

تحلیل امکان پیاده‌سازی دانشگاه مدل کارآفرین در دانشگاه

شهید چمران اهواز

ضرغام فرامرزی نیا^۱، حمید فرهادی راد^۲ و یدالله مهرعلیزاده^۳

چکیده: هدف اصلی پژوهش حاضر، آگاهی از امکان پیاده‌سازی دانشگاه مدل کارآفرین در دانشگاه شهید چمران اهواز و تبیین چرایی و چگونگی آن بود. روش پژوهش، آمیخته از نوع تبیینی و مشارکت‌کنندگان ۱۲۰ نفر از اعضای هیئت‌علمی دانشگاه شهید چمران اهواز بودند که در بخش کمی با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی (Classified Random Samplin) و بر اساس فرمول کوکران انتخاب شدند. نتایج داده‌های کمی حاکی از آن بود که از نظر اعضای هیئت‌علمی، امکان پیاده‌سازی همه مؤلفه‌های دانشگاه کارآفرین در دانشگاه شهید چمران وجود دارد. در بخش کیفی از روش نمونه‌گیری هدفمند (Purposive Sampling) با شیوه انتخاب موارد مطلوب استفاده شد و با ۱۲ نفر از مسئولان و اعضای هیئت‌علمی مرتبط با کارآفرینی و صنعت مصاحبه نیمه‌ساختاریافته صورت گرفت. کفایت نمونه‌ها بر مبنای اشباع نظری بود و مصاحبه‌ها با روش تحلیل محتوای کیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در مجموع، نتایج تحقیق نشان داد که اعضای هیئت‌علمی ضمن پذیرفتن مشکلات و موانع دانشگاه و نبود زیرساختها و بسترهای سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی مناسب در کشور، معتقدند دانشگاه توانمندپها و زمینه‌های مناسبی دارد و می‌تواند با اعمال راهکارهایی در مسیر تبدیل شدن به دانشگاه کارآفرین حرکت کند.

واژه‌های کلیدی: دانشگاه کارآفرین، هسته رهبری قوی، توسعه محیط سازمانی، متنوع‌سازی منابع مالی، هسته فنی قوی، فرهنگ کارآفرینی

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.

(نویسنده مسئول). zarghamfaramarzi@gmail.com

۲. استادیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. hfarhadirad@gmail.com

۳. استاد گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. mehralizadeh_y@scu.ac.ir

(دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۹/۲۷)

(پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۴/۵)

DOI: 10.22047/ijee.2016.31970

۱. مقدمه

جهان در عصر حاضر، شاهد تغییرات و تحولات گسترده و سریع در عرصه اجتماعی و اقتصادی است. جهانی‌شدن، افزایش رقابت، رشد فناوری، کمبود منابع، گسترش روزافزون اقتصاد دانش‌بنیان^۱، شرایط و محیط جدیدی برای جامعه و دانشگاه فراهم کرده است. مأموریت و رسالت دانشگاهها در گذشته شامل آموزش و پژوهش بود که امروزه باتوجه به تحولات روی داده و نیز بر اساس رسالت و تعهد دانشگاه نسبت به جامعه و بقا و رشد خود دانشگاه، به تدریج از نقش سنتی خود فاصله گرفته و با مشارکت در توسعه اقتصادی و اجتماعی، عهده‌دار رسالت و نقش جدیدی شده است. دانشگاههایی که توانستند خود را با شرایط جدید سازگار کنند به دانشگاههای نسل سوم (دانشگاه کارآفرین)^۲ معروف‌اند که تکامل‌یافته دانشگاههای نسل اول و دوم هستند (Clark, 1998). دانشگاه کارآفرین دانشگاهی است که با بهره‌گیری از ابزارهای مدیریت کارآفرین و رویکرد سیستمی، فعالیتهای آموزشی را با نیازهای جهان امروز و جهان آینده منطبق کند (یحیی‌پور و قاسم‌نژاد، ۱۳۹۱). امروزه وجود مشکلات گوناگون اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کارکرد و نقش دانشگاههای سنتی را دچار چالش کرده است و ماهیت وجودی و تعهد آنها نسبت به جامعه را خدشه‌دار می‌کند. از این رو، در برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور موضوع کارآفرینی مورد توجه قرار گرفته و نتیجه این توجه تصویب طرح کاراد^۳ بوده است. این طرح به انجام فعالیتهایی نظیر تأسیس دفاتر ارتباط با صنعت و جامعه، دفاتر انتقال فناوری، شرکتهای انشعابی دانشگاهی، پارکهای علم و فناوری و مراکز رشد کسب‌وکار، شرکتهای دانش‌بنیان و راه‌اندازی مراکز کارآفرینی، که همه زیرساختهای عمده این عصر برای دانشگاههای کارآفرین محسوب می‌شوند، منجر شده است (توفیقی و نورشاهی، ۱۳۹۱).

به‌عنوان نمونه‌ای از دانشگاههای کارآفرین در جهان، می‌توان به دانشگاه «ام‌آی‌تی»^۴ در ایالت متحده آمریکا اشاره کرد. در واقع «ام‌آی‌تی» مبدع شکل جدید رابطه صنعت و دانشگاه و اشاعه این الگو به سایر دانشگاههای امریکا بوده است. تنها در ماساچوست بیش از ۱۰۰۰ شرکت توسط دانش‌آموختگان این دانشگاه برپا شده است، شرکتهای دانش‌آموختگان «ام‌آی‌تی» در سراسر جهان به ۴۵۰۰ شرکت می‌رسد. دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی آن به‌طور متوسط روزانه دو اختراع را ثبت می‌کنند که در هر هفته دفاتر ثبت فناوری چهار اختراع را تجاری‌سازی می‌کنند. دانشگاه سالیانه صدها حق امتیاز را به صنعت واگذار می‌کند و در راه‌اندازی ۱۵ تا ۲۰ شرکت جدید مشارکت

1. Knowledge-based Economy

2. Entrepreneurial University

۳. طرح توسعه کارآفرینی در دانشگاههای کشور

4. MIT: Massachusetts Institute of Technology

می‌جوید. مرکز کارآفرینی «ام‌آی‌تی» همکاری میان دنیای صنعت و دنیای فناوری را با ترکیب تحقیقات علمی برجسته و تجارب عملی و اجرایی اثبات‌شده تسهیل می‌کند. در «ام‌آی‌تی» مرکز کارآفرینی در تقاطع فناوری و صنعت، نوآوری و اختراع، مفاهیم نو و محصولات جدید قرار می‌گیرد و نقش آن در همسو ساختن نیروهای دارای ذهنیت کسب‌وکار و تجارت موجب می‌شود تا زمینه برای دسترسی کارآفرینان به نیروی انسانی و ابزار و تجربه لازم برای ارائه موفق محصولات به بازار فراهم آید. دانشگاه کمبریج نیز یکی از اولین دانشگاه‌های تأسیس‌شده در جهان است که هدف آن تشویق و تحقیق سرآمدی در فعالیتهای علمی در بسیاری از رشته‌هاست. رسالت این دانشگاه مشارکت در زندگی اجتماعی و خدمت به جامعه از طریق آموزش، یادگیری و پژوهش در بالاترین سطح بین‌المللی است. دانشگاه بیش از ۱۰۰ دپارتمان و ۳۱ کالج دارد که هر یک داراییها و درآمدهای مستقل خود را دارند. در این کالجها گردش آزاد ایده‌ها جریان دارد و امکاناتی مناسب مثل پارکهای علم و فناوری، دفاتر علم و صنعت، دفاتر ثبت فناوری و... برای دانشجویان دارد. دانشگاه کمبریج از شبکه تحقیقات قوی و گسترده دانش‌محور و دارای فناوری پیشرفته برخوردار است. این دانشگاه سرمایه‌ها و منابع مالی را از سراسر جهان (شرکتها و سازمانهای بین‌المللی) جذب می‌کند. در این زمینه کلارک^۱ ایده‌پرداز دانشگاه کارآفرین، با گسترش تحقیقات تجربی خود در کتاب جدیدی^۲، که در سال ۲۰۰۴ منتشر کرد، به سه دانشگاه کارآفرین از اوگاندا^۳، شیلی^۴ و استرالیا^۵ و همچنین شش دانشگاه از آمریکا^۶ اشاره می‌کند (Clark, 2004).

به نظر می‌رسد دانشگاههای ایران نیز نیازمند بازنگری در اهداف و مأموریت خود برای تطابق با محیط و انجام تعهد و رسالت خویش در توسعه اجتماعی و اقتصادی کشور هستند. دانشگاهها زمانی در مسیر خدمت به توسعه و پویایی کشور قرار می‌گیرند که دانش و تخصص خود را در تولیدات صنعتی متجلی سازند و در راه تحقیق و پژوهش برای پاسخ‌گویی به نیازهای صنایع و نیازهای جامعه گامهای جدی بردارند (حسینقلی‌زاده، ۱۳۹۱). امروزه بیش از هر زمان دیگری جامعه به یاری و مساعدت دانشگاهها و مراکز آموزش عالی نیاز دارد. دانشگاهها باید به مکانهایی برای انجام دادن

1. Clark
2. *Sustaining Change in Universities: Continuities in Case Studies and Concepts* (Open University Press, 2004)
3. Makerere University
4. Catholic University
5. Monash University
6. Stanford University; Massachusetts Institute of Technology; University of Michigan; University of California, Los Angeles; North Carolina State University; Georgia Institute of Technology

پژوهش‌های درازمدت تجهیز شوند (دوامی، ۱۳۹۱). از میان دانشگاه‌های کشور، دانشگاه شهید چمران به‌عنوان یک دانشگاه مادر ناگزیر است در هر دو حوزه نظری (علوم بنیادی) و عملی (کاربردی و تجاری‌سازی علم) حرکت کند.

دانشگاه شهید چمران اهواز به لحاظ موقعیت جغرافیایی، وجود سرمایه‌های عظیم انسانی و طبیعی، دارا بودن فرصت‌ها و زمینه‌های مناسب برای کارآفرینی، صنعتی بودن استان خوزستان و دیگر عوامل و فرصت‌ها، نقش برجسته و ممتازی در روند توسعه اقتصادی و اجتماعی منطقه دارد و به نظر می‌رسد لازم است در مسیر تبدیل به یک دانشگاه کارآفرین قدم بردارد. برای تحقق این الزام، تحقیق حاضر تلاش دارد تا بررسی کند که آیا امکان پیاده‌سازی مدل دانشگاه کارآفرین در این دانشگاه وجود دارد؟ آیا پیش‌نیازها و مؤلفه‌های لازم برای تبدیل شدن به دانشگاه کارآفرین را دارد؟ چه مشکلات و موانعی برای تبدیل شدن به دانشگاه کارآفرین پیش روی خود دارد؟ راهکارهای تبدیل دانشگاه شهید چمران به دانشگاه کارآفرین کدام‌اند؟ از این‌رو مسئله اصلی پژوهش حاضر، بررسی امکان پیاده‌سازی دانشگاه کارآفرین از دیدگاه اعضای هیئت‌علمی و مدیران در دانشگاه شهید چمران اهواز است.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

دانشگاهها در عصر جهانی‌شدن، با توجه به مسئولیتهای جدیدی که در قبال جامعه، توسعه اجتماعی و اقتصادی کشور و بازار آموزشی دارند، دگرگون شده‌اند (یداللهی فارسی و دیگران، ۱۳۹۰). هدف دانشگاههای نسل اول آموزش و تربیت نیروی انسانی متخصص بود. دانشگاهها در عرصه دانش عمدتاً در آموزش و تا حدی در تحقیقات بنیادی متوقف بوده‌اند (عقیقی و سلیمی، ۱۳۸۸). در ادامه بر اساس پویایی درونی دانشگاه و نیز اثرات بیرونی بر ساختارهای دانشگاهی و علمی، دو انقلاب به وقوع پیوست. انقلاب دانشگاهی نخست در اواخر قرن ۱۹ در کشور آلمان روی داد که به دنبال آن دانشگاههای پژوهش‌محور (هومبولتی)^۱ به‌عنوان نسل دوم دانشگاهها معرفی شدند. این دانشگاهها با انجام پژوهشهای خاص و کاربردی در حوزه صنعت، به تحقق و برآورده ساختن توسعه صنعتی کمک می‌کردند. انقلاب دانشگاهی دوم در نیمه دوم قرن بیستم پس از جنگ جهانی دوم اتفاق افتاد که طی آن دانشگاههای کارآفرین به‌عنوان نسل سوم و با هدف تربیت نیروهای انسانی کارآفرین و ارتباط با صنعت پا به عرصه ظهور گذاشتند. در فرایند انقلاب دوم، دانشگاهها نه‌تنها عهده‌دار مأموریت نوآوری فناورانه و در نتیجه توسعه اقتصادی و اجتماعی شدند، بلکه آموزش فرد به آموزش سازمان (آموزش کارآفرینی) و پژوهشهای فردی به پژوهشهای گروهی تبدیل شد. دانشگاهها تا انقلاب دوم دانشگاهها

هرگز نگران یافتن ایده‌های نویددهنده فعالیت اقتصادی در داخل مراکز پژوهشی و آموزشگاههای خود نبودند؛ اما امروزه اکثر دانشگاهها خود را برای توسعه تواناییها و مهارتهای موردنیاز برای شناخت و ارزیابی ایده‌های اقتصادی در رشته‌های پژوهشی مختلف تخصصی سازمان‌دهی کرده‌اند (عزیزی و شفیع‌زاده، ۱۳۹۲).

از دانشگاه کارآفرین تعاریف بسیار زیادی به عمل آمده است؛ به عقیده کلارک، دانشگاههای کارآفرین سازمانهای مترقی و مدرنی هستند که به‌منظور تطبیق با شرایط پیچیده محیطی، خود را بازنگری و بازتعریف می‌کنند تا به ناهماهنگی بین خواسته‌های درحال‌رشد و ظرفیت پاسخ‌گویی به آنها برنخورند (Clark, 2001).

اندیشمندان متعددی به بحث درباره دانشگاه کارآفرین پرداخته و نتایج تحقیقات خود را منتشر ساختند. بررسی تحقیقات نشان می‌دهد که بیشتر محققان بر پیامدهای کارآفرین‌شدن دانشگاه تأکید کرده‌اند، اما در این میان برخی از پژوهشگران نیز ویژگیها و مؤلفه‌های دانشگاه کارآفرین را مدنظر قرار داده و به ارائه مدل اقدام کرده‌اند. از جمله این اندیشمندان می‌توان به بارتون کلارک (۱۹۹۸، ۲۰۰۱، ۲۰۰۴، ۲۰۰۵)، روپکه^۱ (۱۹۹۸)، اسپورن^۲ (۲۰۰۱)، اتزکوویتز^۳ (۲۰۰۴)، کربی^۴ (۲۰۰۵)، روترمل^۵ و آگونگ و جیانگ^۶ (۲۰۰۷) اشاره کرد.

بارتون کلارک در مطالعات طولی و گسترده خود، در جست‌وجوی فهم این مسئله بود که چگونه پنج دانشگاه اروپایی^۷ در پنج موقعیت متفاوت و در کشورهای مختلف توانسته‌اند ویژگیهای خود را چنان تغییر دهند که بتوانند خود را با تغییرات سازگار سازند (میرکمالی و فرهادی‌راد، ۱۳۹۲). وی به این نتیجه رسید که دانشگاهها در مسیر تحول به سمت سازگاری با محیط بیرونی و تبدیل شدن به یک دانشگاه کارآفرین، لازم است پنج مؤلفه اساسی داشته باشند. این مؤلفه‌ها عبارت‌اند از: ۱. هسته رهبری قوی^۸: دانشگاه کارآفرین مدیریتی قوی دارد که با داشتن چشم‌انداز و تنظیم راهبردها آن را اداره می‌کند؛ ۲. توسعه محیط سازمانی^۹: دانشگاه و ایجاد سازکارهایی برای تعامل با محیط خارج از

1. Ropke

2. Sporn

3. Etzkowitz

4. Kirby

5. Rothaermel

6. Agung & Jiang

7. The University of Warwick in England, the University of Strathclyde in Scotland, the University of Twente in the Netherlands, the University of Joensuu in Finland, and Chalmers University of Technology in Sweden.

8. The Strengthened Steering Core

9. The Developmental Periphery

دانشگاه؛ ۳. متنوع‌سازی منابع مالی^۱: دانشگاه کارآفرین کاملاً وابسته به بودجه دولتی نیست، بلکه جریانهای درآمدی چندگانه و متوازن دارد؛ ۴. هسته فنی قوی^۲: برای بهترین بودن در بین سایر دانشگاهها انجام تحقیقات چندرشته‌ای و بین‌رشته‌ای ضروری است؛ ۵. ایجاد فرهنگ کارآفرینی^۳ (Clark, 2005).

روپکه (۱۹۹۸) داشتن شیوه مدیریت کارآفرینانه، اعضای کارآفرین و تعاملات کارآفرینانه را عوامل اصلی ایجاد دانشگاه کارآفرین می‌داند (کردنائیج و همکاران، ۱۳۹۱) اسپورن (۲۰۰۱) برای انطباق‌پذیری بیشتر دانشگاهها با دانشگاه کارآفرین، به ارتباط بین ساختار دانشگاه و نیروهای محیطی، مدیریت، نظارت و رهبری توجه کرده است. وی عوامل اصلی دانشگاه کارآفرین را مأموریت و هدف، ساختار، مدیریت، نظارت، رهبری و فرهنگ می‌داند. این عوامل در تعامل با محیط بیرونی، که رقابتی بوده و منابع در حال کم شدن هستند، بستر لازم را برای کارآفرین شدن دانشگاه فراهم می‌آورند (Sporn, 2001). اتزکوویتز (۲۰۰۴) معتقد است پنج ویژگی، که تنش خلاقانه‌ای با هم دارند، برای نوآوری و کارآفرین شدن دانشگاه بسیار مهم هستند. به اعتقاد وی در شکل بهینه یک دانشگاه کارآفرین، این عناصر در تعادل با یکدیگرند. این ویژگیها عبارت‌اند از: ۱. سرمایه‌سازی دانش^۴: سرمایه‌سازی دانش از دیدگاه وی اساس توسعه اجتماعی و اقتصادی است و نقش دانشگاه را در جامعه ارتقا می‌دهد؛ ۲. همبستگی^۵: دانشگاه کارآفرین از نزدیک با صنعت و دولت تعامل دارد و برج عاج منزوی از جامعه نیست؛ ۳. استقلال^۶: دانشگاه کارآفرین نسبتاً مؤسسه مستقلی است و تابع مؤسسات دیگر نیست؛ ۴. پیوند زدن^۷: رفع تنشها بین ویژگیهای همبستگی و استقلال باعث ایجاد شکل‌های سازمانی پیوندی برای داشتن همزمان هر دو ویژگی می‌شود؛ ۵. نوسازی^۸: منظور نوسازی دائمی ساختار داخلی دانشگاه به لحاظ ارتباط آن با تغییرات صنعت و دولت است (یحیی‌پور و قاسم‌نژاد، ۱۳۹۱). دیوید کربی (۲۰۰۵) صحنه گذاشتن و تأیید، مشارکت، اجرا، ارتباطات، تشویق و حمایت، پاداش‌دهی، سازمان‌دهی و ارتقاء را عوامل اصلی دانشگاه کارآفرین می‌داند. در جدول ۱ به‌صورت خلاصه ویژگیها، مؤلفه‌ها و عناصر کلیدی دانشگاه کارآفرین از دیدگاه صاحب‌نظران مدل‌های دانشگاه کارآفرین ذکر شده است.

1. The Diversified Funding
2. The Stimulated Academic Heartland
3. The Entrepreneurial Culture
4. Capitalization of Knowledge
5. Interdependence
6. Independence
7. Hybridization
8. Reflexivity

جدول ۱: ویژگیها، مؤلفه‌ها و عناصر کلیدی دانشگاه کارآفرین

ویژگیها، مؤلفه‌ها و عناصر کلیدی دانشگاه کارآفرین	صاحب‌نظران مدلهای دانشگاه کارآفرین
هسته رهبری قوی، گسترش محیط سازمانی، متنوع‌سازی منابع مالی، هسته فنی قوی دانشگاهی، گسترش فرهنگ کارآفرینی	بارتون کلارک (۱۹۹۸)
شیوه مدیریت کارآفرینانه، اعضای کارآفرین و تعاملات کارآفرینانه	روپکه (۱۹۹۸)
مأموریت و هدف، ساختار، مدیریت، نظارت، رهبری و فرهنگ دانش، همبستگی، استقلال، پیوند، نوسازی	اسپورن (۲۰۰۱) اتزکوویتز (۲۰۰۴)
صحه گذاشتن و تأیید، مشارکت، اجرا، ارتباطات، تشویق و حمایت، تشخیص و پاداش‌دهی، سازمان‌دهی، ارتقاء	دیوید کربی (۲۰۰۶)

جدول ۲: ویژگیها، مؤلفه‌ها و عناصر کلیدی دانشگاه کارآفرین

مؤلفه‌های دانشگاه کارآفرین مدل کلارک				
گسترش فرهنگ کارآفرینی	هسته فنی قوی دانشگاهی	متنوع‌سازی منابع مالی	گسترش محیط سازمانی	هسته رهبری قوی
تعاملات کارآفرینانه (روپکه)	اعضای کارآفرین (روپکه)			شیوه مدیریت کارآفرینانه (روپکه)
نوسازی (اتزکوویتز)	دانش (اتزکوویتز)	استقلال (اتزکوویتز)	همبستگی و ایجاد پیوند (اتزکوویتز)	
فرهنگ (اسپورن)			ساختار و محیط بیرونی (اسپورن)	مدیریت، نظارت، رهبری مأموریت، هدف (اسپورن)
تشویق و حمایت، اجرا (کربی)	پاداش‌دهی و مشارکت (کربی)		ارتباطات (کربی)	سازمان‌دهی، تأیید (کربی)

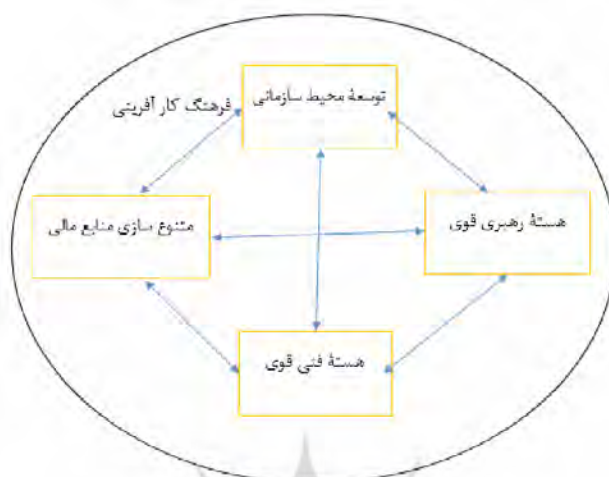
همان‌طور که در جدول ۱ و ۲ مشاهده می‌شود، مؤلفه‌های دانشگاه کارآفرین مدل بارتون کلارک (۲۰۰۵) جامعیت دارد و اکثر مؤلفه‌ها و ویژگیهای سایر مدلها را دربرمی‌گیرد. می‌توان شیوه مدیریت کارآفرینانه (روپکه)، مدیریت، مأموریت، هدف، نظارت، رهبری (اسپورن) و سازمان‌دهی و تأیید (کربی) را در قالب هسته رهبری قوی کلارک مورد بررسی قرار داد. همچنین مؤلفه همبستگی (اتزکوویتز) که به معنی تعامل دانشگاه با صنعت و دولت است و ساختار سازمانی (اسپورن) که ابزار

تعامل دانشگاه با محیط بیرونی را فراهم می‌آورد و مؤلفه ارتباطات (کربی) که به پیوند شبکه‌ای بین دانشگاه و محیط بیرونی اشاره دارد می‌تواند ذیل مؤلفه توسعه محیط سازمانی کلارک قرار داد. پیداست استقلال دانشگاه تنها مالی نیست اما وابستگی به منابع مالی یکی از دلایل عمده وابستگی‌های دانشگاه به سازمانها و اشخاص دیگر است. بر همین اساس، کلارک (۱۹۹۸) معتقد است در دانشگاه کارآفرین از طریق متنوع‌سازی درآمدها، وابستگی به سایر سازمانها به‌ویژه دولت محدود می‌شود و هسته رهبری و فنی قوی می‌تواند استقلال دانشگاه را تأمین کند (Clark, 1998).

کلارک معتقد است که دانشگاه برای کارآفرین شدن، باید هسته فنی دانشگاهی قوی ایجاد کند. درحقیقت برای بهترین بودن در بین سایر دانشگاهها لازم است همه اعضای دانشگاه فرهنگ کارآفرینی را پذیرفته و در جهت تحول و سازگاری دانشگاه با محیط بیرون و کارآفرین شدن آن مشارکت داشته باشند. از این رو، مطابق جدول ۲، مؤلفه اعضای کارآفرین (روپکه)، دانش (اتزکوویتز) و پاداش‌دهی و مشارکت (کربی) با هسته فنی دانشگاهی کلارک همخوانی زیادی دارد.

همچنین فرهنگ کارآفرینی زیرساخت لازم برای سایر فعالیتهای حرفه‌ای در دانشگاه کارآفرین را فراهم می‌آورد. این مؤلفه در مدل‌های اسپورن (۲۰۰۱) و کلارک (۲۰۰۵-۱۹۹۸) موردنظر قرار گرفته است. تعاملات کارآفرینانه (روپکه) در بستر فرهنگ کارآفرینی قابل اجراست و برای نوسازی (اتزکوویتز) و همچنین تشویق و اجرای (کربی) داشتن فرهنگ کارآفرینانه لازم به نظر می‌رسد.

باتوجه به بررسی مدل‌های مختلف دانشگاه کارآفرین همانطوری که در جدول ۲ و بحث‌های پس از آن اشاره شد، مؤلفه‌های مدل کلارک نسبت سایر مدلها از جامعیت بیشتری برخوردار است و اکثر مؤلفه‌های اصلی سایر مدلها را پوشش می‌دهد؛ بنابراین در پژوهش حاضر به‌عنوان مبنای نظری پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. در شکل ۱ مدل مفهومی این تحقیق، که برگرفته از مدل دانشگاه کارآفرین کلارک است، نشان داده شده است:



شکل ۱: مدل مفهومی دانشگاه کارآفرین

۳. پرسشهای پژوهش

باتوجه به مدل مفهومی و بر اساس اهداف پژوهش پرسشهای تحقیق عبارتاند از:
 الف. امکان پیاده سازی دانشگاه کارآفرین (تشکیل هسته رهبری قوی، توان توسعه محیط سازمانی، امکان متنوع سازی منابع مالی، امکان ایجاد هسته فنی قوی و امکان استقرار فرهنگ کارآفرینی) در دانشگاه شهید چمران چه میزان است؟
 ب. موانع و راهکارهای پیاده سازی دانشگاه کارآفرین در دانشگاه شهید چمران کدامند؟

۴. روش پژوهش

پژوهش حاضر از منظر هدف، نظری - کاربردی است و به لحاظ روش پژوهش، آمیخته (کمی و کیفی) است؛ به منظور امکان سنجی دانشگاه کارآفرین در دانشگاه شهید چمران بر اساس مؤلفه های دانشگاه کارآفرین (مدل بارتون کلارک)، از طرح و الگوی تبیینی^۱ استفاده شده است. به دلیل استفاده از روش پیمایشی و نیز استفاده از پرسش نامه ابتدا داده های کمی بر اساس مؤلفه های دانشگاه کارآفرین جمع آوری شد و در ادامه، با استفاده از روش کیفی مصاحبه، به بررسی چرایی و چگونگی نتایج داده های کمی پرداخته شده است. برای تعیین حجم نمونه در بخش کمی، از روش نمونه گیری طبقه ای تصادفی^۲، تعداد ۱۲۰ نفر از مجموع ۵۷۸ نفر عضو هیئت علمی، بر مبنای محاسبات فرمول

1. Explanatory Paradigm
 2. Classified Random Sampling

کوکران و با درصد ضریب خطای ۵٪ انتخاب شدند. همچنین در بخش نمونه‌گیری کیفی به جهت مدنظر بودن کفایت داده‌ها، از روش نمونه‌گیری هدفمند^۱ با شیوه انتخاب مطلوب استفاده شد. در این قسمت محققان برای رسیدن به اشباع نظری با ۱۲ نفر از خبرگان و مسئولان دانشگاهی و نیز کسانی، که در زمینه آموزش و ترویج کارآفرینی یا تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی یا ارتباط با صنعت فعالیت داشتند، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته ترتیب دادند. محققان برای جمع‌آوری داده‌های کمی پرسش‌نامه محقق‌ساخته بر اساس مؤلفه‌های مدل دانشگاه کارآفرین بارتون کلارک طراحی کردند. پرسش‌نامه ساخته‌شده مدل پنج‌مؤلفه‌ای بارتون کلارک از دانشگاه کارآفرین (هسته رهبری قوی، توسعه محیط سازمانی، متنوع‌سازی منابع مالی، هسته فنی قوی، فرهنگ کارآفرینی) بود. روایی پرسش‌نامه، به تأیید استادان گروه علوم تربیتی و گروه مدیریت دانشگاه شهید چمران اهواز و تعدادی از نمونه‌های آماری پژوهش رسید. به‌منظور سنجش پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد و پرسش‌نامه به‌صورت مقدماتی (پایلوت) اجرا شد. ضریب پایایی کل پرسش‌نامه ۰/۹۷ بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌های کمی از آمار توصیفی (فراوانی و درصد) و آمار استنباطی (آزمونهای غیر پارامتری کای اسکوئر و فریدمن) و برای تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها نیز از روش تحلیل محتوای کیفی استفاده شد. در تحلیل محتوای کیفی از سه کد محوری، به شرح ذیل، بهره گرفته شد: ۱. دلایل امکان‌پذیری دانشگاه کارآفرین در دانشگاه شهید چمران؛ ۲. موانع دانشگاه شهید چمران در مسیر تبدیل به دانشگاه کارآفرین؛ ۳. راهکارهای تبدیل دانشگاه شهید چمران به دانشگاه کارآفرین و نظرات اعضای هیئت‌علمی و مدیران.

۵. نتایج تحقیق

۵.۱. یافته‌های بخش کمی

پرسش اول: امکان پیاده‌سازی دانشگاه کارآفرین در دانشگاه شهید چمران به چه میزان است؟ برای پاسخ‌گویی به این پرسش محققان با استفاده از پرسش‌نامه محقق‌ساخته بر اساس مؤلفه‌های پنج‌گانه مدل بارتون کلارک، به جمع‌آوری و تلخیص داده‌های حاصل از نظرات اعضای هیئت‌علمی دانشگاه اقدام کردند. از این‌رو، در جدول ۳ امکان پیاده‌سازی مؤلفه‌های دانشگاه کارآفرین با استفاده از آزمون کای اسکوئر سنجیده شده است. همچنین در ادامه امکان اجرای سه متغیر اول هر مؤلفه با استفاده از آزمون فریدمن ذکر شده است.

جدول ۳: امکان پیاده‌سازی مؤلفه‌های دانشگاه کارآفرین

امکان‌پذیری مؤلفه‌های دانشگاه کارآفرین	آزمون کای‌اسکوئر (سطح معنی‌داری)	آزمون فریدمن (اولویت متغیرها)
هسته رهبری قوی	۰/۰۰۱	۱. واگذاری قدرت تصمیم‌گیری
		۲. داشتن برنامه‌ریزی راهبردی
		۳. توانایی جذب مشارکت هیئت‌علمی
توسعه محیط سازمانی	۰/۰۰۱	۱. تعامل گسترده با صنعت و دانشگاه‌های دیگر
		۲. راه‌اندازی پارک‌های علم و فناوری
		۳. تحقیقات مشترک با صاحبان صنایع و شرکتها
متنوع‌سازی منابع مالی	۰/۰۰۱	۱. جذب دانشجویان در دوره‌های شبانه و پردیس
		۲. قرارداد با شرکتها و بنگاههای صنعتی
		۳. کمک شرکتهای تجاری و قرارداد با سازمانهای دولتی
هسته فنی قوی	۰/۰۰۱	۱. مهارت اعضای هیئت‌علمی در تدریس، تحقیق و آموزش
		۲. قدرت تصمیم‌گیری در فعالیتهای آموزشی و پژوهشی
		۳. هیئت‌علمی توانا در انتقال فناوری و تبادل دانش دانشگاه با صنعت
فرهنگ کارآفرینی	۰/۰۰۱	۱. گسترش فرهنگ پژوهش و مطالعه
		۲. استقبال از برقراری ارتباط با محیط و تجاری‌سازی دانش
		۳. حمایت از رشد افراد مستعد، خلاق و کارآفرین

باتوجه به جدول ۳، نتایج آزمون کای‌اسکوئر نشان می‌دهد که همه مؤلفه‌های دانشگاه کارآفرین در سطح ۰/۰۵ معنادار هستند و به عبارتی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه شهید چمران اهواز تصور می‌کنند که امکان پیاده‌سازی همه مؤلفه‌های دانشگاه کارآفرین در این دانشگاه وجود دارد. همچنین نتایج آزمون فریدمن نشان می‌دهد که طبق امکان‌پذیری هر مؤلفه، تعدادی از متغیرها و شاخصهای هر مؤلفه از امکان اجرایی بیشتری برخوردارند که به ترتیب اولویت ذکر شده‌اند.

۵.۲. یافته‌های بخش کیفی

در ادامه بر مبنای نگرش مثبت اعضای هیئت‌علمی دانشگاه شهید چمران اهواز به امکان‌پذیری دانشگاه کارآفرین، محققان مهم‌ترین توانمندیها، موانع و راهکارهای اعضای هیئت‌علمی برای کارآفرین‌شدن دانشگاه را فهرست کردند. محققان معتقدند که تعداد زیادی از عواملی، که در ادامه ذکر می‌شود، ممکن است در همه دانشگاههای کشور وجود داشته باشد. پیداست پژوهش حاضر به‌صورت موردی و در دانشگاه نام‌برده انجام گرفته است و امکان بررسی دیگر دانشگاهها برای تعمیم نتایج و ویژگیهای عنوان‌شده وجود ندارد. از آن جا که برای تحلیل داده‌های کیفی از روش تحلیل محتوای کیفی استفاده شد، پس از نگارش مصاحبه‌های انجام‌شده و انتخاب محتوا و بیان ملاکهایی برای تفسیر نهایی، محققان به تعریف و انتخاب واحدها، سیستم شمارش و انتخاب مقوله‌ها اقدام کردند. به این‌صورت که با استفاده از سه کد محوری که پیش‌تر ذکر شد، اقدام به طبقه‌بندی نظرات اعضای هیئت‌علمی و مدیران دانشگاه کردند.

الف. دلایل امکان‌پذیری دانشگاه کارآفرین در دانشگاه شهید چمران

توانمندیهای دانشگاه: وجود نیروهای انسانی با تخصصهای گوناگون در دانشگاه (مدیران، اعضای هیئت‌علمی، کارکنان)، وجود دانشجویان علاقه‌مند به پژوهش در سطح تحصیلات تکمیلی، برند، پیشینه تاریخی، پژوهش‌محوری و مادر بودن دانشگاه، وجود گروهها و رشته‌های متعدد در دانشگاه، تجربه هشت‌ساله جنگ تحمیلی، روحیه خلاقانه و کارآفرین بودن. **زمینه‌های امکان‌پذیری دانشگاه کارآفرین:** از جمله این زمینه‌ها می‌توان به ظرفیتهای اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی، وجود صنایع، شرکتهای، کشاورزی و ... توانایی مشارکت اعضای هیئت‌علمی در طرحهای پژوهشی، اقتصادی و کارآفرینی، وجود استادان جوان، با انگیزه و علاقه‌مند به کارآفرینی و صنعت، وجود بازارهای جدید در منطقه آزاد، مراکز کارآفرینی.

ب. موانع دانشگاه شهید چمران در مسیر تبدیل به دانشگاه کارآفرین

موانع مربوط به مدیریت و رهبری در مسیر تبدیل به دانشگاه کارآفرین: نگاه مالی و هزینه‌ای به فعالیتهای آموزشی در دانشگاه، نادیده گرفتن شایستگی و تخصص لازم در واگذاری مشاغل و پستهای دانشگاهی، وجود سازکارهای اداری محدودکننده، رویکرد بیش‌ازحد نظری به رشته‌های دانشگاهی، متعهد نبودن مدیران دانشگاه به ادامه پروژه‌ها و طرحهای مدیران قبلی، تلقی دانشگاه به‌عنوان یک مرکز صرفاً آموزشی، درگیری بیش‌ازحد مدیران در امور جزئی و نامرتبط با رسالت

دانشگاه، ناهماهنگی و همکاری نکردن بخشها و گروههای مختلف دانشگاه با یکدیگر، نبود ثبات مدیریتی در دانشگاه، نداشتن برنامه راهبردی برای تبدیل شدن به دانشگاه کارآفرین.

موانع توسعه محیط سازمانی و ارتباطی دانشگاه: مشکلات مربوط به تجاری‌سازی دانش و معرفی دانشگاه به جامعه، ساختار سازمانی محدودکننده، بی‌اطلاعی از نیازهای بازار، شرکتها و صنایع، ضعف و کارایی نداشتن بخش ارتباط با صنعت، گسستگی سازمانی صنعت و دانشگاه، هدفمند نبودن پروژه‌ها و پایان‌نامه‌های دانشجویان تحصیلات تکمیلی در ارتباط با نیاز واقعی جامعه، اداری بودن ساختار سازمانی مراکز ارتباط با صنعت، مراکز رشد و کارآفرینی، برآورده نشدن انتظارات صنعت توسط اعضای هیئت‌علمی و دانشگاه، نبودن مراکز تحقیقاتی صنعت در دانشگاه (مثال: نفت، گاز، فولاد، پتروشیمی، برق، آب و...)، نبودن شبکه ارتباطی بین کارآفرینان، مخترعین و ایده‌پردازان با سرمایه‌گذاران.

مهم‌ترین موانع و نقاط ضعف دانشگاه در متنوع‌سازی منابع مالی: کمبود منابع مالی دانشگاه (رکود اقتصادی و تحریم)، پرداخت نکردن به‌موقع هزینه پروژه‌ها و طرحهای مالی توسط دانشگاه، نبود استقلال مالی و وابستگی شدید دانشگاه به بودجه دولتی (پول نفت)، نداشتن برنامه مشخص برای حمایت از طرحهای کارآفرین اعضای هیئت‌علمی، وابستگی مالی مراکز کارآفرینی دانشگاه به بودجه دانشگاه، بی‌توجهی به تواناییها و امکانات دانشگاه در بخش خدمات و محصولات.

موانع و نقاط ضعف دانشگاه شهید چمران در زمینه هسته فنی قوی: سیستم ارتقای نامناسب، فضای بسته علمی و محافظه‌کاری، ناهماهنگی کاری، نبود سیستم بازآموزی و افزایش مهارت، ضعیف بودن انجمنهای علمی و دانشجویی فعال، بی‌اعتمادی صنعت به اعضای هیئت‌علمی، طولانی شدن زمان اجرای پروژه‌های صنعتی، واگذاری طرحهای پژوهشی به دانشجویان، اطلاعات ناکافی استادان از مسائل صنعت، ضعف تشکیل گروههای تخصصی مشترک، اعتمادبه‌نفس نداشتن در بستن قرارداد با صنعت و انجام پروژه، تشکیل نشدن هسته‌های علمی در گروههای آموزشی دانشکده‌ها.

مهم‌ترین موانع و مشکلات فرهنگ کارآفرینی در مسیر تبدیل به دانشگاه کارآفرین: طولانی بودن تغییر در فرهنگ، طراحی نکردن الگوی دانشگاهی برحسب شرایط بومی و فرهنگی، اهمیت قائل نشدن برای افراد کارآفرین و خلاق در سازمانهای دولتی، نپذیرفتن نوآوری ایجادشده در دانشگاه برای صنعت، گسترش اهمیت مدرک‌گرایی و اجبار برای ورود به دانشگاه، ریسک‌ناپذیری اعضای هیئت‌علمی، ارزش‌گذاری نکردن و گسترش ندادن فرهنگ کارآفرینی در سطح کلان و دانشگاه.

موانع و مشکلات فراسازمانی در مسیر تبدیل به دانشگاه کارآفرین: سایه تهدیدات بین‌المللی و تحریمهای اقتصادی، دولتی بودن صنعت، احساس بی‌نیازی صنعت به دانشگاه، نگاه سیاسی و حزبی به انتخاب مدیران دانشگاهها، تمرکزگرایی زیاد در سیستم آموزش عالی ایران، نبود رقابت برای توسعه و پژوهش در صنعت، دولتی بودن اقتصاد کشور، وابستگی صنعت به کشورهای خارجی،

نداشتن شناخت کافی مسئولان از جایگاه و رسالت دانشگاهها، توجه اقتصادی و مالی صرف به رویکرد کارآفرینی، دیوان‌سالاری^۱ شدید در صنعت، وجود نهادهای سیاسی، صاحب قدرت و مخالف استقلال دانشگاه.

پ. راهکارهای تبدیل دانشگاه شهید چمران به دانشگاه کارآفرین

راهکارهای مدیریتی حرکت به سوی دانشگاه کارآفرین: هدایت و جهت‌دهی به فعالیتها بر اساس رویکرد کارآفرینی، داشتن برنامه و تلاش برای تشکیل و جذب متخصصان به‌منظور ایجاد هسته مدیریت قوی، به وجود آوردن جو آموزشی مؤثر و منضبط و حفظ آرامش روحی و فکری کارکنان، حذف قوانین محدودکننده و برداشتن موانع بینادیوانی^۲، سیاست‌گذاری و تهیه برنامه راهبردی برای تحول و حرکت به سوی دانشگاه کارآفرین، تسهیل ارتباط مؤثر دانشگاه با صنعت، تلاش برای تغییر نگرش اعضای هیئت‌علمی به رسالت و مأموریت دانشگاه در عصر جدید.

راهکارهای توسعه محیط سازمانی: توجه و راه‌اندازی سیستمهای تبلیغاتی و معرفی دانشگاه به صنعت، واگذاری مؤسسات دانش‌بنیان و کارآفرینی و مراکز رشد به بخش خصوصی و اعضای هیئت‌علمی، درهم‌تنیدگی و ادغام ساختاری دانشگاه با صنعت، شبکه‌سازی بین رشته‌های دانشگاهی و صنایع، هدفمندشدن پروژه‌ها و موضوعات پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دانشجویی بر اساس نیاز جامعه، تهیه کارنامه^۳ از اعضای هیئت‌علمی و شناساندن آنها به صنعت و جامعه، گسترش ارتباط همه‌جانبه و سیستمی دانشگاه با دانشگاههای داخلی و خارجی، نگاه بلندمدت و آینده‌نگرانه صنعت به دانشگاه، راه‌اندازی مراکز مشاوره شغلی در دانشگاه، تسهیل در برقراری مستقل ارتباط اعضای هیئت‌علمی با صنعت و جامعه، آسیب‌شناسی مشکلات ارتباطی صنعت و دانشگاه.

راهکارهای متنوع‌سازی منابع مالی: توجه و اهمیت به گسترش فروش خدمات دانشگاهی، تجاری‌سازی و تولید محتوای آموزشی برای جامعه، ارزش‌شدن تنوع‌دهی و استقلال منابع مالی برای مسئولین دانشگاه، اختصاص بودجه پژوهشی کافی به شرکتها و سازمانها برای کارآفرینی، افزایش میزان طرحهای پژوهشی و افزایش سهم بالاسری دانشگاه، گسترش برگزاری آزمون اداره‌ها و سازمانها، اعطای تسهیلات ویژه به دانشجویان و استادان کارآفرین، رفع محدودیتهای مالیاتی و بیمه‌ای برای طرحهای کارآفرین، گسترش پردیسهای دانشگاهی و آموزشهای مجازی، جذب دانشجویان خارجی.

۱. معادل مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی برای واژه «بوروکراسی»

۲. معادل مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی برای واژه «بوروکراتیک»

۳. معادل مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی برای واژه «رزومه»

راهکارهای ایجاد هسته فنی قوی دانشگاه کارآفرین: توجه به بهبود مهارت‌های تدریس و یادگیری اعضای هیئت‌علمی، جذب استادان بر مبنای شایسته‌سالاری، اصلاح و اجرای سیستم بازآموزی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه، قرارداد امتیازات پژوهشی بیشتر برای طرح‌های کارآفرینی اعضای هیئت‌علمی، تغییر و بازنگری در سیستم ارتقای اعضای هیئت‌علمی دانشگاه، برگزاری دوره‌ها و همایش‌های مرتبط با کارآفرینی برای استادان و دانشجویان، واگذاری دفاتر فناوری و شرکت‌های دانش‌بنیان به اعضای هیئت‌علمی دانشگاهها، تشکیل هسته‌های علمی درون گروه‌های آموزشی و راه‌اندازی شرکت‌های دانش‌بنیان، گسترش دامنه درس کارآفرینی برای دانشجویان به صورت عملی و نظری، فعال شدن بازدهی‌های علمی و آشنایی با تجربیات کارآفرینان و دعوت از نخبگان خارجی و داخلی.

راهکارهای تقویت و ترویج فرهنگ کارآفرینی: تمرکز بر گسترش فرهنگ کارآفرینی در دانشگاه و تغییر نگرش مدیران و اعضای هیئت‌علمی به کارآفرینی، طراحی الگوی دانشگاه کارآفرین بر اساس فرهنگ و ساختار بومی منطقه، توجه و حمایت از ایده‌ها، افکار کارآفرینانه و نیروهای انسانی خلاق در دانشگاه، اعتمادسازی بین صنعت بومی و دانشگاه، استفاده از مسیر و الگوی توسعه کارآفرینی و اقتصادی کشورهای پیشرو، همکاری معاونتها، رشته‌ها و گروه‌های دانشکده در استقبال از تغییر به سوی کارآفرینی، ترویج فرهنگ کسب‌وکار میان اعضای هیئت‌علمی دانشگاه، الگوسازی و مستندسازی و استفاده از تجارب کارآفرینان در دانشگاه.

۶. بحث و نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق نشان داد که دانشگاه توانایی تشکیل هسته رهبری قوی را دارد. یکی از پیش‌شرط‌های اساسی آن هم، داشتن نیروهای متخصص و توانمند است. به واسطه تنوع مهارت‌ها و تخصصها، پیشینه قوی علمی و تاریخی و همچنین مدیران توانمند، تصور می‌شود که دانشگاه شهید چمران اهواز از این امکان بهره‌مند است. همچنین، حضور اعضای هیئت‌علمی با تجربه مدیریت، شناخته‌شده و بانفوذ، که توانایی برگزاری جلسات مشترک با صنایع، شرکتها و وزارت علوم را دارند، می‌تواند به توسعه روابط با محیط بیرون کمک کند و بیش‌ازپیش به دانشگاه در جهت کارآفرین شدن کمک کند. مهم‌ترین موانع تشکیل نشدن هسته رهبری قوی سازکارهای نامناسب اداری، هماهنگی و همکاری ضعیف بین بخشها و گروه‌های مختلف دانشگاه با یکدیگر، سوگیری سیاسی در انتخاب مسئولین دانشگاه، نبود برنامه راهبردی و وجود رویکرد سنتی به دانشگاه است. پیداست در ساختار بینادیوانی دانشگاه بسیاری از قوانین بازنگری نشده باعث می‌شود که هسته مدیریت یک دانشگاه توانایی و آزادی عمل کافی را در انجام امور کارآفرینانه نداشته باشد. همچنین هماهنگی و همکاری پیش‌زمینه تشکیل هسته رهبری

قوی است. به نظر می‌رسد که یک مدیر یا دانشکده خاص به‌تنهایی نمی‌تواند تغییرات زیادی را در جهت کارآفرین شدن دانشگاه انجام دهد. از طرفی نگاه صرفاً سیاسی به انتخاب افراد برای مشاغل کلیدی و صرف‌نظر کردن از شایستگی‌های دیگر مدیران و افراد باتجربه به دلیل تفکر و رویکرد متفاوت، نیز یکی از موانع جدی در مسیر تشکیل هسته رهبری قوی است. همچنین نبود برنامه راهبردی جامع باعث شده است که مدیران دانشگاه تنها بر روی امور آموزشی متمرکز شوند و به آینده‌نگری و تحول دانشگاه نیندیشند. مهم‌ترین راهکارهای تشکیل هسته رهبری قوی در دانشگاه شهید چمران اهواز جذب نیروهای انسانی متخصص و متعهد و تسهیل و تقویت ارتباطات فردی اعضای هیئت‌علمی با صنایع و جامعه است. به نظر می‌رسد استفاده از فکر و اندیشه اعضای هیئت‌علمی متخصص و متعهد به اهداف دانشگاه در رشته‌های گوناگون، موجب تشکیل کارگروه‌های تخصصی مدیریتی در رشته‌های مختلف خواهد شد و ضمن سهولت در برنامه‌ریزی راهبردی و حل مشکلات دانشگاه، موجب می‌شود رویکرد کارآفرینی به‌وسیله نمایندگان هسته رهبری مرکزی در دانشکده‌های مختلف دانشگاه نهادینه و امکان‌پذیر شود؛ از طرفی حمایت هسته مدیریت از تسهیل‌سازی ارتباط اعضای هیئت‌علمی با جامعه و صنعت باعث نفوذ مدیران دانشگاه در صنایع و شرکتهای تجاری استان خواهد شد و از این طریق می‌توان انتظار داشت که منابع درآمدی زیادی برای دانشگاه فراهم شود.

همچنین باتوجه به موقعیت جغرافیایی راهبردی دانشگاه شهید چمران و وجود صنایع و شرکتهای گوناگون در زمینه‌های نفت، گاز، برق، کشاورزی، آب و... امکان توسعه محیط سازمانی دانشگاه وجود دارد و دانشگاه می‌تواند در زمینه‌های گوناگون با محیط بیرونی خود ارتباط مؤثر و کارآمد برقرار کند و از این راه به پیشرفت و رشد خود بیفزاید. از سویی پیداست وجود مراکز ارتباط با صنعت، پارکهای علم و فناوری و شرکتهای دانش‌بنیان و... زمینه کارآفرینی و گسترش محیط سازمانی دانشگاه را در استان فراهم کرده است. همچنین مهم‌ترین موانع و مشکلات توسعه محیط سازمانی و ارتباطی دانشگاه: ضعف دانشگاه در معرفی خود به صنعت و جامعه است. به نظر می‌رسد دانشگاه نتوانسته است تواناییها و کارکردهای خود را به جامعه و صنعت بشناساند و این نقطه‌ضعف موجب شده که صنعت در بسیاری از زمینه‌های تحقیقاتی و پژوهشی از تخصصها و تواناییهای اعضای هیئت‌علمی و امکانات دانشگاه غافل بماند و باعث شود که صنایع استان نیاز خود به پژوهش را از دانشگاههای غیربومی تأمین کنند و ظرفیتهای انسانی و تخصصی دانشگاه در زمینه رشته‌های موردنیاز صنعت و جامعه غیرکاربردی باقی بماند و دانشگاه در صحنه رقابتهای پژوهشی ناکارآمد تلقی شود. از مهم‌ترین دلایل این مشکل ضعف دانشگاه در نداشتن تبلیغات و سیستم بازاریابی و نیز اشتغال بیش‌ازحد به امور اداری و تدریس در دانشگاه است. همچنین، ناتوانی دانشگاه در کاربردی کردن و تجاری‌سازی علم، ضعف ساختار سازمانی دانشگاه، ارتباط نامناسب دانشگاه و صنعت از دیگر موانع ذکرشده است.

به نظر می‌رسد دانشگاه و اعضای هیئت‌علمی به تولید علم در قالب مقاله، کتاب و ... اکتفا کرده‌اند؛ همچنین برآورده نکردن انتظارات صنعت توسط اعضای هیئت‌علمی و دانشگاه و طولانی شدن پروژه‌ها، بی‌اعتمادی صنعت و اعضای هیئت‌علمی به یکدیگر، تخصیص ندادن منابع مالی صنعت و دانشگاه برای شروع پروژه‌ها، دیوان‌سالاری اداری صنعت و دانشگاه، نبود نگاه بلندمدت در صنعت و در کل شکل نگرفتن صنعت بر اساس نیاز دانشگاه از موانع توسعه سازمانی دانشگاهها در ارتباط با صنعت است.

اهم راهکارها و فعالیتهای تبلیغاتی و معرفی دانشگاه به جامعه به این قرار است: الف) تهیه کارنامک تخصصی از اعضای هیئت‌علمی در قالب تشکیل بانک اطلاعاتی؛ ب) بازنگری در سیستم تبلیغات دانشگاه و استفاده از تلویزیون؛ پ) راه‌اندازی وبگاه قوی و گسترش تبلیغات و نصب برنوشته؛ ت) نیازسنجی صنعت و جامعه توسط مراکز ارتباطی دانشگاه و معرفی استادان برای انجام پروژه‌ها و طرحها؛ ث) برگزاری جلسات آشنایی با صنعت از طریق برگزاری دوره‌های کاربردی و عملی برای استادان؛ ج) برگزاری اجلاسها و هم‌اندیشیهای مشترک با صنعت؛ چ) برگزاری سفرهای علمی و ملاقات غیررسمی؛ ح) ارائه یافته‌های پایان‌نامه‌ها و مقالات مرتبط با صنعت به مدیران و مسئولان روابط عمومی سازمانها. همچنین واگذاری نهادها و ساختارهای کارآفرین به اعضای هیئت‌علمی، استادان و دانشجویان باعث افزایش دامنه فعالیت و نوآوری آنها می‌شود. تأسیس مراکز تحقیقاتی صنعت شامل: نفت، گاز، فولاد، پتروشیمی، برق، آب و ... در دانشگاه و سوق دادن فعالیت دانشجویان تحصیلات تکمیلی و اعضای هیئت‌علمی در آن باعث می‌شود که این مراکز در درازمدت به اتاق فکر صنعت تبدیل شوند و ایده‌ها و علوم روز جهان با خلاقیت و نوآوری دانشجویان و استادان به صنعت منتقل شود و زمینه برای توسعه سازمانی دانشگاه و پیشرفت اقتصادی جامعه فراهم شود. همچنین ارتباط و همکاری با دانشگاههای داخلی و خارجی علاوه بر اینکه امکان انتقال و جذب دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی را فراهم می‌سازد، می‌تواند باعث شود که دانشگاهها از امکانات و نقاط قوت یکدیگر استفاده کنند و زمینه پیشرفت خود را فراهم سازند.

از جمله دلایل امکان متنوع‌سازی منابع مالی دانشگاه، می‌توان به ویژگیها و زمینه‌های موجود استان خوزستان اشاره کرد: صنعتی بودن استان، وجود شرکتها و سازمانهای دولتی و غیردولتی متعدد، مرکز استان بودن، مرزی بودن و وجود بازارهای گسترده در سطح استان. همچنین دانشگاه شهید چمران به‌عنوان یک دانشگاه مادر زیرساختهای فیزیکی و استخوان‌بندی بسیار قوی دارد. یکی از موانع و مشکلات متنوع‌سازی منابع مالی در دانشگاه نبود برنامه‌ای مشخص است. به نظر می‌رسد دانشگاه از تواناییها و امکانات خود در بخش عرضه خدمات و محصولات غافل مانده و طرح و برنامه

مدونی برای درآمدزایی ندارد. همچنین از دست دادن فرصتهای کسب درآمد باتوجه به محیط اقتصادی منطقه خوزستان و تکیه زیاد بر بودجه دولتی باعث می‌شود که دانشگاه استقلال مالی نداشته باشد و نتواند فعالیتهای کارآفرینی خود را توسعه دهد. چنانچه نگاه مدیران به پروژه‌های کارآفرینی دانشگاهی منفی یا بسیار کوتاه‌مدت باشد و از استادان و دانشجویان کارآفرین حمایت لازم و کافی به عمل نیاید نباید انتظار گسترش متنوع‌سازی منابع مالی را داشته باشیم.

عرضه خدمات دانشگاهی و استفاده از امکانات و ظرفیتهای دانشگاه، افزایش طرحهای پژوهشی و انعقاد قراردادهای کلان، تشویق و حمایت از تجاری‌سازی دانش، از جمله راهکارهای متنوع‌سازی منابع مالی در دانشگاه شهید چمران است. در زمینه خدمات دانشگاهی، برای مثال می‌توان به استفاده از سالنهای اجلاس دانشگاه و زیرساختهای دانشگاه مثل آزمایشگاهها و کارگاهها، سالن استخر، فوتبال، زمینها و محصولات کشاورزی و نیز دیگر خدمات بیرونی دانشگاهها شامل برگزاری آزمونهای سازمانهای دولتی و خصوصی، مشاوره استادان به شرکتهای خصوصی و دولتی، برگزاری همایشها و سخنرانیهای گوناگون، دوره‌های کوتاه‌مدت (تک‌درس) و کلاسها و کارگاههای آموزشی اشاره کرد. همچنین گسترش پردیسهای دانشگاهی، دوره‌های شبانه، گسترش آموزشهای مجازی و الکترونیکی و جذب دانشجویان خارجی از دیگر ظرفیتهای درآمدزایی این دانشگاه است.

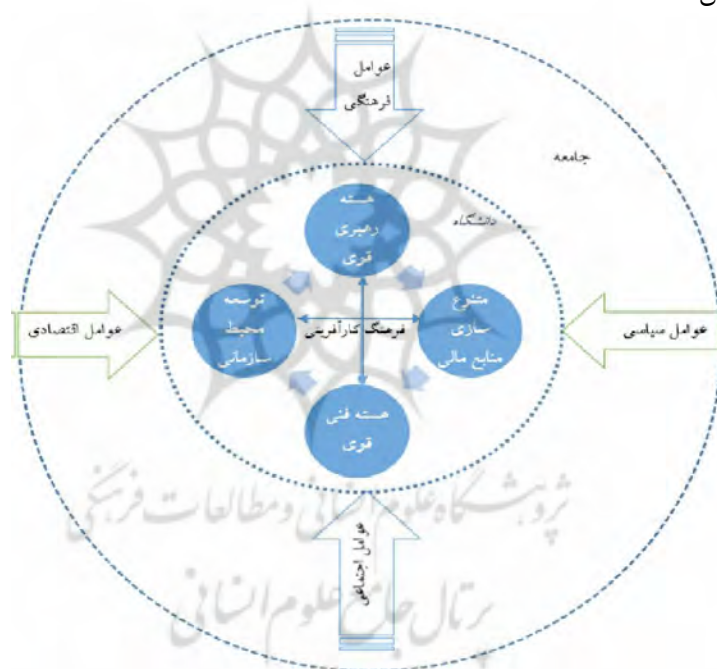
منظور از هسته فنی قوی توانایی اعضای هیئت‌علمی در انجام تحقیقات چندرشته‌ای و بین رشته‌ای و تمرکز بر آموزشها و تحقیقات کاربردی و عملی است. دانشگاه با دارا بودن اعضای هیئت‌علمی ماهر در تدریس و آموزش قوی، قادر به تشکیل هسته فنی خواهد بود. از طرفی، ضعف سیستمهای ارتقا و جذب اعضای هیئت‌علمی و ارتقا نیافتن درست و شایسته بر اساس انجام طرحها و فعالیتهای کارآفرینی موجب بی‌انگیزگی اعضای هیئت‌علمی می‌شود. نبود اجبار پژوهشی، ثبت اختراع و انجام امور کارآفرینانه در سیستم ارتقای استادان موجب می‌شود که اعضای هیئت‌علمی، صرفاً تلاش خود را به ارائه تعدادی مقاله علمی محدود سازند و در اجرای طرحهای صنعتی و پژوهشی فعالیت و مشارکت نکنند. حجم زیاد تدریس و فعالیتهای آموزشی و نیز ناهماهنگی و بی‌نظمی کاری اعضای هیئت‌علمی از جمله موانع دیگر است. همچنین ضعف در تشکیل گروههای تخصصی مشترک، استفاده نکردن از هم‌افزایی گروهی اعضای متخصص موجب تضعیف ارتباط مؤثر و اثربخش با جامعه و صنعت خواهد شد. از جمله مهم‌ترین راهکارهای ایجاد هسته فنی قوی در دانشگاه شهید چمران می‌توان به بازآموزی و بهبود مهارتهای آموزش و تدریس اعضای هیئت‌علمی اشاره کرد. پیداست هسته اصلی دانشگاهها تدریس و یادگیری است و همه استادان برای اینکه بتوانند عضو مؤثرتری باشند، نیازمند بازآموزی هستند. همچنین، تغییر و بازنگری در سیستم ارتقای اعضای هیئت‌علمی دانشگاه یکی از عملی‌ترین و بهترین راهکارهای وزارت علوم برای فعالیت مؤثرتر و تشکیل هسته‌های فنی قوی است.

از جمله دلایل امکان‌پذیری استقرار فرهنگ کارآفرینی می‌توان به نیاز جامعه به ارزش شدن فرهنگ کارآفرینی - به‌عنوان راه‌حلی برای اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاهی - و وجود فرهنگ اسلامی در دانشگاه اشاره کرد. همچنین دانشگاه شهید چمران، که در دوران جنگ افاق فکر عملیات راهبردی جنگ بوده است، با داشتن چنین تجربه بزرگی اکنون نیز می‌تواند با تکیه بر اعتبار و نفوذ خود در جامعه بر فرهنگ جامعه و دانشگاه تأثیر گذاشته و با ترویج و تقویت فرهنگ کارآفرینی، حماسه‌ای دیگر در دوران جنگ بیکاری دانش‌آموختگان دانشگاهی بیافریند. همچنین پیشینه تاریخی دانشگاه، مادر بودن، اعتبار بالای دانشگاه در کشور و وجود اعضای هیئت‌علمی کارآفرین در دانشگاه باعث شده است که دانشگاه ضمن تأثیرگذاری مثبت بر فرهنگ جامعه و تربیت دانشجویان، توانایی و امکان ترویج و تقویت فرهنگ کارآفرینی را داشته باشد.

از جمله موانع استقرار فرهنگ کارآفرینی، می‌توان به ارزش‌گذاری نامناسب به ترویج و تقویت فرهنگ کارآفرینی در سطح کلان و دانشگاهها حمایت نکردن از کارآفرینان و نوآورها و زمان‌بر بودن اصلاح فرهنگ و نگاه مالی و هزینه‌ای به فعالیتهای آموزشی - فرهنگی اشاره کرد. همچنین، راهکارهای استقرار فرهنگ کارآفرینی در دانشگاه شهید چمران عبارت‌اند از: الف) اصلاح نگرش مدیران و اعضای هیئت‌علمی به کارآفرینی: پیداست نگاه سنتی به دانشگاه و رشته‌های تحصیلی یکی از موانع کارآفرینی است و اولین گام در استقرار فرهنگ کارآفرینی تغییر نگرش اعضای هیئت‌علمی و مدیران دانشگاه است. چنانچه ضرورت دانشگاه کارآفرین و کارآفرین شدن دانشجویان در دانشگاه احساس شود و فعالیتهای دانشگاه در این مسیر متمرکز و برنامه‌ریزی شود، می‌توان امیدوار بود که دیگر مؤلفه‌های دانشگاه کارآفرین به‌سهولت اجرا و پیاده‌سازی شوند؛ ب) طراحی الگوی دانشگاهی برحسب شرایط بومی و فرهنگی: به نظر می‌رسد الگوی دانشگاه کارآفرین برای یک جامعه مطلوب است و پیش‌نیاز آن فراهم شدن بسترهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و حقوقی است و باید الگویی فرهنگی و بومی بر اساس شرایط کشور و منطقه طراحی شود.

در ارتباط با امکان‌پذیری دانشگاه کارآفرین در پایان می‌توان گفت که چند دیدگاه میان اعضای هیئت‌علمی و مدیران دانشگاه شهید چمران وجود دارد؛ در دیدگاه اول، اعضای هیئت‌علمی با تبدیل شدن دانشگاه به دانشگاه کارآفرین مخالف هستند و ثبات و حفظ دانشگاه در قالب روشهای سنتی (تأکید بر آموزش و پژوهش، بدون در نظر گرفتن نیاز جامعه و شرایط کنونی کشور) پافشاری می‌کنند؛ دیدگاه دوم کسانی هستند که از مدل دانشگاه کارآفرین حمایت و استقبال می‌کنند، اما با توجه به نبود زیرساختهای سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و نیز نبود پیش‌فرضهای حقوقی و قانونی آن در کشور و زیاد بودن سهم متغیرهای بیرونی و تأثیرگذار بر آزادی عملکرد دانشگاه، امکان پیاده‌سازی و حرکت دانشگاه در این مسیر را بسیار ضعیف ارزیابی می‌کنند؛ دیدگاه سوم موافقان تبدیل و حرکت دانشگاه به سوی دانشگاه

کارآفرین هستند. این گروه ضمن پذیرفتن مشکلات و موانع زیاد معتقدند دانشگاه توانمندیها و زمینه‌های خوبی دارد و می‌تواند در این مسیر حرکت کند. به نظر می‌رسد بنا بر تعهد دانشگاه و دانشگاهیان در برابر جامعه و نیز ابلاغ صریح طرح کاراد توسط وزارت علوم، که این ضرورت را احساس کرد، می‌بایست تغییرات را آغاز کرد و در مسیر تبدیل به دانشگاه کارآفرین صبورانه قدم برداشت. نتایج تحقیق حاضر نشان داد که اکثر اعضای هیئت‌علمی با دیدگاه گروه سوم مبنی بر استقبال از مدل دانشگاه کارآفرین و استفاده از توانمندیها و زمینه‌های موجود دانشگاه و حرکت به‌سوی کارآفرینی موافق و هم‌نظرند و از حرکت به‌سوی دانشگاه کارآفرین استقبال می‌کنند. از نظر آنها امکان پیاده‌سازی دانشگاه کارآفرین در دانشگاه شهید چمران وجود دارد. در شکل ۲ مدل پایانی تحقیق نشان داده شده است.



شکل ۲: مدل امکان‌پذیری دانشگاه شهید چمران در مسیر تبدیل به دانشگاه کارآفرین

بررسی روند پژوهش نشان می‌دهد که محققین با انتخاب مدل مفهومی بارتون کلارک از دانشگاه کارآفرین (شکل ۱) و بررسی و انجام تحقیق با رویکردهای کمی و کیفی در دانشگاه شهید چمران به مدل پایانی و تغییر یافته در شکل ۲ دست پیدا کرده‌اند. در این مدل سیستمی، دانشگاه شهید چمران

به‌عنوان یک دانشگاه کارآفرین باید پنج مؤلفه اصلی هسته رهبری قوی، توسعه محیط سازمانی، متنوع‌سازی منابع مالی، هسته فنی قوی و فرهنگ کارآفرینی داشته باشد. تعامل سیستمی این پنج مؤلفه و نیز ارتباط مؤثر دانشگاه با جامعه از پیش‌نیازهای امکان‌پذیری دانشگاه کارآفرین است. در این الگو فرهنگ کارآفرینی به‌عنوان بستری برای چهار مؤلفه دیگر مطرح شده است. همچنین مدل حاضر نشان می‌دهد که دانشگاه کارآفرین در خلأ شکل نمی‌گیرد بلکه نیازمند وجود بستر اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و اجتماعی مناسب در جامعه است.

مراجع

- توفیقی، جعفر و نورشاهی، نسرين (۱۳۹۱). ارائه راهکارهایی برای توسعه همکاریهای دانشگاه و صنعت در ایران. *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، ۱۴(۵۶)، ۹۵-۷۵.
- حسینقلی‌زاده، رضوان (۱۳۹۱). الزامات اساسی تعامل دانشگاه - صنعت: با رویکرد مدیریت دانش. *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، ۱۴(۵۴)، ۱۹-۱.
- دوامی، پرویز (۱۳۹۱). مدلی برای ارتباط صنعت و دانشگاه. *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، ۱۴(۵۳)، ۱۲۹-۱۱۹.
- عزیزی، محمد و شفیع‌زاده، احسان (۱۳۹۲). دانشگاه کارآفرین، ضرورت، ویژگی و الزامات. *مطالعات اجتماعی (گروه آموزش عالی و تحقیقات)*، ۱۳۳۰۲، ۴۵ - ۴.
- عقیقی، منصوره و سلیمی، محمدحسین (۱۳۸۸). مدل استراتژیک چهاروجهی صنعت و دانشگاه برای توسعه همکاریهای مشترک در جنبش نرم‌افزاری. *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، ۱۱(۴۲)، ۱۳۶-۱۲۱.
- کردناجی، اسدالله؛ احمدی، پرویز؛ قربانی، زهرا و نیاکان لاهیجی، نازیلا (۱۳۹۱). بررسی ویژگیهای دانشگاه کارآفرین در دانشگاه تربیت مدرس. *توسعه کارآفرینی*، ۱۷، ۶۴-۴۷.
- میرکمالی، سیدمحمد و فرهادی‌راد، حمید (۱۳۹۲). کنکاشی در ساختارهای سازمانی دانشگاه به‌منظور ارائه یک مدل تلفیقی. *فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی*، ۵(۱۷)، ۱۰۰-۷۵.
- یحیی‌پور، امید و قاسم‌نژاد، مریم (۱۳۹۱). بستر سازی فرهنگی در دانشگاه کارآفرین. *کار و جامعه*، ۱۵(۱۴۲)، ۵۱ - ۵۷.
- یداللهی فارسی، جهانگیر؛ زالی، محمدرضا و باقری‌فرد، مرتضی (۱۳۹۰). شناسایی عوامل ساختاری مؤثر بر توسعه کارآفرینی دانشگاهی؛ مطالعه موردی دانشگاه جامع علمی - کاربردی. *فصلنامه سیاست علم و فناوری*، ۴(۱)، ۳۲-۱۷.
- Clark, B. R. (1998). *Creating entrepreneurial universities: organizational pathways of transformation*. New York: Pergamon. Retrieved from: <http://www.amazon.com/Creating-Entrepreneurial-Universities-Organizational-Transformation/dp/0080433545>.
- Clark, B. R. (1998). The entrepreneurial university: Demand and response. *Tertiary Education and Management*, 4(1), 5-16. Retrieved from: <http://www.crossingboundaries.eu/wp-content/uploads/2014/02/Clark-1998.pdf>

- Clark, B. R. (2001). The entrepreneurial university: New foundations for collegiality, autonomy, and achievement. *Journal of the Programme on Institutional Management in Higher Education*, 13(2), 9-24. Retrieved from: <http://www.oecd.org/edu/imhe/37446098.pdf>
- Clark, B. R. (2004). Sustaining change in universities. Society for Research into Higher Education. Open University Press. Retrieved from: <http://www.amazon.com/Sustaining-Change-Universities-Srhe-S/dp/0335215904.pdf>
- Clark, Burton. R. (2005). The character of the entrepreneurial university. International higher education. The Boston College Center for International Higher Education, (38) 2-28. Retrieved from: <https://www.bc.edu/content/dam/files/sites/.../ihe38.pdf>
- Etzkowitz, H. (2004). The evolution of the entrepreneurial university. *International Journal of Technology and Globalization*, 1(1), 64-77. Retrieved from: <http://inderscience.metapress.com/content/vfp58meacn34axnm/>
- Kirby, D. A. (2005). Creating entrepreneurial universities in the UK: Applying entrepreneurship theory to practice. *Journal of Technology Transfer*, 31(5), 599-603. Retrieved from: <http://www.isbe.org.uk/content/assets/BP07-Prac.pdf>
- Ropke, J. (1998). The entrepreneurial university, innovation, academic knowledge creation and regional development in a globalized economy. Working Paper No.3, Department of Economics, Philipp's Universidad Marburg, and Germany. Retrieved from: <http://etc.online.uni-marburg.de/etc1/010.pdf>
- Rothaermel, F. T.; Agung, S. D. and Jiang, L. (2007). University entrepreneurship: A taxonomy of the literature. *Industrial and Corporate Change*, 16(4), 691-791.
- Sporn, B. (2001). Building adaptive universities: Emerging organizational forms based on experiences of European and US universities. *Tertiary Education and Management*, 7(2), 121-134. Retrieved from: <http://link.springer.com/article/10.1023%2FA%3A1011346.pdf>