

## ارائه مدل عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی در دانشگاه‌های آزاد اسلامی

### استان مازندران

فاطمه ساغری<sup>1</sup>، عبدالله علی اسماعیلی<sup>2</sup>، بابک حسین زاده<sup>3</sup>

#### چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی در دانشگاه‌های استان مازندران انجام شد. این مطالعه کاربردی از نوع زمینه‌یابی بود. جامعه پژوهش خبرگان دانشگاهی حوزه کارآفرینی در دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران در سال 1396 بودند که از میان آنها 13 نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته استفاده شد و داده‌ها جمع‌آوری شده با روش تحلیل عاملی اکتشافی تحلیل شدند. یافته‌ها نشان داد که سه عامل سازمانی، محیطی و فردی، کارآفرینی دانشگاهی را تبیین می‌کنند. عامل سازمانی دارای شش مقوله نهادینه کردن فرهنگ کارآفرینی، زیرساخت‌ها و فرایندها، تشکیل مراکز بازاریابی، تحول کارآفرینی در دانشگاه، ارتقاء آموزش دانشگاهی و تغییرات مدیریتی، عامل محیطی دارای پنج مقوله فشارهای بیرونی، قوانین کسب و کار، ارتباط صنعت با دانشگاه، اطلاع‌رسانی و آگاهی بخشی و فرهنگ کارآفرینی در جامعه و عامل فردی دارای سه مقوله ویژگی‌های فردی دانشجویان، پرورش ویژگی‌های کارآفرینی و دسترسی به منابع می‌باشد. همچنین سه عامل سازمانی، محیطی و فردی به ترتیب با بار عاملی 0/79، 0/65 و 0/73 توانایی تبیین کارآفرینی دانشگاهی داشتند و در مجموع توانستند 74/12 درصد از کل واریانس کارآفرینی دانشگاهی را تبیین کنند.

**کلید واژه‌ها:** کارآفرینی، دانشگاه، عامل سازمانی.

پذیرش مقاله: 1397/6/25

دریافت مقاله: 1397/4/1

1- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت آموزشی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران.

[nsaghari@yahoo.com](mailto:nsaghari@yahoo.com)

2- استادیار، گروه مدیریت آموزشی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران. (نویسنده مسئول)

[shahramae@yahoo.com](mailto:shahramae@yahoo.com)

3- استادیار، گروه مدیریت آموزشی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران.

[hoseinzadeh@baboliu.ac.ir](mailto:hoseinzadeh@baboliu.ac.ir)

### مقدمه

مدیران سازمان‌ها از طریق برآوردن نیازهای مشتری و بقای سازمانی به موفقیت سازمانی دست می‌یابند. در حال حاضر به دلیل رشد سریع محصولات و رقابتی شدن بازار عموماً نیاز به محصولات و خدمات رشد چشمگیری پیدا کرده است. افزایش جمعیت و متنوع شدن نیازها نیز از جمله عواملی است که سازمان‌ها را به دستیابی به محصول و کالای جدید ترغیب می‌کند. از آنجایی که سازمان‌ها به دنبال بقای خود در جامعه رقابتی امروز هستند، همواره باید برای تداوم خود به دنبال توسعه و موفقیت در تولید محصولات جدید همگام با تکنولوژی باشند. در این راستا از عواملی که بر موفقیت و توسعه محصول و موفقیت سازمان تاثیرگذاری هستند می‌توان به نوآوری و کارآفرینی<sup>1</sup> اشاره کرد (خراسانی و شفیع‌زاده، 1396). کارآفرینی موضوعی است که از اواخر قرن بیستم مورد توجه محافل آموزشی کشورهای جهان قرار گرفته است. زیرا در حال حاضر در عرصه جهانی افراد خلاق و مبتکر به‌عنوان کارآفرینان منشأ تحولات بزرگی در زمینه صنعتی، تربیتی و خدماتی شدند (رضایی، سلم‌آبادی، براتی و تنها، 1395). ضرورت کارآفرینی در دانشگاه‌ها و مشارکت آنها در توسعه اقتصادی جوامع مقوله‌ای است که دانشگاه‌ها و پژوهشگران زیادی را به خود مشغول کرده است. اغلب تعاریف کارآفرینی دانشگاهی<sup>2</sup> بر تجاری‌سازی دانش تولید شده در دانشگاه‌ها تاکید ویژه دارند. از دیدگاه برخی پژوهشگران کارآفرینی دانشگاهی شکل خاصی از انتقال فناوری است و این پدیده زمانی رخ می‌دهد که پژوهشگران در دانشگاه‌ها و نهادهای پژوهشی تصمیم به تجاری‌سازی فناوری تولید شده در موسسه خود بگیرند (تولی و سزارنیتزکی<sup>3</sup>، 2007). کارآفرینی دانشگاهی به معنای مشارکت دانشگاه‌ها در توسعه اقتصادی است و به طور جامع می‌توان آن را تنظیم تمام فعالیت‌های عملیاتی و عناصر دانشگاهی اعم از دانشجویان، استادان، مسئولان دانشکده و کارکنان به نحوی که در طی مراحل نوآوری و رقابتی شدن اقتصاد محلی در بازارهای ملی و جهانی و افزایش سرمایه‌های اجتماعی آن کشور دانست (بداللهی فارسی، زالی و باقری‌فرد، 1390). کارآفرینی یک رفتار است، نه یک صفت. کارآفرینی به معنای فرایندی است که در شرکت منجر به کالایی جدید،

---

1. Entrepreneurship  
2. Academic Entrepreneurship  
3. Toole & Czarnitzki

ایجاد روشی جدید، بازار جدید و منابع جدید شود و ویژگی اصلی کارآفرینی نوآوری می‌باشد. پس به طور کلی کارآفرینی را می‌توان ایجاد کسب و کارهای نوآورانه با رویکرد توجه به فرصت‌ها تلقی کرد و فرد کارآفرین کسی است که توانایی تشخیص و ارزیابی فرصت‌های کسب و کار را دارد و می‌تواند منابع لازم را جمع‌آوری کرده و از آنها بهره‌برداری نموده و عملیات مناسبی را برای رسیدن به موفقیت پایه‌ریزی کند (وود<sup>1</sup>، 2011).

کارآفرینی یک فرایند است که شامل شناخت، ارزیابی و بهره‌برداری از فرصت‌ها برای معرفی محصولات جدید، دسترسی به بازارهای جدید یا مواد اولیه با سازماندهی تلاش‌هایی است که قبلاً وجود نداشته است (سیمئون، سکاندو و شیوما<sup>2</sup>، 2018). کارآفرینی مفهومی است که همواره همراه بشر بوده و به‌عنوان یک پدیده نوین نقش موثری را در توسعه و پیشرفت اقتصادی کشورها داشته است؛ به طوری که در اقتصاد رقابتی و مبتنی بر بازار امروزی دارای نقش کلیدی می‌باشد. در عصر حاضر کارآفرینی موتور رشد اقتصادی محسوب می‌شود و بسیاری از دولت‌ها اعم از در حال توسعه و توسعه یافته افزایش کارآفرینی را در سیاست‌های کلان خود پیگیری می‌کنند (میراندا، چامورو-میرا و روبیو<sup>3</sup>، 2017). پژوهش‌ها حاکی از آن است که بین رشد اقتصادی و تعداد کارآفرین‌ها در یک کشور همبستگی وجود دارد. کشوری که دارای کارآفرین بیشتری باشد از محرک‌های تجاری و اقتصادی قوی‌تری برخوردار است. با توجه به نقش نیروی انسانی به‌عنوان یک منبع نامحدود در محور هر نوع توسعه، کارآفرین‌ها به گونه‌ای خاص دارای نقشی مؤثر در فرایند توسعه اقتصادی می‌باشند. علاوه بر آن به علت قابلیت اشتغال‌زایی که دارند به کاهش نرخ بیکاری که خود از اهداف کلان اقتصادی و اجتماعی دولت‌هاست کمک می‌کند (ابریو و گرینویچ<sup>4</sup>، 2013). در بحث ضرورت کارآفرینی در دانشگاه‌ها با وجود آنکه برخی از صاحب‌نظران معتقدند کارآفرینی با آموزش حاصل نمی‌شود و باید به روش پرورشی کارآفرین تربیت کرد، اما هیچ کس منکر این مطلب نیست که استفاده از فناوری‌های نو و ایجاد کسب و کار جدید بدون آموزش و پژوهش در عمل دست نیافتنی است. با مراجعه به اطلاعات موجود درباره افزایش رشته‌های دانشگاهی کارآفرینی در کشورهای

- 
1. Wood
  2. Simeone, Secundo & Schiuma
  3. Miranda, Chamorro-Mera & Rubio
  4. Abreu & Grinevich

توسعه یافته و در حال توسعه اهمیت نظام آموزشی و پژوهشی در توسعه کارآفرینی و تربیت کارآفرینان بیشتر مشخص می‌شود. به عبارت دیگر ارتباط مستقیمی بین پیشرفت فناوری و ضرورت آموزش کارآفرینان وجود دارد. دانشگاه می‌تواند فرصت‌های بهره‌وری فناوری را برای کارآفرینان ترسیم نماید و آنها را در جهت استفاده هدایت کند. با اینکه در کشور ما هنوز پدیده کارآفرینی کاملاً شناخته شده نیست و در بخش‌های خصوصی و صنعتی امکان ریسک بسیار بالا است، اما دانشگاه می‌تواند با تشکیل هسته‌های کارآفرینی و کمک‌های مادی و معنوی به کارآفرینان افق‌های جدیدی چون کمک به توسعه اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و اجتماعی داشته باشد (ذوالفقاری، حجازی و فرهودی، 1390). امروزه دانشگاه‌ها نقش حیاتی برای توسعه ایفا می‌کنند. آن‌ها نقطه کانونی ایجاد دانش، نوآوری و کارآفرینی می‌باشند و دنیا نهارهای آموزش عالی رابطه بین نیازها و فرصت‌ها را نشان می‌دهند. گرایش به کارآفرینی در آموزش عالی روی تعامل بین دولت، دانشگاه، جامعه و بخش خصوصی تاکید می‌کند (هان و نیوسی<sup>1</sup>، 2016).

در دنیای امروز دانشگاه‌ها علاوه بر مأموریت‌های آموزشی و پژوهشی، مأموریت جدیدی دارند که آن مشارکت فزاینده در فرایند نوآوری و توسعه فناوری می‌باشد. اگر دانشگاه به فعالیت‌های کارآفرینی بپردازد به‌عنوان یک منبع توسعه فناوری شناخته می‌شود. یکی از مأموریت‌های دانشگاه قرن بیست و یکم تشویق توسعه اجتماعی و اقتصادی از طریق سرمایه‌گذاری در آموزش و توسعه کارآفرینی است. با پیشرفت فناوری دانشگاه‌ها تغییر ماهیت پیدا کردند و به سمت ایجاد دانشگاه‌های کارآفرین در حرکت هستند. در این دانشگاه‌ها آموزش، پژوهش و فناوری با هم همراه است. دانشگاه دیگر تنها مکانی برای یادگیری دانش نیست و دیگر صرفاً برای انجام پروژه‌های تحقیقاتی با اهداف اقتصادی نیست، بلکه علاوه بر آن به دنبال ساخت فراگیرانی است که با دانش، پژوهش‌های کاربردی و فناوری اقدام به کارآفرینی کنند. بسیاری از دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی آگاه شدند که خود از نتایج تحقیقاتشان جهت سرمایه‌گذاری جدید بهره‌برداری کنند (ذوالفقاری و همکاران، 1390). یکی از معضلات جامعه امروز عدم ارتباط منطقی و کارآمد میان مراکز آموزشی موجود کشور و بازار کار است؛ به طوری که افراد جامعه بعد از طی دوره‌های آموزشی در دانشگاه‌ها زمانی که وارد بازار کار می‌شوند عملاً با مشکل

---

1. Han & Niosi

مواجه شده و قادر نیستند به درستی از مهارت‌ها، آموزش‌ها و اندوخته‌های خود در جهت کسب شغل و ارتقای شغلی بهره ببرند (گوثرنر، ایشونکا، سیلبرسسن و کانتنر<sup>1</sup>، 2012). توجه به مفهوم کارآفرینی در دانشگاه علاوه بر اینکه با فراهم شدن بسترهای لازم، فرصت‌های کارآفرینانه از دست نخواهد رفت، بلکه حقوق قانونی دانشگاه‌ها در ارتباط با دارایی فکری حاصل از آنها احیا خواهد شد و منبع درآمد جدیدی برای آنها ایجاد خواهد کرد و در عین حال فرصت‌های تحقیق و توسعه نیز برای دانشگاه فراهم می‌شود (والش و هیوانگ<sup>2</sup>، 2014).

در زمینه کارآفرینی دانشگاهی پژوهش‌هایی انجام شده است و هر کدام از پژوهش‌ها از زاویه‌ای به بررسی کارآفرینی دانشگاهی پرداختند. برای مثال شریف‌زاده و عبدا...زاده (1395) ضمن پژوهشی با عنوان سازوکارها و معیارهای کارآفرینی دانشگاهی در آموزش عالی کشاورزی از دیدگاه خبرگان کارآفرینی به این نتیجه رسیدند که سازوکارهای کارآفرینی دانشگاهی به ترتیب شامل راه‌اندازی شرکت‌های انشعابی دانش بنیان توسط اعضای هیأت علمی برای تجاری‌سازی تحقیقات و ارائه خدمات علمی، راه‌اندازی شرکت تعاونی دانشگاهی توسط دانشگاه برای سرمایه‌گذاری و عرضه مشترک خدمات علمی و فنی، واگذاری یا فروش امتیاز اختراع‌های ثبت شده، انجام طرح تحقیقاتی خارج دانشگاه (قرارداد پژوهشی) توسط اعضای هیأت علمی و ارائه خدمات آموزشی و مشاوره‌ای خارج دانشگاه توسط اعضای هیأت علمی و معیارهای کارآفرینی به ترتیب شامل مناسب کارآفرینانه، پیشبرد توسعه دانشگاهی، امکان‌پذیری نهادی، پیشبرد توسعه هیأت علمی، امکان‌پذیری زیرساختی، پیشبرد توسعه کشاورزی، امکان‌پذیری بازاری و امکان‌پذیری حرفه‌ای می‌باشند. ضیاء (1394) ضمن پژوهشی با عنوان طراحی و تبیین مدل جامع کارآفرینی دانشگاهی در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران به این نتیجه رسید که مدل جامع کارآفرینی دانشگاهی دارای عوامل سازمانی، فردی و نهادی بود. صیف، ثابت مهارلوئی، رستگار و احمدآبادی (1393) ضمن پژوهشی با عنوان عوامل مؤثر بر قصد کارآفرینی دانشگاهی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز گزارش کردند که نه متغیر مختلف شامل هنجارهای ذهنی، هنجارهای اجتماعی، تجربه کارآفرینانه، خودکارآمدی کارآفرینانه، تمایل به خطرپذیری، مطلوبیت ادراک‌شده، امکان‌پذیری ادراک‌شده و نگرش عوامل تاثیرگذار

1. Goethner, Obschonka, Silbereisen & Cantner

2. Walsh & Huang

بر قصد کارآفرینی دانشگاهی می‌باشند. در پژوهشی دیگر یداللهی و همکاران (1390) ضمن بررسی و شناسایی عوامل ساختاری مؤثر بر توسعه کارآفرینی دانشگاهی به این نتیجه رسیدند که نه عامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی دانشگاهی به ترتیب شامل ساختار سازمانی، امکانات فیزیکی، نظام پژوهشی، نظام مالی، نظام منابع انسانی، استراتژی سازمانی، نظام منابع اطلاعاتی، فرایندها و روش‌های کاری و سیستم کنترل و نظارت دارای می‌باشند. موغلی (1389) در پژوهشی با عنوان تأثیر عوامل سازمانی بر کارآفرینی دانشگاه به این نتیجه رسید که سیستم‌های کنترلی، ساختارها، سیستم‌های مدیریت منابع انسانی، فرهنگ و رفتار رهبری عوامل سازمانی مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی بودند. پورعزت، قلی‌پور و ندیرخانلو (1389) در پژوهشی با عنوان تبیین موانع کارآفرینی دانشگاهی و تجاری‌سازی دانش در دانشگاه تهران گزارش کردند که بوروکراسی و عدم انعطاف سیستم مدیریت دانشگاه، ضعف ارتباطات و فقدان شبکه‌های ارتباطی میان سرمایه‌گذاران، فعالان صنعت و دانشگاهیان مهمترین موانع تجاری‌سازی دانش و فرهنگ متفاوت فعالان صنعت و دانشگاهیان، قوانین ضعیف حفاظت از دارایی‌ها فکری در سطح ملی، وابسته بودن دانشگاه به بودجه‌های دولتی، ضعف اطلاعات دانشگاه درباره نیازها و اولویت‌های بخش کسب و کار و عدم احساس نیاز به فقدان انگیزه در دانشگاه برای تجاری‌سازی دانش با فاصله کمی در رده‌های بعدی قرار داشتند. همچنین اترک‌کوویتز<sup>1</sup> (2003) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسید که عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی شامل توسعه مراکز رشد، حمایت مالی، حمایت از مالکیت فکری، توسعه گروه‌های تحقیقاتی و ارتباط صنعت، دولت و دانشگاه می‌باشند. در پژوهشی دیگر کیربی، گوئریرو-کانو و اربانو<sup>2</sup> (2006) ضمن بررسی پیشینه کارآفرینی دانشگاهی گزارش کردند که عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی به ترتیب ساختار سازمانی، روش‌های آموزشی، سیستم‌های پاداش، حمایت از شروع کار و حمایت از مراکز رشد هستند. اشی، توماس، مورسی، اگورمن و راچی<sup>3</sup> (2007) ضمن بررسی کارآفرینی دانشگاهی عوامل مؤثر بر آن را شامل منابع و تجهیزات لازم، مشارکت مالی با سایر دانشگاه‌ها، ترویج فرهنگ کارآفرینی و آموزش کارآفرینی معرفی می‌کند. علاوه بر آن یوسف<sup>4</sup> (2008) ضمن

---

1. Etzkowitz

2. Kirby, Guerrero-Cano & Urbano

3. O Shea, Thomas, Morse, Ogorman & Roche

4. Yusuf

پژوهشی درباره کارآفرینی دانشگاه گزارش کرد که عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی شامل ساختار مدیریت، منابع انسانی، مدیریت سیستم دانشگاهی و توسعه محیطی هستند. در کشور ما توجه مناسبی به کارآفرینی نشده و این مفهوم برای بسیاری از دست‌اندرکاران و افراد جامعه ناشناخته و غریب است. شاید به همین دلیل تاکنون برنامه‌ریزی و بسترسازی مناسبی در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی و نظام آموزشی کشور برای توسعه کارآفرینی به‌ویژه در دانشگاه‌های کشور صورت نگرفته است. دانشگاه‌ها از جمله سازمان‌هایی هستند که در هر جامعه حساسیتی خاص دارند و این حساسیت بیشتر به این دلیل است که فعالیت داخلی آن در معرض دید همگان بوده و مورد قضاوت عامه مردم قرار می‌گیرد. دانشگاه‌های ما باید پرورش دهنده دانشجویانی باشند که با جرأت و جسارت و تکیه بر انرژی درونی و تلاش و عملکرد خویش از شکست نهراسند و آن را پلی برای رسیدن به پیروزی بدانند. امروزه یکی از مهمترین چالش‌های ایجاد فرصت‌های شغلی برای جوانان است که برای کشور بسیار حائز اهمیت می‌باشند. این مسئولیت کاملاً بر عهده دانشگاه‌ها به‌ویژه دانشکده‌ها و گروه‌های علمی و تخصصی است که باید با توجه به مقتضیات کنونی و آتی کشور در جهت ایجاد سیستم‌های مطالعاتی و تدوین برنامه‌های مناسب کارآفرینی باشند تا بتوانند کارآفرینی را در سطح دانشگاه نهادینه کنند. پژوهش‌های مختلف در این حوزه می‌تواند کاستی‌های موجود را مشخص و راه را برای مرتفع ساختن آن هموار کند. همچنین به دلیل نقش و جایگاه ویژه کارآفرینان در روند توسعه و رشد اقتصادی باید تلاش نمود تا حداکثر بهره‌برداری از دستاوردهای تحقیقاتی در دانشگاه‌ها انجام شود و با آموزش در جهت کارآفرینی تعداد بیشتری از دانشجویان به سمت فعالیت‌های کارآفرینانه تشویق و هدایت می‌شوند. پژوهش حاضر به دنبال آن است که عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی را مورد بررسی قرار دهد و الگوی مناسبی ارائه کند. در نتیجه پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی در دانشگاه‌های استان مازندران انجام شد.

### روش تحقیق

این مطالعه کاربردی و از نوع زمینه‌یابی بود. جامعه پژوهش خبرگان دانشگاهی حوزه کارآفرینی در دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران در سال 1396 بودند که از میان آنها 13 نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. در این روش نمونه‌گیری هدف انتخاب افرادی

که بتوانند بیشترین اطلاعات را به پژوهشگر بدهد و بیشترین کمک را جهت تحقق هدف پژوهش ارائه دهد. معیارهای ورود به پژوهش شامل برخورداری از سلامت جسمی، عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی، داشتن حداقل سن 30 سال، داشتن حداقل سابقه کار 11 سال و عدم وقوع رخداد‌های تنش‌زا در سه ماه گذشته و معیارهای خروج از پژوهش شامل انصراف از ادامه همکاری و ارائه پاسخ‌های نامناسب بود. برای مصاحبه با خبرگان دانشگاهی حوزه کارآفرینی در دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران ابتدا منابع کتابخانه‌ای و اینترنتی بررسی و با تعدادی از صاحب‌نظران در زمینه کارآفرینی دانشگاهی بحث و گفتگو شد. در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته استفاده شد. برای خبرگان دانشگاهی حوزه کارآفرینی در دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران اصل رازداری، محرمانه ماندن اطلاعات شخصی، تحلیل داده‌ها به صورت کلی و هدف پژوهش بیان و از آنان رضایت‌نامه شرکت آگاهانه در پژوهش اخذ شد. روند اجرای پژوهش به این صورت بود که پس از انتخاب آزمودنی‌ها به صورت انفرادی با آنها مصاحبه انجام و اطلاعات حاصل از آن ثبت شد. پس از آنکه مصاحبه با هر سیزده نفر به اتمام رسید، داده‌ها برای تحلیل کلی آماده و عوامل مؤثر شناسایی شدند. عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی شامل سه عامل سازمانی، محیطی و فردی بود که توسط متخصصان تأیید شدند. داده‌های حاصل از مصاحبه با روش تحلیل عاملی اکتشافی تحلیل شدند.

### یافته‌ها

در این پژوهش 13 نفر از خبرگان دانشگاهی حوزه کارآفرینی در دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران شرکت داشتند. در جدول 1 فراوانی و درصد فراوانی ویژگی‌های دموگرافیک سن و سابقه کار آزمودنی‌ها گزارش شد.

جدول 1. فراوانی و درصد فراوانی ویژگی‌های دموگرافیک سن و سابقه کار آزمودنی‌ها

ویژگی‌های دموگرافیک	سطوح	فراوانی	درصد فراوانی
سن	31-35 سال	1	7/69
	36-40 سال	2	15/38
	41-45 سال	3	23/08
	46-50 سال	4	30/77
	51-55 سال	3	23/08
سابقه کار	11-15 سال	1	7/69
	16-20 سال	4	30/77
	21-25 سال	3	23/08
	26-30 سال	5	38/46



در جدول 1 ویژگی‌های دموگرافیک سن و سابقه کار آزمودنی‌ها یعنی خبرگان دانشگاهی حوزه کارآفرینی در دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران قابل مشاهده است. بیشترین فراوانی مربوط به سن برای دامنه 46-50 سال یعنی 4 نفر معادل 30/77 درصد و بیشترین فراوانی مربوط به سابقه کار برای دامنه 26-30 سال یعنی 5 نفر معادل 38/46 درصد می‌باشد. در جدول 2 نتایج تحلیل عاملی اکتشافی برای شناسایی عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی گزارش شد.

جدول 2. نتایج تحلیل عاملی برای شناسایی عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی

عوامل	تعداد گویه	بار عاملی	واریانس تبیین شده
عامل سازمانی کارآفرینی دانشگاهی	33	0/79	
عامل محیطی کارآفرینی دانشگاهی	16	0/65	74/12
عامل فردی کارآفرینی دانشگاهی	25	0/73	

بر اساس نتایج جدول 2، هر سه عامل سازمانی، محیطی و فردی کارآفرینی دانشگاهی دارای بار عاملی بیشتر از 0/5 هستند، لذا هر سه کارآفرینی دانشگاهی را تبیین می‌کنند. همچنین سه عامل سازمانی، محیطی و فردی به ترتیب با بار عاملی 0/79، 0/73 و 0/65 توانایی تبیین کارآفرینی دانشگاهی را دارند و این سه عامل در مجموع توانستند 74/12 درصد از کل واریانس کارآفرینی دانشگاهی را تبیین کنند. در جدول 3 نتایج تحلیل عاملی اکتشافی برای شناسایی مقوله‌های مؤثر بر عامل سازمانی کارآفرینی دانشگاهی گزارش شد.

جدول 3. نتایج تحلیل عاملی برای شناسایی مقوله‌های مؤثر بر عامل سازمانی کارآفرینی دانشگاهی

عوامل	تعداد گویه	بار عاملی	واریانس تبیین شده
نهادینه کردن فرهنگ کارآفرینی	3	0/59	
زیرساخت‌ها و فرایندها	8	0/77	
تشکیل مراکز بازاریابی	3	0/54	79/30
تحول کارآفرینی در دانشگاه	4	0/62	
ارتقاء آموزش دانشگاهی	10	0/76	
تغییرات مدیریتی	5	0/68	

بر اساس نتایج جدول 3، هر شش مقوله نهادینه کردن فرهنگ کارآفرینی، زیرساخت‌ها و فرایندها، تشکیل مراکز بازاریابی، تحول کارآفرینی در دانشگاه، ارتقاء آموزش دانشگاهی و تغییرات مدیریتی دارای بار عاملی بیشتر از 0/5 هستند، لذا همه آنها عامل سازمانی کارآفرینی دانشگاهی را تبیین می‌کنند. همچنین شش مقوله زیرساخت‌ها و فرایندها، ارتقاء آموزش دانشگاهی، تغییرات مدیریتی، تحول کارآفرینی در دانشگاه، نهادینه کردن فرهنگ کارآفرینی و تشکیل مراکز بازاریابی به ترتیب با بار عاملی 0/77، 0/76، 0/68، 0/62، 0/59 و 0/54 توانایی تبیین عامل سازمانی کارآفرینی دانشگاهی را دارند و این شش مقوله در مجموع توانستند 79/30

درصد از کل واریانس عامل سازمانی کارآفرینی دانشگاهی را تبیین کنند. در جدول 4 نتایج تحلیل عاملی اکتشافی برای شناسایی مقوله‌های مؤثر بر عامل محیطی کارآفرینی دانشگاهی گزارش شد.

جدول 4. نتایج تحلیل عاملی برای شناسایی مقوله‌های مؤثر بر عامل محیطی کارآفرینی دانشگاهی

عوامل	تعداد گونه	بار عاملی	واریانس تبیین شده
فشارهای بیرونی	2	0/66	
قوانین کسب و کار	5	0/81	
ارتباط صنعت با دانشگاه	4	0/75	78/92
اطلاع‌رسانی و آگاهی بخشی	3	0/70	
فرهنگ کارآفرینی در جامعه	2	0/64	

بر اساس نتایج جدول 4، هر پنج مقوله فشارهای بیرونی، قوانین کسب و کار، ارتباط صنعت با دانشگاه، اطلاع‌رسانی و آگاهی بخشی و فرهنگ کارآفرینی در جامعه دارای بار عاملی بیشتر از 0/5 هستند، لذا همه آنها عامل محیطی کارآفرینی دانشگاهی را تبیین می‌کنند. همچنین پنج مقوله قوانین کسب و کار، ارتباط صنعت با دانشگاه، اطلاع‌رسانی و آگاهی بخشی، فشارهای بیرونی و فرهنگ کارآفرینی در جامعه به ترتیب با بار عاملی 0/81، 0/75، 0/70، 0/66 و 0/64 توانایی تبیین عامل محیطی کارآفرینی دانشگاهی را دارند و این پنج مقوله در مجموع توانستند 78/92 درصد از کل واریانس عامل محیطی کارآفرینی دانشگاهی را تبیین کنند. در جدول 5 نتایج تحلیل عاملی اکتشافی برای شناسایی مقوله‌های مؤثر بر عامل فردی کارآفرینی دانشگاهی گزارش شد.

جدول 5. نتایج تحلیل عاملی برای شناسایی مقوله‌های مؤثر بر عامل فردی کارآفرینی دانشگاهی

عوامل	تعداد گونه	بار عاملی	واریانس تبیین شده
ویژگی‌های فردی دانشجویان	12	0/84	
پرورش ویژگی‌های کارآفرینی	9	0/80	81/07
دسترسی به منابع	4	0/76	

بر اساس نتایج جدول 5، هر سه مقوله ویژگی‌های فردی دانشجویان، پرورش ویژگی‌های کارآفرینی و دسترسی به منابع دارای بار عاملی بیشتر از 0/5 هستند، لذا همه آنها عامل فردی کارآفرینی دانشگاهی را تبیین می‌کنند. همچنین سه مقوله ویژگی‌های فردی دانشجویان، پرورش ویژگی‌های کارآفرینی و دسترسی به منابع به ترتیب با بار عاملی 0/84، 0/80 و 0/76

توانایی تبیین عامل فردی کارآفرینی دانشگاهی را دارند و این سه مقوله در مجموع توانستند 81/07 درصد از کل واریانس عامل فردی کارآفرینی دانشگاهی را تبیین کنند. بنابراین مدل عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی به صورت زیر می‌باشد.



نمودار 1. مدل عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی

### بحث و نتیجه گیری

در ایران رو به پیشرفت امروز با توجه به رشد روزافزون توجه به فرهنگ و آموزش کارآفرینی در جوامع و دانشگاه‌ها، کارآفرینی دانشگاهی می‌تواند به‌عنوان یک عامل بسیار مفید و مؤثر در پیشرفت اقتصادی باشد. وقتی فرهنگ و آموزش کارآفرینی به صورت درست و مؤثر وجود

داشته باشد، در این صورت دانشگاه شاهد رشد کارآفرینی و تشکیل هسته‌های کارآفرینی خواهد بود که این مساله خود به همراه ایجاد شرایط مناسب باعث ایجاد کارآفرینی دانشگاهی می‌شود (ذوالفقاری و همکاران، 1390). دانشگاه‌ها از جمله ارگان‌ها و سازمان‌هایی هستند که در هر جامعه حساسیتی خاص و ویژه دارند و این حساسیت بیشتر به این دلیل است که فعالیت داخلی آن در معرض دید همگان بوده و مورد قضاوت عامه مردم قرار می‌گیرد. دانشگاه‌های ما باید پرورش دهنده دانشجویانی باشند که با جرأت و جسارت و تکیه بر انرژی درونی و تلاش و عملکرد خویش از شکست نهراسند و آن را پلی برای رسیدن به پیروزی بدانند. امروزه یکی از مهمترین چالش‌های ایجاد فرصت‌های شغلی برای جوانان است که این مسئولیت کاملاً بر عهده دانشگاه‌ها می‌باشد که باید با توجه به مقتضیات کنونی و آتی کشور در جهت ایجاد سیستم‌های مطالعاتی و تدوین برنامه‌های مناسب کارآفرینی باشند تا بتوانند کارآفرینی را نهادینه کنند. در نتیجه پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی در دانشگاه‌های استان مازندران انجام شد.

کارآفرینی دانشگاهی در قالب سه عامل سازمانی، محیط و فردی تعریف شد و برای بررسی آنها 74 گویه طراحی و بر روی 13 نفر از خبرگان دانشگاهی حوزه کارآفرینی در دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران اجرا و نتایج آنها مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که کارآفرینی دانشگاهی دارای سه عامل سازمانی، محیطی و فردی بود و هر سه عامل توانایی تبیین کارآفرینی دانشگاهی را داشتند. سه عامل سازمانی، محیطی و فردی به ترتیب با بار عاملی 0/79، 0/65 و 0/73 بیشترین توانایی را در تبیین کارآفرینی دانشگاهی داشتند و در مجموع توانستند 74/12 درصد از کل واریانس کارآفرینی دانشگاهی را تبیین کنند. همچنین عامل سازمانی دارای شش مقوله نهادینه کردن فرهنگ کارآفرینی، زیرساخت‌ها و فرایندها، تشکیل مراکز بازاریابی، تحول کارآفرینی در دانشگاه، ارتقاء آموزش دانشگاهی و تغییرات مدیریتی، عامل محیطی دارای پنج مقوله فشارهای بیرونی، قوانین کسب و کار، ارتباط صنعت با دانشگاه، اطلاع‌رسانی و آگاهی بخشی و فرهنگ کارآفرینی در جامعه و عامل فردی دارای سه مقوله ویژگی‌های فردی دانشجویان، پرورش ویژگی‌های کارآفرینی و دسترسی به منابع می‌باشد. نتایج تحلیل عاملی نشان داد که همه مقوله‌های مذکور توانایی تبیین معنادار عامل‌ها را داشتند. نتایج با نتایج پژوهش‌های قبلی همسو بود. شریف‌زاده و عبدا...زاده (1395) ضمن پژوهشی به

این نتیجه رسیدند که معیارهای کارآفرینی به ترتیب شامل مناسبت کارآفرینانه، پیشبرد توسعه دانشگاهی، امکان‌پذیری نهادی، پیشبرد توسعه هیأت علمی، امکان‌پذیری زیرساختی، پیشبرد توسعه کشاورزی، امکان‌پذیری بازاری و امکان‌پذیری حرفه‌ای می‌باشند. در پژوهشی دیگر ضیاء (1394) گزارش کرد که مدل جامع کارآفرینی دانشگاهی دارای عوامل سازمانی، فردی و نهادی است. یداللهی و همکاران (1390) ضمن بررسی و شناسایی عوامل ساختاری مؤثر بر توسعه کارآفرینی دانشگاهی به این نتیجه رسیدند که نه عامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی دانشگاهی به ترتیب شامل ساختار سازمانی، امکانات فیزیکی، نظام پژوهشی، نظام مالی، نظام منابع انسانی، استراتژی سازمانی، نظام منابع اطلاعاتی، فرایندها و روش‌های کاری و سیستم کنترل و نظارت دارای می‌باشند. در پژوهشی دیگر موعلی (1389) گزارش کرد که سیستم‌های کنترلی، ساختارها، سیستم‌های مدیریت منابع انسانی، فرهنگ و رفتار رهبری عوامل سازمانی مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی بودند. همچنین اترک‌کویتز (2003) عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی را توسعه مراکز رشد، حمایت مالی، حمایت از مالکیت فکری، توسعه گروه‌های تحقیقاتی و ارتباط صنعت، دولت و دانشگاه معرفی کرد. در پژوهشی دیگر کیربی و همکاران (2006) عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی را به ترتیب شامل ساختار سازمانی، روش‌های آموزشی، سیستم‌های پاداش، حمایت از شروع کار و حمایت از مراکز رشد معرفی کردند. اشی و همکاران (2007) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی شامل منابع و تجهیزات لازم، مشارکت مالی با سایر دانشگاه‌ها، ترویج فرهنگ کارآفرینی و آموزش کارآفرینی معرفی می‌باشند. در پژوهشی دیگر یوسف (2008) گزارش کرد که عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی شامل ساختار مدیریت، منابع انسانی، مدیریت سیستم دانشگاهی و توسعه محیطی می‌باشند.

نتایج حاکی از اهمیت عامل سازمانی بر کارآفرینی دانشگاهی است و زیرساخت‌ها و فرایندهای سازمانی به‌عنوان یکی از مقوله‌های عامل سازمانی نقش مهمی در تحقق کارآفرینی دانشگاهی از طریق عامل سازمانی دارد. بنابراین دانشگاه‌های ضمن بهبود زیرساخت‌ها و فرایندها (یعنی جذب نیروی انسانی با دید کارآفرینانه، استفاده از نیروی انسانی کارآفرین، ایجاد ساختارهای لازم برای کارآفرینی در دانشگاه، تدوین فرایندهای مناسب کارآفرینی در دانشگاه، خودگردانی و تشکیل کارگروه‌های تخصصی در دانشگاه، منعطف کردن ساختار دانشگاه و تلفیق کارآفرینی با

سیاست) باید از سایر عوامل سازمانی برای ارتقای کارآفرینی دانشگاهی استفاده نماید. پس از عامل سازمانی، عامل فردی بیشترین توانایی را در تبیین کارآفرینی دانشگاهی دارد و ویژگی‌های فردی دانشجویان به‌عنوان یکی از مقوله‌های عامل فردی نقش مهمی در تحقق کارآفرینی دانشگاهی از طریق عامل فردی دارد. بنابراین دانشگاه‌ها تا جایی که ممکن است باید دانشجویانی را انتخاب کند که از نظر ویژگی‌های تفکر خلاق، قدرت ریسک‌پذیری، آشنایی با بازار کار، ویژگی ذاتی کارآفرینی، اعتماد به نفس، حس کنجکاوی، قانده‌شکنی، توانایی درک محدودیت‌ها به‌عنوان فرصت، آرمان‌گرایی، مسئولیت‌پذیری، تمایل به اختراع و تمایل به استفاده از فرصت‌های کارآفرینی در سطح مطلوبی قرار داشته باشند تا از این طریق به ارتقای کارآفرینی دانشگاهی کمک کنند. همچنین پس از دو عامل سازمانی و فردی، عامل محیطی توانایی تبیین کارآفرینی دانشگاهی را دارد و قوانین کسب و کار به‌عنوان یکی از مقوله‌های عامل محیطی نقش مهمی در تحقق کارآفرینی دانشگاهی از طریق عامل محیطی دارد. بنابراین مسئولان دانشگاه‌ها تا جایی که امکان دارد باید به دنبال بهبود قوانین کسب و کار (یعنی حمایت از شرکت‌ها و سازمان‌های کارآفرین، تبدیل شدن به اقتصاد خصوصی، اصلاح قوانین دست‌وپاگیر؛ تسهیل فرایند کارآفرینی از طریق بانک‌ها و آیین‌نامه‌ها و مقررات شفاف برای حمایت از کارآفرینی در جامعه) باشند و پس از آن سایر مقوله‌های محیطی را مد نظر قرار دهند و به دنبال ارتقای آنها باشند. به طور کلی مدیران، مسئولان و برنامه‌ریزان دانشگاه‌ها برای تحقق کارآفرینی دانشگاه باید به دنبال بهبود زیرساخت‌ها و فرایندهای سازمانی باشند، مدیران، اساتید، کارکنانی و دانشجویانی را انتخاب کنند از نظر ویژگی‌های فردی در سطح مطلوب یا عالی قرار داشته باشند و قوانین کسب و کار را برای افزایش رغبت و تمایل به سرمایه‌گذاری تغییر دهند یا اصلاح کنند.

### منابع

- پورعزت، علی‌اصغر؛ قلی‌پور، آرین و ندیرخانلو، سمیرا. (1389). تبیین موانع کارآفرینی دانشگاهی و تجاری‌سازی دانش در دانشگاه تهران. **فصلنامه سیاست علم و فناوری**، 2(4)، 65-75.
- خراسانی، ریحانه و شفیع‌زاده، حمید. (1396). پیش‌بینی نوآوری سازمانی در دانشگاه‌ها از طریق استقرار مدیریت کیفیت جامع. **فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی**، 11(3)، 31-49.
- ذوالفقاری، عاطفه؛ حجازی، سیدرضا و فرهودی، آرتا. (1390). جایگاه شرکت‌های زایشی دانشگاهی در توسعه کارآفرینی در دانشگاه‌ها. **فصلنامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد**، 7(27)، 45-52.

- رضایی، راضیه؛ سلم‌آبادی، مجتبی؛ براتی، هادی و تنها، طیبه. (1395). پیش‌بینی ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه دانشجویان بر اساس مولفه‌های هوش اجتماعی. **فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی**، 10(2)، 67-80.
- شریف‌زاده، محمدشریف و عبدا...زاده، غلامحسین. (1395). سازوکارها و معیارهای کارآفرینی دانشگاهی در آموزش عالی کشاورزی از دیدگاه خبرگان کارآفرینی. **فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی**، 38، 3-17.
- صیغ، محمدحسن؛ ثابت مهارلوئی، عباس؛ رستگار، احمد و احمدآبادی، خدیجه. (1393). عوامل مؤثر بر قصد کارآفرینی دانشگاهی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز. **مجله توسعه آموزش در علوم پزشکی**، 7(15)، 71-85.
- ضیاء، بابک. (1394). طراحی و تبیین مدل جامع کارآفرینی دانشگاهی در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران. **پژوهشنامه‌ی مدیریت اجرایی**، 7(14)، 73-90.
- موغلی، علی‌رضا. (1389). تأثیر عوامل سازمانی بر کارآفرینی دانشگاهی. **فصلنامه علوم مدیریت ایران**، 19(5)، 103-118.
- یداللهی فارسی، جهانگیر؛ زالی، محمدرضا و باقری‌فرد، سیدمرتضی. شناسایی عوامل ساختاری مؤثر بر توسعه کارآفرینی دانشگاهی؛ مطالعه موردی دانشگاه جامع علمی-کاربردی. **فصلنامه سیاست علم و فناوری**، 14(1)، 17-32.

- Abreu, M., & Grinevich, V. (2013). The nature of academic entrepreneurship in the UK: Widening the focus on entrepreneurial activities. **Research Policy**, 42(2), 408-422.
- Etzkowitz, H. (2003). The invention of the entrepreneurial university. **Research Policy**, 23(1), 109-121.
- Goethner, M., Obschonka, M., Silbereisen, R. K., & Cantner, U. (2012). Scientists' transition to academic entrepreneurship: Economic and psychological determinants. **Journal of Economic Psychology**, 33(3), 628-641.
- Han, X., & Niosi, J. (2016). Star scientists in PV technology and the limits of academic entrepreneurship. **Journal of Business Research**, 69(5), 1707-1711.
- Kirby, D., Guerrero-Cano, M., & Urbano, D. (2006). **A literature review on entrepreneurial universities: an institutional approach**. Barcelona: Business Economic Department, Autonomous University of Barcelona.
- Miranda, F. J., Chamorro-Mera, A., & Rubio, S. (2017). Academic entrepreneurship in Spanish universities: An analysis of the determinants of entrepreneurial intention. **European Research on Management and Business Economics**, 23(2), 113-122.
- Oshea, R. P., Thomas, J. A., Morse, K. P., Ogorman, C., & Roche, F. (2007). Delineating the anatomy of an entrepreneurial university: the Massachusetts institute of technology experience. **Management**, 37(1), 1-16.
- Simeone, L., Secundo, G., & Schiuma, G. (2018). Arts and design as translational

- mechanisms for academic entrepreneurship: The metaLAB at Harvard case study. **Journal of Business Research**, 85, 434-443.
- Toole, A. A., & Czarnitzki, D. (2007). Biomedical academic entrepreneurship through the SBIR program. **Journal of Economic Behavior & Organization**, 63, 716-738.
- Walsh, J. P., & Huang, H. (2014). Local context, academic entrepreneurship and open science: Publication secrecy and commercial activity among Japanese and US scientists. **Research Policy**, 43(2), 245-260.
- Wood, M. S. (2011). A process model of academic entrepreneurship. **Business Horizons**, 54(2), 153-161.
- Yusuf, M. (2008). Organizational antecedents of academic entrepreneurship public research universities: a conceptual framework. **AbdulRazak University Journal**, 5(2), 36-51.