاه را به همراه داشته باشد. فعالیت‌های کارآفرینی سبب افزایش انتقال فناوری از دانشگاه‌ها به جامعه و بخش‌های خصوصی خواهد شد. کارآفرینی در دانشگاه ممکن است به مثابه یک استراتژی در دانشگاه نمایان شود که نتایج اقتصادی و غیر اقتصادی از قبیل افزایش روحیه کارکنان، دانشجویان و اساتید، و همکاری و ایجاد محیط کاری خلاق را به همراه داشته باشد. دانشگاه کارآفرین حمایت از خلاقیت و نوآوری را در بین کارکنان، دانشجویان و اساتید افزایش



می‌دهد. ایجاد دانشگاه کارآفرین به شناسایی فرصت‌ها در دانشگاه کمک می‌کند، نوآوری را برای استفاده از این فرصت‌ها در دانشگاه تقویت می‌کند و اقدامات مخاطره‌آمیز را برای ایجاد ارزش در دانشگاه افزایش می‌دهد یعنی ایجاد تغییرات نوآورانه در استراتژی دانشگاه و شکل فعالیت‌ها. با دستیابی به کارآفرین شدن دانشگاه، حفظ یا استقرار روحیه کارآفرینی را در دانشگاه شاهد خواهیم بود. روحیه کارآفرینی می‌تواند مزیت رقابتی ارزشمندی باشد، به ویژه برای دانشگاه‌هایی که از منابع انسانی توانمندی برخوردار بوده و توانایی تشویق و گسترش آن را در دانشگاه دارند. گسترش این روحیه در دانشگاه مستلزم آن است که دانشگاه استقلال و آزادی لازم را به کارآفرینان واگذار کند. از طریق توسعه روحیه کارآفرینی در درون دانشگاه، می‌توان بر موانع موجود بر سر راه انعطاف‌پذیری، رشد و نوآوری فائق آمد. از جمله پیامدهای اقتصادی شامل حال دانشگاه کارآفرین می‌توان به ارتقای سوددهی، پیشتازی در توسعه محصولات و کسب درآمد از تجاری‌سازی آن، خدمات و فرآیندهای جدید و کسب درآمد از محل فروش این خدمات و افزایش سطح رقابت‌پذیری اشاره کرد و توسعه اقتصادی همراه خود توسعه اجتماعی و فرهنگی را خواهد داشت که قطعاً سرریز این توسعه اقتصادی و اجتماعی شامل حال جوامع صنعتی و انسانی نیز خواهد شد و دانشگاه می‌تواند رسالت خود را به عنوان نهادی مرجع در توسعه جامعه به مقصود برساند. بهره‌برداری از فرصت‌ها با ایجاد رویه‌هایی برای بسیج بهتر منابع دانشگاه و بهره‌برداری از آن‌ها توانمندی رقابتی ایجاد می‌کند. این رویه‌های بسیج منابع و فرایندهای آن دانشگاه را قادر می‌سازد تا به صورت استراتژیک به تغییرات محیطی خود پاسخ دهند و بر همین اساس رقابت‌پذیری خود را بالا ببرند. به ویژه، این رویه‌ها و فرآیندها و نتایج آن‌ها می‌توانند دانشگاه را برای برخورد با فرصت‌های کارآفرینانه جدید بهتر سازماندهی کنند و در نتیجه توسعه اقتصادی را اول برای خود و در مرحله دوم برای جامعه به همراه داشته باشد. نتایج این پژوهش در بعد توسعه پیامدهای اجتماعی و اقتصادی و تعامل با محیط با پژوهش گراهام (۲۰۱۴)، برن آستین و ریپلن (۲۰۱۴)، اتحادیه اروپا (۲۰۱۲)، قریشی خوراسگانی و همکاران (۱۳۹۸)، مجد و همکاران (۱۳۹۷) و موسوی و همکاران (۱۳۹۶)، در بعد حمایت مالی با پژوهش گراهام (۲۰۱۴)، برن آستین و ریپلن (۲۰۱۴)، قریشی خوراسگانی و همکاران (۱۳۹۸)، فیلیپوت (۲۰۱۱) و موسوی و همکاران (۱۳۹۶)، در بعد ارتباط با صنعت با پژوهش گراهام (۲۰۱۴) و موسوی و همکاران (۱۳۹۶)، در بعد برنامه‌درسی با پژوهش گراهام (۲۰۱۴)، حسنی و همکاران (۱۳۹۷) و موسوی و

همکاران(۱۳۹۶)، در بعد آموزش با پژوهش گوئرو و همکاران(۲۰۱۴)، برن آستین وریهلن(۲۰۱۴)، اتحادیه اروپا(۲۰۱۲) حسنی و همکاران(۱۳۹۷) و موسوی و همکاران(۱۳۹۶)، در بعد پژوهش با پژوهش گوئرو و همکاران(۲۰۱۴)، فیلیپوت(۲۰۱۱) و حسنی و همکاران(۱۳۹۷)، در بعد منابع انسانی با پژوهش گوئرو و همکاران(۲۰۱۴)، برن آستین وریهلن(۲۰۱۴)، اتحادیه اروپا(۲۰۱۲) و فیلیپوت(۲۰۱۱)، در بعد روابط بین المللی با پژوهش قریشی خوراسگانی و همکاران(۱۳۹۸) و اتحادیه اروپا(۲۰۱۲)، در بعد تجاری سازی و در بعد رهبری و حاکمیت با پژوهش حسنی و همکاران(۱۳۹۷) و اتحادیه اروپا(۲۰۱۲)، و نهایتاً در بعد فرهنگ با پژوهش مجد و همکاران(۱۳۹۷)، گریکور و دنیز(۲۰۱۷)، قریشی خوراسگانی و همکاران(۱۳۹۸) و حسنی و همکاران(۱۳۹۷) هم خوانی دارد. می توان گفت دانشگاه به عنوان یکی از نهادهای محوری در کشور، می تواند در توسعه و ارتقای کارآفرینی مشارکت حیاتی داشته باشد. لذا ایجاد تغییر و تحول اساسی و زیر بنایی در کلیه ابعاد و ارکان این دانشگاه ها موجب رشد و توسعه کشور نیز خواهد شد. پس از استخراج مولفه هادر بخش کیفی، پژوهشگر به ارزیابی اعتبار ابزار طراحی شده ی بر مبنای داده های کیفی پرداخت. برای این کار به بررسی شاخص های نیکویی برازش مدل پرداخته شد. با توجه به اعداد حاصل از هریک از شاخص های متناسب با برازش، مشاهده شد که مدل، برازش قوی با داده ها دارد. با توجه به این موضوع می توان گفت که این مدل دارای اعتبار مناسبی بود و برای تبیین و ساختاردهی به تفکر نظری و تدوین چارچوب های مفهومی برای تحقیقات آینده در خصوص ماهیت کارآفرینی در دانشگاه ، رویکرد و دیدگاه مناسبی القاء می کند. این مدل نشان داد که تطابق خوبی با داده ها در جامعه مورد نظر داشته و توانسته به خوبی روابط درون این مدل پارادیمی (روابط مسیر ساختاری) را تبیین کند. این بخش به دلیل ماهیت تحلیلی و خاص مربوط به این مدل امکان تطبیق با یافته ها و تحقیقات قبلی را نداشته و اصولاً هیچ الزام یا فایده ای هم برای این بررسی وجود ندارد. می توان امید داشت، مدل استخراجی در صورتی که به صورت کاربردی مورد استفاده قرار گیرد، و اجرایی شود، بتواند با اتکاء به مولفه های درونی خود که برازش بالایی را با مدل نشان دادند، به کارآفرین شدن دانشگاه منجر شود، خصوصاً که مدل جاری با نظرات جامعه آماری که همان هیأت علمی دانشگاه های دولتی هستند، استخراج شده و با نظرات جامعه آماری که همان اعضای هیأت علمی دانشگاه های شهر تهران هستند، اعتبارسنجی شده است. در نهایت نیز پیشنهاد می شود که نتایج این تحقیق جهت توسعه

تدوین الگویی برای دانشگاه کارآفرین مبتنی بر مهارت‌ها و مشاغل آینده \_\_\_\_\_  
استراتژیک کارآفرینی در دانشگاه در سطح عملیاتی به کار گرفته شود تا بتوان شاهد ارتقاء و  
شکوفایی این دانشگاه بود.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## پیشنهادها:

پژوهشگر در اینجا سعی در ارائه پیشنهادهای کاربردی در جهت بهره‌برداری‌های سیاستی از موضوع دارد:

\* توجه جدی به ضرورت ایجاد دانشگاه کارآفرین از طریق ایجاد تغییرات بنیادین در نظام آموزش خصوصاً برنامه ریزی درسی با رویکرد کارآفرینی، و فرایند یاددهی-یادگیری کارآفرینانه، و نظام پژوهشی از طریق قراردادهای پژوهشی و انجام طرح‌های تحقیقاتی و گسترش خلاقیت و نوآوری در تمامی ابعاد نیروی انسانی شاغل در دانشگاه و تمرکز بر درآمدهای عملیاتی و خلق ثروت.

\* تلاش در جهت تسهیل و تسریع شرایط ایجاد دانشگاه کارآفرین (شرایط علی) از طریق رهبری و مدیریت دانشگاه و تأثیر بر ساختار منعطف و چابک و استراتژی‌های کارآفرینانه مدیریت و گسترش فرهنگ کارآفرینانه در الگوهای همکاری دانشگاه و ارزش‌ها و باورها و گسترش ارتباطات و شبکه‌های بین‌المللی.

\* توجه به شرایط زمینه‌ای موثر بر ایجاد دانشگاه کارآفرین از طریق اصلاح قوانین و مقررات کلی، بازتعریف نقش و وظایف دفاتر ارتباط با صنعت به صورت موثر و کاربردی، تعامل با محیط و توجه به اقتصاد کلان جامعه در راستای کارآفرینی به منظور جذب کمک‌های مالی و توسعه بازار ایده.

\* تمرکز بر استراتژی‌ها از جمله منابع درآمدی پایدار غیر از شهریه دانشجویی به سوی درآمدهای مشاوره‌ای، درآمد ناشی از قراردادهای پژوهشی، ثبت اختراع و غیره، و توجه جدی به فرایند مدیریت منابع انسانی از جمله جذب و استخدام کارکنان خلاق و نوآور و توسعه مهارت و دانش کلیه شاغلین در دانشگاه.

- Vatankhah, N, Rezai Moghadam K.(2015).Components and Barriers of the College of Entrepreneurship Establishment from the Perspective of Cooperative Member and Non-member Students of Shiraz University. *Journal of co-operation and agriculture*. 4(15), 17-4.[ in Persian].
- Bahramchoobin M, Moshref javadi M H, Safari A.2017. Evaluating and Ranking Entrepreneurial University Factors: Case of Isfahan Province Universities.*Journal of Entrepreneurship Development*. Volume 9,N 34(691-710) .[ in Persian].
- Bazargan harandi A.(2016). *Qualitative and Mixed Method: Common Approaches in the Behavioral Sciences*.Tehran. Didar publication(Third Edition). [in persian].
- Behzadi, N, Razavi, S,M, Hosseini, S,R.(2014).Designing A Conceptual Model for an Entrepreneurial University; Using Corporate Entrepreneurship Approach. *Journal of Entrepreneurship Development*.7(4),697-713. [in persian].
- Elyasi A, Salehi M, Yousefi saeidabai R.(2019). Identification and Explanation of the strategic aspects of Entrepreneurial university. *Quarterly Journal of Interdisciplinary Studies*.9(35),265-286. [in persian].
- Fayez A, Shahabi A.(2010).Assessment and Prioritization of Barriers to University-Industry Relationship(case study: semnan city). *Quarterly Journal of Educational Leadership & Administration*.4(2), 97-124. [in persian].
- Graham Ruth. 2014. *Creating university- based Entrepreneurial Ecosystems evidence from emerging world leaders*.MIT Skolsted Initiative.
- High Council of Cultural Revolution.(2013). *Approved Islamic University Document*. [https://rc.majlis.ir/fa/law/print\\_version/858195](https://rc.majlis.ir/fa/law/print_version/858195). Approved Date:2013/04/25, Date of Submission:1/2/Dated, Date:2013/05/01 .[ in Persian].
- Khosravipoor, B, Zangeneh, M.(2019). *Entrepreneur University( concept, necessity and challenges)*. *Journal of Applied Studies in Management and Development Sciences*.3(5) .[ in Persian].
- Kline Paul.(2016). *An Easy Guide to Factor Analysis*. Translated by: S.J.Sadrossadat,phd. A Minaei.Samt Publication [in persian].
- Mahdi, R. (2016). *Skill Training Position in the Third Generation Universities* . *Quarterly journal of Skill Training*.4(14),103-117.[ in Persian].
- Ministry of Science, Reserch and Technology. (2015).Drt.msrt.ir/fa/news/27672/[in persian].
- Dolphin, T. (2015). *Technology,globalization and the future of work in Europe: Essays on employment in a digitized economy*, IPPR.
- Etzkwitz, H. (2016). "Innovation Lodestar: The Entrepreneurial University in a Stellar Knowledge Firmament". *Technological Forecasting and Social Change*, 9, 110-126.
- European, c. (2012). *A Guiding Framwork for Enterpreneurial University*. Final version 18th.OECD.

- Frank, T., Rothaermel, A., & Shanti D. (2012). *Agung and Lin Jiang. University entrepreneurship: a taxonomy of the literature. Industrial and corporate change, 16(4), 691- 791.*
- Graham, R. (2014). *Creating university- based Entrepreneurial Ecosystems evidence from emerging world leaders. MIT Skolsted Initiative, 32, 106-123.*
- Grecu, V, & Denes, C. (2017). *Benefits of entrepreneurship education and training for engineering students. Published by EDP Sciences.*
- Guerrero, M., Urbano, D., & Salamzadeh, A. (2014). "Evolving entrepreneurial universities; experiences and challenges in the Middle Eastern Context". *Handbook on the Entrepreneurial University, Edward Elgar, 163-187.*
- Moradi M, Sakhdari K, Saniei Sh. (2017). *The Impact of Institutional factors on the rate of international Entrepreneurship in developing countries. Journal of Entrepreneurship Development. 10(2), 339-358. [in Persian].*
- Rast, S; Khabiri, N & Amatsenin, A. (2012). *Evaluation Framework for Assessing University-Industry collaborative Research and Technological Initiative. procedia- Social and Behavioral Sciences, 40, 410*
- Shiri H. (2013). *University Indicators in the Knowledge Society: A Model for Evaluating Universities in the New Society. Cultural Engineering, eighth year, N 77, P220-248. [in Persian].*
- Toma, S.G, Grigore, A.M, & Marines, P. (2013). *Economic Development and Entrepreneurship. Procedia Economics and Finance, 8(2), 436-443.*
- Yurtkoru, S., Acar, P, & Teraman, B. S. (2014). *Willingness to take risk and entrepreneurial intention of university students: An empirical study comparing private and state universities. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 150, 834-840*