

Research Paper

Assessing the Parameters of an Entrepreneurial University based on Gibbs' Model in Bushehr, Persian Gulf University

Heidar Ahmadi* ¹, Seyed Yaghoub Hosseini ², Maryam chamiyan ³, Hamidreza Nematollahi ⁴ 

¹ Assistant Professor, Faculty of Business and Economics, Persian Gulf University

² Associate Professor, Faculty of Business and Economics, Persian Gulf University

³ M.A. Student, Business Administration, Faculty of Business and Economics, Persian Gulf University

⁴ MSc. Student, Public Administration, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran.



10.22080/shrm.2022.23912.1342

Received:

September 18, 2022

Accepted:

November 6, 2022

Available online:

December 19, 2022

Keywords:

Entrepreneur university, Academic entrepreneurship, Gibbs' Model, Persian Gulf University

Abstract

Universities are considered to be one of the important centers for providing and training skilled and specialized human resources in the country. The existence of skilled manpower is necessary for the industrial growth and development of any country. It can be said that the universities play a major role in the country's development process. Today, the disconnection of Iran's university system from industry and the inconsistency between the university functions and the needs of the outside society cause the waste of resources and the country's backwardness in achieving development. The attractive concept of an entrepreneurial university represents a university that provides opportunities, situations, cultures and beneficial procedures to encourage and accept entrepreneurship among students and other members of the university. The purpose of the present research was to identify the indicators of an entrepreneurial university in Persian Gulf University based on Gibbs' model. The research method was survey-descriptive. The statistical population of the research included a combination of managers, employees and professors of the university. The statistical sample was estimated to include 117 individuals selected by available sampling method. To collect the data, the standard Gibbs' questionnaire was used and the data analysis was done in SPSS Software. The results showed that the indicators of the university's vision, mission and strategy, governance and administration, structure and organizational plan, multidisciplinary and transdisciplinary status, management of stakeholders and community values, graduates, knowledge transfer, risk financing of the university-derived companies, internationalization, entrepreneurial education, and investment education in Persian Gulf University were in an unfavorable situation. The results of the research showed that among the indicators of entrepreneurial university, the indicator of stakeholder management and community values had the greatest impact on the development of Persian Gulf University as an entrepreneurial university.

Extended abstract

1. Introduction

Entrepreneurial universities are engines of economic and social development in regions (Nisio et al., 2018; Peris-Ortiz et al., 2019). This generation of universities are beyond the traditional missions of teaching and research and

consider entrepreneurship as the center of their attention in their missions. According to this point, they communicate with public and private institutions and local governments (Salamzadeh & Yadollahi Farsi, 2015). Throughout history, according to the expectations of the environment and their inherent intelligence, universities have passed three generations of universities. The

*Corresponding Author: Seyed Yaghoub Hosseini

Address: Bushehr, Persian Gulf Boulevard - Persian Gulf University - Faculty of Business and Economics.

Email: Ahmadi@pgu.ac.ir

main goal of the first generation (medieval) universities was not to acquire new knowledge, but to "protect the rationality of the past and the measures to the teachings of the Church".

Until now, various studies and researches have been conducted in the field of entrepreneurial university inside the country. However, according to the results of the recent studies, it can be seen that the universities of the country do not have suitable conditions from the perspective of entrepreneurship principles (Fakour and Haj Hosseini, 2008; Ghasemnejad, 2010; Kurdanaij et al., 2013; Mazdeh et al., 2013) and this issue highlights the necessity and importance of deeper studies in this field.

In line with the 20-year vision document of our country in 2014, Persian Gulf University has prepared its own strategic document. Based on the mission and existential philosophy of the university in the 21st century and within the framework of the strategic document, the Persian Gulf University has defined three strategic goals for itself, in line with which, university goals and programs have been designed and predicted. These three strategic goals are: 1) improving the scientific status of the university, 2) turning the university into an entrepreneurial university, and 3) internationalizing the university and becoming a scientific authority in the Persian Gulf. Therefore, the current question of the research is: "To what extent the indicators and dimensions necessary for entrepreneurial activities have been created in the Persian Gulf University?" Therefore, in the current research, the conceptual model of Alan Gibbs (2012) is used to investigate this index.

2. Research Methods

This article dealt with the identification of entrepreneurial university indicators in the Persian Gulf University based on Gibbs' model.

The research method was survey-descriptive. The statistical population of the research included a combination of university managers, employees, and professors. The statistical sample included 117 people selected through available sampling method. For data collection, Gibbs' standard questionnaire was used, and SPSS software was used for data analysis.

3. Results

The results showed that the indicators of the university's vision, mission and strategy, governance and administration, structure and organizational plan, multidisciplinary and transdisciplinary status, management of stakeholders and community values, graduates, knowledge transfer, risk financing of the university-derived companies, internationalization, entrepreneurial education, and investment education in Persian Gulf University were in an unfavorable situation. The results of the research showed that among the indicators of entrepreneurial university, the indicator of stakeholder management and community values had the greatest impact on the development of Persian Gulf University as an entrepreneurial university.

4. Conclusion

Based on the findings of this research and the results of the above-mentioned theoretical and research studies and other theories and researches mentioned in the second chapter of the research report, it can be seen that the findings of this research are confirmed and supported by the existing theories and previous studies and researches.

The most important point for moving towards an entrepreneurial university is to make systemic changes in the structure of universities and make them flexible. In the current structures, there are certain tasks with pre-defined procedures among the faculty members and staff of higher education institutions, which are not enough for transformation. Therefore, it is necessary to change and make flexible internal structures and laws to lighten the burden of government laws, and especially, to revise, change and simplify the financial and transaction regulations of the universities. Another discussion is to involve local, urban, and provincial stakeholders in the university entrepreneurship processes and create consensus among different stakeholders.

The possibility of transforming a research-oriented university into an entrepreneur is a good plan for Iran's economy. Since the government resources dedicated to universities and the costs are so that most of the financial resources are used to pay the salaries of the faculty members and

university employees. As a result, the development and growth process of the university will continue if they enter the field of entrepreneurship. For this reason, many leading higher education centers have come to the conclusion that they should move in this direction. According to the global conditions, Iran's economy needs changes, and in the meantime, new sources of income should be put on the agenda by moving towards the development of advanced technologies, and exporting new products and services to other countries of the world. Entrepreneurial universities have a catalytic role in this field and can help rebuild the economic activities of the society and update them with global developments.

The ultimate goal of this research was to raise and reveal the importance and necessity of paying attention to entrepreneurship in the country's universities. Obviously, the growth and development of this goal requires wider scientific efforts and more research. Undoubtedly, if the results of this project lead to more attention of researchers, planners and managers of higher education to the necessity of entrepreneurship in the country's universities, the final goal of this research has been achieved.

Funding:

There is no funding support.

Authors' contribution:

All authors are equally involved in the preparation and writing of the article.

Conflict of interest:

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments:

The authors of the article appreciate all the people who have given scientific advice in preparing the article.

ارزیابی شاخص‌های دانشگاه کارآفرین بر مبنای مدل گیب در دانشگاه خلیج فارس بوشهر

حیدر احمدی^{۱*}، سید یعقوب حسینی^۲، مریم جامیان^۳، حمیدرضا نعمت الهی^۴ 

^۱ استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت کسب و کار، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، بوشهر، ایران
^۲ دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت کسب و کار، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، بوشهر، ایران
^۳ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت استراتژی، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت کسب و کار، دانشگاه خلیج فارس بوشهر، بوشهر، ایران
^۴ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران.



10.22080/shrm.2022.23912.1342

چکیده

دانشگاه‌ها یکی از مراکز مهم تأمین و تربیت نیروی انسانی ماهر و متخصص کشور محسوب می‌شوند. وجود نیروی انسانی ماهر و شایسته نیز برای رشد و توسعه صنعتی هر کشوری ضروری است. بنابراین می‌توان گفت که دانشگاه‌ها نقش عمده‌ای در فرایند توسعه کشور ایفا می‌کنند. امروزه، گسست نظام دانشگاهی ایران از صنعت و ناهماهنگی میان کارکردهای دانشگاهی با نیازهای جامعه بیرونی از یک سو و کمبود منابع مالی از سوی دیگر، نظام دانشگاهی را با چالش‌های فراوانی مواجه کرده است که انفصال نظام دانشگاهی از صنعت علاوه بر هدر رفتن منابع، عقب ماندگی کشور را در دستیابی به توسعه نیز در پی دارد. مفهوم جذاب دانشگاه کارآفرین معرف دانشگاهی است که فرصت‌ها، موقعیت‌ها، فرهنگ‌ها و رویه‌های سودمندی را جهت ترغیب و تشویق و پذیرش کارآفرینی دانشجویان و دیگر اعضای دانشگاه فراهم می‌آورد. هدف از پژوهش سنجش میزان شاخص‌های دانشگاه کارآفرین در دانشگاه خلیج فارس بر مبنای مدل گیب جهت شناسایی میزان آمادگی و عملکرد این دانشگاه در جهت رسیدن به شاخص‌های دانشگاه‌های کارآفرین است. روش پژوهش پیمایشی و توصیفی است. جامعه آماری پژوهش ترکیبی از مدیران، کارکنان و اساتید دانشگاه است. نمونه‌ای آماری از طریق فرمول حجم نمونه ۱۱۷ نفر برآورد و با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه استاندارد گیب و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد، شاخص‌های چشم‌انداز، مأموریت و استراتژی دانشگاه، حاکمیت و اداره دانشگاه؛ ساختار و طرح سازمانی دانشگاه؛ چند رشته‌ای و فرا رشته‌ای؛ مدیریت ذی‌نفعان و ارزش‌های جامعه؛ دانش‌آموختگان؛ انتقال دانش؛ مرکز رشد و تأمین مالی مخاطرات در شرکت‌های مشتق شده از دانشگاه؛ بین‌المللی‌سازی و آموزش کارآفرینانه و آموزش سرمایه‌گذاری در دانشگاه خلیج فارس در وضعیت نامطلوبی قرار دارد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد، از میان شاخص‌های دانشگاه کارآفرین، شاخص مدیریت ذی‌نفعان و ارزش‌های جامعه بیشترین تأثیر را بر توسعه دانشگاه خلیج فارس به‌عنوان یک دانشگاه کارآفرین دارد. همچنین نگرش راهبردی و تعیین اولویت‌های دانشگاه با کمک تأمین‌کنندگان دانشگاه و نقش فعال دانشگاه در تجاری‌سازی و ویژگی‌های فکری فعالیت‌های علمی از اولین اقدامات در رسیدن به این مهم است.

تاریخ دریافت:
۲۷ شهریور ۱۴۰۱
تاریخ پذیرش:
۱۵ آبان ۱۴۰۱
تاریخ انتشار:
۲۸ آذر ۱۴۰۱

کلیدواژه‌ها:

کارآفرینی دانشگاهی،
دانشگاه کارآفرین، مدل
گیب، دانشگاه خلیج فارس

۱ مقدمه

توجه کنند که این امر مستلزم تغییر کامل روش‌های قبلی مدیریت، تأمین مالی، ساختار داخلی و روابط خارجی است (Peterka & Salihovic, 2012). کارآفرینی انعکاسی از سازگاری نهادی با یک محیط در حال تغییر و ظرفیت دانشگاه‌ها برای تولید نوآوری از طریق تحقیق و ایده‌های جدید است (Shattock, 2010). دانشگاه کارآفرین^۱ گرایش به استفاده از مدل‌های مدیریتی، با تمرکز بر آموزش و پژوهش دارند (Cabeza-Pulles et al., 2020; Donada et al., 2021). مأموریت سوم دانشگاه به طور فعال با بخش کسب‌وکار و ذی‌نفعان ارتباط دارد، به طوری که بخش کسب‌وکار از تحصیلات دانشگاهی به لحاظ اجتماعی و

از آن جا که دانشگاه‌ها دستخوش تأثیرات جهانی‌سازی، انفجار دانش، گسترش شبکه‌های ارتباطی و اطلاعاتی قرار گرفته‌اند (Li et al., 2021; Nikou & Maslov, 2021). جهت مقابله با این تغییرات شگرف، جامعه نیازمند حرکت به سوی کارآفرینی و تربیت افراد کارآفرین است و موفقیت آینده دانشگاه‌ها به توان پاسخگویی آن‌ها در مقابل این تغییر و تحولات وابسته است (Birkel & Müller, 2021). در دنیای بسیار رقابتی، دانشگاه‌ها باید برای آموزش دانشجویان، پژوهش و تأمین مالی مبارزه کنند (Duc et al., 2020; Li et al., 2020). آن‌ها باید بیش تر به توسعه روابط با ذی‌نفعان خارجی

* نویسنده مسئول: حیدر احمدی

آدرس: بوشهر، بولوار خلیج فارس- دانشگاه خلیج فارس- دانشکده کسب و کار و اقتصاد.

ایمیل: Ahmadi@pgu.ac.ir

1. Entrepreneurial University

۲ مبانی نظری

۲،۱ کارآفرینی

کلمه کارآفرینی نشأت گرفته از زبان فرانسوی (Entreprendre) به معنای متعهد شدن و یا اصطلاحاً به معنای واسطه گرفته شده است و مفهومی است که از دیدگاه‌های مختلف و متعددی تاکنون مورد کنکاش قرار گرفته است (Blankesteijn et al., 2021). در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه این کارآفرینی است که موتور محرکه و مولد اقتصاد رو به رشد آن کشورهاست. تولید رو به رشد و رقابتی و پیرو آن افزایش ثروت، گسترش فناوری‌های گوناگون به روز و محرک اشتغال مولد از دلایل مهم توجه به بحث کارآفرینی است (Almeida et al., 2019).

کارآفرینی مفهومی عینی و عملی است که از زمان زندگی انسان روی زمین و تلاش وی برای تأمین درآمد و تهیه مایحتاج زندگی پا به عرصه زندگی بشریت گذاشته است (Lascaux, 2019). میلر کارآفرینی را با مفاهیمی مانند پذیرفتن ریسک خطر و تلاش برای افزایش نوآوری، به خصوص نوآوری بنیادی در عرصه تولید و خدمات تعریف می‌کند. اندیشمندانی مانند پینترسون و برگر بر این باورند که فعالیت‌های کارآفرینی و امور مربوط به آن به شرکت‌ها کمک می‌کند تا حیطه کسب‌وکار نو و بدیعی را برای افزایش میزان سودآوری توسعه دهند. همچنین بورگلمن نیز به فعالیت‌هایی که با بالا بردن میزان تولید و فرایند نوآوری، بهره‌وری شرکت‌ها را افزایش می‌دهد تحت عنوان کارآفرینی معتقد است (Nicholls-Nixon et al., 2020). به طور کلی هنگامی که افراد با اعتماد و با استفاده از توانایی‌هایی مثل خلاقیت و نوآوری و بهره‌گیری از استعداد های خود و دانش و علم به روز به انجام فعالیت در امور مختلف تولیدی و خدماتی می‌پردازند، کارآفرینی شکل می‌گیرد (Pangarso et al., 2020).

در نتیجه کارآفرینی، فرایند ایجاد کسب و کارهای جدید از طریق کشف فرصت‌ها و موقعیت‌ها و استفاده از منابع مسیر ابتکار و نوآوری و خلق ایده‌های بدیع است که چنین امری نیازمند برنامه ریزی دقیق در سطح آموزش و تعلیم و تربیت است تا فارغ‌التحصیلان و دانشجویان با بهره‌گیری از تخصص و دانش، قدرت ابتکار، امکانات و استعدادهای خود به‌عنوان ایجاد کنندگان کار، کارآفرینی کرده و سودآوری کنند (Parmentola et al., 2021).

۲،۲ دانشگاه کارآفرین

دانشگاه‌های کارآفرین موتورهای توسعه اقتصادی و اجتماعی در مناطق هستند (Nisio et al., 2018; Peris-Ortiz et al., 2019). این نسل از دانشگاه‌ها فراتر از مأموریت‌های سنتی تدریس و تحقیق هستند و کارآفرینی را مرکز توجه خود در مأموریت‌های خود می‌دانند. با توجه به این نکته، آن‌ها با نهادهای دولتی و خصوصی و دولت‌های محلی ارتباط برقرار می‌کنند (Salamzadeh et al., 2015). دانشگاه‌ها در طول تاریخ با توجه به انتظارات محیط و هوشمندی ذاتی خود، سه

اقتصادی سود می‌برد (Bustinza et al., 2020; Wu et al., 2020)، درحالی‌که دانشگاه از دانشی که در تعامل با محیط کارآفرینانه دارد، سود می‌برد (Fernández-Nogueira et al., 2018). در سال‌های اخیر، افزایش تعداد دانش‌آموختگان، بیکاری فزاینده و بحران اشتغال جوانان به ویژه فارغ‌التحصیلان، تغییر در میزان توقعات متقاضیان دانشگاه‌ها، حدود رقابت، نیازها و خواسته‌های در حال تغییر بازار، مسئولیت‌پذیری و پاسخگو بودن در قبال افراد جامعه، تغییرات شگرف در بهره‌وری و میزان کارایی، اهمیت ضرورت مدیریت دانش و تغییرات در دانش، حرکت به سمت تجاری‌سازی دانش، ضرورت و اهمیت تحول و تغییر در ساختار آموزش‌های سنتی و ایجاد گرایش در جهت سبک‌های آموزشی جدید و نو و پژوهش‌های واقعاً کاربردی، ضرورت نیاز به کارآفرینی دانشگاهی "ایجاد دانشگاه کارآفرین"، به عنوان یکی از ابزارهای حیاتی و راهبردی آموزش عالی برای مواجهه با این تغییرها و فشارها را کاملاً روشن و بدیهی کرده است (Qolipour & Kahani Moghadam, 2015). تاکنون مطالعات و پژوهش‌های گوناگونی در زمینه دانشگاه کارآفرین در داخل کشور انجام شده است، اما با توجه به بررسی نتایج مطالعات اخیر می‌توان دریافت که دانشگاه‌های کشور از منظر اصول کارآفرینی شرایط مناسبی ندارند (Ghasemnejhad, 2011; Mahdavi Mazdeh et al., 2013; Fakour & Haj Hosseini, 2008; Kordnaeij et al., 2013) و این مسئله ضرورت و اهمیت مطالعات عمیق‌تر در این زمینه را خاطر نشان می‌کند.

دانشگاه خلیج فارس در راستای سند چشم‌انداز ۲۰ ساله کشورمان در سال ۱۳۹۴ اقدام به تدوین سند راهبردی مختص به خود کرده است. بر اساس مأموریت و فلسفه وجودی دانشگاه در قرن بیست و یکم و در چارچوب سند راهبردی، دانشگاه خلیج فارس طبق برنامه ریزی انجام شده از سال ۱۳۹۴ سه هدف راهبردی را برای خود تعریف کرده که در راستای آن‌ها، اهداف و برنامه‌های دانشگاهی طراحی و پیش‌بینی شده است. این سه هدف راهبردی عبارت‌اند از: (۱) ارتقای جایگاه علمی دانشگاه (۲) تبدیل دانشگاه به یک دانشگاه کارآفرین و (۳) بین‌المللی شدن دانشگاه و مرجعیت علمی در حوزه خلیج فارس. اما طبق مشاهدات و بررسی‌های انجام شده و تعیین رتبه‌بندی‌های کیفی دانشگاه‌ها مانند ارزیابی ISC، فعالیت چشمگیری که حرکت دانشگاه را در این مسیر نشان دهد، دیده نشد. از این‌رو پرسش حال حاضر پژوهش این است که «تا چه میزان شاخص‌ها و ابعاد لازم برای فعالیت‌های کارآفرینانه را در دانشگاه خلیج فارس ایجاد شده است؟»، از این‌رو در پژوهش حاضر با بهره‌گیری از مدل مفهومی آلن گیب^۱ (۲۰۱۲)، به بررسی این شاخص‌ها در دانشگاه خلیج فارس پرداخته می‌شود.

1. Gibb

رسالت و وظایف دانشگاه سنتی، ایجاد شدند (Hong et al., 2021). ویژگی مهم این نسل، تمرکز اصلی دانشگاه‌ها بر آموزش، پژوهش و تولید ثروت از طریق تجاری‌سازی نتایج تحقیقات است (Wissema, 2009).

دانشگاه کارآفرین علاوه بر تدریس و تحقیق، بر حمایت از فعالیت‌های کارآفرینانه محققان و فارغ‌التحصیلان، به پیوندهای محکم با مراکز تحقیق توسعه، بنگاه‌ها، پارک‌های علمی و فناوری و دولت‌ها، نیز متمرکز است (Etzkowitz, 2017). دانشگاه کارآفرین یک منبع برای ایجاد سازمان اقتصادی و اجتماعی مبتنی بر دانش در دستگاه‌های اقتصادی و علمی در مراحل مختلف توسعه است (Etzkowitz, 2016). دانشگاه نسل سوم، مرکز شبکه دانش و نوآوری، همکاری با صنعت، تکامل شرکت‌ها، مؤسسات تحقیقاتی و دانشگاه‌های خارجی است (Peterka & Salihovic, 2012). در جدول زیر تعاریف اصلی دانشگاه کارآفرین آورده شده است:

نسل دانشگاه را پشت سر گذاشتند؛ نخستین دانشگاه‌ها از مکتب‌های لاتین، اساتید معروف و میراث مکتب‌های افلاطون و ارسطو ناشی شده است. هدف اصلی دانشگاه‌های نسل اول (قرون وسطی) دستیابی به دانش جدید نبود، بلکه «حفاظت از عقلانیت گذشته و تدابیر اطاعت از آموزه‌های کلیسا» بود. در این دوره هیچ چیزی اختراع نشد؛ اما آن‌ها بذر محصولات بزرگ قرن شانزدهم و پس از آن را کاشتند (Fronidizi et al., 2019). دانشگاه‌های نسل دوم (هومبولت) پژوهش‌های خود را بر مبنای «روش مدرن» انجام می‌دادند (Bustinza et al., 2020). به صورتی که آموزش با پژوهش یکپارچه شد. پژوهش‌ها بر مبنای عقلانیت، آزمایش، استدلال و شفافیت صورت می‌گرفته که در آن امکان بررسی و گسترش نتایج توسط دیگران را فراهم می‌آورد (Yemeni Dozi, 2013). سومین نسل از دانشگاه‌ها (کارآفرین)، در اواخر قرن بیستم به دنبال کاهش محدودیت‌های تجاری و حرکت به سوی جهانی‌شدن، آزادسازی و خصوصی‌سازی به‌ویژه در عرصه آموزش عالی، ضرورت ایجاد تغییر در

جدول 1 تعاریف اصلی دانشگاه کارآفرین (Garcia et al., 2013)

تعریف	نویسنده
دانشگاه‌هایی که منابع جدید کمک‌های مالی؛ مانند اختراعات، تحقیق تحت مطالعه و ورود به همکاری با یک مؤسسه تجاری خصوصی را در نظر می‌گیرند.	Etzkowitz (1983)
دانشگاه تجاری با ایجاد مشارکت‌های تجاری جدید توسط استادان دانشگاه، فن‌ورزان یا دانشجویان درگیر است.	Chrisman et al (1995)
انتقال فناوری دانشگاه تلاش‌های رسمی برای تبدیل تحقیق دانشگاهی به سرمایه از طریق نتایج تحقیق و فعالیت تجاری است. تلاش‌های رسمی به‌عنوان واحدهای سازمانی با مسئولیت دقیق برای ارتقای انتقال فناوری تعریف شده‌اند.	Dill (1995)
یک دانشگاه کارآفرین، به نوبه خود در جست‌وجو است تا بدانند چگونه در تجارت پیش بروند و نوآوری کند. جست‌وجوی آنکه بر یک جاب‌جایی اساسی در مشخصه سازمانی برای رسیدن به یک وضع نویددهنده برای آینده کار کند. دانشگاه‌های کارآفرین در تلاش‌اند تا از دانشگاه‌های با استقامت که بازیگران مؤثر در دوره خود هستند، باشند.	Clark (1998)
یک دانشگاه کارآفرین می‌تواند ۳ معنی دهد: خود دانشگاه به‌عنوان یک سازمان تجاری شود؛ اعضای دانشگاه خود را تا حدی درون تجارت وارد نمایند؛ و تعاملات دانشگاه با محیط.	Röpke (1998)
دانشگاه کارآفرین توسط مشارکت‌های تجاری - دانشگاهی نزدیک با مسئولیت استادان دانشکده بزرگتر برای دسترسی به منابع خارجی مالی و توسط یک شخصیت مدیریتی در اداره سازمانی، رهبری و برنامه‌ریزی مشخص می‌شود.	Subotzky (1999)
دانشگاه‌های کارآفرین توانایی ابتکار، تشخیص و ایجاد فرصت، کار گروهی، ریسک‌کردن و پذیرفتن چالش‌ها را دارند درست هنگامی که دانشگاه دانشجویان را آموزش می‌دهد و آنها را به دنیای بیرون می‌فرستد، دانشگاه کارآفرین یک محفظه رشد طبیعی است که ساختارهای پشتیبان برای استادان و دانشجویان را برای ابتکار در مشارکت‌های تجاری جدید را فراهم می‌کند: آگاهانه، تجاری و پیوسته.	Kirby (2006)
یک دانشگاه کارآفرین بر مبنای تجاری‌سازی (رسمی که دوره‌های آموزشی بعدی، خدمات مشاوره‌ای و فعالیت‌های توسعه‌ای را می‌سازند) و رفع نیازکنندگی (اختراعات، صاحب‌امتیازی و دانشجو) است.	Etzkowitz (2004)
یک دانشگاه کارآفرین بر مبنای تجاری‌سازی (رسمی که دوره‌های آموزشی بعدی، خدمات مشاوره‌ای و فعالیت‌های توسعه‌ای را می‌سازند) و رفع نیازکنندگی (اختراعات، صاحب‌امتیازی و دانشجو) است.	Jacob et al (2003)
تجاری‌سازی بازتابی از تطابق سازمانی به یک تغییر محیط و نیز داشتن ظرفیت دانشگاه‌ها برای تولید نوآوری در ایده‌های جدید و تحقیقی است.	Shattock (2008)

کردن آن‌ها برای شروع و ادامه یک زندگی سالم و رو به رشد به عنوان شهروندی از جامعه و دوم آموختن مهارت‌های علمی و تخصصی به نحوی که فارغ‌التحصیلان بتوانند با بهره‌گیری از این آموزش‌ها و مفاد حاصل از مهارت‌های کسب شده از آن

شفیع آبادی^۲ (۲۰۱۱) با بررسی تعاریف دانشگاه کارآفرین، به سه تعریف کلیدی از دانشگاه کارآفرین دست یافته است: (۱) دانشگاه‌ها دارای دو وظیفه مهم و اساسی هستند: یکی انتقال دانش و اطلاعات به دانشجویان جهت افزایش آگاهی و به روز

2. Shafi' Abadi

1. Research and Development Centers

دانشگاه کارآفرین شود باید تحولات داخلی صورت گیرد؛ از این رو نقش مدیر و نوع دانشگاه تأثیر مثبت بر توسعه دانشگاه کارآفرین دارد. **امیر اسماعیلی و همکاران (۲۰۱۷)**، به ارزیابی شاخص‌های دانشگاه کارآفرین در دانشگاه علوم پزشکی کرمان پرداخته‌اند. یافته‌ها بیان می‌کنند که دانشگاه علوم پزشکی کرمان در حیطه‌های دیوان‌سالاری اداری، وضعیت فارغ‌التحصیلان، میزان توانمندی افراد، وضعیت آموزش و پژوهش رشته‌های تحصیلی و همچنین ارتباط با صنعت و شرکت‌های دانش‌بنیان باید تلاش بیش‌تری انجام دهد. **پوراتاشی و پرهیزکار^۴ (۲۰۱۷)**، به بررسی کارآفرینی و دانشگاه کارآفرین در هلند بر سه محور روندها، سیاست‌ها، و اقدام‌ها پرداخته است. یافته‌ها بیان می‌کنند، سیاست‌های هلند در زمینه کارآفرینی در چند بخش متمرکز است که عبارت‌اند از: تأمین مالی، فناوری و نوآوری، بین‌المللی‌سازی، آموزش و ساده‌سازی مقررات.

عابدی و همکاران^۵ (۲۰۱۷)، در پژوهش خود به بررسی موانع پیش‌روی ایجاد دانشگاه کارآفرین پرداختند. نتایج بیان می‌کنند، مهم‌ترین موانع در مسیر ایجاد دانشگاه کارآفرین کشاورزی در دو بخش زیربنایی و راهبردی قرار دارد. **فدایی و همکاران^۶ (۲۰۱۸)**، در پژوهش خود، مدلی برای ایجاد دانشگاه کارآفرین ارائه می‌دهد. ابعاد و مؤلفه‌های دانشگاه کارآفرین در نظام آموزشی ایران به ترتیب فعالیت‌های سازمانی، نگرش فردی، انعطاف‌پذیری، پاداش، رهبری کارآفرینی، فرهنگ کارآفرینی است. **باقری و همکاران^۷ (۲۰۱۶)**، در مطالعه خود، ابتدا مؤلفه‌های کلیدی در ساختار دانشگاه کارآفرین را شناسایی می‌کنند سپس این مؤلفه‌ها را باتوجه به نظام جمهوری اسلامی ایران اولویت‌بندی می‌کند. **سعدی و همکاران^۸ (۲۰۱۶)**، به بررسی ابعاد سخت‌افزاری و نرم‌افزاری دانشگاه کارآفرین پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که دانشگاه‌های غرب کشور از نظر دو بعد نرم‌افزار و سخت‌افزار در حد مطلوبی نمی‌باشند. **اسچاپلو و همکاران^۹ (۲۰۱۶)**، با بررسی اهمیت دودسته از متغیرها در سطح فردی و ملی، به توسعه مفهوم آمادگی کارآفرینی به‌عنوان عاملی متشکل از چهار بعد؛ مهارت‌های فردی، ترس از شکست، ارتباطات اجتماعی و درک و تشخیص فرصت‌ها پرداختند.

چنگ و همکاران^{۱۰} (۲۰۱۶)، در مطالعه‌ای تحت عنوان «دانشگاه کارآفرین و تحقیقات دویعدی: تجزیه و تحلیل چند سطحی» نشان دادند که بین انعطاف‌پذیری سازمانی درک شده، تحقیقات دویعدی دانشکده‌ای و انفرادی و بهره‌برداری از فرصت‌ها رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. **جررو و همکاران^{۱۱} (۲۰۱۶)**، در پژوهشی به بررسی شناخت بیشتر نسبت به مفاهیم نظری، تجربی، مدیریتی و سیاسی در مدل‌های نوظهور دانشگاه کارآفرین پرداختند. آن‌ها با یک مرور کلی بر ادبیات موضوعی و ترسیم یک دستور کار پیشنهادی برای

در آینده به اشتغال بپردازند (۲) دانشگاه کارآفرین دانشگاهی است که دو وظیفه مهم را انجام دهد: اول آن که روحیه کارآفرینی را در بین تمامی دانشجویان توسعه دهد و کارآفرینان آینده را تربیت کند. دوم آن که خود کارآفرینانه عمل کند، مراکز رشد، پارک‌های علم و فناوری و مواردی نظیر آن را ایجاد نماید و ضمن درگیرکردن دانشجویان در این سازمان‌ها خود نیز به استقلال مالی دست یابد. (۳) دانشگاه کارآفرین، در کنار وظیفه تولید دانش و افزایش حدود علم به خواسته‌های محیط و جامعه نیز حساس بوده و دغدغه مند است و با استفاده از فنون مختلف تفکر و تعلق هوشمندانه جدای از پاسخگویی به این خواسته‌ها و برنامه‌ریزی جهت برطرف کردن آن‌ها، شرایط را برای توسعه پایدار در زمینه‌های گوناگون در کشور فراهم می‌کند (Shafi Shafi' Abadi, 2011).

دلیل اصلی انتخاب مدل گیب برای سنجش شاخص‌های دانشگاه کارآفرین این است که پس از بررسی و مطالعه مدل‌های مختلف دانشگاه کارآفرین، از مدل **گیب (۲۰۱۲)** به عنوان مدل نظری پژوهش استفاده شده است، چرا که نسبت به مدل‌های دیگر جامع‌تر، کامل‌تر، کاربردی‌تر و جدیدتر و همچنین در تمام سطوح سازمانی قابل استفاده است.

۳ پیشینه پژوهش

سنتولی و همکاران^۱ (۲۰۱۹)، در مطالعه‌ای با عنوان «اکتشاف و استثمار در توسعه دانشگاه‌های کارآفرین: یک مدل مسیر یادگیری پیچیده از همدلی» به بررسی ادبیات نظری سیستماتیک روند توسعه دانشگاه‌ها، نسبت به مدل کارآفرینی

می‌پردازند. در نهایت، مقاله یک چارچوب مفهومی یکپارچه را که شامل شش سازه؛ محیط سازمانی داخلی، محیط خارجی، اکتشاف دانشگاه، استثمار دانشگاه، تعادل دانشگاه، عملکرد دانشگاهی کارآفرینی را پیشنهاد می‌کند. **دالمارکو و همکاران^۲ (۲۰۱۸)**، به بررسی شناسایی فعالیت‌های باقوه و سیاست‌های مؤثر برای تشویق انتقال فناوری‌های علمی در برزیل می‌پردازند. چارچوب تحلیلی دانشگاه کارآفرین بر مبنای ادبیات موجود، شامل پنج بعد: دیدگاه کارآفرینی، رابط‌های خارجی، دسترسی به منابع دانشگاهی، سازگاری نوآوری و تحقیقات علمی، ساخته شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد کیفیت آموزش‌های کارآفرینی علاوه بر داشتن ارتباط نزدیک با تحقیقات کاربردی، دانشگاهیان را تشویق می‌کند تا برنامه‌های تجاری خود را در قالب شرکت‌های تجاری راه‌اندازی کنند.

سیدرات و فریخا^۳ (۲۰۱۸)، به بررسی ویژگی‌های خاصی که دانشگاه را قادر می‌سازند که کارآفرین شود، می‌پردازند. در انتها بیان می‌کنند که برای این‌که یک دانشگاه تبدیل به

7. Bagheri et al
8. Saadi et al
9. Schillo et al
10. Chang et al
11. Guerrero et al

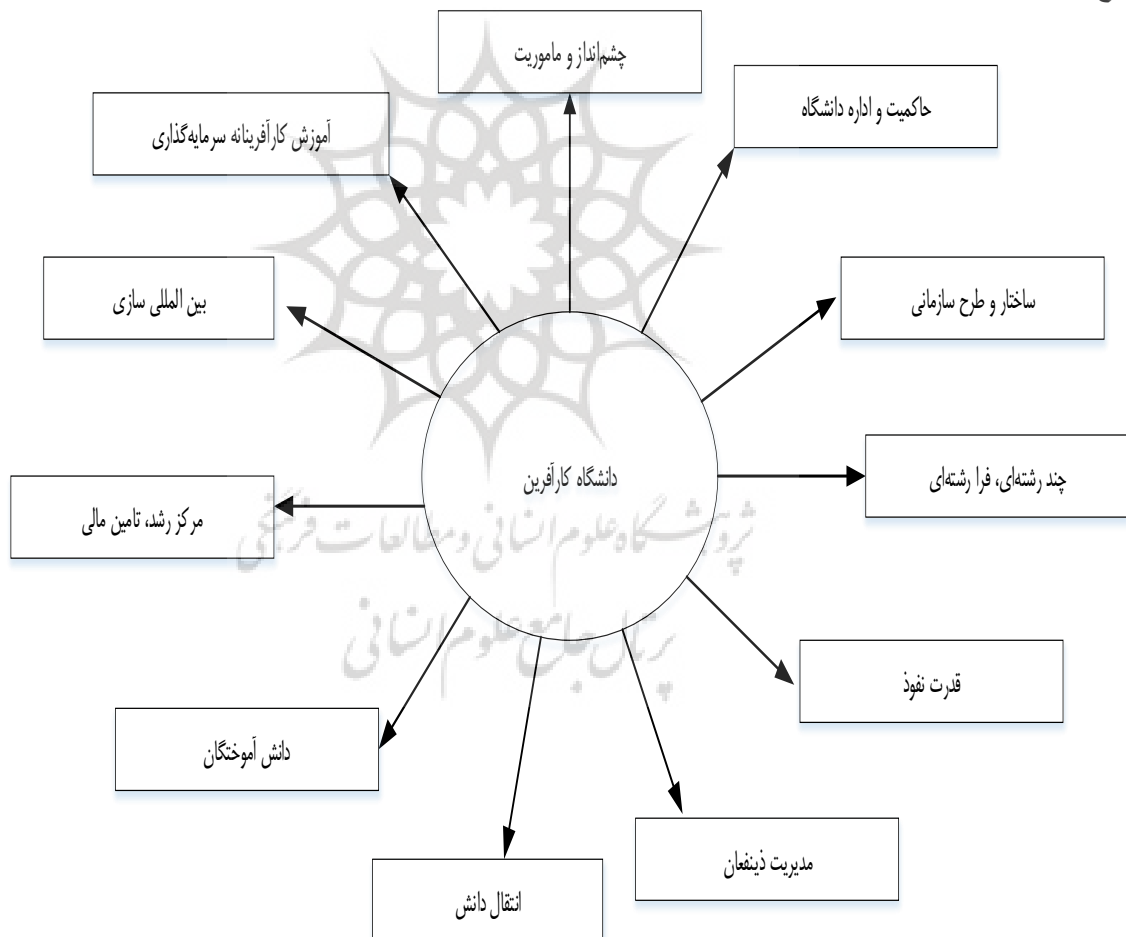
1. Centobelli et al
2. Dalmarco et al
3. Sidrat & Frikha
4. Pouratashi & Parhizkar
5. Abedi et al
6. Fadaiy et al

دلیل که مدل مفهومی گیب نسبت به مدل‌های دیگر جامع‌تر، کاربردی‌تر و در تمام سطوح سازمانی قابل اجرا است، استفاده شده است. شاخص‌های مدل گیب در شکل ۱ نشان داده شده است. به مدد یافته‌های پژوهش و پوشش طیف وسیعی از جامعه آماری در پژوهش حاضر و با توجه به آن که هر یک از مطالعات سهم مهمی در شناسایی بخشی از ابعاد و ویژگی‌های دانشگاه کارآفرین دارند اما هر یک از پژوهشگران با نگاه خود جنبه‌های خاصی از این دانشگاه را مورد بررسی قرار داده و چارچوب جامع و یکپارچه‌ای که همه ابعاد و مؤلفه‌های دانشگاه کارآفرین به خصوص در دانشگاه خلیج‌فارس را در برگیرد و آنها را به‌صورت روشن و مشخص توصیف کند ارائه نشده است؛ پژوهش حاضر تلاشی در جهت پر کردن این شکاف نظری دارد.

پژوهش‌های آینده، نتیجه‌گیری و بحث پیرامون مفاهیم کارآفرینی و نوآوری برای مدیران و سیاست‌گذاران دانشگاهی و دیگر عوامل مرتبط با آموزش، نشان دادند که دانشگاه کارآفرین، هدایت‌کننده فعالیت‌های کارآفرینی و نوآوری است.

فرامرزی‌نیا و فرهادی رادا (۲۰۱۴)، به بررسی مشکلات جامعه و ضرورت تبدیل دانشگاه‌های کشور به دانشگاه کارآفرین پرداخته‌اند. محققان با جمع‌بندی از مدل‌های دانشگاه کارآفرین، مدلی را جهت سنجش و امکان‌پایه‌سازی دانشگاه کارآفرین در دانشگاه شهید چمران پیشنهاد کردند. **آلن گیب (۲۰۱۲)** در پژوهشی تحت عنوان «بررسی پتانسیل هم‌افزایی در توسعه کارآفرینی دانشگاه: به سمت ایجاد یک چارچوب استراتژیک» به ارائه یک چارچوب بر اساس رویکرد استراتژیک برای توسعه دانشگاه کارآفرین پرداخته است. شاخص‌هایی که گیب برای دانشگاه کارآفرین معرفی می‌کند در شکل ۱ آورده شده است.

در پژوهش حاضر تلاش شده باتوجه به مطالعات انجام شده و جمع‌بندی‌های ارائه شده از مدل‌های دانشگاه کارآفرین به این



شکل ۱ شاخص‌های دانشگاه کارآفرین (گیب، ۲۰۱۲)

۴ روش‌شناسی پژوهش

پیشین استفاده شده، صورت‌گرفته است و از این رو در راستای اهداف پژوهش حاضر تغییرات و اصلاحاتی در آن اعمال شده و از همین رو برای چند تن از نخبگان و اساتید رشته‌های مدیریت و کارآفرینی ارسال شده و نظرات اصلاحی آن‌ها در پرسش‌نامه اعمال شد. در بعضی موارد که گویه‌ها و عبارات استفاده شده گویای مقصود مورد نظر نبود، اصلاحاتی صورت گرفت و پس از چندین بار اصلاح و ایجاد جرح و تعدیل، پرسش‌نامه به روایی رسید که نتیجه آن در **Error!** **Reference source not found.** زیر گزارش داده شده است.

پژوهش حاضر از نوع پژوهش توصیفی پیمایشی است و از آنجاکه، نتایج به‌دست‌آمده می‌تواند به‌صورت عملی نیز به کار رود، این پژوهش را می‌توان در زمره پژوهش کاربردی نیز قرار داد. جامعه آماری در این پژوهش از سه گروه مدیران، هیئت‌علمی و کارکنان کارشناس دانشگاه خلیج فارس تشکیل شده است که تعداد آن‌ها برابر با ۳۷۱ نفر است. ابزار اصلی گردآوری داده در پژوهش حاضر، پرسش‌نامه استاندارد است. این پرسش‌نامه از ۱۰۸ پرسش شاخص در خصوص ارزیابی موقعیت دانشگاه کارآفرین که به‌وسیله گیب در سال ۲۰۱۲ و در مقیاس لیکرت با بازه (خیلی کم ۱، خیلی زیاد ۵) ارائه شده و دارای ۱۱ بعد یا مؤلفه هست، استفاده شده است. روایی ابزار گردآوری داده‌ها با استناد به پرسش‌نامه‌ای که در پژوهش‌های

جدول ۲ آزمون روایی پرسش‌نامه به تفکیک مؤلفه‌ها

متغیر	شاخص کفایت نمونه‌گیری (KMO)	سطح بار تلت	درجه آزادی
چشم‌انداز، مأموریت و استراتژی دانشگاه	.۷۱۹	.۰۰	۱۰
حاکمیت و اداره دانشگاه	.۷۵۹	.۰۰	۶
ساختار و طرح سازمانی	.۷۱۷	.۰۰	۶
چندرشته‌ای و فرارشته‌ای	.۶۹۴	.۰۰	۶
قدرت نفوذ	.۶۲۶	.۰۰	۳
مدیریت ذی‌نفعان و ارزش‌های جامعه	.۸۴۲	.۰۰	۲۱
دانش‌آموختگان	.۶۱۳	.۰۰	۳
انتقال دانش	.۸۰	.۰۰	۱۰
مرکز رشد، تأمین مالی مخاطرات در شرکت‌های مشتق شده از دانشگاه	.۷۶۵	.۰۰	۱۰
بین‌المللی‌سازی	.۷۸۷	.۰۰	۱۵
آموزش کارآفرینانه و آموزش سرمایه‌گذاری	.۷۱۶	.۰۰	۳

پایایی ابزار پژوهش به‌وسیله آزمون کرونباخ با برنامه spss مورد سنجش و بررسی قرار گرفت که نتیجه آن در جدول ۱ آمده است.

جدول ۳ پایایی پرسش نامه شاخص دانشگاه کارآفرین

متغیر	تعداد پرسش	آلفای کرونباخ
شاخص های دانشگاه کارآفرین	۱۰۸	۰/۷۶۷

هیچگونه همبستگی مشاهده نمی‌شود. تحلیل عاملی مشخص می‌کند هر عامل چند درصد از واریانس مجموع متغیرها را تعیین می‌کند. از طرفی تنها عامل‌هایی انتخاب می‌شوند که مقدار ویژه آن‌ها بالای یک باشد و بر اساس نتایج ۱۱ بعد دارای مقدار ویژه بالاتر از یک هستند. مقدار ارزش ویژه برای هر یک از بارهای عاملی به ترتیب عامل اول به میزان ۱۲/۴۱۶، عامل دوم ۹/۱۲۴، عامل سوم ۸/۱۲۱، عامل چهارم ۷/۲۳۱، عامل پنجم ۵/۲۰۳، عامل ششم ۴/۲۴۷، عامل هفتم ۲/۸۰۲، عامل هشتم ۲/۰۶۷، عامل نهم ۱/۸۳۰، عامل دهم ۱/۵۲۲، عامل یازدهم ۱/۴۰۰ است. در مجموع کل واریانس تبیین شده این عوامل ۷۰/۶۹۲ درصد از واریانس ۱۱ بعد را تبیین می‌کند.

پایایی پرسش‌نامه: بر اساس جدول شماره ۳ مقدار آلفا به میزان ۰/۷۶۷ است و نشان می‌دهد ۱۱ بعد و ۱۰۸ سؤال سنجش شده از میزان پایایی و به عبارتی همسازی درونی بالایی جهت سنجش شاخص‌ها برخوردار است. در ادامه برای اکتشاف عامل‌ها از میان یکسری متغیرها از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. از آنجا که اطمینان از نرمال بودن داده‌ها و کفایت تعداد نمونه‌ها دو پیش‌فرض اساسی برای استفاده از تحلیل عاملی هستند، در ابتدا این دو شاخص بررسی شدند. طبق نرمال بودن داده‌ها از طریق شاخص چولگی و شاخص کشیدگی که برای هر بعد در ادامه محاسبه شده است، همچنین نتیجه آزمون بارتلت (۱۵۴۸۴/۱۷۹) که در سطح خطای کوچکتر از ۰/۰۱ معنادار است نشان می‌دهد ماتریس همبستگی بین گویه‌ها، ماتریس واحد نمی‌باشد؛ یعنی از یک طرف بین گویه‌های داخل هر عامل همبستگی بالایی وجود دارد و از طرف دیگر بین گویه‌های یک عامل با گویه‌های عامل دیگر

جدول ۴ عامل‌ها و مقادیر ارزش ویژه حاصل از تحلیل عوامل پرسش‌نامه

عامل	ارزش ویژه	درصد تبیین واریانس	درصد تبیین واریانس تراکمی
یکم	۱۲/۴۱۶	۲۳/۵۶۴	۲۳/۵۶۴
دوم	۹/۱۲۴	۱۱/۳۰۷	۵۱/۸۷۲
سوم	۸/۱۲۱	۸/۶۴۱	۵۸/۵۱۳
چهارم	۷/۲۳۱	۶/۵۴۷	۶۲/۰۶۰
پنجم	۵/۲۰۳	۵/۶۱۷	۶۴/۶۷۶
ششم	۴/۲۴۷	۴/۳۱۶	۶۹/۹۹۳
هفتم	۲/۸۰۲	۳/۹۲۷	۶۸/۹۲۰
هشتم	۲/۰۶۷	۲/۷۷۲	۷۰/۶۹۲
نهم	۱/۸۳۰	۲/۵۴۲	۷۲/۵۸۷
دهم	۱/۵۲۲	۱/۸۶۷	۷۷/۲۵۴
یازدهم	۱/۴۰۰	۱/۵۴۶	۷۵/۶۵۸

نتایج پژوهش

برای بررسی نرمال بودن توزیع ۱۱ مؤلفه مذکور در پرسش‌نامه از شاخص چولگی^۱ و شاخص کشیدگی^۲ استفاده شده است. همان گونه که در از توزیع نرمال برخوردار هستند.

². Kurtosis Index

¹. Skewness Index

جدول ۵، مشاهده می‌شود، دو شاخص

چولگی و کشیدگی در همه متغیرها در بازه (۲-، ۲+) است پس می‌توان نتیجه گرفت که داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار هستند.

جدول ۵ بررسی نرمال بودن داده‌ها

کشیدگی	چولگی	متغیر
۰/۴۶۷	۰/۰۷۶	چشم‌انداز، مأموریت و استراتژی دانشگاه
۰/۴۶۸	۰/۰۷۵	حاکمیت و اداره دانشگاه
-۰/۰۹۲	۰/۰۰۴	ساختار و طرح سازمانی
۰/۷۴۵	۰/۲۱۹	چندرشته‌ای و فرارشته‌ای
۰/۶۸۵	۰/۲۱۱	قدرت نفوذ
۰/۹۲	۰/۰۸۵	مدیریت ذی‌نفعان و ارزش‌های جامعه
۰/۰۳۱	-۰/۱۸۲	دانش‌آموختگان
۰/۸۱۴	۰/۴۵۳	انتقال دانش
۰/۱۰۲	-۰/۳۹۱	مرکز رشد، تأمین مالی مخاطرات در تمام شرکت‌های مشتق‌شده از دانشگاه
۰/۹۳۷	۰/۵۰۱	بین‌المللی‌سازی
۰/۱۱	-۰/۰۴۳	آموزش کار آفرینانه سرمایه‌گذاری

مطابق با

مقدار تی محاسبه شده برای تمامی شاخص‌ها کمتر از ۱/۶۴- است و از آنجایی که سطح معناداری به دست آمده برای تمامی شاخص‌ها کوچکتر از سطح خطا است، در سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌توان عنوان کرد که فرض صفر رد شده است و فرض مقابل آن مبنی بر عدم برابری میانگین ظرفیت کار آفرینی حداقل برابر ۳/۵ برای تمامی شاخص‌ها پذیرفته شده است.

به منظور بررسی اینکه هرکدام از متغیرهای پژوهش، از نظر پاسخ‌دهندگان در سطح مطلوبی قرار دارند یا خیر، از آزمون تی تک نمونه ای استفاده می‌کنیم. در این پژوهش، مقدار آزمون برابر با ۳/۵ در نظر گرفته شده است.

میانگین متغیر مورد بررسی حداقل ۳/۵ است

$$H_0: \mu \geq 3/5$$

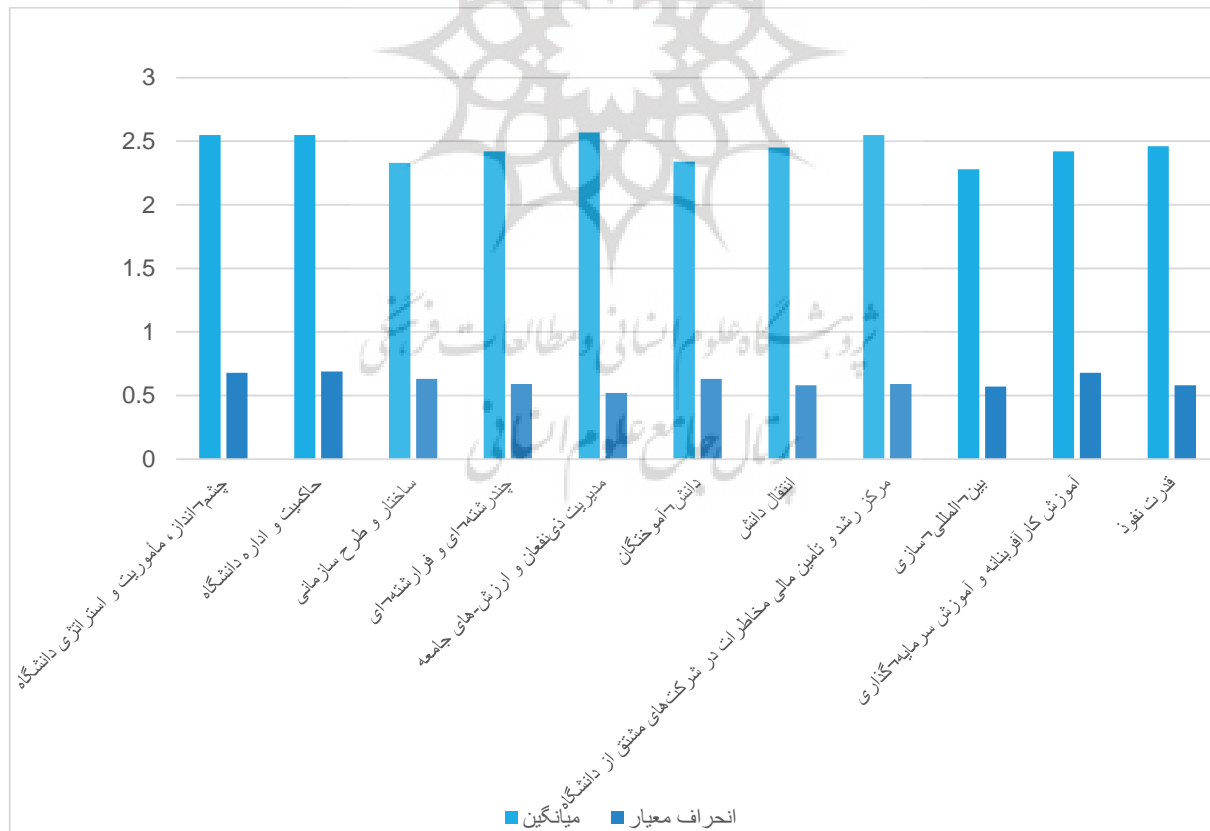
میانگین متغیر مورد بررسی حداقل ۳/۵ نیست

$$H_1: \mu < 3/5$$

جدول ۶ نتایج آزمون میانگین جامعه در ارتباط با مؤلفه‌های دانشگاه کارآفرین

نتیجه	انحراف معیار	میانگین	نقطه برش (Test Value)= ۳/۵				چشم‌انداز، مأموریت و استراتژی دانشگاه
			تفاوت میانگین	sig	درجه آزادی	آماره تی (t)	
رد	۰/۶۸	۲/۵۵	-۰/۹۵	۰/۰۰۰	۱۱۶	-۱۵/۰۲	
رد	۰/۶۹	۲/۵۵	-۰/۹۶	۰/۰۰۰	۱۱۶	-۱۵/۰۲	حاکمیت و اداره دانشگاه

رد	۰/۶۳	۲/۳۳	-۱/۱۷	۰/۰۰۰	۱۱۶	-۲۰/۱۳	ساختار و طرح سازمانی
رد	۰/۵۹	۲/۴۲	-۱/۰۸	۰/۰۰۰	۱۱۶	-۱۹/۸۹	چندرشته‌ای و فرارشته‌ای
رد	۰/۵۸	۲/۴۶	-۱/۰۲	۰/۰۰۰	۱۱۶	-۱۶/۰۵	قدرت نفوذ
رد	۰/۵۲	۲/۵۷	-۰/۹۳	۰/۰۰۰	۱۱۶	-۱۹/۰۵	مدیریت ذی‌نفعان و ارزش‌های جامعه
رد	۰/۶۳	۲/۳۴	-۱/۱۶	۰/۰۰۰	۱۱۶	-۱۹/۷۳	دانش‌آموختگان
رد	۰/۵۸	۲/۴۵	-۱/۰۴	۰/۰۰۰	۱۱۶	-۱۹/۴۴	انتقال دانش
رد	۰/۵۹	۲/۵۵	-۰/۹۵	۰/۰۰۰	۱۱۶	-۱۷/۲۴	مرکز رشد و تأمین مالی مخاطرات در شرکت‌های مشتق از دانشگاه
رد	۰/۵۷	۲/۲۸	-۱/۲۱	۰/۰۰۰	۱۱۶	-۲۳/۱۷	بین‌المللی‌سازی
رد	۰/۶۸	۲/۴۲	-۱/۰۸	۰/۰۰۰	۱۱۶	-۱۷/۱۴	آموزش کارآفرینانه و آموزش سرمایه‌گذاری



نمودار ۱ وضعیت دانشگاه در هریک از ابعاد

این وظیفه دانشگاه است که پتانسیل‌ها و نیازهای برنامه‌های آموزشی و افزایش مهارت و توانمندی کارآفرینی و سرمایه‌گذاری در عرصه‌های گوناگون را در هر یک از مقاطع دانشگاه شناسایی و پیرو آن برنامه ریزی کند و این راهبرد را در تمامی گروه‌ها و طبقه‌های مخالف علمی و آموزشی برای توسعه کارآفرینی تطبیق دهد. آموزش کارآفرینان و در دسترس بودن این‌چنین برنامه‌هایی برای کارکنان دانشگاه و دانشجویان گروه‌های مختلف، کارآفرینی برای ایجاد شغل دانشجویی و خوداشتغالی آن‌ها، استفاده از همکاری‌های بین‌المللی برای جذب سرمایه و خلق کسب و کار، افزایش سطح ظرفیت آموزش و تعلیم اصول کارآفرینی، گنجاندن انواع روش‌های آموزشی در فعالیت‌های تجاری برای مأموریت دانشگاه و استراتژی و تغییر کامل دانشگاه‌ها به یک سازمان کارآفرین از دیگر اقداماتی است که در این زمینه باید انجام شود.

یک دانشگاه کارآفرین باید شرایطی را فراهم کند که در آن اطلاعات و ارتباطات بتوان به طور واضح و متقابل منتقل شود. همان‌طور که مشخص شد مؤلفه‌های چشم‌انداز، مأموریت و استراتژی دانشگاه در شرایط نامطلوب، ارائه فعالیت‌های تجاری جدید، استفاده از درآمد عمومی، تمرکز بر فرصت‌های موجود جامعه، استفاده مدیرانه از علوم، نوآوری و کارآفرینی، کمک به توسعه محل کارآفرینی و ارتقای نقش مأموریت‌های دانشگاه و راهبردهای محوری آن باید به اندازه کافی مورد توجه قرار گیرد. دانشگاه‌ها باید سیاست مالکیت متفکرانه، مجوز صدور مجوز فناوری و ارائه پتنت به کارکنان و دانشجویان را گسترش دهند. بهتر است دانشگاه‌ها با مشارکت دانشجویان در فرایند انتقال دانش، بر اساس فعالیت‌هایشان به آن‌ها جایزه بدهند. افزایش شرکت‌های مشتق از دانشگاه و انجام فعالیت‌های حمایتی لازم، تعیین دقیق اهداف و شاخص‌های عملکرد مرکز رشد و به ویژه تمرکز بر خدمات حمایتی و مشاوره ای آن؛ و با انتقال فناوری دانشگاه به افزایش ارزش که هدف اصلی پارک علم است کمک کند. شایان‌ذکر است که یکی از موانع بر سر راه شرکت‌های مشتق از دانشگاه‌ها نبود ثروت لازم برای سرمایه‌گذاری است.

امروزه دانش یکی از ابعاد مهم در توسعه اقتصادی است. باید توجه داشت که آینده جامعه مدرن با اقتصاد پویا در گرو افزایش رقابت و تمایل به رشد و نوآوری است. در چنین شرایطی، دانشگاه‌ها به عنوان مؤثرترین نهاد در جامعه دانش‌بنیان به شمار می‌روند. در همین راستا دانشگاه‌ها و نظام‌های آموزش عالی در حال ارتقای نقش سنتی خود و حرکت به سمت تولید دانش بومی و رشد اقتصادی و رسیدن به توسعه منطقه ای و بین‌المللی هستند که در واقع نوعی حرکت به سمت دانشگاه‌های کارآفرین است که علم و ایده‌های نو خلق می‌کنند. در واقع توسعه دانش‌محور و جهت‌گیری توسعه‌ای کشورها است که نقش کارآفرینی را برای دانشگاه‌ها ایجاد کرده است. باتوجه به

بررسی فوق سعی کرده است بسیاری از موضوعات کلیدی را که در چارچوب توسعه دانشگاه کارآفرینی در نظر گرفته شود، شناسایی کند.

در مورد یافته‌ها، باید توجه داشت که مسیر رسیدن به دانشگاه کارآفرین بسیار طولانی و چالش‌برانگیز است. در این مسیر نخستین مرحله رسیدن به نگرش راهبردی و تعیین اولویت‌های دانشگاه با کمک تأمین‌کنندگان دانشگاه است. دومین مورد، نقش فعال دانشگاه در تجاری‌سازی ویژگی‌های فکری فعالیت‌های علمی است که توسط اعضای هیئت‌علمی، کارکنان و دانشجویان انجام می‌شود و در نهایت ایفای نقش پیش‌فعال دانشگاه در ارتقای کارایی نوآوری در حوزه با همکاری فعالان صنعت و جلب مشارکت دولت می‌تواند مؤثر باشد؛ بنابراین حرکت به سمت کارآفرینی دانشگاهی واکنشی به تغییرات داخلی است که مدیریت آن بدون انجام اقدامات جدید غیرممکن به نظر می‌رسد. روی آوردن به کارآفرینی دانشگاهی نه تنها فرصت‌هایی را برای دانشگاه‌ها فراهم می‌کند تا به پیشرفت‌های اقتصادی دست یابند، بلکه متأثر از نیازهای مالی رو به رشد آن‌ها و امکان کسب درآمد بالقوه از فعالیت‌های کارآفرینانه مانند صدور مجوز فناوری و تشکیل شرکت‌های توزیع‌کننده است. به عبارت دیگر، جهت‌گیری دانشگاه‌ها به سمت کارآفرینی تحت تأثیر محرک‌های درونی و انتظارات اجتماعی آن از ظهور نوآوری مبتنی بر دانش است. هدف از فعالیت‌های کارآفرینی بهبود عملکرد اقتصاد ملی و منطقه‌ای در راستای کسب منافع مالی برای اساتید و دانشجویان است. از سوی دیگر، برخی از صاحب‌نظران، پارادایم کارآفرینی را تهدیدی برای سنت‌گرایی دانشگاه‌ها می‌دانند و با ارتقای کارآفرینی در دانشگاه‌ها مخالف هستند، زیرا منافع مالی می‌تواند منجر به بی‌توجهی به نقش دانشگاه به‌عنوان نقد جامعه شود.

ساختار و طراحی سازمانی باید نقش تسهیل‌کننده و پشتیبان رفتارهای نوآورانه و کارآفرینانه را به نحوی بر عهده بگیرد و تصمیم‌گیری باید غیرمتمرکز باشد. تمرکززدایی، غیررسمی بودن، عمودی یا افقی بودن، رهایی از ارتباطات از اطلاعات، کار گروهی، انعطاف‌پذیری، ساختار سازمانی حامی ایده‌های جدید، کنترل آسان و غیررسمی و کارکنان مولد از خصوصیات مهم دانشگاه کارآفرین است که ذیل این ساختار قادر به ترغیب و تشویق به کارآفرینی است. گروه‌های بحث و گفتگو و گفتگوی غیررسمی بین دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی نیز می‌تواند برای تقویت کارآفرینی ایجاد شود. در مورد فارغ‌التحصیلان، ایجاد ارتباط نزدیک و فعال با دانشجویان تحصیلات تکمیلی، تشویق طرح‌های پژوهشی و نوآوری، برگزاری منظم گردهمایی‌های فارغ‌التحصیلی، برگزاری همایش و ملاقات با دانشجویان تحصیلات تکمیلی و پیشنهاد خدمات حمایتی به آموزش آن‌ها برای بهبود شرایط شغلی و ارائه حمایت مادام‌العمر از آن‌ها، ایجاد انجمنی از فارغ‌التحصیلان کارآفرین و تمرکز بر گروه‌های بحث از اقدامات در این باره است.

طریق پروژه هایی همگام با اهداف جامعه تجاری، سود کسب کند.

بر اساس نظرات مدیران، اساتید و کارکنان کارشناس دانشگاه خلیج فارس بوشهر می‌توان نتیجه گرفت که تمامی شاخص‌های دانشگاه کارآفرین در وضعیت نامطلوبی قرار دارند. نتایج این پژوهش با مطالعات **امیر اسماعیلی و همکاران (۲۰۱۷)** در دانشگاه علوم پزشکی کرمان، **صالحی و همکاران (۲۰۱۹)** در شناسایی مولفه‌های دانشگاه کارآفرین، **صمدی میارکلائی و همکاران (۲۰۱۵)** در دانشگاه مازندران، **سعدی و همکاران (۲۰۱۶)** در دانشگاه‌های غرب کشور و **کردنائیج و همکاران (۲۰۱۳)** در دانشگاه تربیت‌مدرس مطابقت دارد. یافته‌های **فکور و حاجی حسینی (۲۰۰۸)** نیز تأکید بر نامناسب بودن فضای کارآفرینی در دانشگاه‌های مورد مطالعه بوده است. یافته‌های پژوهش **شفیع‌آبادی (۲۰۱۰)** که فرهنگ سازمانی کارآفرینانه را در محیط دانشگاه مورد بررسی قرار دادند، مانند یافته‌های پژوهش حاضر، خبر از وضعیت نامطلوب این متغیر در دانشگاه مورد مطالعه می‌دهد. در ارتباط با بعد اول (چشم انداز دانشگاه) و اهمیت و اثرگذاری آن، یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش **عابدی و همکاران (۲۰۱۷)** همخوانی دارد. نتایج حاصل از پژوهش **شاتوک (۲۰۱۰)** به لحاظ اثرگذاری ابعاد بر ظرفیت کارآفرینانه همخوانی دارد.

برای مبدل شدن به دانشگاه کارآفرین، دانشگاه علاوه بر درآمدهای دولتی (تامین بودجه از سمت دولت) باید به دنبال کسب درآمد از منابع غیر بودجه ای و غیر شهری ای باشد و با ذی نفعان کلیدی خود (بومی، محلی و منطقه ای) ارتباط فعال داشته باشد. یکی از ویژگی‌های مهم دانشگاه کارآفرین پیشتازی در برنامه‌های کارآفرینانه است، دانشگاه جهت دستیابی به این امر نیازمند اعضای با روحیه بالا در ریسک پذیری و کارآفرینی در ترکیب تیم مدیران ارشد دانشگاه است. دانشگاه می‌تواند برای بهبود روحیه ریسک پذیری و کارآفرینی، مشوق ها و پاداش‌هایی شفاف مانند: توسعه فرصت‌های مطالعاتی، امکان فعالیت اساتید به صورت نیمه وقت در شرکت‌ها، دفتر کار و فعالیت‌های آزمایشگاهی برای دنبال کردن فعالیت‌های کارآفرینی، کاهش بار آموزشی را برای کارکنان و کارشناسانی که دارای روحیه بالای ریسک‌پذیر در تصمیم‌گیری و اقدامات کارآفرینانه هستند، در نظر بگیرند. کانون دانش‌آموختگان با فعالیت‌هایی مانند: برقراری ارتباط نزدیک و فعال با دانش‌آموختگان از طریق برگزاری گردهمایی‌هایی منظم با آن‌ها، برگزاری جلسات و همایش‌ها با دانش‌آموختگان و ارائه خدمات حمایتی به آن‌ها، ارائه مسیر پیشرفت شغلی و حمایت مادام‌العمر از دانش‌آموختگان، تشویق و ترغیب دانش‌آموختگان به ارائه پژوهش‌های ابتکاری و نوآور از طریق ارائه پاداش به آن‌ها، ضمن مشارکت و همکاری با دانش‌آموختگان خود، جامعه دانشگاهی قوی با طرز فکر کارآفرینی را نیز پرورش دهد. از آنجا که مرکز رشد علم و فناوری به عنوان حلقه ای واسط میان دولت، دانشگاه و صنعت نقشی کلیدی در زنجیره توسعه علمی و اقتصادی ایفا می‌کند، دانشگاه باید پیوند قوی با مراکز رشد، پارک‌های علم و فناوری و دیگر اقدامات مبتکرانه

خروجی نرم‌افزار SPSS می‌توان نتیجه گرفت که شرایط کارآفرینی دانشگاه و اکثر ابعاد مورد مطالعه در پژوهش حاضر در وضعیت مطلوبی قرار نداشته است.

۶ بحث و نتیجه‌گیری

کارآفرینی فعالیتی اقتصادی است، زیرا با نیت ارزش‌آفرینی و کسب سود و از طریق استفاده بهینه از منابع محدود، یک کسب‌وکار جدید تأسیس و مدیریت می‌شود. دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی در ذات خود باید آموزشی قوی در حوزه‌های نظری، پژوهشی و فناوری داشته باشند تا در راستای حل مسائل کشور حرکت کرده و در نهایت به کارآفرینی برسند. دانشگاهی که فقط در حوزه آموزشی یا صرفاً پژوهشی قوی باشد یک تصویر کاریکاتوری خواهد داشت. دانشگاه کارآفرین دانشگاهی است که در کنار پرداختن به فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی به اقداماتی از جمله خلاقیت و نوآوری، تشخیص و ایجاد فرصت، توسعه فرهنگ کار تیمی، تلاش در جهت کسب استقلال مالی و غیره می‌پردازد. این دانشگاه‌ها با تعامل و همکاری با صنعت، جامعه و دولت به ایجاد کسب‌وکارهای نو، تجاری‌سازی دانش و توسعه اقتصادی ملی و محلی اهتمام می‌ورزند.

دانشگاه کارآفرین فرهنگ را بر ساختار مقدم می‌داند. وقتی مؤسسه ای متعهد به حل مشکلات مهم اجتماعی می‌شود، به دلیل داشتن وظیفه سنگین، برای رفع نگرانی‌های ایجاد شده توسط این مسئولیت، فعالیت‌های مثبتی انجام می‌دهد. اما در صورت عدم تلاش هماهنگ، دانشگاه‌های تحقیقاتی مانند سایر مؤسسات بزرگ، در اولویت‌های آن‌ها تغییری ایجاد می‌شود که مسائل سازمانی و فردی مقدم بر حل مشکلات مهم و سطح بالا قرار می‌گیرد. دانشگاه کارآفرین با تمرکز بر فرهنگ کارآفرینی و پیروی از این ساختار پیشاپیش خیلی از مشکلات را برطرف می‌کند و زمان کمتری برای توسعه برنامه‌ها، مؤسسات و ادارات جدید صرف می‌شود. زمان بیشتری صرف توسعه محیطی می‌شود که در حل مسئله رشد کند، ریسک‌پذیری را جشن بگیرد و شکست خاصی را به عنوان یک جز ضروری از فرایند یادگیری و تجربه می‌پذیرد. دانشگاه کارآفرین، تحت عنوان دانشگاه‌های سوم وظیفه و مأموریت گسترش و توسعه اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی را بر عهده دارند. از این‌رو، شناخت این مأموریت و نحوه تحقق آن در دانشگاه‌های سنتی، اهمیت ویژه‌ای دارد. بر اساس مطالعات صورت گرفته در این حوزه، دانشگاه کارآفرین هویتی مستقل و خصوصیات مشخص منحصر به فردی دارد و از آنجا که نوعاً سازمان است، ابعاد سازمانی را نیز در خود دارد؛ بنابراین سوق دادن ویژگی‌های سازمانی سنتی دانشگاه به سوی کارآفرینی سازمانی، می‌تواند دانشگاه سنتی را به دانشگاه کارآفرین تبدیل کند، در واقع حرکت به سمت دانشگاه کارآفرین به این معنا نیست که دانشگاه کمتر به سمت پژوهش، گرایش پیدا کند، بلکه فعالیت‌های پژوهشی و آموزشی به عنوان سرمایه تلقی می‌شوند و دانشگاه انتظار دارد از فعالیت‌های خود از

اگرچه هدف کلی این ارزیابی شاخص‌های دانشگاه کارآفرین بوده است، با این وجود می‌توان از مطرح کردن و آشکارسازی اهمیت و ضرورت توجه به کارآفرینی در دانشگاه‌های کشور، به عنوان هدف نهایی آن یاد کرد. بدیهی است بالندگی و نمو این هدف مستلزم تلاش‌های علمی گسترده تر و انجام پژوهش‌های بیشتر است. بی‌گمان چنانچه نتایج این طرح به توجه بیشتر پژوهشگران، برنامه ریزان و مدیران آموزش عالی به ضرورت کارآفرینی در دانشگاه‌های کشور منجر گردد، هدف نهایی این پژوهش محقق شده است.

از طرفی با توجه به رتبه‌بندی دانشگاه‌ها از منظر ISC که با معیارهایی همچون پژوهش (با وزن ۶۰ درصد)، نوآوری (با وزن ۱۵ درصد)، آموزش (با وزن ۱۰ درصد) و فعالیت‌های بین‌المللی (با وزن ۱۵ درصد) در نظر گرفته، در رتبه‌بندی ۲۰۲۱ دانشگاه خلیج فارس برای اولین بار در این رتبه‌بندی حضور داشته است. در نتیجه می‌توان با توجه به امتیاز این دانشگاه که در رتبه +۲۰۰ قرار دارد امتیازهای مناسبی از منظر نوآوری و فعالیت‌های بین‌المللی که دو بعد از ابعاد مهم دانشگاه کارآفرین است، کسب نکرده که این مورد در نتایج حاصل از این پژوهش نیز به چشم می‌خورد.

پیشنهادها

شرکت‌های دانش‌بنیان، مراکز رشد (انکوباتورها)، پارک‌های علم و فناوری، شرکت‌های مشتق از دانشگاه و در حال تکوینی که توسط مسئولین و ادار مکنندگان دانشگاه‌ها با همکاری صنعت ایجاد شده و توسط اعضای هیئت‌علمی، کارکنان و دانشجویان اداره می‌شوند و در انتقال دانش و فناوری، مشاوره، کمک به شرکت‌ها و کسب‌وکارهای نوپا، تبدیل علم و دانش به نوآوری و ایجاد ثروت ایفای نقش می‌کنند، از ضروریات توسعه دانشگاه خلیج فارس به عنوان یک دانشگاه کارآفرین است. تجاری‌سازی علم را می‌توان به عنوان یکی از راه‌های یک‌جانبه انتقال علم از اساتید دانشگاه‌ها به مدیران و پژوهشگران حاضر در صنایع مورد ملاحظه قرارداد. از طرفی صنعت به عنوان یکی از بازیگران اصلی پارک‌های علمی و فناوری و مراکز رشد و به عنوان مصرف‌کننده اصلی تحقیقات و پژوهش‌های علمی و با توجه به بودجه‌های مالی که در اختیار دارند، نقش تجاری‌سازی تحقیقات و پژوهش‌های توسعه‌ای و کاربردی را به اجرا درآورند. نتایج همچنین نشان داد که دانشگاه خلیج فارس از نظر مؤلفه‌های بین‌المللی‌سازی و آموزش کارآفرینانه و آموزش سرمایه‌گذاری در وضعیت نامطلوبی قرار دارد. باید گفت که بخش اصلی در ایجاد یک دانشگاه کارآفرین، بین‌المللی‌سازی آن دانشگاه است و باید با فراهم‌سازی زمینه نوآوری‌ها و ایجاد ابتکارات بین‌المللی جدید در محوطه و فضای دانشگاه، مشارکت و همکاری در فعالیت‌های بین‌المللی، ارتقای آموزش‌های راه دور برای مخاطبان بین‌المللی و ایجاد پیوندهای شرکتی با دانشگاه‌ها و شرکت‌های بین‌المللی و ایجاد برنامه‌های اشتغال، کارآفرینی و خوداشتغالی، بهره‌مندی از مشارکت‌های بیرونی برای سرمایه‌گذاری و ایجاد کسب‌وکار، ارتقای ظرفیت آموزش کارآفرینی و ... این وضعیت را بهبود بخشید.

بیرونی که در خلق فرصت‌ها جهت تبادل پویای دانش تلاش می‌کنند (از طریق فعالیت‌هایی مانند: فراهم آوردن فضاهای باز برای همکاری، ارائه درس‌نامه‌ها و سخنرانی‌ها، سامان دهی کارگاه‌های مشترک، ملاقات در میز صبحانه‌ها و دیگر رویدادهای شبکه‌سازی) برقرار نماید.

به این دلیل که بخش اصلی سناریوی دانشگاه کارآفرین، بین‌المللی‌سازی آموزش عالی است، دانشگاه می‌تواند با حمایت‌های آشکار از جابه‌جایی بین‌المللی کارکنان و دانشجویان از طریق فعالیت‌هایی مانند جابه‌جایی از طریق الگوهای تبادل، کمک‌هزینه‌های تحصیلی، استخدام و جذب کارکنان کارآفرین و بین‌المللی متناسب با نیازهای دانشگاه؛ همکاری‌های پژوهشی و توسعه‌ای و سرمایه‌گذاری با دانشگاه‌ها و مراکز تحقیق و توسعه‌ای در سراسر جهان؛ مشارکت فعال بخش‌ها و دانشکده‌های دانشگاه با شبکه‌های بین‌المللی و حمایت دانشگاه از این شبکه‌سازی‌ها و ارتقای آموزش‌های از راه دور برای مخاطبان بین‌المللی باعث بهبود و ارتقا این بعد از دانشگاه کارآفرین در خود شود.

مهم‌ترین نکته برای حرکت به سوی دانشگاه کارآفرین، ایجاد تغییرات سیستمی در ساختار دانشگاه‌ها و منعطف کردن آن‌ها است، در ساختارهای کنونی وظایف مشخصی با رویه‌های از قبل تعریف شده در بین اعضای هیئت‌علمی و کارکنان مؤسسات آموزشی عالی وجود دارد که برای تحول کافی نیستند؛ بنابراین تغییر و انعطاف‌پذیر کردن ساختارها و قوانین داخلی، سبک کردن بار قوانین دولتی به خصوص بازرگاری، تغییر و ساده‌سازی آیین‌نامه مالی و معاملاتی دانشگاه‌ها، لازم است. بحث دیگر مشارکت دادن ذی‌نفعان محلی، شهری و استانی در فرایندهای کارآفرینی دانشگاهی و ایجاد اجماع در بین ذی‌نفعان مختلف است.

امکان تحول دانشگاه پژوهش محور به کارآفرین با توجه به اقتصاد ایران تا حدی زیادی ممکن است؛ زیرا روزبه‌روز منابع دولتی اختصاصی به دانشگاه‌ها کاهش یافته و با هزینه‌ها آن قدر بالا رفته که بیشتر منابع مالی، صرف پرداخت حقوق و دستمزد اعضای هیئت‌های علمی و کارکنان دانشگاه‌ها می‌شود. در نتیجه فرایند توسعه و بالندگی دانشگاه در صورتی ادامه می‌یابد که وارد حوزه کارآفرینی شوند. به همین سبب، بسیاری از مراکز آموزش عالی پیشرو به این نتیجه رسیده‌اند که باید به این سمت حرکت کنند. با توجه به شرایط جهانی، اقتصاد ایران نیاز به تحولاتی دارد و در این میان، منابع جدید درآمدی باید با حرکت به سمت توسعه فناوری‌های پیشرفته، صادرات محصولات و خدمات جدید به سایر کشورهای جهان در دستور کار قرار گیرد. دانشگاه‌های کارآفرین در این زمینه نقش کاتالیزور داشته و می‌توانند در امر بازسازی فعالیت‌های اقتصادی جامعه و به روزرسانی آن‌ها با تحولات جهانی کمک شایانی کنند.

با توجه به خلاصه نتایج حاصل از مطالعات نظری و پژوهشی فوق و سایر نظریه‌ها و تحقیقاتی که در فصل دوم گزارش پژوهش ذکر شده است، ملاحظه می‌شود که یافته‌های این تحقیق مورد تأیید و حمایت نظریه‌های موجود و مطالعات و پژوهش‌های انجام شده قبلی است.

۹) نقش سنتی دانشگاه‌ها باید کم رنگ تر و در کنار آن به فعالیت‌های بدیع و نوآورانه بپردازند؛ بدین معنی که علاوه بر آموزش و تدریس و تعلیم و تربیت کارکنان و سایر گروه‌های دانشجویان، جهت پیدایی مرزهای دانشی و نقاط تاریک علم و مطالعه در آن حوزه، در ایجاد شرکت‌های دانش‌بنیان و سایر شرکت‌های بر پایه دانش نظیر (مراکز رشد، پارک‌های علم و فناوری، شرکت‌های مشتق از دانشگاه) نیز مبادرت ورزند و اعضای علمی دانشگاه و ذی‌نفعان آن را به شرکت در آن‌ها تشویق و ترغیب کنند.

۱۰) ساختار سازمانی باید به کمک و همت مدیران به عنوان مانعی برای رشد و نوآوری برداشته شود تا بتوانند بدون در نظر گرفتن آن به ایده‌های خلاقانه بپردازند. از دیگر خصوصیات و مستلزمات دانشگاه کارآفرین داشتن ساختاری است که ارزیابی عملکرد و نقش کنترل کارکنان و دیگر ذی‌نفعان در آن آسان‌تر و کم رنگ تر از حالت رسمی و سخت‌گیر باشد. تا بتوانند افراد با آزادی بیشتری خلاقیت کنند.

۱۱) برنامه‌ریزی جهت آموزش نظام‌اند گروه‌های مختلف دانشجویی و کارمندان و ... توسط خبرگان و کارآفرینان این زمینه؛ تسهیل و مشاوره در زمینه اشتغال‌زایی و کمک به افزایش خود اشتغالی دانشجویان؛ افزایش سرمایه‌گذاری با ترغیب مشارکت بین‌المللی و جذب سرمایه خارجی، از جمله اقدامات مفید در مسیر فرایند کارآفرینی دانشگاهی است.

۱۲) در دانشگاه کارآفرین قوانین باشد کمک‌کننده و حامی ذی‌نفعان برای نوآوری و کارآفرینی باشد تا ضمن پاداش به آن‌ها، تصمیم‌گیری‌ها نیز در آن نامتمرکز و سریع‌تر باشد.

۱۳) سطح همکاری فعالانه و نوآورانه میان اعضای هیئت‌علمی و کارکنان و دانشجویان ارتقا پیدا کرده و به صورت واقعی نه صوری افزایش یابد، چرا که افزایش توانمندی و رشد چنین دانشگاهی نیازمند روابط و مطالعاتی از این گروه است.

۱۴) دانشگاه جهت ترغیب و جذب دانشجویان با ایجاد نشست‌ها و برنامه‌ریزی دوره‌های دانشجویی منظم؛ تنظیم و برنامه‌ریزی برای برپایی همایش‌ها و نشست‌ها با آن‌ها و ارائه خدمات حمایت‌کننده از دانشجویان؛ برنامه‌ریزی برای برگزاری آموزش‌ها از آموزش‌های صرف به کاربردی، افزایش پیشرفت شغلی و حمایت طولانی تا سال‌های بعد از فارغ‌التحصیلی از دانشجویان را در نظر داشته باشد.

۱۵) تأمین مالی و پشتیبانی از کسب‌وکارها و شرکت‌های تأسیس شده به وسیله گروه‌های مختلف دانشجویی و اساتید دانشگاه از اقدامات مهم در راستای حمایت از

۱) از آنجاکه (آماده‌سازی) از مهمترین عوامل و مراحل زمینه ساز کارآفرینی در دانشگاه‌ها به شمار می‌آید؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود مسئولان دانشگاهی به عناصر مختلف آماده‌سازی که در این مدل شناسایی شده‌اند، توجه نموده و زمینه و بستر را برای ایجاد و گسترش فرهنگ کارآفرینی در تمامی جنبه‌ها و فعالیت‌های آموزش و پژوهش دانشگاه فراهم سازند.

۲) دانشگاه‌ها در برنامه‌های توسعه طولانی مدت و راهبردی خود، کارآفرین شدن دانشگاه را به عنوان یک محور اساسی و مهم مدنظر قرار دهند.

۳) با تأسیس مراکز رشد و توسعه، امکانات و منابع مورد نیاز برای فعالیت مؤثر و مفید دانشجویان، اعضای هیئت‌علمی و کارکنان دانشگاهی در این خصوص تأمین گردد.

۴) پیاده سازی طرح‌های مطالعاتی منظم و دقیق برای شناسایی، جمع‌آوری و بومی‌سازی تجربیات موفق کشورهای دیگر و دانشگاه‌های خارجی در ایجاد و گسترش و توسعه طرح‌های کارآفرینی دانشگاهی با مدیریت ارگان‌های ملی که با برنامه ریزی آموزش عالی کشور اجرا گردد.

۵) ساختارهای سازمانی و اداری دانشگاه و چارت برنامه ریزی آن‌ها مورد مطالعه و مهندسی مجدد قرار گرفته و اصلاحات لازم در راستای حمایت از فرهنگ کارآفرینی و فعالیت‌های کارآفرینان دانشگاهی به مرحله عمل آید.

۶) دانشگاه باید شرایط و زمینه لازم را برای ایجاد، برقراری، حفظ و گسترش روابط نزدیک و مستمر با بخش‌های مختلف صنعتی و خدماتی جامعه در نظر گرفته و امور لازم جهت پیاده سازی آن را به مرحله عمل رساند.

۷) دانشگاه علاوه بر استفاده از منابع مالی و درآمدی بخش دولتی (تأمین مالی از سوی دولت) باید به منابع مالی از سمت بخش خصوصی و نهادهای مدنی و غیره ... نیز توجه کرد تا در طول زمان وابستگی دانشگاه‌ها به بخش دولتی کمتر شده و بتواند به صورت مستقل تر و کارآفرینانه تر عمل کنند.

۸) از اصلی‌ترین مواردی که برای تبدیل دانشگاهی به دانشگاه کارآفرین باید در نظر گرفته شود، بحث آموزش و تعلیم و تربیت کارکنان و دانشجویان است تا ضمن بالا بردن سطح دانش آن‌ها به افزایش مهارت آن‌ها نیز کمک کند. با توجه به آن که در گذشته ویژگی‌ها و خصوصیات افراد کارآفرین جز خصوصیات ذاتی و غیراکتسابی قلمداد می‌شد، اما خوشبختانه امروزه و در جامعه مدرن نقش آموزش جهت بارآوردن افراد خلاق و کارآفرین به چشم می‌خورد.

شود، و برنامه‌های سرمایه‌گذاری و کارآفرینی به صورتی فعال هدایت و رهبری گردد.

همچنین پیشنهاد می‌شود که ساختار و طرح سازمانی را اصلاح نمایند، یعنی باید تسهیل‌کننده و حامی رفتارهای نوآورانه و کارآفرینانه باشد و به آن‌ها پاداش بدهد، تصمیم‌گیری نا متمرکز شود. غیرمتمرکز بودن، غیررسمی بودن، عمودی و افقی بودن، ارتباطات در انحصار نبودن اطلاعات، گروهی بودن کارها، منعطف بودن، برخورداری از ساختار سازمانی که مانع ایجاد ایده‌های نو نباشد و داشتن کارکنان توانمند، از ویژگی‌های ساختاری دانشگاه‌های کارآفرین است که می‌تواند کارآفرینی را ترغیب نموده و توسعه دهند.

اعضای هیئت‌علمی دانشگاه با ورود به بازار صنعت و کسب و کار، از طریق یادگیری فنون جدید می‌توانند پیشرفت و کاربردی شدن تحقیقات خود را توسعه دهند. آن‌ها می‌توانند با تاسیس شرکت‌های دانش‌بنیان و با استفاده از اطلاعات نو، دست به تولیداتی زنند که حداکثر بهره‌وری و بهره‌برداری تجاری را برایشان داشته باشد. از مهم‌ترین وظایف مدیران دانشگاه‌ها توسعه و بهبود را افزایش، و حمایت‌های لازم را انجام دهند؛ هدف‌ها و شاخص‌های عملکرد مرکز رشد را به وضوح تعیین و به خدمات مشاوره‌ای و حمایتی آن‌ها تمرکز ویژه‌ای داشته باشند؛ از طریق انتقال فناوری دانشگاه، به ارزش‌افزایی که هدف اصلی پارک‌های علمی است، کمک کند چرا که یکی از موانعی که در مسیر موفقیت شرکت‌های مشتق از دانشگاه وجود دارد، فقدان سرمایه لازم برای سرمایه‌گذاری است.

در روند انجام پژوهش حاضر مانند هر پژوهش دیگری، محدودیت‌های نیز وجود داشت که در ادامه به آن‌ها اشاره می‌شود:

- به دلیل وضعیت پندمی کرونا در طول انجام این پژوهش پرسش‌نامه به صورت آنلاین در اختیار جامعه آماری قرار گرفت که باعث شد طبقه بندی و دسته بندی افراد مسیر نشود.
 - دیدگاه دانشجویان به دلیل دوری از فضای دانشگاه در حین انجام پژوهش و کمبود اطلاع از بحث دانشگاه کارآفرین در پژوهش حاضر مورد بررسی قرار نگرفت.
- برای پژوهش‌های آتی نیز پیشنهاد می‌شود:
- استفاده از مدل مفهومی این پژوهش در دیگر دانشگاه‌های کشور برای بررسی و ارزیابی شاخص‌های آن مراکز علمی و مقایسه با دیگر دانشگاه‌ها
 - شناسایی و طبقه‌بندی چالش‌های ایجاد دانشگاه کارآفرین و ارائه راهکارهای رتبه‌بندی شده

دانشگاه کارآفرین است. از این رو باید در راستای اعطای تسهیلات مناسب به دانشجویان و نیز پشتیبانی در حل موانع ملی و قانونی و سایر فعالیت‌های حیاتی تلاش فزاینده نماید.

(۱۶) فضای دانشگاه باید در واکنش به محیط متغیر و در حال تغییر امروز منعطف باشد، این انعطاف‌پذیری میسر نخواهد شد، مگر ساختار و چارچوب دانشگاه دچار تحولی شود و به شکل منعطف نزدیک شود تا که ضمن کاهش قوانین و مقررات رسمی بتواند فضایی جهت فعالیت‌های نو ایجاد کند.

(۱۷) در کنار دیگر فعالیت‌ها، بین‌المللی‌سازی اقدامات مختلف دانشگاه نقش بسیار مهمی دارد، از جمله فعالیت‌ها در این راستا عبارتند از: افزایش ظرفیت فضای جذب برای دانشجویان خارجی؛ تغییر فضای دانشگاه با نوآوری و خلاقیت؛ افزایش ایجاد تفاهت‌نامه‌ها با دانشگاه‌های سایر کشورها در خصوص تبادل استاد و دانشجو؛ افزایش سطح زبان دانشجویان بین‌المللی با برگزاری دوره‌های مختلف؛ افزایش همکاری با بخش خصوص یا دانشگاه‌های سایر کشورها جهت سرمایه‌گذاری؛ افزایش حضور و نمایش قدرت علمی و دانشگاهی در فعالیت‌های بین‌المللی.

در رابطه با مرکز رشد و تأمین مالی شرکت‌های مشتق از دانشگاه، دانشگاه باید سیاست‌داری فکری، صدور مجوز استفاده از فن آوری و ارائه حق امتیازها به کارکنان و دانشجویان را بسط و گسترش دهد؛ دانشجویان را در فرایندهای انتقال و تبادل دانش مشارکت داده و پاداش‌های متناسب با عملکرد را به آن‌ها ارائه نمایند؛ تعداد شرکت‌های مشتق از دانشگاه را افزایش داده و حمایت‌های لازم را انجام دهند؛ هدف‌ها و شاخص‌های عملکرد مرکز رشد را به وضوح تعیین و به خدمات مشاوره‌ای و حمایتی آن‌ها تمرکز ویژه‌ای داشته باشند؛ از طریق انتقال فن آوری دانشگاه، به ارزش‌افزایی که هدف اصلی پارک‌های علمی است، کمک کند؛ یکی از موانعی که در مسیر موفقیت شرکت‌های مشتق از دانشگاه وجود دارد، فقدان سرمایه لازم برای سرمایه‌گذاری است. جریان منفی نقدینگی در سرمایه‌گذاری‌های تجاری مبتنی بر فناوری، دست‌کم می‌تواند سال‌ها به طول بیانجامد؛ بنابراین، دانشگاه باید مؤسسات و شرکت‌های ایجاد شده به وسیله دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی را به لحاظ مالی تأمین نموده، وام‌های ویژه و مناسبی را به آنها اعطا کند، و نیز در حل چالش‌های ملی و سایر فعالیت‌های حیاتی همت گمارد. باید درک و فهم ریاست و مدیران اجرائی دانشگاه در رابطه با پشتیبانی و حمایت از سرمایه‌گذاری و کارآفرینی و برنامه‌های کارآفرینانه ارتقا یابد، عضویت افراد کارآفرین در هیئت مدیره دانشگاه، مشارکت کارکنان دانشگاه در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی محلی و منطقه‌ای، و روابط و هم‌افزایی‌های کاری موجود میان افرادی که در اشتغال، توسعه کسب‌وکار، تبادل دانش و توسعه محلی و منطقه‌ای مشارکت می‌کنند، تقویت

- می‌توان با مصاحبه با افراد و نخبگان در دانشگاه با رویکرد کیفی در کنار رویکرد کمی تبیین دقیق‌تری از عوامل و ریشه یابی شاخص‌های دانشگاه کارآفرین به دست آورد.

سهم نویسندگان

همه نویسندگان در تهیه و نگارش مقاله به یک اندازه سهم هستند.

تضاد منافع

در تهیه این مقاله هیچ تضاد منافی وجود ندارد.

- استفاده از دیگر مدل‌های مفهومی یا بهره‌گ‌یری از چند مدل برای سنجش و ارزیابی کارآفرینی دانشگاه موردنظر.

- دخیل کردن و استفاده از دیگر مفاهیم ارزشمند همانند: جوسازمانی، فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطاتی، فرهنگ‌سازمانی، سبک‌های رهبری، فرهنگ کارآفرینانه، ساختار سازمان کارآفرینانه در محیط‌های دانشگاهی و آموزش عالی جهت ارزیابی کارآفرینی دانشگاه.

- بررسی امکان‌سنجی دانشگاه از لحاظ دو بعد سخت افزار و نرم افزار

- استفاده از نظرات دانشجویان و مقاطع مختلف تحصیلی با در نظر گرفتن رشته آن‌ها، جهت تبیین دیدگاه‌های دانشجویان برای پژوهش

منابع

- Almeida, V., Ferreira, J., & Ferreira, F. (2019). Developing a multi-criteria decision support system for evaluating knowledge transfer by higher education institutions. *Knowledge Management Research & Practice*, 17(4), 358–372.
- Abedi, B., Baradaran, M., Khosravipour, B., Yaghoubi, J., Yazdanpanah, M. (2017). Identification of Barriers to Establishment of Entrepreneur University of Agriculture and Natural Resources by Using Grounded Theory Method. *Agricultural Extension and Education Research*, 10(1), 41-52. (in Persian)
- Amir Esmaili, Mohammad Reza; Saberi, Hossein and Farshid Farshid (2017). "Evaluation of Kerman University of Medical Sciences based on the characteristics of an entrepreneurial university", *Scientific Research Quarterly of Medicine and Cultivation*, 27(3): 204-214. (In Persian)
- Kordnaiej, A., Ahmadi, P., Ghorbani, Z., & Niakan Lahiji, N. (2013). Investigating the features of entrepreneurial university at Tarbiat Modarres University. *Journal of Entrepreneurship Development*, 5(3), 64-47..(In Persian)
- Kirby, D.A. (2006). Creating Entrepreneurial Universities in the UK: Applying entrepreneurship theory to practice. *Journal of Technology Transfer*, 31(5), 599-603.
- Blanckesteijn, M., Bossink, B., & van der Sijde, P. (2021). Science-based entrepreneurship education as a means for university-industry technology transfer. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 17(2), 779–808.
- Bustanza, O. F., Vendrell-Herrero, F., & Gomes, E. (2020). Unpacking the effect of strategic ambidexterity on performance. A crosscountry comparison of MMNEs developing product-service innovation. *International Business Review*, 26(6), 101569.
- Bagheri, Misbah Al-Hadi; Nowrozi, Khalil; Mohammadi, Mahdi and Azadi Ahmadabadi, Javad (2016). "Discovering and prioritizing the dimensions and components affecting the

- structure of the entrepreneurial university: a proposal for success in the tasks of the third generation of universities", *Rushd Technology Quarterly*, 13(52): 8-14. (In Persian)
- Centobelli, P., Cerchione, R., & Esposito, E. (2019). Exploration and exploitation in the development of more entrepreneurial universities: A twisting learning path model of ambidexterity. *Technological Forecasting and Social Change*, 141, 172-194.
- Chang, Y.-C., Yang, P., Martin, B., Chi, H.-R., & Tsai-Lin, T.-F. (2016). Entrepreneurial universities and research ambidexterity: A multilevel analysis. *Technovation*, 54, 7-21.
- Chrisman, J., Hynes, T. and Fraser, S. (1995). Faculty Entrepreneurship and Economic development: The Case of the University of Calgary. *Journal of Business Venturing*, 10, 267-81.
- Clark, B.R. (1998). The entrepreneurial university demand and response. *Tertiary Education Management*, 4(1), 5-15.
- Dalmarco, G., Hulsink, W., & Blois, G. (2018). Creating entrepreneurial universities in an emerging economy: Evidence from Brazil. *Technological Forecasting and Social*, 135, 99-111.
- Dill, D. (1995). University-industry entrepreneurship: the organization and management of American university technology transfer units. *Higher Education*, 29, 369-384.
- Etzkowitz, H. (1983). Entrepreneurial Scientists and Entrepreneurial Universities in American Academic Science. *Minerva*, 21(2-3), 198-233
- Etzkowitz, H. (2004). The evolution of the Entrepreneurial University. *International Journal of Technology and Globalization*, 1, 64-77
- 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 & Social Change*, 123, 122-129.
- Fronzizi, R., Fantauzzi, C., Colasanti, N., & Fiorani, G. (2019). The Evaluation of Universities' Third Mission and Intellectual Capital: Theoretical Analysis and Application to Italy. *Sustainability*, 11(12), 1-23.
- Fakour, B., & Haji Hosseini, H. (2008). Academic Entrepreneurship and commercialization of research results in Iranian universities (Case study of seven Iranian universities). *Journal of Science and Technology Policy*, 1(2), 59-71. (In Persian)
- Faramarzinia, Zargham and Farhadi-Rad, Hamid (2014). "The Concepts and Necessity of Entrepreneurial University and Presenting the Theoretical Model of Entrepreneurial University Assessment in Shahid Chamran University of Ahvaz", *International Management Conference*, 60-71. (In Persian)
- Fadaye, S., Niazazari, K., Taghvayi Yazdi, M. (2018). Presentation a model for creating an entrepreneurial University based on

- Futures study techniques and science production in the educational system. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 8(32), 1-18. (In Persian)
- Ghasemnejhad Moghaddam, N. (2011). Evaluation of Entrepreneurship Rate Students of Islamic Azad University. *Journal of Innovation and Creativity in Human Science*, 1(1), 1-20. (In Persian)
- Gibb, A. (2012). Exploring the synergistic potential in entrepreneurial university development: towards the building of a strategic framework. *Annals of Innovation & Entrepreneurship*, 3(1), 1-21.
- 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.
- Hong, D., Gao, L., Yokoya, N., Yao, J., Chanussot, J., Du, Q., & Zhang, B. (2021). More Diverse Means Better: Multimodal Deep Learning Meets Remote-Sensing Imagery Classification. *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, 59(5).
- Li, H., Wu, Y., & Chen, M. (2021). Adaptive Fault-Tolerant Tracking Control for Discrete-Time Multiagent Systems via Reinforcement Learning Algorithm. *IEEE Transactions on Cybernetics*, 51(3).
- Mahdavi Mazdeh, M., Bank, M., Zahedi, M., Poormesgari, M. (2013). Recognition of State Universities Entrepreneurship Indicators and Ranking the Universities in aspect of Entrepreneurship. *Journal of Science and Technology Policy*, 6(1), 81-98. (In Persian)
- Nikou, S., & Maslov, I. (2021). An analysis of students' perspectives on e-learning participation –the case of COVID-19 pandemic. *International Journal of Information and Learning Technology*, 38(3).
- Fernández-Nogueira, D., Arruti, A., Markuerkiaga, L., & Sáenz, N. (2018). The entrepreneurial university: A selection of good practices. *Journal of Entrepreneurship Education*, 21(3).
- Qolipour, M. and Kahani Moghadam, M. (2015). "The Importance and Necessity of Paying Attention to the Third Generation University", 10th Pioneers of Progress Congress, Tehran, 10:1510-1516. <https://civilica.com/doc/580801> (In Persian)
- Peterka, Peterka, S. O., & Salihovic, V. (2012). What is entrepreneurial university and why we need it. *Economy of Eastern Croatia: Yesterday, Today, Tomorrow*, 1(1), 98-107.
- Pouratashi, M., & Parhizkar, M. (2017). Designing a conceptual model of entrepreneurial competencies of entrepreneurial Universities' Graduates. *Roshd-E-Fanavari*, 3(51), 26. (In Persian)
- 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.

- Röpke, J. (1998). The Entrepreneurial University, Innovation, academic knowledge creation and regional development in a globalized economy. Working Paper Department of Economics, Philipps-Universität Marburg, Germany: 15.
- Samadi Miarkolaei, H., Aghajani, H., & Samadi Miarkolaei, H. (2015). Exploration and verification of entrepreneurial capacity status in selected universities of Mazandaran Province. *Journal of Public Administration*, 7(1), 111-132. doi: 10.22059/jipa.2015.50771. (In Persian)
- Salehi, M., elyasi, A. A., & yousefil saeid abadi, R. (2019). Identification and Explanation of the strategic aspects of Entrepreneurial University. *Strategic Management Studies of National Defence Studies*, 9(35), 286-265. (In Persian)
- Subotzky, G. (1999). Alternatives to the Entrepreneurial University: New Modes of Knowledge Production in Community Service Programs. *Higher Education*, 38(4), 401-440
- Saadi, Heshmatullah; Karimi, Saeed and Kothari, Nilofar (2016). "Evaluation of the components of entrepreneurial university: a case study of universities in the west of the country", *Higher Education of Iran*, 9(4): 79-98.
- Schillo, R., Persaud, A., & Jin, M. (2016). Entrepreneurial readiness in the context of national systems of entrepreneurship. *Small Business Economics*, 46(4), 619-637.
- Shattock, M. (2010). The entrepreneurial university: an idea for its time. *London Review of Education*, 8(3), 263-271.
- Shattock, M. (ed) (2008). *Entrepreneurialism in Universities and the Knowledge Economy. Diversification and Organisational Change in European Higher Education*. University of London
- Shafi Abadi, Abdullah (2010). "Entrepreneurship and Industrial Development University", *Counseling and Psychotherapy Culture Quarterly*, 2(5):136-145. (In Persian)
- Sidrat, S., & Frikha, M. (2018). Impact of the qualities of the manager and type of university on the development of the entrepreneurial university. *The Journal of High Technology Management Research*, 29(1), 27-34.
- Wissema, J. (2009). *Towards the third generation university: Managing the university in transition*. Edward Elgar Publishing.
- Garcia, A. A.; Castro, M. E.; Jimenez, S. F. and Arroyoz, V. M. (2013). What might an entrepreneurial university constitute? *Proceedings of the 2013 EU-SPRI Forum Conference Madrid 10-12 April*
- Birkel, H., & Müller, J. M. (2021). Potentials of industry 4. 0 for supply chain management within the triple bottom line of sustainability - A systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 289, 125–612.
- Cabeza-Pulles, D., Fernandez-Perez, V., & Roldan-Bravo, M. I. (2020). Internal networking and innovation ambidexterity : The mediating role of

- knowledge management processes in university research. *European Management Journal*, 38(3), 450–461.
- Donada, C., Mothe, C., & Alegre, J. (2021). Managing skunkworks to achieve ambidexterity : The Robinson Crusoe effect. *European Management Journal*, 39(2), 214–225.
- Jacob, M., Lundqvist, M. and Hellsmark, H. (2003). Entrepreneurial transformations in the Swedish University system: the case of Chalmers University of Technology. *Research Policy*, 32(9), 1555-1569.
- Li, R., Fu, L., & Liu, Z. (2020). Does openness to innovation matter ? The moderating role of open innovation between organizational ambidexterity and innovation performance. *Asian Journal of Technology Innovation*, 28(2), 251–271.
- Wu, J., Wood, G., Chen, X., Meyer, M., & Liu, Z. (2020). Strategic ambidexterity and innovation in Chinese multinational vs . indigenous firms : The role of managerial capability. *International Business Review*, 29(6), 101652.
- Lascaux, A. (2019). Absorptive Capacity , Research Output Sharing , and Research Output Capture in University-Industry Partnerships. *Scandinavian Journal of Management*, 35(3), 101045.
- Nicholls-Nixon, C. L., Valliere, D., Gedeon, S. A., & Wise, S. (2020). Entrepreneurial ecosystems and the lifecycle of university business incubators: An integrative case study. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 17, 809–837.
- Pangarso, A., Astuti, E. S., Raharjo, K., & Afrianty, T. W. (2020). Data of innovation ambidexterity as a mediator in the absorptive capacity effect on sustainable competitive advantage. *Data in brief*, 29, 105200.
- Parmentola, A., Ferretti, M., & Panetti, E. (2021). Exploring the university-industry cooperation in a low innovative region. What differences between low tech and high tech industries? *International Entrepreneurship and Management Journal*, 17, 1469–1496.
- Peris-Ortiz, M., García-Hurtado, D., & Devece, C. (2019). Influence of the balanced scorecard on the science and innovation performance of Latin American universities. *Knowledge Management Research & Practice*, 4(17), 373–383.
- Nisio, A., Carolis, R. D., & Losurdo, S. (2018). Introducing performance management in universities: the case of a university in Southern Italy. *International Journal of Management in Education*, 12(2), 132-153.
- Yemeni Dozi Sorkhabi, Mohammad (2013). New approaches and perspectives in higher education, second edition, Tehran: Research Institute of Cultural and Social Studies of the Ministry of Science, Research and Technology. (In Persian)

پیوست (پرسش‌نامه)

چشم انداز و ماموریت

۲۰. روابط کاری موجود و هم افزایی بین افرادی که در زمینه اشتغال، توسعه کسب و کار، تبادل دانش و توسعه منطقه ای و محلی فعالیت دارند.

۱. تعهد راهبردی در بیانیه چشم انداز دانشگاه به

"استفاده تخیلی از دانش" و توسعه از تحقیق

۲۱. میزان تعهد روسای دانشکده ها و گروه های آموزشی به دستور کار کارآفرینی به شرح فوق

۲. تعهد راهبردی برای دستیابی به جایگاه دانشگاه از طریق اعتبار ذینفعان

۲۲. رهبری فعال کلی سازمان و برنامه کارآفرینی در دانشگاه

۳. شفافیت در استراتژی تشخیص ارتباط و ادغام بورس تحصیلی

ساختار و طراح سازمانی

۲۳. طراحی سازمان برای تسهیل و حمایت از رفتارهای کارآفرینانه و نوآورانه پایین

۴. وضوح مفهوم مشترک سازمانی و کارآفرینی در سراسر دانشگاه

۲۴. عدم تمرکز در تصمیم گیری

۵. درجه ای که در آن شرکت و کارآفرینی در استراتژی دانشگاه برجسته است

۲۵. واگذاری مسئولیت اشتغال پذیری، تبادل دانش، رابط محلی و منطقه ای و برنامه های توسعه تجارت و سازمان به ادارات.

۶. درجه ای که نوآوری به معنای وسیع آن در همه کارهای دانشگاهی محور است

۲۶. درجه ای که رفتار ریسک پذیر از پایین به بالا پاداش می گیرد و به طور کلی محافظت می شود

۷. تعهد راهبردی به تبادل دانش

۲۷. سیستم های پاداش برای اشکال گسترده تر از نوآوری در دانشگاه

۸. تعهد راهبردی به توسعه محلی و منطقه ای

چند رشته ای، فرا رشته ای

۲۸. سطوح همکاری فعال بین دانشکده ها و بخش های انضباطی در آموزش و پژوهش

۹. تعهد استراتژیک به توسعه کسب و کار و مشارکت

۱۰. تعهد راهبردی به اهرم درآمد عمومی و شهریه

۲۹. تعداد مدارک چند رشته ای

۱۱. قدرت تمرکز راهبردی و عملی دانشگاه بر مشکلات و فرصت های جامعه

۳۰. تعداد مراکز تحقیقاتی و/یا آموزشی فرا رشته ای متمرکز بر مسائل اجتماعی

۱۲. تعهد به دیدگاه گسترده ذینفعان از برتری دانشگاه (بر اساس مفهوم ارزش عمومی)

۳۱. تعداد دپارتمان های درگیر در زمینه های توسعه حرفه ای/حرفه ای

حاکمیت و اداره دانشگاه

۳۲. سطح تعهد در سراسر دانشگاه به ایجاد فرصت هایی برای دانشجویان برای کشف ارتباط دانش خود

۱۳. درک و پشتیبانی از VC/تیم اصلی و اجرایی برای مفهوم کارآفرینی/تجاری

۳۳. سطوح روشنفکری (در مقابل مکتب گرایی) در دانشگاه قدرت نفوذ

۱۴. سطح درک مربوط بودن دستور کار کارآفرینی توسط شورا یا هیئت مدیره

۳۴. تعهد و ظرفیت دانشگاه برای افزایش درآمد از منابع عمومی غیر کارمزدی و سنتی

۱۵. سطح درک رئیس هیئت مدیره یا شورا از ارتباط مفهوم کارآفرینی و دستور کار مرتبط با آن (از جمله مشارکت فعال)

۳۵. نسبت موجود خصوصی به حق الزحمه و بودجه دولتی

۱۶. قدرت عضویت کارآفرین در هیئت مدیره یا شورا

۳۶. تفویض فعالیت های افزایش عواید به ادارات (با اهداف)

۱۷. سطح تعامل فعال اعضای کارآفرین شورا هیئت مدیره با دانشگاه

۳۷. فعالیت روسا و روسای دانشکده در امر جمع آوری وجوه و درآمد

۱۸. قدرت مشارکت فعال کارکنان دانشگاه در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی محلی/منطقه ای

۱۹. سطح اعتماد و روابط فعال بین کارکنان حرفه ای با پیوندهای خارجی و کارکنان دانشگاهی

مدیریت ذینفعان

۳۸. در سراسر دانشگاه بر حوزه های اجتماعی و فرهنگی تمرکز کنید
۳۹. درجه ای که دانشگاه ارزش خود را بر اساس مشروعیت گسترده با ذینفعان ارزیابی می‌کند.
۴۰. مشارکت فعال با سهامداران کلیدی منطقه ای در سراسر دانشگاه
۴۱. تعامل فعال دانشگاه با واحدهای کوچک و متوسط
۴۲. مشارکت فعال دانشگاه با انجمن های کوچک و متوسط
۴۳. سطح مشارکت فعال گروه های هنر و علوم انسانی در طرح های فرهنگ منطقه ای
۴۴. سطوح فعالیت مشاوره (و درآمد حاصل از) در سراسر دانشگاه
۴۵. مقیاس نسبی کار با سرمایه R و D با تجارت
۴۶. قدرت دانشجویان، رابط (در سراسر دانشکده) با کسب و کار محلی و سازمان های مدنی
۴۷. تعداد مدارک تحصیلی با فعالیت فعال تجاری و حرفه ای
۴۸. استحکام مشارکت در آموزش نقاشی دیواری اضافی دانشگاه با سازمان های خارجی به استثنای دانشکده بازرگانی
۴۹. مشارکت مدرسه کسب و کار در SME و توسعه شرکت محلی
۵۰. مشارکت فعال با دانشکده های حرفه ای محلی
۵۱. سطح تعامل فعال با کارآفرینان محلی در آموزش و پژوهش
۵۲. وضعیتی که به کارآفرینان محلی از طریق "همکاری" داده می‌شود.
- «فلوشیپ ها»، کرسی های استادی یا معلمان عمل
۵۳. مشارکت در سراسر دانشگاه در شرکت اجتماعی
۵۴. دانشگاه به‌عنوان یک سازمان یادگیرنده (متخلخل به یادگیری فعال از طیف گسترده ای از منابع)
- دانش اموختگان**
۵۵. قدرت دفتر فارغ التحصیلان و فعالیت‌های مرتبط با آن در سراسر دانشگاه
۵۶. توانایی بخش فارغ التحصیلان برای شناسایی و ایجاد روابط با کارآفرینان محلی، ملی و بین‌المللی
۵۷. مشارکت فعال فارغ التحصیلان در دانشگاه
- انتقال دانش**
۵۸. انتقال فناوری و تبادل دانش دانشگاه
۵۹. درجه ای که انتقال و تبادل دانش عمیقاً در بخش ها نهفته است
۶۰. سطح تعامل فعال دانشجویان و کارکنان با شرکت‌های پارک علم
- مرکز رشد، تامین مالی**
۶۱. باز بودن خط مشی IP برای کارکنان و دانشجویان
۶۲. دفتر پشتیبانی برای IP و صدور مجوز
۶۳. تعداد اختراعات و مجوزها و درآمدهای دریافتی
۶۴. مشارکت دانش آموز در فعالیت انتقال دانش
۶۵. پاداش دانشگاه برای عملکرد انتقال دانش
۶۶. مواجهه دانشجویان دکترا با ارتباط تحقیقات خود با "دنیای واقعی"
۶۷. تعداد کارکنان دارای سهام مالکیت تجاری یا سهام سازمان های غیر اجتماعی شرکت.
۶۸. تعداد اسپین آف های ثبت شده
۶۹. پشتیبانی از فعالیت‌های اسپین آف
۷۰. پشتیبانی انکوباتور، فیزیکی و/یا مجازی
۷۱. وضوح در هدف گیری انکوباتور
۷۲. وضوح در شاخص‌های عملکرد انکوباتور
۷۳. مشاوره و پشتیبانی خدمات انکوباتور
۷۴. ترتیبات مشارکت در تأمین مالی سرمایه‌گذاری مشترک ارتباطات فرشته
۷۵. پیوندها و/یا ارائه ترتیبات وام ویژه برای فارغ التحصیلان/کارمندان شرکت
۷۶. مشارکت دانشگاه در صندوق چالش بریتانیا یا سایر فعالیت‌های سرمایه اولیه عمومی/خصوصی
- بین‌المللی شدن**
۷۷. تمرکز دانشگاه بر بین‌المللی شدن
۷۸. سطح فعالیت؟
۷۹. سطوح کارکنان بین‌المللی
۸۰. پیوندهای بین‌المللی تحقیق و توسعه
۸۱. تعامل با بازیگران داخلی در فعالیت‌های بین‌المللی
۸۲. سیستم پشتیبانی دانشگاه برای فعالیت بین‌المللی
۸۳. تأثیر انترناسیونالیسم بر برنامه درسی دانشگاه
۸۴. درآمد حاصل از فعالیت بین‌المللی
۸۵. تعداد سرمایه‌گذاری مشترک با دانشگاه‌های خارج از کشور
۸۶. مجوزهای خارج از کشور و مدارک مشترک
۸۷. ابتکارات پردیس بین‌المللی

۸۸. روابط فارغ التحصیلان خارج از کشور
۸۹. تبادل دانشجو
۹۰. آموزش از راه دور بین‌المللی
۹۱. مشارکت های تجاری بین‌المللی آموزش کارآفرینی سازمانی
- آموزش کارآفرینانه سرمایه‌گذاری
۹۲. دستور کار مهارت های کارآفرینی در سراسر دانشگاه پذیرفته شده است
۹۳. هر بخش با قهرمان برنامه درسی کارآفرینی
۹۴. آموزش کارآفرینی تعبیه شده در هر برنامه آموزشی
۹۵. آموزش خودکارآمدی کارآفرین تعبیه شده در سراسر دانشگاه
۹۶. در دسترس بودن آموزش‌های سرمایه‌گذاری جدید برای همه کارکنان و دانش آموزان
۹۷. فرصت آموزش مربی سازمانی برای کلیه کارکنان
۹۸. فعالیت جامعه کارآفرینی دانشجویی
۹۹. مشارکت فعال دانشجویی و رهبری در زمینه کارآفرینی
۱۰۰. قرارداد توسعه فردی دانشگاه و فعالیت‌های مرتبط با دانشجویان به طور کلی
۱۰۱. فعالیت واحد پشتیبانی مرکزی برای کارآفرینی و آموزش سازمانی
۱۰۲. فعالیت استقرار در SMEها و سازمانهای کوچک در سراسر دانشگاه
۱۰۳. مشارکت خدمات شغلی با SMEها و کارآفرینی آموزش
۱۰۴. دستور کار اشتغال به گزینه خوداشتغالی و کارآفرینی
۱۰۵. استفاده از مشارکت های خارجی در آموزش سازمانی
۱۰۶. استفاده گسترده از آموزش‌های مبتکرانه در سراسر دانشگاه
- (در استراتژی آموزش و یادگیری تعبیه شده است؟)
۱۰۷. ظرفیت آموزش کارآفرینی فراتر از مدرسه بازرگانی
۱۰۸. دانشگاه به‌عنوان یک سازمان کارآفرین

