

طراحی مدل توسعه ظرفیت یادگیری سازمانی دانشگاه جامع علمی-کاربردی با رویکرد دانشگاه کارآفرین

مریم فلاح رضوی، دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت آموزشی، دانشکده علوم انسانی، واحد مشهد،

دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران.

*فریده هاشمیان نژاد، دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم پایه، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی،

مشهد، ایران.

حسینعلی کوهستانی، استاد بازنشسته گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه

فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

doi 10.52547/MEO.11.4.71

چکیده

با ورود مفاهیمی چون تجاری سازی و کارآفرینی ایده‌های دانشگاهی به نظام آموزش عالی، هدف پژوهش حاضر طراحی مدل توسعه ظرفیت یادگیری سازمانی با رویکرد دانشگاه کارآفرین در دانشگاه جامع علمی-کاربردی بود. روش پژوهش از نوع ترکیبی (کیفی و کمی) و جمع‌آوری داده‌ها کتابخانه‌ای-میدانی بود. جامعه آماری در بخش کیفی ۲۴ نفر از خبرگان در رشته‌های مرتبط و جامعه آماری در بخش کمی شامل کلیه مدیران و کارشناسان ارشد شاغل در دانشگاه جامع علمی کاربردی به تعداد ۶۰۰ نفر بودند که ۲۳۴ نفر بعنوان نمونه آماری انتخاب شدند. نمونه‌گیری در بخش کیفی به روش هدفمند و در بخش کمی از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته بود. روایی مدل اندازه‌گیری با تحلیل عاملی تاییدی و مدل یابی معادلات ساختاری بررسی شد. برای تجزیه و تحلیل از آماره t و بارعاملی و ضریب مسیر باروش بوت‌استرپینگ و از نرم افزارهای Smart PLS و SPSS استفاده گردید. یافته‌ها بیان داشت که ابعاد ظرفیت یادگیری سازمانی در مسیر تأثیر بر دانشگاه کارآفرین به ترتیب اثر عبارت بودند از: ابعاد «اهمیت دادن به اندازه‌گیری» (۰/۱۷۸)، «شرایط یادگیری» (۰/۱۶۶)، «بررسی ضرورت» (۰/۱۵۵)، «فضای یادگیری» (۰/۱۴۳)، «مدافعان چندانگانه» (۰/۱۳۵)، «اشتراک و توزیع اطلاعات» (۰/۱۲۴)، «ایجاد فضای باز» (۰/۱۲۰)، «تنوع عملیاتی» (۰/۱۱۸)، «درگیر شدن رهبری» (۰/۱۱۲)، «دیدگاه سیستمی» (۰/۱۰۹)، «کسب و بهره‌مندی از دانش» (۰/۱۰۸)، «جهت‌گیری سیستمی» (۰/۱۰۵)، «آموزش مستمر» (۰/۱۰۳)، «اختلاف عملکرد» (۰/۰۹۸) و «دسترسی روحیه آزمایشگری» (۰/۰۹۷). بنابراین پیشنهاد می‌گردد، دست‌اندرکاران دانشگاه برای استفاده از ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های گروه‌ها و رشته‌های متعدد دانشگاه اقدام نمایند که این خود باعث می‌شود که هر رشته با جامعه و نیازهای آن به نحو درستی ارتباط برقرار نموده و به ارزش آفرینی و کسب درآمد اقدام کند.

واژگان کلیدی: ظرفیت یادگیری سازمانی، دانشگاه کارآفرین، دانشگاه جامع علمی کاربردی.

* نویسنده مسئول: fhhashemi@yahoo.com

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۸/۱۴ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۵/۳۱

Designing a model for developing the organizational learning capacity of University of Applied Science and Technology with the approach of entrepreneurial university

Maryam Fallah Razavi, Ph.D. Student of Educational Management, Faculty of Humanities, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran

* **Farideh Hashemian nejad**, Associate Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Basic Sciences, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran.

HoseinAli Kouhestani, Emeritus Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.



10. 52547/MEO.11.4.71

Abstract

With the introduction of concepts such as commercialization and entrepreneurship of university ideas into the higher education system, the aim of the present study was to design a model for developing organizational learning capacity with the approach of entrepreneurial university at the University of Applied Science and Technology with the approach of the entrepreneurial university. The research method was mixed (combination of qualitative and quantitative). Data was collected by Field & Librarian methods. The statistical population in the qualitative section was 24 experts in related fields and the statistical population in the quantitative part included all managers and senior experts working at the University of Applied Science and Technology and the number was 600, of whom 234 people were selected as sample size. In the qualitative part purposive sampling and in the quantitative part simple random sampling was used. The data collection tool was a researcher-made questionnaire. The validity of the model was confirmed by confirmatory-factor-analysis and structural equation model. For the analysis, t-statistics, Load-factor and path-coefficient were used with bootstrapping method and Smart-PLS and SPSS software. The findings revealed that the dimensions of organizational learning capacity in the direction of impact on the entrepreneurial university in order of effect, were: dimensions of giving importance to measurement(0.178), learning conditions(0.166), examining the necessity(0.155), learning environment(0.143), multiple defenders(0.135), Information Sharing and Distribution(0.124), creating Open atmosphere(0.120), Operational Diversity (0.118), Leadership Involvement(0.112), Systems Perspective(0.109), Knowledge Acquisition(0.108), System Orientation(0.105), Continuous Education(0.103), Performance Difference(0.098) and Access to experimental spirit(0.097). It's suggested that the university official's use the capacities of the university's various groups and fields, this, in turn, allows each field to properly communicate with society and its needs and to create value and earn money.

Keywords: Organizational Learning Capacity, Entrepreneurial University, University of Applied Science and Technology

* Corresponding author: fhhashemi@yahoo.com

Receiving Date: 5/11/2021 Acceptance Date: 22/8/2022

مقدمه

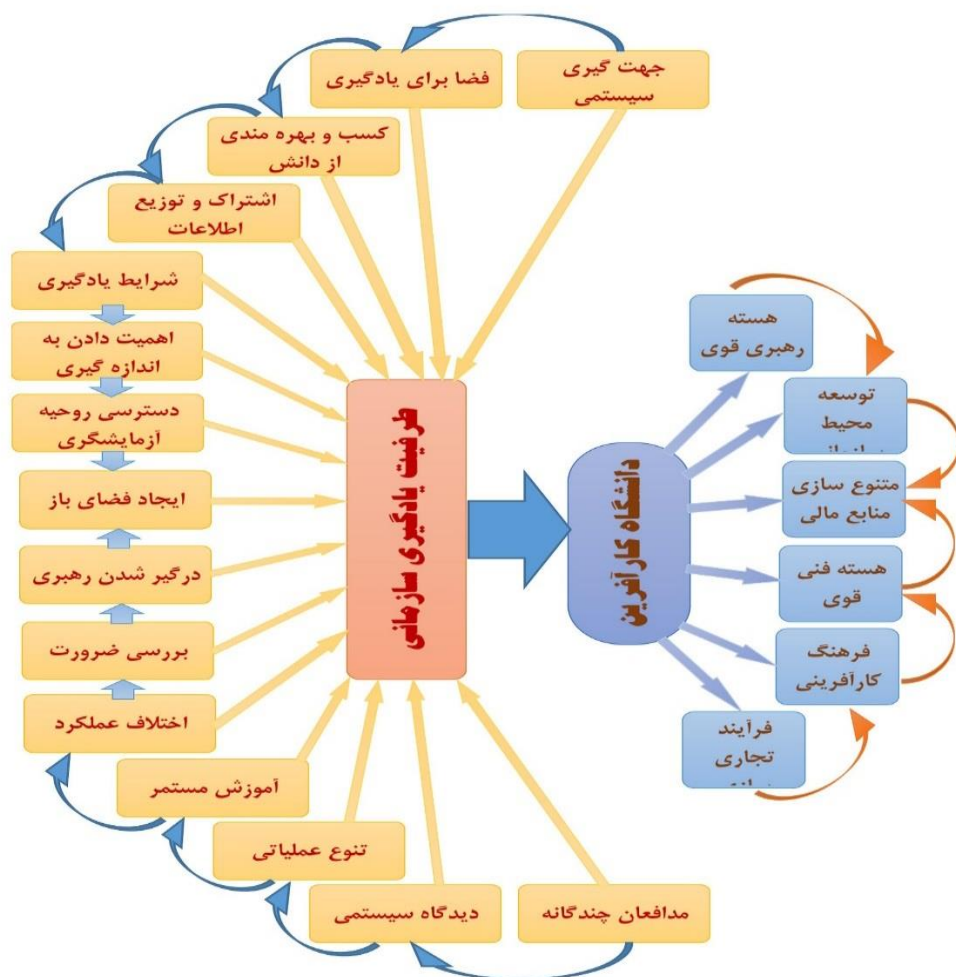
در سه دهه گذشته، از دانشگاه‌ها به عنوان موتور رشد اقتصادی و عامل تجدید حیات فناوری یاد شده (Bercovitz & Feldman, 2006) و به چگونگی تبدیل دانشگاه‌های کارآفرین به سازمان‌های کارآفرین پرداخته شده است (De Cleyn et al., 2015). تجارب کشورها، بیانگر آن است که ایجاد بستر مناسب برای کارآفرینی از سوی دانشگاه‌ها بهترین گزینه برای آماده کردن فارغ التحصیلان جهت اشتغال می‌باشد (Zeng et al., 2015). اما برخی دانشگاه‌ها در انجام فعالیت‌های کارآفرینی موفق‌تر از سایرین عمل کرده‌اند. (Calvo et al., 2019). این دانشگاه‌ها دانشجویان را بگونه‌ای آموزش می‌دهند که مهارت‌های لازم برای بقا در یک محیط درحال تغییر را داشته باشند (Linton & Klinton, 2019). ظهور دانشگاه‌های کارآفرین در سرتاسر جهان را همانند موج توسعه‌ای توصیف می‌کنند که بر ساختارهای سازمانی تأثیر می‌گذارد (Ivanova & Leydesdorff, 2014). دانشگاه‌های MIT و استنفورد موج اول را ایجاد کردند و از پیشگامان توسعه دانشگاه و تولید شرکت‌های جدید بودند (Mowery & Sampat, 2004). درالگوی توسعه یک دانشگاه کارآفرین عوامل مختلف محیطی (رسمی و غیررسمی) و عوامل داخلی (منابع و قابلیت‌ها)، ادغام می‌گردد (Centobellia et al., 2018). هدف ایجاد شغل در آینده از کارکردهای اساسی دانشگاه‌ها می‌باشد. در دنیای امروز دانش‌آموخته‌ای نسبت به سایرین دارای مزیت رقابتی است که درحل مسائل عملی مهارت داشته و برای بهبود تجاری سازی نتایج تحقیق موفق عمل کند (Qiao & Yang, 2015).

موج دوم در اروپای غربی در اوایل دهه ۱۹۹۰ رخ داد که دانشگاه‌ها به مؤسسات کارآفرینی تبدیل و قدرت پاسخگویی تجاری به ذینفعان اجتماعی و اقتصادی را دارا گشتند (Guerrero & Urbano, 2012). در سالهای اخیر موج سوم انتقال دانش آکادمیک درحال وقوع است که کارآفرینی دانشگاهی و ایجاد دانشگاه‌های کارآفرین را در دستور کار خود قرار داده است. به نظر کلارک (Clark, 1998) در زمینه دانشگاه کارآفرین؛ یک عدم توازن رشد یابنده بین تقاضاهای ایجاد شده از دانشگاه‌ها و ظرفیت سنتی آنها برای پاسخ گویی به این تقاضاها وجود دارد (Amiri, 2016). مدل وی، شامل ۵ بعد اصلی هسته رهبری قوی، توسعه محیط سازمانی، متنوع سازی منابع مالی، هسته فنی قوی و فرهنگ کارآفرینی می‌باشد (Yaghoubi et al., 2017). به زعم کلارک در راستای کارآفرینی دانشگاهی، مدیریت دانشگاه باید از پذیرش رویکرد «یک نسخه برای همه» اجتناب نماید. (Abbasi et al., 2019) فعالیت دانشگاه کارآفرین به طور قابل توجهی بین دو کشور و ساختار آنها، متفاوت است، لذا ارزیابی فعالیت این دانشگاه‌ها نباید فقط کمی باشد بلکه باید بر اساس درک کلی از عوامل کلیدی انجام گردد (Kapetaniou & Lee, 2016). مارکوارت (Marquardt, 2002) معتقد است سازمان کارآفرین نمی‌تواند همیشه کارآفرین بماند مگر آنکه یادگیرنده باشد. دانشگاه کارآفرین می‌تواند نقش‌های مختلفی را

در نوآوری ایفا و کارکردهای مختلف اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی داشته (Fernández-Nogueira et al., 2018) و از ویژگی‌های آن توسعه مداوم در یک سطح بالاتر می‌باشد (Huu Duc, 2020). با استفاده از الگوی سه بعدی توسعه کارآفرینی شامل آموزش، پژوهش و ترویج، می‌توان نقش یادگیری مستمر را جهت ایجاد دانشگاه کارآفرین مد نظر قرار داد (Ghorbani et al., 2017). از جمله رویکردهای مدیریتی برای مقابله با افزایش پیچیدگی، در سطح فردی و سازمانی، مدیریت دانش و یادگیری می‌باشند (Tonia & Pessot, 2020) که همراه با اقدام استراتژی‌های جدید، هنگام مواجهه با مشکلات است (Bootz et al., 2018) جین و مورنو (Jain & Moreno, 2015) نیز عوامل متناسب به یادگیری سازمانی یعنی؛ همکاری، کار گروهی، مدیریت عملکرد، استقلال و آزادی، پاداش، شناخت و گرایش به موفقیت را مطرح نمودند (Muiruri Gachanja et al., 2020). یادگیری سازمانی از جنبه‌های مهم دانش کارآفرینی در تعیین بازده نوآوری است (Choi & Meyers, 2019) و به عنوان یک عنصر اصلی استراتژی در نظر گرفته شده است. (Zhu et al., 2019) یادگیری سازمانی را به عنوان فرآیند کسب، به اشتراک گذاری، تغییر و انتقال دانش در داخل یک نهاد تعریف کرده و معتقد است باعث افزایش آگاهی از نحوه رخ دادن یادگیری سازمانی می‌شود (Desai, 2010). درواقع، توسعه قابلیت‌های یادگیری سازمانی سبب رشد و نوآوری در تجارت می‌گردد (Tortorella et al., 2020). یک سازمان یادگیرنده می‌تواند از اطلاعات برای ایجاد هویت سازمانی، حفظ اعضای یادگیری، ارتباطات مفید، نوآوری، و تحلیل اجتماعی - مدیریتی استفاده کند. (Anjaria, 2020). با توسعه سریع جامعه، دانش فرم جدیدی از مدل یادگیری سازمانی برای یادگیری کارکنان، انتقال دانش و حتی مدیریت دانش موردنیاز می‌باشد (Lau et al., 2018). با توجه به تحولات کلان نظام، دانشگاه‌ها رویکردی پژوهشی پیدا کرده و بدنبال آن کارآفرین شدن دانشگاه‌ها مطرح گردید. تعهد دانشجویان به یادگیری می‌تواند اثربخشی دانشگاه را افزایش داده (Goudarzvand chegini, 2018) و سبب گردد تا به ویژگیهای استقلال طلبی، خطرپذیری، خلاقیت، نوآوری و رقابت سالم دست یابند.

بررسی مطالعات دیگر محققان نیز حاکی از تلاش آنان برای ارائه مدل توسعه دانشگاه کارآفرین در ایران (Mousavi et al., 2018) و ایتالیا (Secundo & Elia, 2014) می‌باشد. لینک و سارالا (Link & Sarala, 2019) نشان دادند قابلیت‌های شرکت‌های کارآفرینی دانش‌بنیان می‌تواند توانایی آنها در ارزش آفرینی از دانش دانشگاهی را تسهیل کند. لیمان و همکاران (Lyman et al., 2018) مهم‌ترین مؤلفه‌های یادگیری سازمانی را کیفیت، چشم انداز بلندمدت، رهبری مشارکتی و سازش بیان نمودند. ارانها و گارسیا (Aranha & Garcia, 2014) ابعاد دانشگاه کارآفرینانه را چشم‌انداز کارآفرینانه، رهبری، تولیددانش، تبدیل دانش نوآورانه به سرمایه، توسعه منطقه و فرهنگ کارآفرینانه معرفی کردند. اولدریچ (Aldrich, 2012) در پژوهشی با عنوان ظهور کارآفرینی به عنوان یک رشته

دانشگاهی، به این نتیجه رسید که رشد فزاینده و سیستماتیک تولید دانش باعث نهادینه شدن کارآفرینی شده است. بر اساس نتایج سلام زاده و همکاران (Salamzadeh et al., 2011) دانشگاه کارآفرین سیستمی پویاست که شامل ورودی‌ها، فرایندها، گزینش، تأمین مالی، شبکه‌سازی، فرایندهای تعامل چند-جانبه، خروجی‌ها، تحقیقات اثربخش، شبکه‌های کارآفرینانه و مراکز کارآفرینانه می‌باشد. براساس نتایج سامول (Samwel, 2010) اگرچه پژوهشگران در مورد آموزش کارآفرینی در برخی از موارد اختلاف نظر دارند، اما درجهت یک چارچوب واحد از آموزش کارآفرینی همگرا می‌باشند. اوستریک و همکاران (Oosterbeek et al., 2010) نشان دادند آموزش کارآفرینی مهارت‌های انگیزشی و ارتقای قابلیت‌های کارآفرینانه را افزایش می‌دهد. صفریان ناوخی و همکاران (Safarian Navekhi et al., 2020) نشان دادند مهمترین عوامل بیرونی مؤثر بر دانشگاه کارآفرین فاکتورهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و بین‌المللی هستند. کیخا و همکاران (Keykha et al., 2019) منابع انسانی، آموزش و پژوهش، فناوری اطلاعات و ارتباطات، اقتصادی و مالی و ساختاری و تشکیلاتی را عوامل اثرگذار دانشگاه کارآفرین معرفی نمودند. براساس نتایج غلامی و همکاران (Gholami et al., 2018) دانشگاه‌های نسل سوم از لحاظ آموزشی، نیازمند ویژگی‌های متمایزی چون تأکید بر آموزش‌های کاربردی، گسترش رویکرد کارآفرینی و تجاری‌سازی و تأکید بر نیازسنجی آموزشی از صنایع هستند. در پژوهش یعقوبی و همکاران (Yaghoubi et al., 2017) نیز عوامل مؤثر بر استقرار دانشگاه کارآفرین شامل: ساختار سازمانی و علمی، امور آموزشی، پژوهشی، مالی و اداری، اهداف و استراتژی، رهبری، فناوری، شبکه‌های اجتماعی، نوآوری و موقعیت مکانی بودند. فریدی و همکاران (Faridi et al., 2020) دربررسی آمادگی دانشگاه شاهد برای تبدیل شدن به دانشگاه نسل سوم، نشان دادند شاخص‌های اهداف، مدیریت، ویژگی-های کارآفرینی اساتید، کارکنان و دانشجویان دروضعیت موجود، بالاتراز حدمیانگین بود. رضایی شریف و وحیدی (Rezaei Sharif & Vahidi, 2017) نشان دادند یادگیری سازمانی و مؤلفه‌های آن رابطه معناداری با کارآفرینی سازمانی دارد. نتایج پژوهش سجادی و همکاران (Sajjadi et al., 2019) نشان داد که قابلیت یادگیری سازمانی با کارآفرینی سازمانی ارتباط مثبت و معناداری دارد. ازاین‌رو، باتوجه به ضرورت بهبود یادگیری سازمانی جهت آموزش وتوانمندسازی کارکنان متناسب باترویج کارآفرینی، پژوهش حاضر باهدف طراحی مدل توسعه ظرفیت یادگیری سازمانی بارویکرد دانشگاه کارآفرین دردانشگاه جامع علمی-کاربردی به بررسی وضعیت این دانشگاه از لحاظ ظرفیت‌های یادگیری و کارآفرینی، همچنین تربیت فارغ‌التحصیلانی نوآور و خلاق پرداخته‌است. مدل مفهومی پژوهش در شکل ۱ ارائه شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

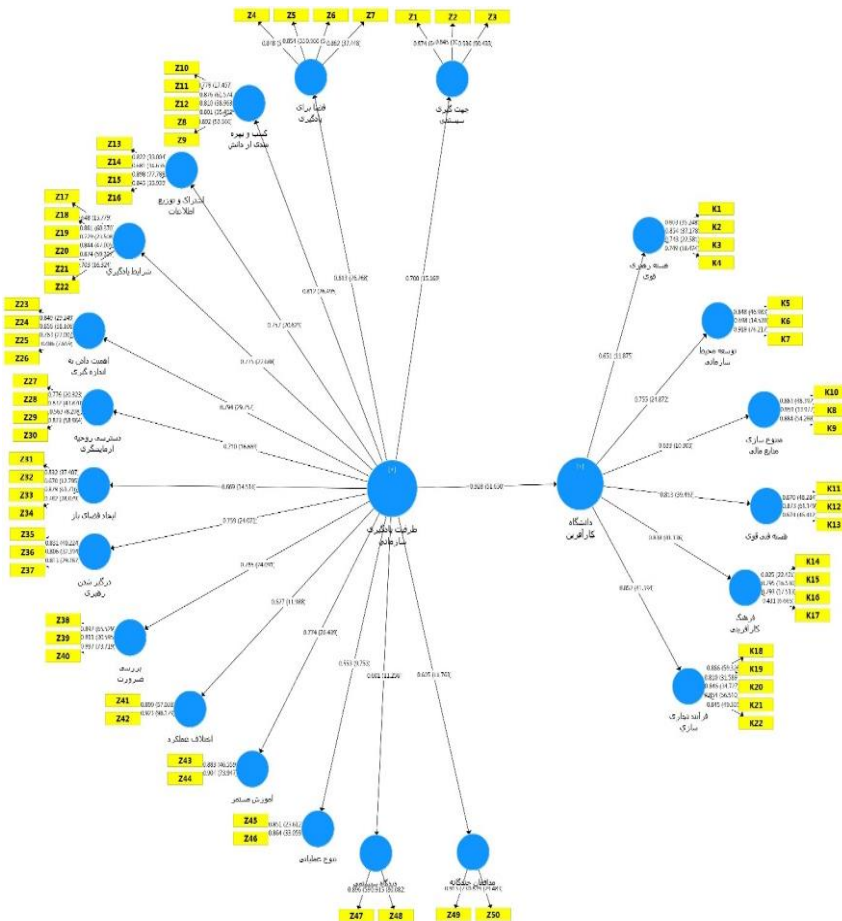
برازش مدل اندازه گیری: همانطور که در جدول ۱ مشاهده می شود برای هر بیست و یک معیار آلفای کرونباخ بالاتر از ۰,۷ بود (تأیید پایایی)، همچنین میزان CR نیز بالاتر از ۰,۷ بود (تأیید پایایی ترکیبی)، و نیز میزان AVE بالاتر از ۰,۵ بود (تأیید روایی همگرا) و مقدار CR از میزان AVE بیشتر

بود (تایید روایی مرکب). از آنجاکه ضریب معناداری Z برای هر ۲۱ معیار بیشتر از ۱,۹۶ و میزان R^2 همه معیارها بیشتر از ۰/۵ بود لذا برازش مدل ساختاری نیز تأیید گردید (جدول ۱).

جدول ۱- نتایج مربوط به برازش مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری

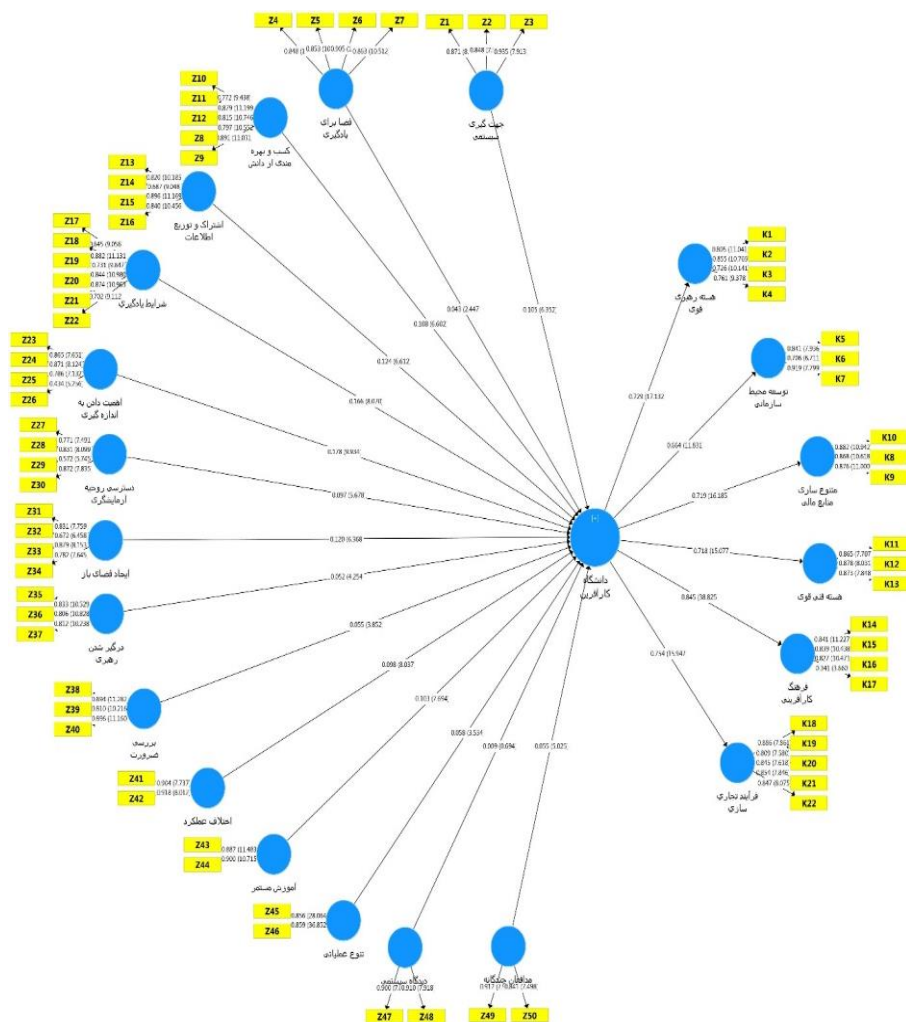
مقادیر	ضریب	روایی	پایایی ترکیبی	آلفای	
R2	معناداری Z	همگرا (AVE)	(CR)	کرونباخ	
۰,۵۹۸	۱۵,۱۶۹	۰,۷۸۵	۰,۹۱۶	۰,۸۶۲	جهت‌گیری سیستمی
۰,۵۹۰	۳۶,۲۶۸	۰,۷۵۳	۰,۹۳۴	۰,۸۹۰	فضا برای یادگیری
۰,۵۷۱	۲۶,۴۹۵	۰,۶۹۳	۰,۹۱۸	۰,۸۸۹	کسب و بهره‌مندی از دانش
۰,۶۲۸	۳۰,۶۲۳	۰,۶۶۴	۰,۸۸۷	۰,۸۲۷	اشتراک و توزیع اطلاعات
۰,۵۴۵	۲۲,۶۸۸	۰,۶۱۶	۰,۹۰۵	۰,۸۷۲	شرایط یادگیری
۰,۶۱۵	۲۹,۷۵۷	۰,۵۶۸	۰,۸۳۵	۰,۷۲۳	اهمیت دادن به اندازه‌گیری
۰,۶۰۳	۱۶,۶۶۹	۰,۵۹۴	۰,۸۵۱	۰,۷۶۳	دسترسی روحیه آزمایشگری
۰,۵۶۸	۱۴,۵۱۶	۰,۶۳۱	۰,۸۷۱	۰,۸۰۵	ایجاد فضای باز
۰,۵۸۸	۲۴,۰۷۱	۰,۶۶۷	۰,۸۵۷	۰,۷۵۲	درگیر شدن رهبری
۰,۵۷۴	۲۴,۰۹۱	۰,۷۵۳	۰,۹۰۱	۰,۸۳۵	بررسی ضرورت
۰,۵۰۲	۱۱,۹۸۸	۰,۸۳۰	۰,۹۰۷	۰,۷۹۶	اختلاف عملکرد
۰,۵۵۹	۲۶,۴۳۹	۰,۷۹۸	۰,۸۸۸	۰,۷۴۸	آموزش مستمر
۰,۵۹۹	۹,۷۵۳	۰,۷۳۵	۰,۸۴۷	۰,۷۴۰	تنوع عملیاتی
۰,۷۳۴	۱۱,۲۵۶	۰,۸۱۹	۰,۹۰۱	۰,۷۸۰	دیدگاه سیستمی
۰,۷۰۱	۱۱,۷۶۳	۰,۷۶۹	۰,۸۷۰	۰,۷۰۶	مدافعان چندگانه
۰,۶۶۰	۱۱,۸۷۵	۰,۶۲۱	۰,۸۶۷	۰,۷۹۶	هسته رهبری قوی
۰,۵۹۸	۳۴,۸۷۲	۰,۶۸۳	۰,۸۶۵	۰,۷۶۶	توسعه محیط سازمانی
۰,۵۶۳	۱۰,۳۰۳	۰,۷۶۶	۰,۹۰۸	۰,۸۴۸	متنوع سازی منابع مالی
۰,۶۲۱	۳۹,۴۹۲	۰,۷۶۱	۰,۹۰۵	۰,۸۴۳	هسته فنی قوی
۰,۶۶۰	۴۱,۱۳۶	۰,۵۳۲	۰,۸۱۲	۰,۷۶۹	فرهنگ کارآفرینی
۰,۶۵۹	۴۱,۳۹۴	۰,۷۲۰	۰,۹۲۸	۰,۹۰۳	فرآیند تجاری سازی

ارائه مدل ساختاری: مدل اندازه‌گیری (رابطه متغیرهای قابل مشاهده به متغیر پنهان) و مدل مسیر (روابط متغیرهای پنهان باهم) با روش بوت استرپینگ محاسبه گردید. آماره t نیز معناداری روابط محاسبه شده را تایید نمود. این نتایج در مدل کلی تحقیق ارائه شده است. شکل ۲، ضریب مسیر (و آماره t) میزان تأثیر هر بعد را در ظرفیت یادگیری سازمانی و دانشگاه کارآفرین نشان می‌دهد.



شکل ۲- ضریب مسیر (و آماره t) مدل اصلی تحقیق برای ابعاد ظرفیت یادگیری سازمانی در مسیر تأثیر بر دانشگاه کارآفرین

تأثیر ابعاد ظرفیت یادگیری سازمانی بر دانشگاه کارآفرین: براساس نتایج ضریب مسیر و آماره t در مدل دوم تحقیق، هر پانزده بعد ظرفیت یادگیری سازمانی بر دانشگاه کارآفرین تأثیرگذار هستند (شکل ۳).



شکل ۳- ضریب مسیر (و آماره t) مدل دوم تحقیق برای ابعاد ظرفیت یادگیری سازمانی در مسیر تأثیر بر دانشگاه کارآفرین

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف طراحی مدل توسعه ظرفیت یادگیری سازمانی دانشگاه جامع علمی-کاربردی با رویکرد دانشگاه کارآفرین انجام شده است. نتایج حاصل از تحلیل داده ها نشان داد که از ابعاد توسعه ظرفیت یادگیری سازمانی، بعد «اهمیت دادن به اندازه گیری» با ضریب مسیر (۰,۱۷۸) بیشترین تأثیر را بر دانشگاه کارآفرین دارد. این یافته با یافته های (Tortorella et al., 2020), (Sajjadi et al., 2020) مطابقت دارد. دانشگاه برای رسیدن به دانشگاه کارآفرین و نیز به منظور افزایش کارایی، اثربخشی و رقابت پذیری، مجبور به تجدیدنظر در شکل و اندازه ساختارهای خود می باشد و در این راه اندازه گیری و ارزیابی کیفیت آموزش اهمیت زیادی دارد.

براساس یافته ها «شرایط یادگیری» با ضریب مسیر (۰,۱۶۶)، «بررسی ضرورت» با ضریب مسیر (۰,۱۵۵)، «فضا برای یادگیری» با ضریب مسیر (۰,۱۴۳) و «مدافعان چندان» با ضریب مسیر (۰,۱۳۵) رتبه های دوم تا پنجم را در تأثیر بر دانشگاه کارآفرین دارد. این نتیجه با یافته های (Ghorbani et al., 2017; Yaghoubi et al., 2017; Gholami et al., 2018; Abbasi et al., 2019; Salamzadeh et al., 2011; Guerrero & Urbano, 2012; Aranha & Garcia, 2014; Lau et al., 2018) مطابقت دارد. می توان گفت برای رسیدن به دانشگاه کارآفرین، شرایط یادگیری باید مهیا باشد. یادگیری سازمانی در یک شکل جمعی و در سطح سیستمی صورت می گیرد از این رو به شرایطی مانند فرهنگ یادگیری مناسب و سازوکارهای یادگیری نهادینه شده نیاز دارد. وجود فضای مثبت برای یادگیری مدیریت و کارکنان دانشگاه را قادر می سازد فناوری های جدید را بطور عینی ارزیابی نموده و نسبت به تغییراتی که این فناوری ها ممکن است ایجاد کنند، حساس و آگاه باشند. همچنین از ویژگی های ساختاری دانشگاه های کارآفرین داشتن کارکنان توانمند است که افرادی پر انرژی و بهره ور هستند و تمایل زیادی برای صرف تلاش و کوشش از خود نشان می دهند.

براساس یافته ها بعد «اشتراک و توزیع اطلاعات» با ضریب مسیر (۰,۱۲۴)، «ایجاد فضای باز» با ضریب مسیر (۰,۱۲۰)، «تنوع عملیاتی» با ضریب مسیر (۰,۱۱۸)، «درگیر شدن رهبری» با ضریب مسیر (۰,۱۱۲) و «دیدگاه سیستمی» با ضریب مسیر (۰,۱۰۹) در مسیر تأثیر بر دانشگاه کارآفرین رتبه ششم تا دهم را داشتند. این نتیجه با یافته های (Amiri, 2016; Faridi et al., 2020; Rezaei, 2017; Sharif & Vahidi, 2017; Mousavi et al., 2018; Keykha et al., 2019; Samwel, 2010; Salamzadeh et al., 2011; Secundo & Elia, 2014; Lyman et al., 2018) مطابقت دارد. در تبیین می توان گفت بدون اشتراک گذاری و توزیع، دانش فقط در دست افراد یا گروه های خاص باقی می ماند و منجر به از دست رفتن شایستگی های اصلی و رقابت پذیری در کارکنان کلیدی خواهد شد. ایجاد و توسعه فضای باز موجبات توسعه ظرفیت یادگیری سازمانی می شود. وجود چنین فضایی که در آن همکاری و گفتمان وجود دارد عامل بزرگی در مسیر ایجاد و امکان پیاده

سازی کارآفرینی دانشگاهی می‌باشد. همچنین در سازمانی که بردیدگاه سیستمی تأکید دارد تمام فعالیت‌ها در فرآیندهای تجاری به صورت یک زنجیره ایجاد ارزش عمل کرده و تصمیم‌گیرندگان در شرایط تقریباً یکسان تصمیم‌گیری می‌کنند.

یافته‌ها حاکی از این است که بعد «کسب و بهره‌مندی از دانش» با ضریب مسیر (۰,۱۰۸)، «جهت‌گیری سیستمی» با ضریب مسیر (۰,۱۰۵)، «آموزش مستمر» با ضریب مسیر (۰,۱۰۳)، «اختلاف عملکرد» با ضریب مسیر (۰,۰۹۸) و «دسترسی روحیه آزمایشگری» با ضریب مسیر (۰,۰۹۷) در مسیر تأثیر بر دانشگاه کارآفرین رتبه یازدهم تا پانزدهم را داشتند. این یافته با یافته‌های (Rezaei Sharif & Vahidi, 2017; Safarian Navekhi et al., 2020; Aldrich, 2012; Link & Sarala, 2019; Choi & Meyers, 2019; Muiruri Gachanja et al., 2020) مطابقت دارد. از آنجا که یادگیری در ماهیت خود حالت انباشتی دارد لذا کسب دانش به نوبه خود، یادگیری بیشتر را باعث می‌شود. فناوری‌های جدید توسط کاربرد دانش ایجاد می‌شوند که در نهایت کل شرکت را از طریق فرآیند کسب دانش در بر می‌گیرد. از طرفی سازمانی که بر جهت‌گیری سیستمی تأکید دارد تمام فعالیت‌هایش از جمله اقتباس تکنولوژی‌های جدید در یک سبک کل‌گرا و یکپارچه تعریف و ارزیابی می‌شود تا در فرآیندهای تجاری به صورت یک زنجیره ایجاد ارزش عمل کنند. آموزش مستمر، با در نظر گرفتن خصوصیات و ویژگی‌های متفاوت دانشجویان، در آنها ایجاد انگیزه می‌نماید و وجود اعضای توانمند با آگاهی قبلی از کارآفرینی عملکرد دانشگاه را بهبود می‌بخشد همچنین ایجاد و توسعه مراکز آزمایشگاهی و افزایش دسترسی به تجهیزات و تخصص‌ها در مراکز آزمایشگاهی باعث افزایش روحیه آزمایشگری می‌گردد.

بطور کلی با نگاهی به نتایج از این پژوهش و سایر پژوهش‌های مربوط می‌توان نتیجه گرفت که یکی از راهکارهای افزایش منابع مالی تشویق و حمایت و در کل تغییر نگرش اعضای هیئت علمی و مدیران دانشگاه به استفاده از رویکرد کارآفرینی و تجاری سازی در انجام امور آموزشی و پژوهشی است. می‌بایست سرمایه‌های فکری کشور یعنی دانشجویان را در کارهای عملی و مرتبط با جامعه درگیر کرد؛ استفاده از ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های گروه‌ها و رشته‌های متعدد دانشگاه می‌تواند باعث شود که هر رشته با جامعه و نیازهای آن به نحو درستی ارتباط برقرار کند و به ارزش آفرینی و کسب درآمد اقدام نماید.

پیشنهادهای

با توجه به یافته‌ها پیشنهاد می‌شود مدیریت عالی و ارشد نسبت به اتخاذ راهکارهای مؤثرتری برای تبدیل دانشگاه به دانشگاه نسل سوم اتخاذ نمایند، از جمله:

۱. ایجاد ارتباط بین مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری و در نهایت ایجاد مراکز مشاوره شغلی

در دانشگاه

۲. طراحی و پیاده سازی الگوی سازمانی غیر بروکراتیک در دانشگاه

۳. تحرک بیشتر دفتر ارتباط صنعت و دانشگاه، بازآموزی، بهبود مهارت‌ها و اصلاح سیستم جذب و ارتقای اعضای هیئت علمی
۴. طراحی الگوی دانشگاهی برحسب شرایط بومی و فرهنگی و در آخر طراحی رشته‌های دانشگاهی براساس نیازسنجی بازار، شرکت‌ها و صنایع که باعث می‌شود که دانشگاه با جامعه پیوند مناسب برقرار کند.
۵. پیشنهاد می‌شود تأثیر پیاده سازی مدل توسعه ظرفیت یادگیری سازمانی با رویکرد دانشگاه کارآفرین بر بهره وری دانشگاه جامع علمی- کاربردی بررسی گردد.

تعارض منافع / حمایت مالی

این مقاله برگرفته از پایان نامه دکتری نویسنده اول با عنوان "طراحی مدل توسعه ظرفیت یادگیری سازمانی با رویکرد دانشگاه کارآفرین" در دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد می باشد و بدون حمایت مالی انجام شده است و با منافع هیچ ارگان و سازمانی در تعارض نیست.

منابع

- Abbasi, H., Nasiri Gharghani, B., Sourani Yancheshmeh, R., Mosleh, M. (2019). Prioritizing effective components of the third generation of Medical Science Universities by the AHP Technique. *Journal of Medicine and Cultivation*, 28(1), 16-36. [in Persian]
- Aldrich, H.E. (2012). The emergence of entrepreneurship as an academic field: A personal essay on institutional entrepreneurship, *Research Policy*, 41 (7), 1240-1248.
- Amiri, M. (2016). Examine the barriers to development of entrepreneurship in PNU on the perspective of students (Case Study: the southern of Fars PNU). *Higher Education Letter*, 8(32), 93-114. [in Persian]
- Anjaria, K. (2020). Negation and entropy: Effectual knowledge management equipment for learning organizations. *Expert Systems with Applications*, (157), 113497.
- Aranha, E.A., Garcia, N.A.P., 2014. Entrepreneurial university and the Brazilian system for the evaluation of higher education. *International Business Research*. 7 (8), 73-82.
- Bercovitz, J., Feldman, M. (2006). "Entrepreneurial University and Technology Transfer", *Journal of Technology Transfer*, (31), 175-188.

- Bootz, Jean-Philippe; Monti, Régine; Durance, Philippe; Pacini, Vincent & Chapuy, Pierre. (2018). The links between French school of foresight and organizational learning: An assessment of developments in the last ten years. *Technological Forecasting and Social Change*, (140), 92-104.
- Calvo, N., Rodeiro-Pazos, D., Rodríguez-Gulías, M. J., & Fernández-López, S. (2019). What knowledge management approach do entrepreneurial universities need?. *Information Systems*, 85, 21-29.
- 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.
- Choi, T., & Chandler, S. M. (2020). Knowledge vacuum: An organizational learning dynamic of how e-government innovations fail. *Government Information Quarterly*, 37(1), 101416.
- De Cleyn, S. H., Braet, J., & Klofsten, M. (2015). How human capital interacts with the early development of academic spin-offs. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 11(3), 599-621.
- Desai, D. (2010). Co-creating learning: Insights from complexity theory. *The Learning Organization*, 17(5), 338-403.
- Faridi, M.R., Seyed Abbaszadeh, M.M., Hassani, M., Qalavandi, H., Sobhani Nejad, M. (2020). Designing a Model for Readiness Assessment of Higher Education Institutions to Become a Third Generation University, a Case study. *Teaching and Learning Research*, 15(1), 23-41. [in Persian]
- Fernández-Nogueira, D., Arruti, A., Markuerkiaga, L., & Saenz, N. (2018). The entrepreneurial university: A selection of good practices. *Journal of Entrepreneurship Education*, 21(3), 1-17.
- Gholami, Z., Arasteh, H.R., Naveh Ebrahim, A., Zein Abadi, H.R. (2018). Universities' Educational Functions in developing the Third Generation Universities: Designing a Conceptual Model. *Educational Strategies*, 11 (4), 30-38.
- Ghorbani, M., Shahnazari, A., Salemian, M., Yarahmadi, A.R., Heshmati, Y. (2017). *Entrepreneur University and Learning University*. First Edition, Tehran: Gol-Aftab Publications. Pp 1-10.
- Goudarzvand chegini, M. (2018). The fourth generation university labor; and action approach (case studies: Cambridge, Stanford, and Harvard universities. *Iranian Journal of Engineering Education*, 20(78), 1-16. [in Persian]
- Guerrero, M., & Urbano, D. (2012). The development of an entrepreneurial university. *The journal of technology transfer*, 37(1), 43-74.

- Nguyen, H. D. (2020). The third generation university in the context of the fourth industrial revolution. *VNU Journal of Science: Education Research*, 36 (1), 1-15.
- Ivanova, I. A., & Leydesdorff, L. (2014). Rotational symmetry and the transformation of innovation systems in a Triple Helix of university–industry–government relations. *Technological forecasting and social change*, 86, 143-156.
- Jain, A., & Moreno, A. (2015). Organization learning, knowledge performance and firm performance. *The Learning Organization*, 22(1), 14e39.
- Kapetanious, C., Lee, S.H. (2016). A Framework for Assessing the Performance of Universities: The Case of Cyprus Published in the Technological Forecasting and Social Change. *Technological Forecasting and Social Change*. (123): 169-168.
- Keykha, A., Ezati, M., Salehi, M. (2019). Entrepreneur university model design: Qualitative approach (Case study: University of Tehran). *Iranian Journal of Engineering Education*, 21(83), 51-77. [in Persian]
- Lau, K.W., Lee, P.Y., Chung, Y. (2018). A collective organizational learning model for organizational development. *Leadership & Organization Development Journal*. 40(1),107-123.
- Link, A., Sarala, R. (2019). Advancing conceptualisation of university entrepreneurial ecosystems: The role of knowledge-intensive entrepreneurial firms. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*. (37), 1-19.
- Linton, G., & Klinton, M. (2019). University entrepreneurship education: a design thinking approach to learning. *Journal of innovation and Entrepreneurship*, 8(1), 1-11.
- Lyman, B., Cowan, L. A., & Hoyt, H. C. (2018). Organizational learning in a college of nursing: A learning history. *Nurse education today*, 61, 134-139.
- Marquardt, Michael J. (2002). *Building the Learning Organization: Mastering the 5 Elements for Corporate Learning*. Translated by Mohammad Reza Zali, Tehran: University of Tehran Press. [in Persian]
- Mousavi, S., Salehi Omran, I., Farasatkah, M., Towfighi, J. (2018). Providing a model for development of entrepreneurial university in Iran. *Iranian Journal of Engineering Education*, 19(76), 1-28. [in Persian]
- Mowery, D.C., & Sampat, B.N. (2004). *Universities in National Innovation Systems*. In J. Fagerberg, D. C. Mowery, & R. R. Nelson (Eds.), *The Oxford handbook of innovation* (pp. 209-239). Oxford and New York: Oxford University Press.

- Gachanja, I. M., Nga'nga, S. I., & Kiganane, L. M. (2020). Influence of organization learning on innovation output in manufacturing firms in Kenya. *International Journal of Innovation Studies*, 4(1), 16-26.
- Oosterbeek, H., Praag, M., IJsselstein, A. (2010). The Impact of Entrepreneurship Education on Entrepreneurship Competencies and Intentions. *European Economic Review*, 54 (3), 442-454.
- Qiao, J., & Yang, Z. (2015). Mechanism of R&D network formation based on a network embeddedness game model. *Journal of Management Analytics*, 2(2), 154-174.
- Rezaei Sharif, A., Vahidi, J. (2017). *Investigating the Relationship between Organizational Learning and Organizational Health with Entrepreneurship*. The third national conference on modern studies and research in the field of educational sciences and psychology in Iran [in Persian]
- Safarian Navekhi, M., Zahed Babalan, A., Moeini Kia, M., Rezaei Sharif, A. (2020). Designing a Model for Readiness Assessment of Higher Education Institutions to Become a Third Generation University, a Case study. *Teaching and Learning Research*, 15(1), 23-41. [in Persian]
- Sajjadi, S.A., Razavi, S.M.H., Kordloo, H. (2019). The effect of organizational learning capabilities on organizational entrepreneurship in the Ministry of Sports and Youth of Iran. *Journal of Sport Management and Motor Behavior*, 15(30), 241-255. [in Persian]
- Salamzadeh, A., Salamzadeh, Y. & Daraei, M. (2011). Toward a systematic framework for an entrepreneurial university: A study in Iranian context with an IPOO model. *Global Business and Management Research: An International Journal*, 3(1), 30-37.
- Samwel, E. (2010). Entrepreneurship education: a review of its objective, teacher method, and impact indicators. *Journal of education and Training*, 52 (1), 20-47.
- Secundo, G., & Elia, G. (2014). A performance measurement system for academic entrepreneurship: a case study. *Measuring Business Excellence*, 18(3), 23-37.
- Tonia, Alberto F. De & Pessot, Elena (2020). "Investigating organisational learning to master project complexity: An embedded case study". *Journal of Business Research*, (129), 541-554.
- Tortorella, G. L., Vergara, A. M. C., Garza-Reyes, J. A., & Sawhney, R. (2020). Organizational learning paths based upon industry 4.0 adoption: An empirical study with Brazilian manufacturers. *International Journal of Production Economics*, 219, 284-294.

- Yaghoubi, N.M., Dehghani, M., Omidvar, M. (2017). Providing a model for establishing an entrepreneurial university based on the meta-combination method and TOPSIS, *Karafen Journal*, (41): 65-51. [in Persian]
- Zeng, F. Q., Zheng, M. Q., & Lee, D. (2015). An Empirical Study on the Influencing Factors of University Students' Entrepreneurial Intention-A Research Based on the Chinese Nascent Social Entrepreneur. *Journal of Asia Entrepreneurship and Sustainability*, 11(1), 89-126.
- Zhu, C., Liu, A., & Wang, Y. (2019). Integrating organizational learning with high-performance work system and entrepreneurial orientation: a moderated mediation framework. *Frontiers of business research in China*, 13(1), 1-24.