

طراحی و تدوین الگوی جامع دانشگاه کارآفرین با رویکرد فرا ترکیب

سمانه محمدپور¹
حبیب‌الله سالارزهی²
زهرآ وظیفه³
نورمحمد یعقوبی⁴
امین‌رضا کمالیان⁵

چکیده

هدف: هدف از انجام این پژوهش، مطالعه نظام‌مند الگوهای نظری و پژوهش‌های صورت گرفته با موضوع دانشگاه کارآفرین به منظور تلخیص، طبقه‌بندی و تلفیق مؤلفه‌های آن بوده است. **روش:** پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی با رویکرد کیفی فراترکیب است. بدین منظور، 114 مقاله برای جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها به روش تحلیل محتوای کیفی استقرایی، مبتنی بر کدگذاری باز، محوری و انتخابی، بررسی شد. **یافته‌ها:** پس از کدگذاری، مؤلفه‌های دانشگاه کارآفرین در 15 مقوله عمده، 41 مفهوم و 181 کد، سازماندهی شدند و میزان اهمیت و اولویت هر یک از مفاهیم با استفاده از آنتروپی شانون تعیین شد. **نتیجه‌گیری:** مفاهیم نوع ساختار، فرهنگ حامی کارآفرینی، حمایت مدیریت از فعالیتهای کارآفرینانه، اهداف و راهبردهای کارآفرینانه، تجاری‌سازی دانش، برنامه‌داری درسی کارآفرینانه، معرفی کارآفرینان دانشگاهی به عنوان الگوی نقش، تشکیل مراکز بازاریابی، توسعه ارتباطات و شبکه‌سازی، بیشترین اهمیت و بالاترین رتبه‌ها را در بین مفاهیم دارند. در نهایت بر اساس مؤلفه‌های استخراج‌شده، مدل پیشنهادی ارائه شده است.

واژگان کلیدی: دانشگاه کارآفرین، کارآفرینی دانشگاهی، آموزش عالی، ارتباط صنعت و دانشگاه.

♦ دریافت مقاله: 97/05/05؛ تصویب نهایی: 98/02/11

1. دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
2. دکتری مدیریت دولتی، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشیار گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه سیستان و بلوچستان (نویسنده مسئول)/نشانی: دانشگاه ادبیات، دانشکده مدیریت و اقتصاد/نمابر: 05433294381 /Email: salarzehi@gmail.com.
3. دکتری مدیریت دولتی، دانشگاه تهران، استادیار گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
4. دکتری مدیریت دولتی، دانشگاه علامه طباطبائی، استاد گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
5. دکتری مدیریت دولتی، دانشگاه دهلی، دانشیار گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه سیستان و بلوچستان.

الف) مقدمه

در عصر حاضر و در جامعه‌ای که به نام جامعه دانش شناخته می‌شود، دانش به عامل مهم تولید و توسعه تبدیل شده است (اشمیتز¹ و همکاران، 2017: 370)؛ بدین معنا که توسعه اقتصادی و اجتماعی مناطق، ایالات و کشورها به شدت به توانایی آنها در ارتباط با دانش بستگی دارد. از این رو، دانشگاهها به عنوان سازمانهای تولید دانش انتشار دهنده آن، نقش بسیار مهمی در اقتصاد و جامعه بازی می‌کنند (ازکویتز،² 2003) و به عنصری کلیدی در سیستم نوآوری تبدیل شده‌اند. (اشمیتز و همکاران، پیشین)

مأموریت و رسالت دانشگاهها در گذشته شامل آموزش و پژوهش بود؛ اما امروزه با توجه به تحولات روی داده و نیز بر اساس رسالت و تعهد دانشگاه نسبت به جامعه و بقا و رشد خود، به تدریج از نقش سنتی خود فاصله گرفته و با مشارکت در توسعه اقتصادی و اجتماعی، عهده‌دار رسالت و نقش جدیدی شده‌اند. دانشگاههایی که توانسته‌اند خود را با شرایط جدید سازگار کنند، به دانشگاههای نسل سوم (دانشگاه کارآفرین³) معروف‌اند که تکامل یافته دانشگاههای نسل اول و دوم‌اند (کلارک،⁴ 1998). دانشگاه کارآفرین، دانشگاهی است که در آن تمام فعالیتهای اعضا، از قبیل آموزش و پژوهش و ...، به گونه‌ای مدیریت و اجرا می‌شود که دانشگاه به عنوان نهاد یا شبه‌شرکتی اقتصادی تلقی شود؛ یعنی جهت‌گیری این فعالیتهای در جهت سوددهی و کسب مزیت‌های رقابتی اقتصادی باشد (دایک⁵ و همکاران، 2015). بنابر این، دانشگاههای کارآفرین به دنبال جذب کارکنان واجد شرایط آموزشی و مدیریتی‌اند و از طرفی، باید شهرت خاصی داشته باشند تا بتوانند این کار را انجام دهند (بادیلینا،⁶ 2018: 268). در کشور ما بیشتر دانشگاهها در نسل اول و تعداد محدودی از آنها در نسل دوم به سر می‌برند و هنوز نسل سوم دانشگاهها در ایران به طور جدی مطرح نشده است. بر همین اساس، بسیاری از دانش‌آموختگان به دلیل نداشتن مهارتهای کارآفرینی، در بازار توفیق نمی‌یابند.

جمع‌بندی مطالب پیش‌گفته اینکه، فشارهای روزافزون بر دوش دولت و وزارتخانه علوم، تحقیقات و فناوری، کاهش بودجه دولتی در سنوات اخیر، افزایش دانش‌آموختگان، بیکاری فزاینده و بحران اشتغال جوانان به ویژه دانش‌آموختگان، تجاری‌سازی دانش، ضرورت تحول در آموزشهای سنتی و گرایش به سمت آموزشهای نو و پژوهشهای کاربردی و سایر موضوعاتی که موجب تحول در رسالت، کارکردها و نقش دانشگاه شده است (شریف‌زاده و همکاران، 1388)، ایجاد دانشگاه کارآفرین را به عنوان یکی از ابزارهای حیاتی و راهبردی آموزش عالی برای مواجهه با تغییرات و فشارهای مذکور، کاملاً ضروری می‌نماید.

در قرآن کریم و سیره معصومین (ع) با توجه به اهمیت و فواید کسب و کار (آسایش و آرامش انسان، فقرزدایی و عدم وابستگی به دیگران از جمله دیگر کشورها، تمدن و اقتصاد شکوفا، جلوگیری از مفاسد، بیدار کردن روحیه

1. Schmitz

2. Erzkowitz

3. Entrepreneurial University

4. Clark

5. Dabic

6. Budyldina

طراحی و تدوین الگوی جامع دانشگاه کارآفرین با رویکرد فرا ترکیب ♦ 371

خلافت و کارآفرینی)، آیات و احادیث فراوانی بیان شده است. خداوند در قرآن کریم بر کار و تلاش و کسب معیشت تأکید مکرر دارد؛ از جمله می‌فرماید: «پس در زمین پراکنده شوید و از فضل و کرم خداوند روزی طلبید(جمعه: 10). همچنین پیامبر اکرم(ص) می‌فرماید: پاک‌ترین کسب و درآمد، دسترنج آدمی است و هر معامله‌ای که با درستکاری همراه باشد (میزان الحکمه، ج 11).

«تاجر درستکار روز قیامت با صدیقین و شهدا محشور می‌شود». امیرالمؤمنین علی(ع) به بی‌نیازی و خودکفایی بسیار توجه داشته، همگان را برای بی‌نیاز شدن، به کار و تولید تشویق می‌فرمودند: «تجارت کنید و به کار و تولید روی بیاورید؛ که از آنچه در دست دیگران است بی‌نیاز می‌شوید». (فروع کافی، ج 1: 370)

در حال حاضر، طرحها و برنامه‌های مختلفی برای پشتیبانی از توسعه کارآفرینی دانشگاهی و تجاری‌سازی تحقیقات در داخل کشور اجرایی شده؛ اما نتایج مطالعات اخیر بیانگر نامناسب بودن وضعیت کارآفرینی دانشگاهی در دانشگاههای کشور است (کردناج و همکاران، 1391؛ قاسم‌نژاد، 1389؛ مهدوی و همکاران، 1392؛ فکور و حاجی‌حسینی، 1387) و این امر، ضرورت مطالعات عمیق‌تر در این زمینه را نشان می‌دهد. در این پژوهش، مدلهای ارائه‌شده دانشگاه کارآفرین بررسی و با استفاده از روش فراترکیب، مقایسه و تفسیر و ترجمه و ترکیب شده‌اند. جستجو در پایگاههای اطلاعاتی، نشان داد تا کنون پژوهشی جامع برای ارائه الگوی دانشگاه کارآفرین با رویکرد فراترکیب انجام نشده است. هدف از این پژوهش، نیل به الگوی جامع دانشگاه کارآفرین به منظور امکان استفاده از آن در دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی به مثابه نهادهایی خود راهبر برای ارتقای نظام برنامه‌ریزی‌شان به سمت آینده‌نگاری راهبردی و سازگاری خلاق آنها با تحولات محیط داخلی و خارجی است. با این اوصاف، سؤال اساسی پژوهش حاضر عبارت است از اینکه: الگوی جامع دانشگاه کارآفرین در دانشگاهها و نظام آموزش عالی چگونه است؟

ب) پیشینه پژوهش

دانشگاه کارآفرین، مرکز رشدی است که تلاش می‌کند ضمن انجام مأموریتهای خود(تدریس، پژوهش و فعالیتهای کارآفرینانه)، فضایی را ایجاد کند تا جامعه دانشگاهی بتواند دیدگاهها و نظرات خلاقانه قابل تبدیل به سرمایه‌گذاری‌های جدید را شناسایی کند(فایول و ردفورد،¹ 2014). این دانشگاهها همراه با پارکهای علم و فناوری و کانونهای پرورش مراکز تحقیقاتی، از اشکال جدید سازمانی‌اند که به مثابه نیروی محرکه برای نوآوری‌های صنعتی و اجتماعی در حال ظهور عمل می‌کنند(رمرو،² 2015). جدول 1، سیر تحول دانشگاهها را از منظر تحولات تاریخی نشان می‌دهد.

1. Fayolle & Redford
2. Romero

جدول 1: سیر تحول دانشگاهها از منظر تحولات تاریخی (اتزکویتز، 2003)

انواع	بازه زمانی	تمرکز	مأموریت و هدف
نسل اول	1800-1088	آموزش صرف	آموزش و تربیت نیروی انسانی متخصص
نسل دوم	1960-1800	پژوهش در کنار آموزش	پژوهش و تولید علم در کنار تربیت نیروهای انسانی
نسل سوم	1960 تا کنون	کارآفرینی در کنار پژوهش و آموزش	تربیت نیروهای انسانی کارآفرین و برقراری ارتباط تنگاتنگ با صنعت و جامعه

در ادبیات نظری، تعاریف مختلفی برای دانشگاه کارآفرین وجود دارد؛ از جمله: تجاری‌سازی دانش (اتزکویتز، 2003؛ 2013؛ گوئتر و واگنر،¹ 2008)، ارتباط با صنعت (اتزکویتز، 2003؛ کربی² و همکاران، 2011)، جستجو برای منابع مالی (اتزکویتز و همکاران، 2000؛ کربی و همکاران، 2011)، تولید و به‌کارگیری دانش (اتزکویتز، 2003؛ 2013؛ گوئرو³ و همکاران، 2014) و مشارکت در توسعه اجتماعی و اقتصادی منطقه‌ای (اتزکویتز، 2003؛ کربی و همکاران، 2011؛ گوئرو و همکاران، 2014).

کلارک چنین استدلال کرد که پدیده دانشگاه کارآفرین، چندبعدی و شامل تمام سطوح دانشگاه از جمله آموزش و پژوهش و خدمات است. دیدگاه کلارک (1998) در بحث‌های اخیر در خصوص پیچیدگی نقش دانشگاه در ظهور جامعه کارآفرین، حمایت بیشتری به دست آورده است (اودرج،⁴ 2014؛ ابرو⁵ و همکاران، 2016). کلارک نخستین بار سال 1998 عبارت دانشگاه کارآفرین را در پاسخ به نبود قطعیت و چالش‌های رو به رشد جهان کنونی مطرح کرد. وی در مطالعات طولی و گسترده خود، در جستجوی فهم این مسئله بود که چگونه پنج دانشگاه اروپایی در پنج موقعیت متفاوت و در کشورهای مختلف توانسته‌اند ویژگی‌های خود را چنان تغییر دهند که بتوانند خود را با تغییرات سازگار سازند و به این نتیجه رسید که دانشگاهها در مسیر تحول به سمت سازگاری با محیط بیرونی و تبدیل شدن به دانشگاه کارآفرین، به پنج مؤلفه اساسی نیاز دارند: هسته رهبری قوی، توسعه محیط سازمانی، متنوع‌سازی منابع مالی دانشگاه، هسته فنی قوی و ایجاد فرهنگ کارآفرینی. (کلارک، 2004)

چارچوب دانشگاه کارآفرین که توسط اتزکویتز (2004) توسعه یافت، مبتنی بر ایده مارپیچ سه‌گانه است و نوآوری را به عنوان یکی از بردارهای محرک روابط بین دانشگاه، دولت و صنعت تأیید می‌کند. به گفته وی، یکی از ویژگی‌های اصلی دانشگاه کارآفرین، تجاری‌سازی نتایج تحقیقات از طریق ایجاد ساختارهای ترکیبی با دولت و صنعت است. (اتزکویتز، 2017؛ اشیتز و همکاران، 2017)

گوئرو و اوربانو (2012) در پژوهش «توسعه یک دانشگاه کارآفرین» با هدف شناسایی مهم‌ترین عوامل الگوی توسعه دانشگاه کارآفرین در بین 50 دانشگاه دولتی اسپانیا نشان دادند که سازه‌های اصلی دانشگاه، عبارتند از: مأموریت و چشم‌انداز دانشگاهی (انتقال دانش، ارتقای فرهنگ کارآفرینی، توسعه اجتماعی و ناحیه‌ای)، عوامل

1. Guenther & Wagner
2. Kirby
3. Guerrero
4. Audretsch
5. Abreu

طراحی و تدوین الگوی جامع دانشگاه کارآفرین با رویکرد فرا ترکیب ♦ 373

محیطی (رسمی): آموزش کارآفرینی به دانشجویان و کارکنان دانشگاهی و پارک علم و فناوری؛ غیر رسمی: سیستم‌های پاداش مناسب و نگرش و گرایش دانشجویان و کارکنان به سمت کارآفرینی) و عوامل درونی (منابع و توانمندی).

پژوهش گراهام¹ (2014) در دانشگاه‌های کارآفرین پیشرو در 19 کشور جهان نشان داد که مؤلفه‌های مهم در ایجاد دانشگاه کارآفرین عبارتند از: تعامل کارآفرینان و نوآوران در سراسر جوامع دانشگاهی و منطقه‌ای، توانمندی در تحقیقاتی که توسط صنعت تأمین مالی می‌شوند و صدور پروانه از دانشگاه‌های صاحب فناوری، دستور کار نوآوری و کارآفرینی دانشگاهی منعکس شده در سیاستها، مأموریتها، تخصیص بودجه، مشوقها و برنامه‌های درسی.

اترکویتز (2017) عناصر اصلی دانشگاه کارآفرین را سازمان پژوهش گروهی، ایجاد بنیان تحقیقاتی با ظرفیت تجاری‌سازی، توسعه سازوکارهای سازمانی به منظور انتقال تحقیقات به بیرون دانشگاه به عنوان دارایی فکری حفاظت شده، ظرفیت سازماندهی بنگاه‌های درون دانشگاه و انتقال آن به بیرون دانشگاه، تجمع عناصر دانشگاهی و تجارت در قالبهای جدید به عنوان مراکز تحقیقاتی دانشگاهی - صنعتی معرفی کرده است.

شریف‌زاده و همکاران (1388) در پژوهشی، عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی را شامل عوامل ساختاری (ارگانیک بودن ساختار، ساختار علمی، گستردگی قلمرو مراکز، امور آموزشی، امور پژوهشی، امور مالی، امور اداری)، محتوایی (چشم‌انداز و رسالت، اهداف و راهبرد، فرهنگ سازمانی، ویژگی‌های فردی، تفکر رهبری، فناوری) و زمینه‌ای (اجتماعی - فرهنگی، شبکه‌های نوآوری) معرفی کرده‌اند.

نتایج پژوهش نادری بنی (1392) با هدف تعیین نقش فعالیتهای اصلی (آموزش و پژوهش) و پشتیبانی دانشگاهی در کارآفرینی دانشگاهی و ارائه الگوی دانشگاه کارآفرین، نشان داد آموزش و پژوهش کارآفرینانه به عنوان فعالیتهای اصلی و طراحی ساختار سازمانی کارآفرینانه، مدیریت منابع انسانی و مالی کارآفرینانه و فعالیتهای کارآفرینانه نهادهای واسطه‌ای به عنوان فعالیتهای پشتیبانی می‌توانند در کارآفرینی دانشگاهی نقش عمده‌ای را ایفا کنند. مقوله هسته‌ای در آموزش کارآفرینانه شامل اهداف و محتوای کارآفرینانه و در پژوهش کارآفرینانه شامل فن آفرینی، نوآوری و ارزش آفرینی است. همچنین سازوکارهای مدیریتی، آموزش و بهسازی کارکنان، استقلال مالی دانشگاهها و تجاری‌سازی به ترتیب مقوله‌های هسته‌ای در ساختار کارآفرینانه، مدیریت کارآفرینانه منابع انسانی و مالی و نهادهای واسطه‌ای بودند. در الگوی دانشگاه کارآفرین که الگوی نهایی پژوهش بود، شرایط علی شامل مدیریت کارآفرینانه منابع انسانی و مالی، مقوله هسته‌ای شامل آموزش کارآفرینانه، راهبردها شامل پژوهشهای کارآفرینانه و پیامدها شامل کارآفرینی دانشگاهی بوده است.

سلام‌زاده و همکاران (2011) با دیدگاهی سیستمی، دانشگاه کارآفرین را بررسی کردند. طبق تعریف ایشان، دانشگاه کارآفرین «سیستمی پویا، شامل ورودی‌ها (منابع، قوانین و مقررات، ساختار، مأموریت، قابلیت‌های کارآفرینانه

و انتظارات جامعه و صنعت و دولت و بازار، فرایندها (آموزش، پژوهش، مدیریت، پشتیبانی، تجاری سازی، انتخاب و گزینش، تأمین مالی، شبکه سازی، فرایندهای تعامل چندجانبه، فعالیتهای نوآوری، تحقیق و توسعه)، خروجی ها (منابع انسانی کارآفرین، تحقیقات اثربخش در راستای نیازهای بازار، نوآوری ها و اختراعات، شبکه های کارآفرینانه و مراکز کارآفرینانه بخصوص) بوده و به دنبال بسیج تمامی منابع، توانمندی ها و قابلیت های خود به منظور تحقق مأموریت سوم خود است.

تحقیقات انجام شده در خصوص دانشگاه کارآفرین، بیشتر بر جنبه های آموزش و ترویج این مفهوم تأکید دارند و پژوهشگران به بررسی ویژگی ها و شاخصهای این نوع دانشگاه پرداخته اند. همچنین اکثر پژوهشها به عوامل داخلی مؤثر بر دانشگاه کارآفرین اشاره کرده اند و کمتر به تأثیر عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر دانشگاه کارآفرین به صورت توأمان و جامع پرداخته شده است. لذا مطالعه ای که الگوی جامع و کاملی از دانشگاه کارآفرین با رویکرد فراترکیب ارائه دهد، یافت نشد. از این رو، هدف اصلی این پژوهش، بررسی مطالعات گذشته و شناسایی عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر استقرار دانشگاه کارآفرین، مطالعه در الگوهای ارائه شده، مقایسه و تفسیر و ترجمه و ترکیب آنها و در نهایت، ارائه الگویی جامع از دانشگاه کارآفرین است.

ج) روش شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و بر اساس نحوه گردآوری داده ها، از نوع فراترکیب¹ است. جامعه آماری پژوهش، شامل پژوهشهای پیشین درباره دانشگاه کارآفرین است. برای نمونه گیری، مرتبط ترین مطالعات با استفاده از رویکرد هدفمند انتخاب شده اند که در بررسی انجام گرفته در این زمینه 114 پژوهش انتخاب شد. از نرم افزار اطلس تی.آی و اس.پی.اس برای کدگذاری ها و رتبه بندی استفاده شد.

برای بررسی اعتبار مطالعات استفاده شده در پژوهش از ابزار حیاتی گلین² استفاده شد که برای ارزیابی تمامی طرحهای تحقیقاتی کاربردی است. فراترکیب روشی کیفی برای ایجاد دانش و تفسیر نتایج از مطالعات پیشین است (سندلوسکی و باروسو،³ 2007). فراترکیب مانند فراتحلیل⁴ به منظور یکپارچه سازی چندین مطالعه برای ایجاد یافته های جامع و تفسیری صورت می گیرد. در این پژوهش از روش هفت مرحله ای فراترکیب سندلوسکی و باروسو (همان) استفاده شده که مراحل آن در ادامه بیان خواهد شد.

مرحله اول: تنظیم سؤال پژوهش؛ برای تنظیم سؤال پژوهش از پارامترهایی همچون: موضوع مطالعه، جامعه مطالعه، دوره زمانی مطالعه و روش مطالعه استفاده می شود. مدل دانشگاه کارآفرین دارای چه مؤلفه هایی است؟

1. Meta-Synthesis
2. Glynn
3. Sandelowski & Barros
4. Meta-Analysis

طراحی و تدوین الگوی جامع دانشگاه کارآفرین با رویکرد فرا ترکیب ♦ 375

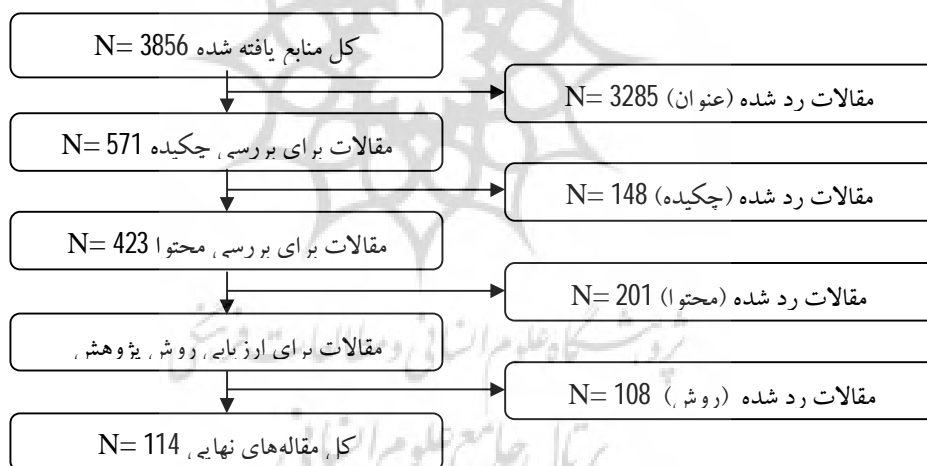
جدول 2: تنظیم سؤال پژوهش

پاسخ سؤال	پارامترهای سؤالی
مدل دانشگاه کارآفرین دارای چه مؤلفه‌هایی است؟	موضوع مطالعه (What)
Scopus, Science Direct, Web of Science, Google Scholar, SID, Magiran	جامعه مطالعه (Who)
2000-2017	دوره زمانی مطالعه (When)
در این پژوهش از داده‌های ثانویه (اسناد و مدارک گذشته) شامل کلیه مقالات پژوهشی و پایان‌نامه‌ها استفاده می‌شود.	روش مطالعه (Why)

مرحله دوم: مرور ادبیات به طور نظام‌مند؛ در این مرحله، جستجو در پایگاه‌های داده، نشریات داخلی و خارجی و موتورهای جستجوی مختلف بین سالهای 2000 تا 2017 با استفاده از واژگان کلیدی متنوعی از جمله: دانشگاه کارآفرین، کارآفرینی دانشگاهی، دانشگاه نسل سوم، ارتباط صنعت و دانشگاه انجام شد.

(د) یافته‌های پژوهش

مرحله سوم: جستجو و انتخاب متون مناسب؛ برای انتخاب مقالات مناسب بر اساس الگوریتم ارائه شده در نمودار 1، شاخصهای مختلفی مانند عنوان، چکیده، محتوا، دسترسی و کیفیت روش پژوهش ارزیابی شده است.



نمودار 1: الگوریتم انتخاب پژوهشهای نهایی

مرحله چهارم: استخراج اطلاعات متون؛ در این گام، مقالات منتخب به منظور دستیابی به یافته‌های محتوایی آنها، چندین بار مرور و سپس، مرجع مربوط به هر مقاله ثبت می‌شود.

مرحله پنجم: تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی؛ ابتدا برای همه عوامل استخراج شده کدی را در نظر گرفته، سپس با در نظر گرفتن مفهوم هر یک از کدها، آنها را ذیل یک مفهوم مشابه دسته‌بندی کردیم. بدین ترتیب،

مفاهیم تحقیق شکل گرفت. بر اساس تحلیلهای صورت گرفته روی 114 مقاله نهایی انتخاب شده، در مجموع 15 مقوله، 41 مفهوم و 181 کد برای مؤلفه‌های مدل دانشگاه کارآفرین کشف و مشخص شد. جدول 3، کدهای نهایی استخراج شده مرتب با هر مقوله و مفهوم را نشان می‌دهد.

جدول 3: مقوله‌بندی یافته‌ها (منبع: یافته‌های محقق)

مقوله اصلی	مفهوم	کدگذاری	برخی منابع استخراجی کدها
ساختار سازمانی کارآفرین	نوع ساختار	ساختار ارگانیک، ساده بودن روند اداری، عدم پیچیدگی و بوروکراسی در فرایند، منعطف ساختن ساختار جهت تسهیل فرایند خلاقیت و نوآوری، وجود فرایند و روند مشخص برای اجرای فعالیتهای کارآفرینانه در دانشگاه، وجود هماهنگی و تقسیم دقیق وظایف و مسئولیتها در ساختار دانشگاه.	اتزکویتز و همکاران (2000، 2006)، گونررو و اوربانو (2007، 2010)، سوره و همکاران (2011)، کریبی و همکاران (2011)، گونررو و همکاران (2014)، برونستین و ریهان (2014)، سلام‌زاده و همکاران (2011، 2015)، کارابائیس و همکاران (2016)، تقی‌پور و حسن‌مرادی (1384)، عابدی و همکاران (1396)
	طراحی مجدد ساختارها و فرایندها	ایجاد واحدهای سازمانی حامی کارآفرینی، ایجاد ساختارهای مورد نیاز برای کارآفرینی در دانشگاهها، ایجاد فرایندهای مناسب برای کارآفرینی در دانشگاهها، تأسیس مراکز رشد و فناوری، خودگردانی در دانشگاهها، ایجاد شرکتهای زایشی در دانشگاهها	
	ارتباطات سازمانی	الگوهای ارتباطی افقی و هم‌جانبه، ایجاد تعامل پویا میان اعضای دانشگاه در شبکه‌سازی از طریق توزیع اطلاعات، از بین بردن مرزهای افقی و عمودی و جغرافیایی از طریق شبکه‌سازی، تشکیل گروه‌های کارآفرینی متخصص از طریق برقراری ارتباطات درونی.	
مدیریت کارآفرین	حمایت از فعالیتهای کارآفرینانه	حمایت از افراد ریسک‌پذیر، خلاق و نوآور، حمایت از طرحهای آزمایشی کوچک، حمایت در جذب ایده‌ها و مالکیت معنوی، پاداش به صاحبان ایده در سازمان، وجود معیارهای حمایتی برای انتقال دانش از دانشگاه به صنعت.	کلارک (2004)، یوکویاما (2006)، گونررو و همکاران (2006)، گونررو و اوربانو (2010)، سوره و همکاران (2011)، گیب (2012)، گونررو و همکاران (2015، 2016)، شریف‌زاده و همکاران (1388)،
	الزامات مدیریتی	تبیین مدل‌های کسب‌وکار برای دانشگاهها، مدیریت کارآفرین در آموزش عالی، برنامه‌ریزی دانشگاهی منطبق با نیازهای بازار کار.	
	سیستم نظارت و ارزیابی	اصلاح سیستم ارزیابی عملکرد و پاداش، در نظر گرفتن معیار کارآفرینی در جذب اساتید، ارزیابی دوره‌های عملکرد دانشگاه در ارتباط با صنعت، ارزیابی عملکرد دوره‌ای اساتید در انجام فعالیتهای کارآفرینانه.	
چشم‌انداز، مأموریت و راهبردهای کارآفرینانه	طراحی چشم‌انداز کارآفرینی، راهبردی و آینده‌نگر	طراحی چشم‌انداز کارآفرینی مکتوب و مدون برای دانشگاه، تدوین سند ملی کارآفرینی، تدوین چشم‌انداز مشترک برای ارتباط مناسب صنعت و دانشگاه، تدوین چشم‌انداز و برنامه آینده برای مطالعات کارآفرینی در اسناد بالادستی کشور.	اتزکویتز و لیدیسدوف (2000)، یوکویاما (2006)، روتومل و همکاران (2007)، نلس و وورلی (2010)، سوره و همکاران (2011)، گیب (2012)، تقی‌پور و حسن‌مرادی (1384)، کردناتیج و همکاران (1391)، مهدوی و همکاران (1392).
	طراحی مأموریت کارآفرینانه	تعریف واضح مأموریت کارآفرینی برای دانشگاه، تدوین رسالت مکتوب و شفاف، پاسخگو به نیاز محیط، همسویی و سهیم بودن مأموریت در توسعه اقتصادی کشور، تدوین سیستم مالکیت فکری قوی در اجرا و پیگیری نتایج فعالیتهای کارآفرینانه	
	اهداف و راهبردهای کارآفرینانه	اهداف مکتوب، منعطف، آینده‌نگر، مشوق تغییر و نوآوری، سازگار با محیط و توجه به نیازهای بازار، راهبرد آینده‌نگر، کارآفرینانه شدن راهبردهای دانشگاهها و هماهنگی بین وزارتخانه‌های صنعتی و آموزش عالی در برنامه‌ریزی‌ها	
آموزش کارآفرین	برنامه درسی کارآفرینانه	ارائه آموزشهای خوداشتغالی، آموزش متناسب با بازار، برنامه درسی مبتنی بر اصول علمی کسب و کار، برگزاری دوره‌های مرتبط با فن بازار، به‌روزرسانی مستمر سرفصلهای آموزشی بر اساس نیازهای در حال تغییر صنعت.	گونررو و اوربانو (2010، 2013)، کریبی و همکاران (2011)، گیب (2012)، بداللی و همکاران (2014)، گونررو و همکاران (2014)، گراهام (2014)، گونررو و همکاران (2015، 2016)، سلام‌زاده و همکاران (2015)، عابدی و همکاران (1396).
	ساختار آموزشی کارآفرین	روشهای جدید و نوآموزی آموزشی، آموزشهای مرتبط با کارآفرینی، فراهم آوردن آموزش کارآفرینی برای همه دانشجویان، مکان آموزشی مناسب در راستای کارآفرینی، فراهم کردن مواد و وسایل آموزشی مورد نیاز.	
	تدریس و ارزیابی کارآفرینانه	استفاده از اساتید خبره و آشنا به مسائل کسب‌وکار جهت تدریس، آموزش مبتنی بر حل مسئله، تدریس پرسش‌فکنی و ذهن‌انگیزی، تدریس عملی و تیمی، استفاده از روشهای تدریس سازگار با رویکرد صنعت	

377 طراحی و تدوین الگوی جامع دانشگاه کارآفرین با رویکرد فرا ترکیب

پژوهش کارآفرین	فعالیت‌های پژوهشی کارآفرینانه	برقراری توازن بین پژوهش‌های بنیادی و کاربردی، انجام پژوهش‌های کاربردی و قرارداد با شرکتها و صنایع، انجام پژوهش‌های میان‌رشته‌ای و فرارشته‌ای، الویت‌بخشی به اجرای پروژه‌های پژوهشی کاربردی در زمینه کسب و کار و کارآفرینی.
	پژوهش‌های مشترک با صنعت	سرمایه‌گذاری و همکاری‌های مشترک پژوهشی بین دانشگاه و صنعت، ایجاد مراکز مشترک گردهمایی و تحقیق بین دانشگاه و صنعت، طراحی سازوکارهای تشویقی برای توسعه‌دهنده‌های تحقیق و توسعه
	تجاری‌سازی دانش	ایجاد بنیان تحقیقاتی با ظرفیت تجاری‌سازی، تشکیل تیم تحقیقات چند رشته‌ای یا میان‌رشته‌ای، ایجاد رشته یا واحد جدید به نام تحقیقات چند رشته‌ای یا میان‌رشته‌ای
منابع انسانی کارآفرین	معیارهای کارآفرینانه در جذب هیئت علمی	وجود ویژگی‌های کارآفرینانه در اعضای هیئت علمی از جمله نوآوری، خلاقیت، محاسبه‌گری، ریسک‌پذیری. جذب، استخدام و همکاری با افراد دارای تفکر، فرهنگ و تجارب کارآفرینی، پژوهش‌های تجاری شده، تأسیس شرکت دانش‌بنیان
	آموزش و توانمندسازی هیئت علمی	توانمندسازی و ارتقای مهارت‌های کارآفرینی از طریق الگوهای آموزشی مناسب، تشکیل جلسات با حضور کارآفرینان و اعضای هیئت علمی برای بحث و تبادل نظر، اعطای فرصت مطالعاتی برای آشنایی با دانشگاه‌های کارآفرین.
	معیارهای کارآفرینانه در ارتقای اعضای هیئت علمی	احساب نوآوری‌ها و اختراعات ثبت شده و تجاری شده اعضای هیئت علمی به عنوان شاخص ارتقا، تأسیس شرکت‌های دانش‌بنیان، درج امتیاز برای راه‌اندازی کارگاه‌های آموزشی برای آموزش کارآفرینی، ثبت و اختراع
منابع مالی کارآفرین	سرمایه‌گذاری کارآفرینانه	سرمایه‌گذاری دانشگاه در طرح‌های بلندمدت صنعتی و بیرون از دانشگاه، جذب سرمایه‌های ریسک‌پذیر برای کارآفرینان دانشگاهی، تأسیس بیمه‌های دانشگاهی برای حمایت از کارآفرینان دانشگاهی، راه‌اندازی دفتر تأمین مالی فعالیت‌های کارآفرینانه و بررسی فرصت‌های سرمایه‌گذاری دانشگاه توسط آن.
	فعالیت‌های مالی کارآفرینانه	توجه به نوآوری در پژوهش‌ها به منظور درآمدزایی، جذب دانشجویان در دوره‌های شبانه و پردیس، تأکید بر انجام تحقیقات درآمدزا، حضور شرکت‌های دانشگاهی در بازار بورس، درآمدزایی از طریق جذب دانشجویان خارجی
	تخصیص بودجه به فعالیت‌های کارآفرینانه	در نظر گرفتن شاخص تجاری‌سازی به عنوان مبنای جهت تخصیص بودجه، تخصیص منابع مالی به اساتید کارآفرین، تخصیص منابع مالی بر اساس تعداد فارغ‌التحصیلان کارآفرین دانشگاهی.
فرهنگ سازمانی کارآفرین	فرهنگ حامی کارآفرینی	خلق فرهنگ کارآفرینی، تقویت فرهنگ پشتیبان و محرک خلاقیت و کارآفرینی، حمایت از افراد خلاق و نوآور، تقویت روحیه کار تیمی، تقویت روحیه پذیرش تغییر، حمایت آئینها، شعائر، رسوم سازمانی از فعالیت‌های کارآفرینانه
	نگرش‌های فرهنگی	اعتقاد و باور اجتماعی به دانشگاه به عنوان منابع نوآوری، اعتقاد و باور مدیران به توسعه کارآفرینی، ترویج فرهنگ و نگرش کارآفرینی در اعضا و کارکنان دانشگاه، شناخت و توجه ویژه به نیازهای جامعه در تحقیقات دانشگاه، توسعه فرهنگ کارآفرینی با نگاهی جامع،
مدلهای نقش و سیستم پاداش	کارآفرینان دانشگاهی به عنوان الگوی نقش	الگو بودن کارآفرینان موفق در دانشگاه، استفاده از الگوهای نقش با افرادی که دارای تجربه کارآفرینی‌اند، تأثیرپذیری و پیروی از تجربه موفق سایر دانشگاهیان، استفاده از محققان برجسته در زمینه کارآفرینی برای تدریس سرفصلهای درسی به دانشجویان.
	پاداشهای مادی و غیر مادی	سیستم پاداش هدفمند و دارای بازخورد، پاداش بر اساس عملکرد پاداش اقتضایی نسبت به تبلیغ ایده‌های سایرین، تشویق ریسک‌های حساب‌شده، تشویق ایده‌های نو، خلاقیت و نوآوری افراد، افق زمانی بلندمدت، وجود مشوقها و سیستم پاداش مشخص برای افراد حامی کارآفرینی
مراکز کارآفرینی	تشکیل مراکز بازاریابی	ایجاد دفتر ارتباط با صنعت، تأسیس دفاتر انتقال فناوری، تأسیس مرکز رشد و پارک علم و فناوری، تأسیس مراکز شتاب‌دهنده و تسهیل گر، تأسیس مراکز کارآفرینی، تأسیس مرکز مشاوره شغلی دانشجویان، تأسیس مراکز کسب و کار
	کمک به تجاری‌سازی	تدوین راهبرد تجاری‌سازی (توسط مراکز واسطه‌ای)، ایجاد موقعیتهای جدید تجاری در بازار جدید جهانی برای دانشگاهها، در اختیار گذاشتن امکانات تحقیقاتی مراکز صنعتی مثل آزمایشگاهها برای

		محققان دانشگاهی، انتقال فناوری از دانشگاه به صنعت.	
	نقش آموزشی	اشاعه فرهنگ کارآفرینی با تشکیل کلاسها، سمینارها، همایشها و کارگاههای آموزشی و همایشها، تشکیل کانونهای ایده پردازی و تفکر برای توسعه کارآفرینی در دفتر ارتباط با صنعت.	۲۰۱۶، ۲۰۱۵؛ فرانسیسکو و همکاران (2017)، مهدوی و همکاران (1392).
دولت	حمایت دولت	حمایت مالی دولت (بودجه)، الزام آشنایی مدیران سیاستگذار و اجرایی با کارآفرینی، بازمهندسی زیرساختهای آموزشی و فرهنگی در جهت کارآفرینی، تمرکززدایی از سیاستهای دانشگاه، سیاستگذاری با رویکرد کارآفرینی.	روترومل و همکاران (2007)، روترومل و کو (2008)، برونستین و ریپهالن (2014)، گوترورو و همکاران (2015)، اترکویتز (2003، 2016، 2017)، اشمتیز و همکاران (2017)،
	حمایتهای مالی و اعتباری	تسهیل شدن قوانین، حمایت دولت و اختصاص بودجه بر دانشگاهها به منظور تجاری سازی ایده های علمی، رفع موانع و مشکلات ارائه تسهیلات مالی، پرداخت تسهیلات بانکی با شرایط مطلوب (نرخ بهره، قسط بندی، زمان تنفس، ضمانت و ...).	
	انطباق حمایتهای قانونی با ضروریات کارآفرینی	حمایت دولت از دارایی های فکری، معنوی و اختراعات، ارائه تسهیلات اعتباری و مشوقتهای مالیاتی ویژه ارائه برنامه های مستقیم برای کمک به شرکتهای جدید، کمک به پژوهشگران در کسب حمایت از حق اختراع برای فناوری های خود.	
عوامل اقتصادی	عوامل محیطی	رقابتی شدن بازار، تبدیل شدن به اقتصاد خصوصی، تهیه نقشه جامع اقتصادی، نهادینه شدن اقتصاد دانش بنیان.	یوکیوما (2006)، برونستین و ریپهالن (2014)، گوترورو و همکاران (2015)، شریف زاده و همکاران (1388)؛ نقی پور و حسن مرادی (1384)، رضایی و همکاران (1392).
	آیین نامه ها و مقررات	نظام مدون مالکیت فکری برای همکاری های پژوهشی و فناوری دانشگاه و صنعت، اصلاح قوانین کسب و کار، برقراری سازوکارهایی برای حمایت از دارایی های دانشگاه و صنعت.	
	تدوین نقشه جامع اقتصادی	تدوین نقشه جامع اقتصادی با رویکرد اقتصاد دانش بنیان، مشارکت کارآفرینان در فرایندهای اقتصادی و برجسته تر شدن نقش آنان در توسعه راهبردهای اقتصادی، الزام به سیستم گزایی و پایبندی به اسناد ملی توسعه اقتصادی.	
عوامل سیاسی	سیاستهای راهبردی	تدوین نقشه راه کارآفرینی، تدوین چشم انداز صنعت کشور، تعیین متولی کارآفرینی در کشور، مهیا کردن زیرساختهای علمی، دسترسی به فناوری های روز، ایجاد شبکه های نوآوری در کشور، اقدام برای دستیابی به فناوری های نوین.	قیلیات و همکاران (2011)، گوترورو و همکاران (2015)، سلام زاده و همکاران (2015) کمیل و همکاران (2015)، کارابانیس و همکاران (2016، 2015)، شریف زاده و همکاران (1388)، یعقوبی و همکاران (1395).
	قوانین حمایت از مالکیت معنوی	وجود قوانین و آیین نامه ها و دستورالعملهای تسهیلگر و حمایتی برای فعالیتهای کارآفرینانه و ایجاد کسب و کار، وجود قوانین حمایت از ثبت اختراعات، وجود قوانین مرتبط با پتنت، وجود بخشنامه های حمایتی، وجود قوانین حمایتی برای مالکیت فکری.	
عوامل اجتماعی - فرهنگی	ترویج فرهنگ کارآفرینی در جامعه	اعتقاد مدیران و مؤسسان به توسعه کارآفرینی، تغییر انتظارات جامعه از دانشگاه، رویکرد تجاری سازی تحقیقات دانشگاه بر اساس نیاز جامعه، تقویت ارزشها و باورهای فرهنگی نسبت به راه اندازی و مدیریت کسب و کارهای جدید.	کمیل و همکاران (2015)، کارابانیس و همکاران (2016، 2015)، نقی پور و حسن مرادی (1384)، فتح شریف زاده و همکاران (1388)، رضایی و همکاران (1392)، یعقوبی و همکاران (1395)
	تغییر نگرش صنعت به دانشگاه	تغییر نگرش و باور مدیران صنعتی به توسعه کارآفرینی دانشگاهی به عنوان راه حل مشکلات، ایجاد انگیزه برای مدیران صنعتی برای ارتباط با دانشگاه، اطلاع رسانی از پتانسیل دانشگاهها به صنایع، ایجاد جو اعتماد بین دانشگاه و صنعت.	
ارتباط متعهدانه صنعت و دانشگاه	توسعه ارتباطات و شبکه سازی	وجود نظام منسجم و کارا دو ارتباط بین دانشگاه و صنعت، تعریف منافع مشترک ارتباط صنعت و دانشگاه، ایجاد سازوکارهای ارتباطی مناسب برای پیوند مؤسسات مختلف با دانشگاه، ایجاد تغییرات ساختاری در ارتباط دانشگاه و صنعت	اترکویتز (2003، 2016)، روترومل و همکاران (2007)، روترومل و کو (2008)، کارابانیس و کمیل (2009)، سوره و همکاران (2011)، کریمی و همکاران (2011)، برونستین و ریپهالن (2014)، اترکویتز (2017)، اشمتیز و همکاران (2017)
	ایجاد مراکز بازاریابی	ایجاد مدل های تجاری در صنایع برای ارتباط با دانشگاه، مشارکت دانشگاهها در مسائل و منافع صنعت، سهمیه کردن دانشگاهها در پروژه های صنعت، سهمیه کردن صنایع در دانش و علم دانشگاهها، فعال تر شدن دفاتر ارتباط با صنعت.	
	انعطاف پذیری ساختارها و فرایندها	ایجاد فرایندهای ارتباطی مناسب در دانشگاهها برای ارتباط با صنایع، ایجاد راهکارهای اجرایی برای پیاده سازی نتایج سمینارها، ایجاد واحدهای صنعتی منسجم برای اخذ اطلاعات صنعت، ایجاد واحدهای R & D برای انتقال ایده ها از دانشگاه به صنعت.	

مرحله ششم: کنترل کدهای استخراجی؛ به منظور سنجش پایایی مدل طراحی شده، از شاخص کاپا و برای کنترل مفاهیم استخراجی، از مقایسه نظر پژوهشگر با یک خبره استفاده شده است. شاخص کاپا بین صفر تا یک نوسان دارد و هر چه مقدار سنج به عدد یک نزدیک تر باشد، نشان دهنده آن است که توافق بیشتری میان

طراحی و تدوین الگوی جامع دانشگاه کارآفرین با رویکرد فرا ترکیب ♦ 379

رتبه‌دهندگان وجود دارد. جدول 4، نتیجه این آزمون را نشان می‌دهد. با توجه به سطح معناداری 0/000 و ضریب کاپای 0/814، این شاخص تأیید می‌شود.

جدول 4: مقادیر شاخص کاپا

مقدار	انحراف معیار	عدد معناداری
0/814	0/069	0/000
کاپای مقدار توافق		

در این مرحله، تحلیل محتوا به عنوان مرحله‌ای از فرایند اطلاعاتی است که از طریق آن، محتوای ارتباطات با به‌کارگیری مجموعه‌ای از قوانین طبقه‌بندی شده و نظام‌دار تغییر و تبدیل یافته، به شکل داده‌های تلخیص شده و قابل مقایسه درمی‌آید. روش آنتروپی شانون، پردازش داده‌ها را در میحث تحلیل محتوا بسیار مستحکم‌تر انجام می‌دهد. در این روش، ابتدا پیامها بر حسب مقوله‌ها در قالب فراوانی بر اساس تناسب هر پاسخ، شمارش می‌شود و با بار اطلاعاتی هر مقوله، درجه اهمیت هر یک محاسبه می‌شود. جدول 5، رتبه‌بندی و ضریب اهمیت کدهای مربوط به مدل دانشگاه کارآفرین نشان داده شده است.¹ همچنین روابط در آنتروپی شانون به شرح ذیل است:

$$E_j = -k \sum_{i=1}^{m} P_{ij} \times \ln P_{ij} \quad i = 1, 2, \dots, m \quad k = \frac{1}{\ln m}$$

$$W_j = \frac{d_j}{\sum d_j} \quad d_j = 1 - E_j$$

جدول 5: رتبه‌بندی و ضریب اهمیت مفاهیم دانشگاه کارآفرین

رتبه کل	رتبه در مفاهیم	Wij	عدم اطمینان E _j	P _{ij} LijN	فراوانی	مفاهیم	مقوله‌ها
1	1	0/0416	0/9158	-3/4657	32	نوع ساختار	ساختار سازمانی
11	2	0/0264	0/5806	-2/1972	9	طراحی مجدد ساختارها و فرایندها	کارآفرین
3	1	0/0377	0/8286	-3/1355	23	حمایت از فعالیتهای کارآفرینانه	مدیریت کارآفرین
16	2	0/0132	0/2903	-1/0986	3	الزامات مدیریتی	مدیریت کارآفرین
13	2	0/0215	0/4735	-1/7918	6	طراحی چشم‌انداز کارآفرینانه	چشم‌انداز، مأموریت کارآفرینانه
4	1	0/0371	0/8168	-3/0910	22	اهداف و راهبردهای کارآفرینانه	کارآفرینانه
6	1	0/0340	0/7487	-2/8332	17	برنامه درسی کارآفرینانه	آموزش کارآفرین
13	2	0/0215	0/4735	-1/7918	6	ساختار آموزشی کارآفرین	آموزش کارآفرین
10	2	0/0299	0/6567	-2/4849	12	فعالیهای پژوهشی کارآفرینانه	پژوهش کارآفرین
5	1	0/0347	0/7638	-2/8904	18	تجاری‌سازی دانش	پژوهش کارآفرین
9	1	0/0317	0/6974	-2/6391	14	معیارهای کارآفرینانه در جذب هیئت علمی	منابع انسانی کارآفرین
10	2	0/0299	0/6567	-2/4849	12	آموزش و توانمندسازی هیئت علمی	منابع انسانی کارآفرین
10	2	0/0299	0/6567	-2/4849	12	سرمایه‌گذاری کارآفرینانه	منابع مالی کارآفرین
9	1	0/0317	0/6974	-2/6391	14	فعالیهای مالی کارآفرینانه	منابع مالی کارآفرین

1. به دلیل حجم زیاد اطلاعات، مفاهیمی که رتبه‌های یک و دو را به دست آورده‌اند، در جدول آورده شده است.

فرهنگ‌سازمانی کارآفرین	فرهنگ حامی کارآفرینی	29	-3/3673	0/8898	0/0405	1	2
	نگرشهای فرهنگی	7	-1/9459	0/5142	0/0234	2	12
مدلهای نقش و سیستم پاداش	کارآفرینان دانشگاهی به عنوان الگوی نقش	16	-2/7726	0/7327	0/0333	1	7
	پادشاهای مادی و غیرمادی	14	-2/6391	0/6974	0/0317	2	9
مراکز کارآفرینی	تشکیل مراکز بازاریابی	15	-2/7081	0/7156	0/0325	1	8
	کمک به تجاری‌سازی	5	-1/6094	0/4253	0/0193	2	14
دولت	حمایت دولت	7	-1/9459	0/5142	0/0234	1	12
	انطباق حمایتی قانونی با ضروریات کارآفرینی	3	-1/0986	0/2903	0/0132	2	16
عوامل اقتصادی	عوامل محیطی	5	-1/6094	0/4253	0/0193	1	14
	آئین‌نامه‌ها و مقررات	3	-1/0986	0/2903	0/0132	2	16
عوامل سیاسی	سیاستهای راهبردی	4	-1/3863	0/3663	0/0167	1	15
	قوانین حمایت از مالکیت معنوی	3	-1/0986	0/2903	0/0132	2	16
عوامل اجتماعی - فرهنگی	ترویج فرهنگ کارآفرینی در جامعه	7	-1/9459	0/5142	0/0234	1	12
	تغییر نگرش صنعت به دانشگاه	4	-1/3863	0/3663	0/0167	2	15
ارتباط صنعت و دانشگاه	توسعه ارتباطات و شبکه‌سازی	15	-2/7081	0/7156	0/0325	1	8
	ایجاد مراکز بازاریابی	7	-1/9459	0/5142	0/0234	2	12

جدول 5 نشان می‌دهد که مفاهیم نوع ساختار، فرهنگ حامی کارآفرینی، حمایت مدیریت از فعالیتهای کارآفرینانه، اهداف و راهبردهای کارآفرینانه، تجاری‌سازی دانش، برنامه‌درسی کارآفرینانه، معرفی کارآفرینان دانشگاهی به عنوان الگوی نقش و تشکیل مراکز بازاریابی، بیشترین اهمیت و بالاترین رتبه‌ها را در بین مفاهیم دارند؛ بدین معنی که در مدل‌های دانشگاه کارآفرین، توجه به این موضوعات و تکرارپذیری آنها بیشتر بوده است.

مرحله هفتم: ارائه نتایج؛ بر اساس مطالعات پیشین و کدهای استخراج شده، مؤلفه‌های اصلی دانشگاه کارآفرین در شکل 1 ارائه شده است.



شکل 1: مدل جامع دانشگاه کارآفرین (منبع: یافته‌های محقق)

و) بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر، ارائه مدلی جامع برای دانشگاه کارآفرین با رویکرد فرا ترکیب بود. بر اساس تحلیل‌های صورت گرفته روی 114 مقاله نهایی انتخاب‌شده، در مجموع 15 مقوله، 41 مفهوم و 181 کد برای مدل دانشگاه کارآفرین کشف و مشخص شد. یافته‌های حاصل از این مرحله بیانگر آن بود که در مطالعات پیشین، چنین مطالعه نظام‌مندی انجام نشده و هر یک از مطالعات تنها به جنبه خاصی از مقوله دانشگاه کارآفرین توجه داشته‌اند و ابعاد چندگانه در قالب یک چارچوب منسجم و نظام‌مند در نظر گرفته نشده است.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که مقوله ساختار سازمانی کارآفرین با پژوهش‌های گوئرو و اوربانو (2010)، گوئرو و همکاران (2014)، برونستین و ریهلان (2014) و سلام‌زاده و همکاران (2015) هم‌راستایی دارد. تحقیقات نشان می‌دهد هنگامی که سازمان در محیط پویا و متلاطم قرار می‌گیرد، رقابت برای بقا، گرایش به سمت کارآفرین شدن

و پذیرش ساختارهای ارگانیک بیشتر خواهد بود. دانشگاه کارآفرین باید سازمانی انعطاف‌پذیر و کارآمد باشد تا توانایی انعطاف‌پذیری در برابر تغییر و تحولات را داشته باشد و فرصتهای موجود در زمینه‌های مختلف را از دست ندهد. (یلدیریم و اسکون، 2012¹)

مقوله مدیریت کارآفرین با پژوهشهای گوئرو (2007)، گوئرو و اوربانو (2010)، گیب (2012)، آرانها و گارسیا (2014)، و شریف‌زاده و همکاران (1388) وجه اشتراک دارد. مدیریت دانشگاه با تشویق اساتید به انجام فعالیتهای کارآفرینانه و حمایت همه‌جانبه از کارآفرینان و افراد خلاق و نوآور دانشگاه نقش تعیین‌کننده‌ای در توسعه دانشگاه کارآفرین دارد.

مقوله چشم‌انداز و مأموریت کارآفرینانه با پژوهشهای گیب (2012)، مهدوی و همکاران (1392)، تقی‌پور و حسن‌مرادی (1384)، کردنائیج و همکاران (1391) همسو است. داشتن چشم‌انداز کارآفرینی امکان کشف فرصتهای تجاری‌سازی و نوآوری را افزایش می‌دهد؛ تصویری که در آینده، دانشگاه را به عنوان سازمانی کارآفرین معرفی می‌کند. (گیب، 2012)

مقوله‌های آموزش و پژوهش کارآفرین با پژوهشهای سوره و همکاران (2011)، اوربانو و گوئرو (2013)، سلام‌زاده (2015)، اترکویتز (2017)، مهدوی و همکاران (1392) و نادری بنی (1392) هم‌راستایی دارد. روترمل و همکاران (2007) معتقدند عواملی همچون: پژوهشهای کاربردی دانشگاهی، تأسیس دفتر انتقال فناوری، تجاری‌سازی و بافت پیرامونی جدید شبکه‌های نوآوری نمای دانشگاه کارآفرین را تشکیل می‌دهند. برنامه‌های آموزش کارآفرینی عنصری کلیدی برای بهبود مهارتها، توانایی‌ها و قابلیت‌ها و رفتار در جهت کارآفرین شدن است. مقوله‌های مدیریت منابع انسانی و منابع مالی کارآفرین با پژوهشهای سوره (2011)، گوئرو و همکاران (2015؛ 2014) و تقی‌پور و حسن‌مرادی (1384) همخوانی دارد. عواملی از جمله: معیارهای کارآفرینانه در جذب و ارتقای هیئت علمی، آموزش و توانمندسازی اعضای هیئت علمی و سرمایه‌گذاری و فعالیتهای مالی کارآفرینانه، تأثیر بسزایی در توسعه دانشگاه کارآفرین دارند.

مقوله ارتباط با صنعت، با پژوهشهایی از جمله: برونستین و ریبالن (2014)، اترکویتز (2017) و اشمیتز و همکاران (2017) هم‌راستاست. دانشگاه کارآفرین نقش پیشرو را در بهبود محیط محلی خود از طریق همکاری با صنعت و دولت ایفا می‌کند (اترکویتز، 2004). تحولات اقتصادی و فناوریانه چند دهه اخیر در کشورهای توسعه‌یافته و نقش پراهمیت تولید و بهره‌برداری از دانش در قدرت اقتصادی این کشورها، نظام علمی و دانشگاهی را در معرض تحولات اساسی قرار داده است و انتظار می‌رود نظام دانشگاهی علاوه بر نقش سنتی خود در آموزش و تحقیق، با تعاملات گسترده‌تر با بخش اقتصادی و صنعت و انتشار دانش، نقش فعال‌تری را در پیشبرد توسعه اقتصادی بر عهده گیرد.



منابع

- تقی‌پور ظهیر، علی و نرگس حسن‌مرادی (1384). «الگوی مناسب ایجاد دانشگاه کارآفرین». آینده پژوهی مدیریت، ش 18 (2): 31-40.
- ترمس‌العاملی، امین؛ کلینی، محمدبن یعقوب (1391). «فروع کافی» (جلد 1). ترجمه گروه مترجمان؛ اشراف و ویرایش محمدحسین رحیمیان. قم: انتشارات قدس.
- رضایی، بیژن و عباس پور، عباس و نیکنامی، مصطفی و رحیمیان، حمید و دلاور، علی (1392). «طراحی و تدوین مدل عوامل مرتبط با کارآفرینی دانشگاهی». فصلنامه تخصصی علوم اجتماعی، 3 (22): 179-202.
- شریف‌زاده، فتح؛ سید مصطفی رضوی، شمس‌السادات زاهدی و رضا نجاری (1388). «طراحی و تبیین الگوی عوامل مؤثر بر کارآفرینی دانشگاهی (مطالعه موردی: دانشگاه پیام نور)». توسعه کارآفرینی، ش 2 (4): 11-38.
- عابدی، بهاره؛ برادران، مسعود؛ خسروی پور، بهمن؛ یعقوبی، جعفر؛ یزدان پناه، مسعود؛ (1396). «تدوین الگوی دانشگاه کارآفرین کشاورزی و منابع طبیعی از دیدگاه مدیریت آموزش کشاورزی». پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ش 40: 123-139.
- فکور، بهمن و حجت‌الله حاجی‌حسینی (1387). «کارآفرینی دانشگاهی و تجاری‌سازی نتایج تحقیقات در دانشگاه‌های ایران (مطالعه موردی: هفت دانشگاه مهم کشور)». سیاست علم و فناوری، ش 1 (2): 59-70.
- قاسم نژاد، نیما (1389). «ارزیابی میزان کارآفرینی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی». ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ش 1 (2): 1-20.
- کردناهیچ، اسدالله؛ پرویز احمدی، زهرا قربانی و نازیلا نیاکان لاهیجی (1391). «بررسی ویژگی‌های دانشگاه کارآفرین در دانشگاه تربیت مدرس». توسعه کارآفرینی، ش 5 (3): 47-64.
- محمدی ری شهری، محمد (1377). «میزان الحکمه». ترجمه حمید رضا شیخی، جلد دهم، چاپ اول، قم: انتشارات دارالحدیث.
- مهدوی مزده، محمد؛ مائده بانک، محمدرضا زاهدی و مجید پورعسگری (1392). «تعیین شاخصهای تأثیرگذار در کارآفرین بودن دانشگاه‌های دولتی ایران و رتبه‌بندی دانشگاهها از این منظر». سیاست علم و فناوری، ش 6 (1): 81-100.
- نادری بنی، ناهید (1392). بررسی نقش فعالیتهای اصلی و پشتیبانی دانشگاهی در کارآفرینی دانشگاه‌های دولتی ایران و ارائه الگوی دانشگاه کارآفرین. پایان‌نامه دکترای تخصصی. دانشگاه اصفهان.
- Abreu, M.;P. Demirel, V. Grinevich&M. Karataş-Özkan (2016). "Entrepreneurial Practices in Research-Intensive and Teaching-led Universities". *Small Business Economics*, 47(3): 695-717.
- Aranha, E.A.&N.P. Garcia (2014). "Dimensions of a Metamodel of an EntrepreneurialUniversity". *African Journal of Business Management*, 8(10): 336-349.
- Audretsch, D.B. (2014). "From the Entrepreneurial University to the University for the Entrepreneurial Society". *Journal of Technology Transfer*, 39(3): 313-321.
- Bronstein, J.&M. Reihlen (2014). "Entrepreneurial University Archetypes: A Meta-Synthesis of Case Study Literature". *Industry & Higher Education*, 28 (4): 245-262.

- Budyldina, N. (2018). "Entrepreneurial Universities and Regional Contribution". *International Entrepreneurship and Management Journal*, 14(2): 265-277.
- Campbell, D.F.J., Carayannis, E.G., & Rehman, S.S. (2015). "Quadruple helix structures of quality of democracy in innovation systems: the USA, OECD countries, and EU member countries in global comparison". *Journal of the Knowledge Economy*, 6 (3): 467-493 .
- Carayannis, E.G. & Campbell, D.F.J. (2009). "Mode 3' and 'Quadruple Helix': toward a 21st century fractal innovation ecosystem". *International Journal of Technology Management*, 46(3/4): 201-234.
- Carayannis, E.G., Dubina, I.N. & Ilinova, A.A. (2015). "Licensing in the context of entrepreneurial university activity: an empirical evidence and a theoretical model". *Journal of the Knowledge Economy*, 6 (1): 1-12.
- Carayannis, E.G., Cherepovitsyn, A.Y. & Ilinova, A.A. (2016). "Technology commercialization in entrepreneurial universities: the US and Russian experience". *The Journal of Technology Transfer*, 41 (5): 1135-1147.
- Clark, B.R. (1998). **Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation**. Oxford: Pergamon-Elsevier Science.
- Clark, B. ; R (2004). "Delineating the character of the entrepreneurial university". *Higher Education*. 17 (4): 355-370.
- Dabic, M.;M. Gonzalez-Loureiro & T.U. Daim (2015). "Unraveling the Attitudes on Entrepreneurial Universities: The Case of Croatian and Spanish Universities". *Technology in Society*, 42: 167-178.
- Etzkowitz, H.;A. Webster, C. Gebhardt&B.R.C. Terra (2000). "The Future of the University and the University of the Future: Evolution of Ivory Tower to Entrepreneurial Paradigm". *Research Policy*, 29(2): 313-330.
- Etzkowitz, H. (2003). "Innovation in Innovation: The Triple Helix of University-Industry-Government Relations". *Social Science Information*, 42(3): 293-337.
- Etzkowitz, H. (2004). "The Evolution of the Entrepreneurial University". *International Journal of Technology and Globalisation*, 1(1):64-77.
- Etzkowitz, H. (2013). "Anatomy of the Entrepreneurial University". *Social Science Information*, 52(3): 486-511.
- Etzkowitz, H. (2016). "The Entrepreneurial University: vision and metrics"*Industry and Higher Education*, 30 (2): 83-97.
- Etzkowitz, H. (2017). "Innovation Lodestar: the Entrepreneurial University in a Stellar Knowledge Firmament". *Technological Forecasting and Social Change*, 123 (Supplement C): 122-129.
- Fayolle, A.&D.T. Redford (2014). **Hand book on Entrepreneurial University**. Edward Elgar Publishing, Inc.
- Gibb, A. (2012). "Exploring the Synergistic Potential in Entrepreneurial University Development: Towards the Building of a Strategic Framework". *Annals of Innovation and Entrepreneurship*, 3(1): 1-21.
- Graham, R. (2014). **Creating University-Based Entrepreneurial Ecosystems: Evidence from Emerging World Leaders**. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology.

- Guenther, J.&K. Wagner (2008). "Getting out of the Ivory Tower: New Perspectives on the Entrepreneurial University". *European Journal of International Management*, 2(4): 400-417.
- Guerrero, M., Urbano, D., & Kirby, D. (2006). "A literature review on entrepreneurial universities: an institutional approach". Autonomous University of Barcelona, Business Economics Department, Working Paper Series, 6/8.
- Guerrero, M. (2007). "Entrepreneurial Universities: The Case of Autonomous University of Barcelona". Research work in Autonomous University of Barcelona.
- Guerrero, M. & Urbano, D. (2010). "The development of an entrepreneurial university". *The Journal of Technology Transfer*, 37: 43-74.
- Guerrero, M.&D. Urbano (2012). "The Development of an Entrepreneurial University". *The Journal of Technology Transfer*, 37(1): 43-74.
- Guerrero, M.;D. Urbano, J. Cunningham&D. Organ (2014). "Entrepreneurial Universities in Two European Regions: a Case Study Comparison". *The Journal of Technology Transfer*, 39(3): 415-434.
- Guerrero, M., Cunningham, J.A., & Urbano, D., (2015). "Economic impact of entrepreneurial universities activities: an exploratory study of the United Kingdom". *Research Policy*, 44(3): 748-764.
- Guerrero, M., Urbano, D., Fayolle, A., Klofsten, M., & Mian, S. (2016) "Entrepreneurial universities: emerging models in the new social and economic landscape". *Small Business Economics*, 47(3): 551-563.
- Kirby, D.A.;M. Guerrero&D. Urbano (2011). "Making Universities more Entrepreneurial: Development of a Model". *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 28(3): 302-316.
- Romero, F. (2015). "University-Industry Relations and Entrepreneurship". *10th European Conference on Innovation and Entrepreneurship - ECIE 2015*. University of Genoa, Italy, 17-18.
- Rothaermel, F.T.; S. Agung& L.Jiang(2007). "University Entrepreneurship: a Taxonomy of the Literature". *Industrial and Corporate Change*, 16(4): 691-791.
- Salamzadeh, A.;Y. Salamzadeh&M.R. Daraei (2011). "Toward a Systematic Framework for an Entrepreneurial University: A Study Ini Context with an IPOO Model". *Global Business and Management Research: An International Journal*, 3(1): 30-37.
- Salamzadeh, A., Farsi, J.Y., Motavaseli, M., Markovic, M.R. & Kesim, H.K. (2015). "Institutional factors affecting the transformation of entrepreneurial universities". *International Journal of Business and Globalisation*, 14(3): 271-291.
- Sandelowski, M.& J. Barros (2007). **Handbook for Synthesizing Qualitative Research**. Springer Publishing Company Inc.
- Abedi, B.; Baradaran, M.; Khosravi Pour, B.; Yaghoubi, J & Yazdan Panah, M (2017). "Developing an Entrepreneurial University Model of Agriculture and Natural Resources from an Agricultural Education Management Perspective". *Agricultural Education Management Research*, 40: 123-139.
- Fakour, B.&H. Haji Hosseini (2008). "Academic Entrepreneurship and Commercialization of Research Results in Iranian Universities (Case Study: 7 Top Universities of the Country)". *Science and Technology Policy*, 1 (2): 59-70.

- Schmitz, A.;D. Urbano, G. Dandolini, J. Artur de Souza&M. Guerrero (2017). **"Innovation and Entrepreneurship in the Academic Setting: a Systematic Literature Review"**. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 13(2): 369-395.
- Sooreh, L. K., Salamzadeh, A., Safarzadeh, H. & Salamzadeh, Y. (2011). **"Defining and Measuring Entrepreneurial Universities: A Study in Iranian Context Using Importance Performance Analysis and TOPSIS Technique"**. *Global Business and Management Research: An International Journal*, 3(2): 182-199.
- KordNaeij, A.;P. Ahmadi, Z. Ghorbani&N. NiakanLahiji (2012). **"Examining the Characteristics of Entrepreneurial University at Tarbiat Modares University"**. *Development of Entrepreneurship*, 5 (3): 47-64.
- Mahdavi Mazdeh, M.;M. Banak, M.R. Zahedi& M. Pourasgari (2013). **"Determining the Indicators Affecting the Entrepreneurship of Iranian State Universities and Ranking Universities in this Perspective"**. *Science and Technology Policy*, 6 (1): 81-100.
- MohammadiRayshahri, M (1998). **"Mizan al-Hikmah"**. Translated by Hamid Reza Sheikhi, Volume 10, First Edition, Qom: Dar al-Hadith Publications.
- NaderiBani, N. (2013). **Evaluating the Role of Main and Academic Support Activities in the Entrepreneurship of Iranian State Universities and Providing a Model of Entrepreneurial University**. PhD Thesis. University of Isfahan.
- Qasemnejad, N (2010). **"Evaluating Entrepreneurship Level of Islamic Azad University Students"**. *Innovation and Creativity in Human Sciences*, 1 (2): 1-20.
- Rezaei, B., Abbaspour, A., Niknami, M., Rahimian, H & Delavar, A (2013). **"Designing and Development Model of Factors Related to Academic Entrepreneurship"**. *Journal of Social Sciences*, 3 (22): 179-202.
- Urbano, D., & Guerrero, M (2013). **"Entrepreneurial universities: socioeconomic impacts of academic entrepreneurship in a European region"**. *Economic Development Quarterly*, 27(1): 40-55.
- Yildirim, N.&O.B. Aşkun (2012). **"Entrepreneurship Intentions of Public Universities in Turkey: Going Beyond Education and Research?"**. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 58: 953-963.
- Yokoyama, k. (2006). **"Entrepreneurialism in Japanese and UK Universities: Governance, Management, Leadership, and Funding"**. *Higher Education*, 52(3) : 523-555.
- Sharifzadeh, F.;S.M. Razavi, Sh. Zahedi& R. Najari (2009). **"Designing and Explaining the Model of Factors Affecting Academic Entrepreneurship (Case Study: Payame Noor University)"**. *Entrepreneurship Development*, 2 (4): 11-38.
- TaghipourZahir, A.&N. Hassan Moradi (2005). **"The Proper Model for the Establishment of an Entrepreneurial University"**. *Future Studies in Management*, 18(2): 31-40.
- Thermes al-'Ameli, A.; Kulayni, M.i.Y (2012). **"Furū al-Kāfi"** (Volume 1). Translated by the Translators Group; Supervised and Edited by Mohammad Hossein Rahimian. Qom: Quds Publications.

