

Validation of educational entrepreneurship model in universities and higher education institutions of Iran

Touhid. Shiralipour¹, Hoda Sadat. Mohseni Sohi^{2*}, Jafar. Ghahremani³

¹ PhD student in educational management, Marand branch, Islamic Azad University, Marand, Iran

² Assistant professor, Department of Educational Administration and Planning, Faculty of Education and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran

³ Assistant professor, educational management department of Marand branch of Islamic Azad University, Marand, Iran

* Corresponding author email address: sadatmohseni@alzahra.ac.ir

Article Info

Article type:

Original Research

How to cite this article:

Shiralipour, T., Mohseni Sohi, H. S., & Ghahremani, J. (2023). Validation of educational entrepreneurship model in universities and higher education institutions of Iran. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 29(3), 117-132.



© 2023 the authors. Published by Institute for Research and Planning in Higher Education (IRPHE), Tehran, Iran. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) License.

ABSTRACT

This research focuses on validating the educational entrepreneurship model in Iranian universities and higher education institutions. The dimensions and components of the qualitative research in this study were investigated using a survey approach. The research community consisted of managers and experts from the entrepreneurship centers of the universities in Tehran. Using the Morgan and Krajcic table, a sample size of 256 people was determined. The sampling was then conducted using the available method. The research tool was a researcher-made questionnaire, which underwent validity and reliability checks using content validity and Cronbach's alpha coefficient, respectively, with the assistance of SPSS software. The Kolmogorov-Smirnov test was used to assess the normality of the data. Statistical analysis in this research was conducted using SPSS and LISREL software. Confirmatory factor analysis was used to validate the model. The factor loading and T-test of 17 main categories were examined in the form of 6 dimensions of the paradigm model in the educational entrepreneurship model of universities, which comprises 108 subcategories. The results indicate that there is a favorable relationship between the observed variable and its component, as well as between the components and the factors dimension, in all 6 categories. Goodness-of-fit indices were examined for all six categories, and the results showed that the model has a good fit based on the acceptance range of each index. The results of this research show that the factors and components identified in the presented model of educational entrepreneurship in Iranian universities and higher education institutions have validity and meaningful relationships. This model can serve as an effective tool for developing and enhancing entrepreneurship education in these institutions.

Keywords: systematic model, entrepreneurship, educational entrepreneurship, foundation data theory, universities and higher education institutions.



اعتبارسنجی مدل کارآفرینی آموزشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران

توحید شیرعلیپور^۱، هدی السادات محسنی سهی^{۲*}، جعفر قهرمانی^۳

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران

۲. استادیار، گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران

۳. استادیار، گروه مدیریت آموزشی واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران

*ایمیل نویسنده مسئول: sadatmohseni@alzahra.ac.ir

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله

پژوهشی اصیل

نحوه استناد به این مقاله:

شیرعلیپور، توحید، محسنی سهی، هدی السادات، و قهرمانی، جعفر. (۱۴۰۲). اعتبارسنجی مدل کارآفرینی آموزشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۲۹(۳)، ۱۱۷-۱۳۲.



© ۱۴۰۲ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY 4.0) صورت گرفته است.

این پژوهش، به اعتبارسنجی مدل کارآفرینی آموزشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران پرداخته است. ابعاد و مولفه‌های حاصل از انجام پژوهش کیفی در این پژوهش، با رویکرد پیمایشی نیز مورد بررسی قرار گرفت. جامعه پژوهش مدیران و کارشناسان مراکز کارآفرینی دانشگاه‌های شهر تهران بودند که با استفاده از جدول مورگان و کرجسی، ۲۵۶ نفر به عنوان نمونه تعیین و سپس به روش نمونه‌گیری در دسترس اجرا شد. ابزار پژوهش پرسشنامه محقق ساخته بود که روایی و پایایی آن با استفاده از روایی محتوایی و ضریب آلفای کرونباخ با استفاده از نرم افزار SPSS بررسی شد. برای اطمینان از نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف استفاده شد. تحلیل‌های آماری در این پژوهش به کمک نرم‌افزارهای SPSS و LISREL انجام شده است. از تحلیل عاملی تأییدی برای اعتبارسنجی مدل استفاده شد. بار عاملی و آزمون تی ۱۷ مقوله اصلی در قالب ۶ بعد مدل پارادایمی در مدل کارآفرینی آموزشی دانشگاه‌ها که متشکل از ۱۰۸ مقوله فرعی می‌باشد مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاکی از آن است که در هر ۶ مقوله رابطه مطلوبی بین شاخص‌ها (متغیر مشاهده شده) با مؤلفه خود (متغیر پنهان) و بین مؤلفه‌ها با بعد عوامل (متغیر پنهان) برقرار است. شاخص‌های نیکویی برازش برای هر ۶ مقوله مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که با توجه به دامنه پذیرش هر یک از شاخص‌های نیکویی برازش مدل از برازش خوبی برخوردار است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهند که عوامل و مولفه‌های شناسایی شده در مدل ارائه شده کارآفرینی آموزشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران دارای اعتبار و ارتباط‌های معناداری است. این مدل می‌تواند به عنوان یک ابزار مؤثر برای توسعه و بهبود آموزش کارآفرینی در این مؤسسات مورد استفاده قرار گیرد.

کلیدواژگان: مدل نظام‌مند، کارآفرینی، کارآفرینی آموزشی، نظریه داده بنیاد، دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی.

مقدمه

در حوزه آموزش عالی و دانشگاه‌ها، کارآفرینی آموزشی به عنوان یک موضوع مهم و جدید، به مثابه یک راهبردی جهت پرورش ایده، اندیشه، ابتکار و نوآوری، جهت‌دهی به منابع و سرمایه‌ها، هدایت بازار و مصرف‌کننده، در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته مورد توجه قرار گرفته است (Elami & Sayehvand, 2020). جنبه سیاسی و اقتصادی یک بعد مهم از چارچوب مفهومی کل نگر کارآفرینی دانشگاهی و آموزشی است و ماهیت روابط دانشگاه و صنعت و انتقال دانش به موضوع راهبردی فزاینده‌ای برای روسای دانشگاه‌ها و همچنین برای سیاستمداران و سیاست‌گذاران، به عنوان ابزاری برای سیاست‌گذاری برای دولت‌ها تبدیل شده است (Wanzenried, 2022). در سیاست‌های توسعه اقتصادی خود کارآفرینی آموزشی به معنای توسعه و تقویت مهارت‌های کارآفرینانه در دانش‌آموزان و دانشجویان است تا آنها برای تحقق خوداستقلال اقتصادی و ایجاد اشتغال بتوانند از فرصت‌های شغلی موجود بهره‌برداری کنند و همچنین کسب‌وکارهای خود راه آغاز کنند. جامعه علمی و آموزشی ایران نیز با مسئله کمبود اشتغال در فارغ‌التحصیلان روبروست. بنابراین، توجه به مدل‌های کارآفرینی آموزشی و اعتبارسنجی آن‌ها در دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی می‌تواند راهکاری مناسب برای ترویج کارآفرینی و حل این مسئله مهم باشد.

بر اساس گزارش ۲۴ درصدی نرخ بیکاری مرکز آمار در سال ۱۴۰۱ (Hajimirrahimi et al., 2015)، که نشان‌دهنده مشکلات ساختاری در بازار کار کشور و نامتناسب بودن برنامه‌ریزی در نظام آموزش عالی با نیازهای بازار کار است (Zalali, Khosravipour, & Zare, 2014). بسیاری از متخصصان معتقدند که کارآفرینی یکی از راه‌حل‌های موثر برای خروج از بحران بیکاری است. در سطح بین‌الملل، سیاست‌ها کلان، دانشگاه‌ها را به سوی توسعه کارآفرینی و افزایش اطلاع در مورد آن دارد (Hobikoğlu & Şanlı, 2015).

وجه تمایز کارآفرینی آموزشی با سایر انواع آن در جنبه آموزشی بودن آن است (Scanlan, 2011). مطالعات قابل توجهی در این زمینه انجام شده است و این حوزه مورد توجه پژوهشگران می‌باشد. نتایج زیادی در مورد اهمیت آموزش کارآفرینی در آموزش و تاثیر آن در جامعه بدست آمده است (Abou- Warda, 2016; Fini, Grimaldi, & Meoli, 2020; Hoppe, Westerberg, & Leffler, 2017) و بیشترین تاکید بر روش‌ها، فنون، مدل‌ها و راهبردهای مورد استفاده در آموزش کارآفرینی به عنوان فرایندی در برنامه‌ریزی در نظام آموزش و پژوهش است (Fini, Grimaldi, & Meoli, 2020; Gryshchenko et al., 2021; Kakouris & Ketikidis, 2012) که باعث می‌شود فراگیران با استفاده از تخصص، قدرت ابتکار، خلاقیت، فرصت‌ها و توانمندی‌ها، اشتغال پایدار و درآمدزایی داشته باشند (Kakouris & Georgiadis, 2016) و تاکید دارند که هر دو نوع آموزش کارآفرینی (انتخابی در مقابل اجباری) از شخصیت فراگیران متأثر می‌باشد (Hahn et al., 2019). همچنین، بررسی مدل‌های خارجی آموزش کارآفرینی و اسناد مراکز کارآفرینی دانشگاه‌های تهران در سه دسته درون‌مایه‌های قابلیت‌محور، شخصیت‌محور و درس‌محور طبقه‌بندی شدند که می‌توان از آنها برای طراحی الگوی بومی آموزش کارآفرینی در آموزش عالی استفاده کرد (Shahidi, 2022). مطالعات نشان می‌دهند که کارآفرینی آموزشی فرایند شناسایی یک مشکل آموزشی می‌دانند که با روشی خلاقانه حل می‌شود و مطالعه آن ابعاد جدیدتری را به نمایش می‌گذارد (Cope, 2005; Omer Attali & Yemini, 2017). عوامل متفاوتی مانند رقابت کم و گستردگی حوزه آموزش، در اولویت نبودن آموزش برای مردم و سازمان‌ها به دلیل ضعف اقتصادی جامعه، ضعف فرهنگ از جمله تهدیدهای کارآفرینان آموزشی ایرانی است (Elami & Sayehvand, 2020) و از طرفی ساختار اقتصادی، ساختار فرهنگی، ساختار اجتماعی، ساختار آموزشی، ساختار محیط بیرونی، ویژگی‌های فردی به عنوان عوامل موثر بر کارآفرینی آموزشی در دانشگاه‌های دولتی کشور شناسایی شده‌اند (Moradyan, 2020; Salimi, & Jahanian, 2020; Rengiah, 2013; Soltanzadeh, Ardalan, & ghanbari, 2020). دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی ماموریت قابل تاملی در کارآفرینی و آموزش مهارت‌ها و قابلیت‌های مرتبط به دانشجویان دارند (Bagheri & Kiani, 2023). رسالت آموزش و پرورش از دیرباز یکی

از رسالت‌های دانشگاه‌ها بوده است و با توجه به این تغییر نقش دانشگاه، در حال تحول است و ابعاد جدیدی به خود می‌گیرد. طراحی دانشگاه کارآفرینی جنبه مهمی برای توسعه ذهنیت و فرهنگ کارآفرینی است (Samandar Ali Eshtehardi, 2022). مطالعات دیگر نشان می‌دهند که توسعه خدمات آموزشی جدید در راستای آموزش کارآفرینی فناوری در نظام آموزش عالی نیازمند ایجاد مرکز نوآوری و کارآفرینی، پرورش استادان و مدرسان کارآفرینی فناوری و طراحی و توسعه برنامه‌های دوره‌های کارآفرینی فناوری است و بر افزایش مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان بسیار مؤثر بوده است (Hadi, Wekke, & Cahaya, 2015) و رابطه قوی بین طرح کسب‌وکار، تفکر ریسک‌پذیر و همچنین خودکارآمدی و اثربخشی برنامه وجود دارد. ویژگی‌های فردی نقش بسزایی در مدل‌های کارآفرینی آموزشی در بستر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی دارد که در تحقیقات پیشین پژوهشگران به آن اشاره کرده‌اند (Akgiin & Farina, 2022; Eklund & Wanzenried, 2022) از طرفی دولت یک بازیگر اصلی در تصاویر نظری زمینه‌های آموزشی است، اما حمایت دولت به طور معمول به عنوان شرط گسترش است و تاثیر زیادی بر توسعه آموزش دارد (Kindel & Stevens, 2021).

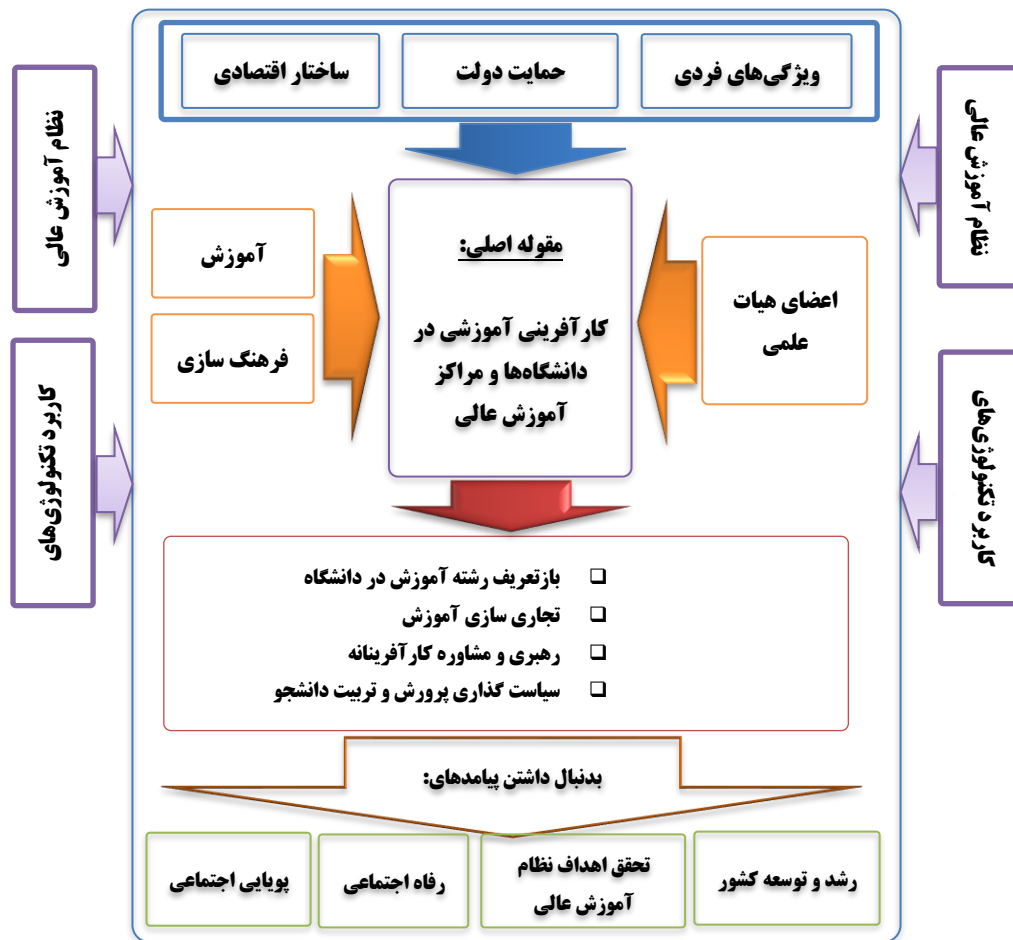
نتایج این پژوهش می‌تواند به صورت عملی و علمی به سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران در حوزه آموزش عالی و دانشگاه‌ها کمک کند تا تصمیم‌گیری‌های برنامه‌ریزی و سیاستی را بر اساس دیدگاه‌های علمی و اطلاعات دقیق‌تر انجام دهند. به علاوه، این پژوهش می‌تواند به دانشجویان و دانش‌آموزان کمک کند تا درک کاملی از مدل‌های کارآفرینی آموزشی بدست آورند. این پژوهش با اعتبارسنجی مدل ارائه‌شده کارآفرینی آموزشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران (Shiralipoor, Mohseni Sohi, & Garhami, 2023)، می‌تواند نقش مهمی در توسعه کارآفرینی در این حوزه بازی کند. با توجه به اینکه در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران تاکنون پژوهش‌های کافی در این حوزه انجام نشده است، این پژوهش می‌تواند به نحوی کمک کند که بهترین مدل‌های کارآفرینی آموزشی در ایران شناسایی و توسعه یابند. از این رو، این پژوهش به دنبال پاسخ به این سوال است که آیا مؤلفه‌ها و شاخص‌های شناسایی شده در مدل ارائه‌شده کارآفرینی آموزشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران از یک ساختار عاملی هماهنگ در قالب الگوی پیشنهادی برخوردار می‌باشند؟

روش پژوهش

بخش روش‌شناسی اعتبارسنجی مدل اجرایی کارآفرینی آموزشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران (Shiralipoor, Mohseni Sohi, & Garhami, 2023) به منظور تضمین صحت و قابل اطمینان بودن مدل پس از انجام پژوهش کیفی با استفاده از مدل کوربین و شناسایی مولفه‌ها و ابعاد آن انجام شد. برای اعتبارسنجی مدل، از پرسشنامه مربوط به مولفه‌ها و ابعاد مدل اجرایی کارآفرینی آموزشی حاصل از پژوهش کیفی پیشین استفاده شد.

شکل ۱

مدل نهایی کارآفرینی آموزشی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی



به منظور تعیین روایی پرسشنامه مورد استفاده از روایی صوری و محتوایی و سپس محاسبه ضریب نسبی روایی محتوا (CVR) استفاده شده است. از این رو در مرحله اول پرسشنامه برای سه نفر از خبرگان و در گام بعدی برای ۲۰ نفر از خبرگان ارسال شد. همچنین برای محاسبه پایایی پرسشنامه نیز ابتدا پرسشنامه به صورت آزمایشی بین ۳۰ نفر از اعضای نمونه توزیع شد و با نرم افزار SPSS ضریب آلفای کرونباخ برای تک تک مولفه‌های پرسشنامه محاسبه شد که نشان داد پرسشنامه از پایایی بالایی برخوردار است.

جدول ۱

روایی و اعتبار مولفه‌های مدل کارآفرینی آموزشی

مولفه‌ها	□□□	آلفای کرونباخ
ویژگی‌های فردی	۰/۹۰	۰/۸۸۵
حمایت دولت	۰/۷۶	۰/۸۳۴
ساختار اقتصادی	۰/۶۲	۰/۸۷۶
آموزش	۰/۷۳	۰/۸۱۸



۰/۹۱۷	۰/۸۱	اعضای هیات علمی
۰/۹۲۲	۰/۸۴	فرهنگ سازی
۰/۹۲۴	۰/۸۹	نظام آموزش عالی
۰/۹۱۶	۰/۸۷	کاربرد فناوری‌های نوین
۰/۹۱۶	۰/۹۰	کارآفرینی آموزشی در آموزش عالی
۰/۹۲۹	۰/۸۸	بازتعریف رشته آموزش در دانشگاه
۰/۹۱	۰/۹۴	رهبری و مشاوره کارآفرینانه
۰/۹۳	۰/۸۸	تجاری سازی آموزش
۰/۹۶۸	۰/۹۰	سیاست گذاری پرورش و تربیت دانشجو
۰/۹۳۸	۰/۸۹	رشد و توسعه کشور
۰/۹۴۷	۰/۸۸	تحقق اهداف نظام آموزش عالی
۰/۹۶۳	۰/۸۸	رفاه اجتماعی
۰/۹۰۸	۰/۸۱	پویایی اجتماعی

جامعه آماری شامل مدیران و کارکنان دارای تجربه و سابقه حداقل ۵ ساله در مراکز و دفاتر کارآفرینی در دانشگاه‌ها و مراکز و مؤسسات آموزش عالی بودند. بر اساس آمار بدست آمده مندرج در وبسایت دانشگاه‌های برتر کشور (دانشگاه‌های تربیت مدرس، تهران، صنعتی شریف، شهید بهشتی، فردوسی مشهد، صنعتی امیرکبیر، اهواز) تعداد ۷۵۰ نفر به عنوان حجم جامعه تعیین شدند. با استفاده از جدول مورگان و کرجسی، ۲۵۶ نفر به عنوان نمونه تعیین و سپس به روش در دسترس اجرا شد. در نهایت از مجموع ۲۵۶ پرسشنامه توزیع شده، تعداد ۲۵۰ پرسشنامه عودت گردید و مبنای تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای اطمینان از نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. ضمناً کلیه تحلیل‌های آماری در این پژوهش به کمک نرم‌افزارهای SPSS و Lisrel انجام شده است. از تحلیل عاملی تأییدی برای اعتبارسنجی مدل استفاده شد. این تکنیک آماری به منظور تأیید ساختار چندبعدی مدل مورد استفاده قرار گرفت. مطابقت میان داده‌ها و ساختار مدل با استفاده از نرم‌افزار تحلیل آماری انجام شد. در نهایت، اعتبارسنجی مدل اجرایی کارآفرینی آموزشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران تضمین شده است تا نتایج به عنوان مؤثر و معتبر در زمینه کارآفرینی آموزشی تلقی شوند و به توسعه و بهبود این زمینه در ایران کمک کنند. برای ارزیابی مدل‌های تحلیل عاملی تأییدی چندین مشخصه برازندگی وجود دارد که در اینجا از شاخص‌های مجذور کای و نسبت آن با درجه آزادی، نیکویی برازندگی^۱، شاخص تعدیل شده نیکویی برازش^۲ و ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب^۳ و سایر شاخص‌های برازش استفاده شده است.

یافته‌ها

از مجموع ۲۵۰ نفر نمونه پژوهش ۱۵۷ نفر (۳۷/۲ درصد) مرد و ۹۳ نفر (۶۲/۸ درصد) زن بودند. همچنین، ۲۹/۶ درصد (۷۴ نفر) از شرکت کنندگان ۱۰ سال و کمتر، ۵۴/۸ درصد (۱۳۷ نفر) بین ۱۱ تا ۲۰ سال، ۱۵/۶ درصد (۳۹ نفر) بین ۲۱ تا ۳۰ سال سابقه کار و فعالیت داشتند. ۲۴/۴ درصد (۶۱ نفر) از شرکت کنندگان دارای مدرک کارشناسی، ۴۴/۸ درصد (۱۱۲ نفر) از شرکت کنندگان دارای مدرک کارشناسی ارشد، ۳۰/۸ درصد (۷۷ نفر) از شرکت کنندگان دارای مدرک دکتری بودند.

1. Goodness of fit Index (GFI)
2. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)
3. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)



طبق جدول ۲، نتیجه به دست آمده از آزمون کلموگروف اسمیرنوف نشان داد که ضریب (K-S) به دست آمده معنادار نیست و این موضوع بیانگر نرمال بودن توزیع است.

جدول ۲

نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف

سطح معنی داری	درجه آزادی	K-S	تعداد
۰/۸۳	۲۴۹	۱/۴۷	۲۵۰

در پژوهش حاضر به منظور شناسایی و تأیید عوامل اندازه‌گیری، روایی این پرسشنامه بطور جداگانه برای هر بعد با انجام تحلیل عامل تأییدی مرتبه اول (ابعادی که از دو مولفه تشکیل شده‌اند) و مرتبه دوم (ابعادی که از بیش از دو مولفه تشکیل شده‌اند) مورد آزمون قرار گرفت.

مقوله‌های شناسایی شده عبارتند از: «شرایط علی»، «راهبردها»، «شرایط زمینه‌ای»، «شرایط مداخله‌گر»، و «پیامدها». الگوی کدگذاری، روابط فیما بین شرایط علی، راهبردها، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، و پیامدها را نمایان می‌کند. بنابراین ۱۰۸ کد باز(مقوله فرعی) و ۱۷ مقوله اصلی بدست آمده در ذیل ۶ بعد مدل پارادایمی اشتروس و کوربین طبقه بندی شدند.

جدول ۳

ابعاد مدل، مقوله‌های اصلی و فرعی مدل کارآفرینی آموزشی دانشگاه‌ها

کد محوری	کد باز	مقوله اصلی	مقوله فرعی
شرایط علی	ویژگی‌های فردی	حمایت دولت	خطرپذیری و ریسک‌پذیری - استقلال‌طلبی - خلاقیت و نوآوری - انگیزه موفقیت بالا - اعتماد به نفس - ...
			ایجاد شبکه‌های اطلاع‌رسانی برای آگاهی فعالان - کارآفرینی از ایده‌های کارآفرینانه دانشگاهیان - حمایت تمام‌قد مسئولان دولتی از کارآفرینان در همه سطوح - ...
عوامل زمینه ساز	آموزش	اعضای هیات علمی	سرمایه‌گذاری در حوزه‌های کارآفرینی و اشتغال‌آفرینی - توسعه شرکت‌های دانش بنیان دانشجویی - حمایت مالی از ایده‌های خلاق و نوآور
			آموزش مؤلفه‌های کارآفرینی به دانشجویان حوزه آموزش - آموزش‌های عملی در زمینه کسب‌وکار، فضای مجازی، گردش مالی - آموزش و شناساندن حوزه‌های درآمدزا - ...
فرهنگ‌سازی	تغییر در اراده جمعی - فرهنگ حمایت از کارآفرینی و نوآوری - فرهنگ پذیرش ایده‌های نو - گسترش فرهنگ خرد جمعی - ...	فرهنگ‌سازی	تشویق اساتید برای حمایت از خلاقیت و نوآوری دانشجویان رشته آموزش - فراهم‌سازی فرصت تعامل اساتید با شبکه‌های کارآفرینی آموزشی - ...
			تغییر در اراده جمعی - فرهنگ حمایت از کارآفرینی و نوآوری - فرهنگ پذیرش ایده‌های نو - گسترش فرهنگ خرد جمعی - ...
عوامل مداخله‌گر	نظام آموزش عالی	کاربرد فناوری‌های نوین	فاصله دروس دانشگاهی و واقعیت کار و اشتغال در جامعه - تاکید بر اشتغال رسمی در نگاه سنتی آحاد جامعه - ضعف نظام آموزشی - نظام آموزشی متمرکز در آموزش عالی در خصوص سرفصل و محتوای آموزشی - ...
			به کارگیری مدیریت فناوری در دانشگاه - استفاده از دانش و فناوری روز مرتبط با رشته‌های آموزش در دانشگاه - بهره‌گیری از شبکه‌های مدیریت مبتنی بر وب - ...
راهبردها	بازتعریف رشته آموزش در دانشگاه	رهبری و مشاوره کارآفرینانه	تغییر ساختار رشته‌های تحصیلی آموزش با رویکرد کارآفرینی و اشتغال‌آفرینی - تدوین منابع و محتوای آموزشی مرتبط و کاربردی - حذف یا کاهش دروس و واحدهای درسی غیرمرتبط و غیرکاربردی - ...
			گزینه‌های اساتید مرتبط و فعال در حوزه کارآفرینی آموزشی - معرفی کارآفرینان آموزشی به عنوان الگوهای کارآفرینی در جامعه - ایجاد مراکز مشاوره شغلی در دانشکده‌های علوم تربیتی با رویکرد ایده‌پردازی و ایده‌آفرینی - ...



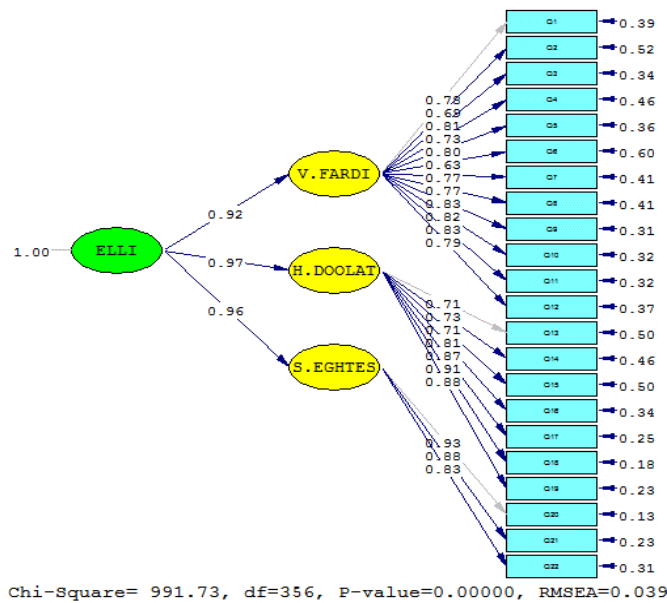
ارزش‌آفرینی برای صنعت آموزش و یادگیری- به کارگیری روش‌های نوین کسب‌وکار به منظور سودآوری از عرصه آموزش و یادگیری مستمر- ابداع و ثبت روش‌های نوین آموزشی- ثبت برند در زمینه ارائه آموزش و یادگیری-...	تجاری سازی آموزش
پرورش ذهن خلاق و نوآور در نظام دانشگاهی در راستای رشته تحصیلی- زمینه‌سازی ذهنی، علمی و پژوهشی لازم برای پذیرش تغییر و تحول- بازنگری اهداف کلان نظام آموزشی کشور- رعایت اصل انعطاف‌پذیری در نظام آموزشی-...	سیاست‌گذاری پرورش و تربیت دانشجو
توسعه بخش خصوصی- افزایش میزان اشتغال اثربخش جوانان- ورود فناوری‌های نوین به بخش‌های مختلف کشور- توسعه اقتصادی و چرخش مالی- اشتغال پایدار-	رشد و توسعه کشور پیامدها
تربیت نیروی کار مناسب برای بخش صنعت و خدمات- حضور دانش‌آموختگان متخصص در مشاغل مرتبط- ایجاد ارتباط مطلوب بین دانشگاه و صنعت-...	تحقق اهداف نظام آموزش عالی
کسب درآمد مکفی برای رفع نیازهای روزانه- افزایش کیفیت زندگی مردم- تامین سریعتر نیازهای زندگی با حذف روشهای سنتی- افزایش آگاهی‌های اجتماعی	رفاه اجتماعی
کاهش آسیب‌ها و ناهنجاری‌های اجتماعی- تقویت حس مسئولیت‌پذیری اجتماعی- تقویت حس خودباوری- افزایش نشاط در جامعه-...	پویایی اجتماعی

تحلیل عاملی تاییدی سازه عوامل علی: خروجی آزمون تحلیل عاملی تاییدی برای بعد عوامل علی دو نمودار ضرایب استاندارد

و حالت معنی‌داری می‌باشد.

شکل ۲

مقادیر استاندارد بعد عوامل علی

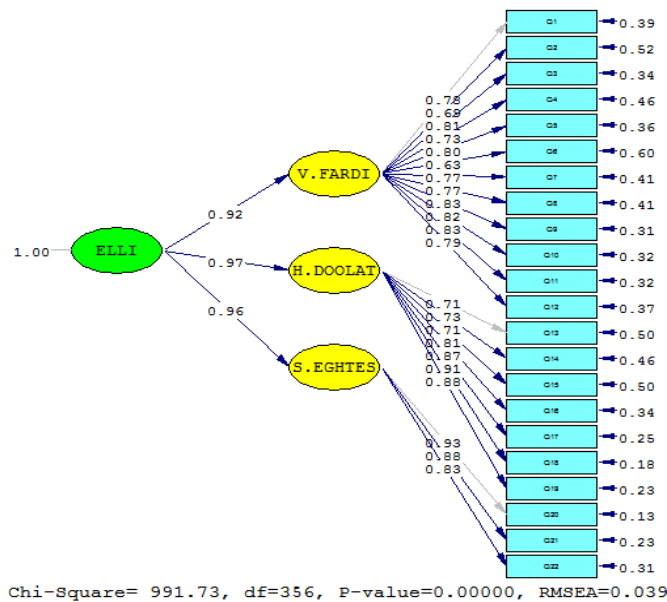


شکل ۲ نشان می‌دهد که متغیرهای مشاهده شده به خوبی می‌توانند متغیر پنهان را تبیین کنند. از آنجا که بار عاملی تمام متغیرهای

مشاهده شده (مؤلفه‌ها و شاخص‌ها) بزرگتر از ۰/۳ است بنابراین رابطه مطلوبی بین شاخص‌ها (متغیر مشاهده شده) با مؤلفه خود (متغیر پنهان) و بین مؤلفه‌ها با بعد عوامل علی (متغیر پنهان) برقرار است.

شکل ۳

مقادیر معناداری (ضرایب t -value) بعد عوامل علی



شکل ۳ معنی‌داری ضرایب بین متغیرهای آشکار و پنهان را نشان می‌دهد. از آنجا که معنی‌داری در سطح ۰/۰۵ بررسی شده است، اگر میزان مقادیر یا ضرایب بدست آمده t -value خارج از بازه $\pm 1/96$ باشند، رابطه معنی‌دار است. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد مقادیر t برای تمامی ارتباطات معنی‌دار می‌باشند. به عنوان مثال ضریب ۱۳/۳۷ برای ارتباط بین مؤلفه ویژگی‌های فردی و بعد عوامل علی از آنجا که بزرگتر از ۱/۹۶ است معنی‌دار می‌باشد. به طور خلاصه می‌توان گفت:

- بار عاملی و ضریب معناداری مسیر ویژگی‌های فردی با بعد عوامل علی برابر ($\lambda = 0/92$ و $t = 13/37$)؛
- بار عاملی و ضریب معناداری مسیر حمایت دولت با بعد عوامل علی برابر ($\lambda = 0/97$ و $t = 12/32$)؛
- بار عاملی و ضریب معناداری مسیر ساختار اقتصادی با بعد عوامل علی برابر ($\lambda = 0/96$ و $t = 17/79$)؛

در خصوص شاخص‌های برازش الگو این نتایج بدست آمده است. پس از حذف خطاهای کوواریانس، بررسی شاخص‌های برازندگی نشان می‌دهند که مدل از برازش خوبی برخوردار است. نسبت χ^2 دو به درجه آزادی ۲/۷۸ و کوچکتر از ۳ است. مقدار جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) برابر با ۰/۰۳۹ و کوچکتر از ۰/۰۸ است. سایر شاخص‌های برازندگی مانند شاخص نیکویی برازش (GFI) برابر با ۰/۹۴ و شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته (AGFI) ۰/۹۲ بدست آمد که بعد عوامل علی را تایید می‌کنند. سایر شاخص‌های برازش نیز بالاتر از ۰/۹ قرار گرفته‌اند.

جدول ۴

شاخص‌های نیکویی برازش بعد عوامل علی

شاخص	دامنه قابل پذیرش	میزان به دست آمده
χ^2	-	۹۹۱/۷۳
Df	-	۳۵۶

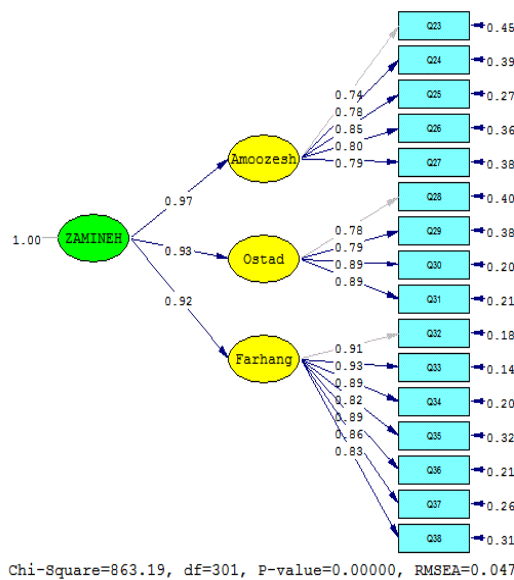
	X^2/df
۲/۷۸	کمتر از ۳
۰/۰۳۹	کمتر از ۰/۸۰
۰/۹۸	بیشتر از ۰/۹
۰/۹۵	بیشتر از ۰/۹
۰/۹۵	بیشتر از ۰/۹
۰/۹۴	بیشتر از ۰/۹
۰/۹۲	بیشتر از ۰/۹

تحلیل عاملی تاییدی سازه شرایط زمینه ساز: خروجی آزمون تحلیل عاملی تاییدی برای بعد شرایط زمینه ساز دو نمودار ضرایب

استاندارد و حالت معنی داری می باشد.

شکل ۴

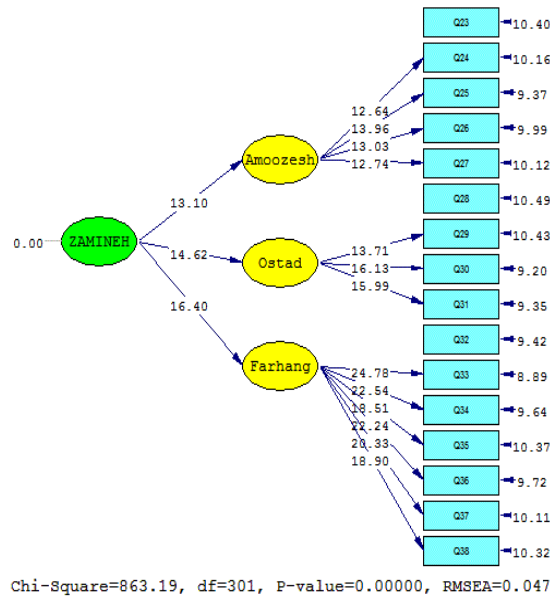
مقادیر معناداری (ضرایب t -value) بعد عوامل علی



نتایج بدست آمده از شکل ۴ حاکی از آن است که متغیرهای مشاهده شده به خوبی می توانند متغیر پنهان را تبیین کنند. از آنجا که بار عاملی تمام متغیرهای مشاهده شده (مؤلفه‌ها و شاخص‌ها) بزرگتر از ۰/۳ است بنابراین رابطه مطلوبی بین شاخص‌ها (متغیر مشاهده شده) با مؤلفه خود (متغیر پنهان) و بین مؤلفه‌ها با بعد شرایط زمینه ساز (متغیر پنهان) برقرار است.

شکل ۵

مقادیر معناداری (ضرایب t-value) بعد شرایط زمینه ساز



شکل ۵ معنی داری ضرایب بین متغیرهای آشکار و پنهان را نشان می دهد. از آنجا که معنی داری در سطح ۰/۰۵ بررسی شده است اگر میزان مقادیر یا ضرایب بدست آمده t-value خارج از بازه $\pm 1/96$ باشند، رابطه معنی دار است. نتایج بدست آمده نشان می دهد مقادیر t برای تمامی ارتباطات معنی دار می باشند. بطور خلاصه می توان گفت:

- بار عاملی و ضریب معناداری مسیر آموزش با بعد شرایط زمینه ساز برابر $(\lambda = 0/97)$ و $(t = 13/10)$ ؛

- بار عاملی و ضریب معناداری مسیر اعضای هیات علمی با بعد شرایط زمینه ساز برابر $(\lambda = 0/93)$ و $(t = 14/62)$ ؛

- بار عاملی و ضریب معناداری مسیر فرهنگ سازمانی با بعد شرایط زمینه ساز برابر $(\lambda = 0/92)$ و $(t = 16/40)$ ؛

در خصوص شاخص های برازش الگو این نتایج بدست آمده است. پس از حذف خطاهای کوواریانس، بررسی شاخص های برازندگی نشان می دهند که مدل از برازش خوبی برخوردار است. نسبت خردی دو به درجه آزادی $2/87$ و کوچکتر از ۳ است. مقدار جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) برابر با $0/047$ و کوچکتر از $0/08$ است. سایر شاخص های برازندگی مانند شاخص نیکویی برازش (GFI) برابر با $0/93$ و شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته (AGFI) $0/90$ بدست آمد که بعد شرایط زمینه ساز را تایید می کنند. سایر شاخص های برازش نیز بالاتر از $0/9$ قرار گرفته اند.

جدول ۵

شاخص های نیکویی برازش بعد شرایط زمینه ساز

شاخص	دامنه قابل پذیرش	میزان به دست آمده
X^2	-	۹۹۱/۷۳
Df	-	۳۵۶
X^2/df	کمتر از ۳	۲/۷۸
RMSEA	کمتر از $0/08$	$0/039$

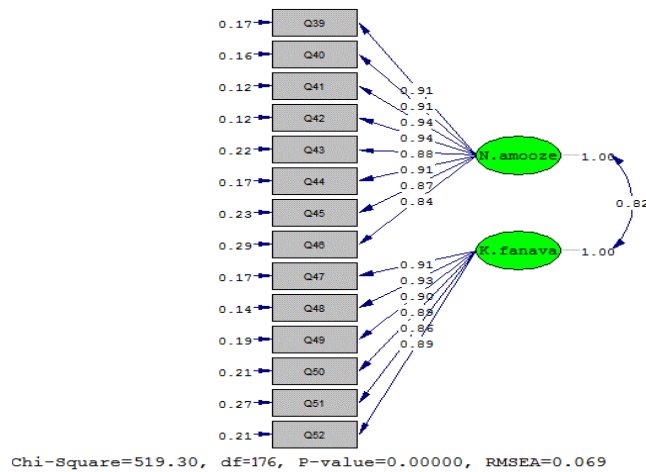
CFI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۸
IFI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۵
RFI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۵
GFI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۴
AGFI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۲

تحلیل عاملی تاییدی سازه عوامل مداخله‌گر: خروجی آزمون تحلیل عاملی تاییدی برای بعد عوامل مداخله‌گر دو نمودار ضرایب

استاندارد و حالت معنی‌داری می‌باشد.

شکل ۶

مقادیر استاندارد بعد عوامل مداخله‌گر



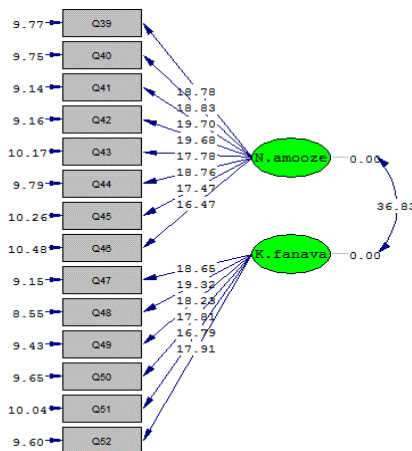
شکل ۶ نشان می‌دهد که متغیرهای مشاهده شده به خوبی می‌توانند متغیر پنهان را تبیین کنند. از آنجا که بار عاملی تمام متغیرهای

مشاهده شده (مؤلفه‌ها و شاخص‌ها) بزرگتر از ۰/۳ است بنابراین رابطه مطلوبی بین شاخص‌ها (متغیر مشاهده شده) با مؤلفه خود (متغیر پنهان) و بین مؤلفه‌ها با بعد عوامل مداخله‌گر (متغیر پنهان) برقرار است.



شکل ۷

مقادیر معناداری (ضرایب t-value) بعد عوامل مداخله‌گر



Chi-Square=519.30, df=176, P-value=0.00000, RMSEA=0.069

شکل ۷ معنی‌داری ضرایب بین متغیرهای آشکار و پنهان را نشان می‌دهد. از آنجا که معنی‌داری در سطح ۰/۰۵ بررسی شده است اگر میزان مقادیر یا ضرایب بدست آمده t-value خارج از بازه $\pm 1/96$ باشند، رابطه معنی‌دار است. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد مقادیر t برای تمامی ارتباطات معنی‌دار می‌باشند. به عنوان مثال ضریب ۱۳/۶۴ برای ارتباط بین مؤلفه نظام آموزش عالی و بعد عوامل مداخله‌گر از آنجا که بزرگتر از ۱/۹۶ است معنی‌دار می‌باشد. به طور خلاصه می‌توان گفت:

- بار عاملی و ضریب معناداری مسیر نظام آموزش عالی با بعد عوامل مداخله‌گر برابر $(\lambda=0/86$ و $t=13/64)$ ؛
 - بار عاملی و ضریب معناداری مسیر کاربرد فناوری‌های نوین با بعد عوامل مداخله‌گر برابر $(\lambda=0/89$ و $t=14/07)$ ؛
- در خصوص شاخص‌های برازش الگو این نتایج بدست آمده است. پس از حذف خطاهای کوواریانس، بررسی شاخص‌های برازندگی نشان می‌دهند که مدل از برازش خوبی برخوردار است. نسبت خردی دو به درجه آزادی ۲/۴۲ و کوچکتر از ۳ است.

جدول ۶

شاخص‌های نیکویی برازش بعد عوامل مداخله‌گر

شاخص	دامنه قابل پذیرش	میزان به دست آمده
X^2	-	۵۱۹/۳
Df	-	۱۷۶
X^2/df	کمتر از ۳	۲/۹۵
RMSEA	کمتر از ۰/۸۰	۰/۰۶۹
CFI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۴
IFI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۴
RFI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۳
GFI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۱
AGFI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۰



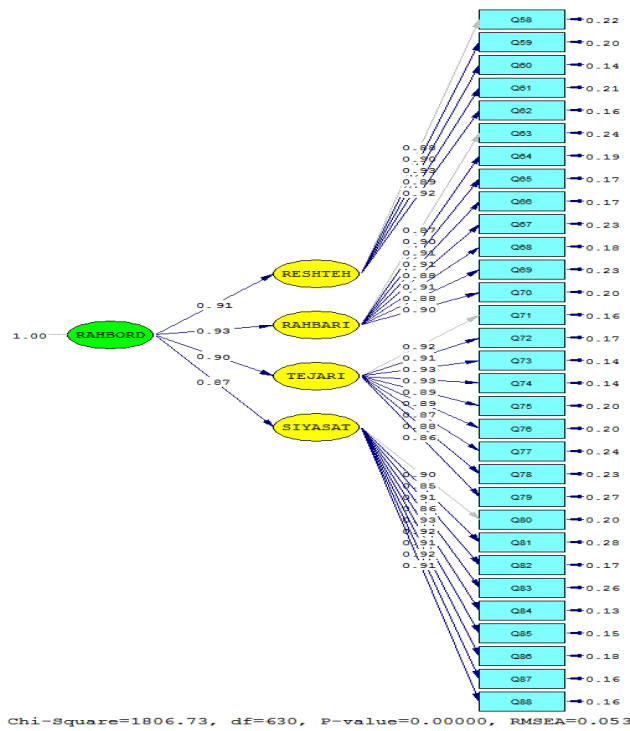
مقدار جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) برابر با ۰/۰۶۹ و کوچکتر از ۰/۰۸ است. سایر شاخص‌های برازندگی مانند شاخص نیکویی برازش (GFI) برابر با ۰/۹۱ و شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته (AGFI) ۰/۹۰ بدست آمد که بعد عوامل مداخله گر را تایید می‌کنند. سایر شاخص‌های برازش نیز بالاتر از ۰/۹ قرار گرفته‌اند.

تحلیل عاملی تاییدی سازه راهبردها: خروجی آزمون تحلیل عاملی تاییدی برای بعد راهبردها دو نمودار ضرایب استاندارد و حالت

معنی‌داری می‌باشد.

شکل ۸

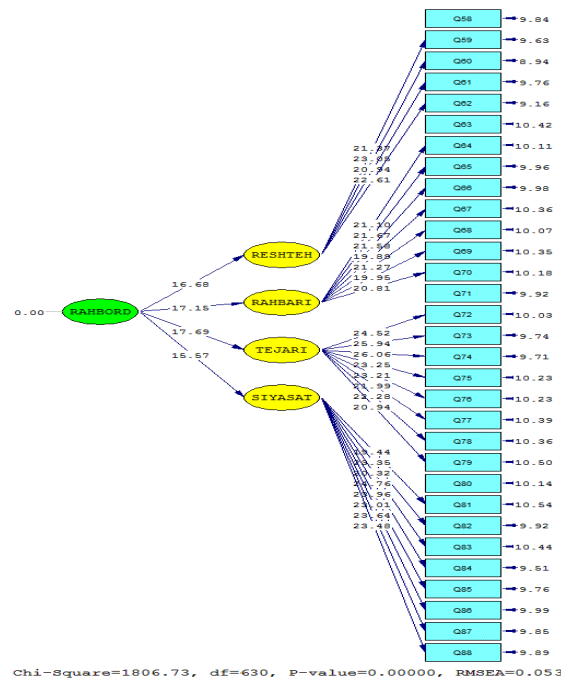
مقادیر استاندارد بعد راهبردها



شکل ۸ نشان می‌دهد که متغیرهای مشاهده شده به خوبی می‌توانند متغیر پنهان را تبیین کنند. از آنجا که بار عاملی تمام متغیرهای مشاهده شده (مؤلفه‌ها و شاخص‌ها) بزرگتر از ۰/۳ است بنابراین رابطه مطلوبی بین شاخص‌ها (متغیر مشاهده شده) با مؤلفه خود (متغیر پنهان) و بین مؤلفه‌ها با بعد راهبردها (متغیر پنهان) برقرار است.

شکل ۹

مقادیر معناداری (ضرایب *t-value*) بعد راهبردها



شکل ۹ معنی داری ضرایب بین متغیرهای آشکار و پنهان را نشان می‌دهد. از آنجا که معنی داری در سطح $0/05$ بررسی شده است اگر میزان مقادیر یا ضرایب بدست آمده *t-value* خارج از بازه $\pm 1/96$ باشند، رابطه معنی دار است. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد مقادیر *t* برای تمامی ارتباطات معنی دار می‌باشند. به عنوان مثال ضریب $17/15$ برای ارتباط بین مؤلفه رهبری و مشاوره کارآفرینانه و بعد راهبردها از آنجا که بزرگتر از $1/96$ است معنی دار می‌باشد. به طور خلاصه می‌توان گفت:

- بارعاملی و ضریب معناداری مسیر بازتعریف رشته آموزش در دانشگاه با بعد راهبردها برابر $(\lambda = 0/91)$ و $(t = 16/68)$ ؛
 - بار عاملی و ضریب معناداری مسیر رهبری و مشاوره کارآفرینانه با بعد راهبردها برابر $(\lambda = 0/93)$ و $(t = 17/15)$ ؛
 - بار عاملی و ضریب معناداری مسیر تجاری سازی با بعد راهبردها برابر $(\lambda = 0/90)$ و $(t = 17/69)$ ؛
 - بار عاملی و ضریب معناداری مسیر سیاست گذاری تربیت دانشجو با بعد راهبردها برابر $(\lambda = 0/87)$ و $(t = 15/57)$ ؛
- در خصوص شاخص‌های برازش الگو این نتایج بدست آمده است. پس از حذف خطاهای کوواریانس، بررسی شاخص‌های برازندگی نشان می‌دهند که مدل از برازش خوبی برخوردار است. نسبت χ^2/df دو به درجه آزادی $2/86$ و کوچکتر از 3 است.

جدول ۷

شاخص‌های نیکویی برازش بعد راهبردها

شاخص	دامنه قابل پذیرش	میزان به دست آمده
χ^2	-	۱۸۰۶/۷۳
Df	-	۶۳۰
χ^2/df	کمتر از ۳	۲/۸۶

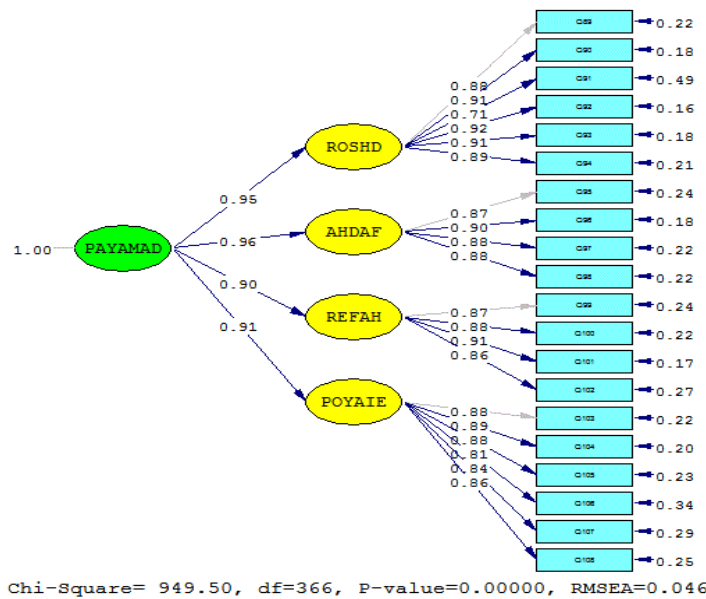
۰/۰۵۳	کمتر از ۰/۸۰	RMSEA
۰/۹۵	بیشتر از ۰/۹	CFI
۰/۹۵	بیشتر از ۰/۹	IFI
۰/۹۳	بیشتر از ۰/۹	RFI
۰/۹۲	بیشتر از ۰/۹	GFI
۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹	AGFI

مقدار جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) برابر با ۰/۰۵۳ و کوچکتر از ۰/۰۸ است. سایر شاخص‌های برازندگی مانند شاخص نیکویی برازش (GFI) برابر با ۰/۹۲ و شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته (AGFI) ۰/۹۰ بدست آمد که بعد راهبردها را تایید می‌کنند. سایر شاخص‌های برازش نیز بالاتر از ۰/۹ قرار گرفته‌اند.

تحلیل عاملی تاییدی سازه پیامدها: خروجی آزمون تحلیل عاملی تاییدی برای بعد پیامدها دو نمودار ضرایب استاندارد و حالت معنی‌داری می‌باشد که محاسبه و بدین شرح ارائه شده است:

شکل ۱۰

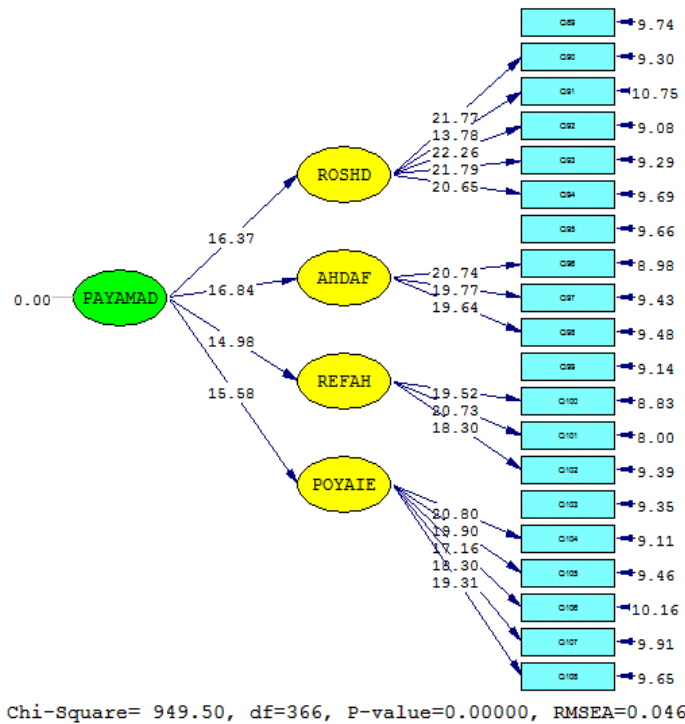
مقادیر استاندارد بعد پیامدها



نتایج بدست آمده از شکل ۹ حاکی از آن است که متغیرهای مشاهده شده به خوبی می‌توانند متغیر پنهان را تبیین کنند. از آنجا که بار عاملی تمام متغیرهای مشاهده شده (مؤلفه‌ها و شاخص‌ها) بزرگتر از ۰/۳ است بنابراین رابطه مطلوبی بین شاخص‌ها با مؤلفه خود (متغیر پنهان) و بین مؤلفه‌ها با بعد پیامدها (متغیر پنهان) برقرار است.

شکل ۱۱

مقادیر معناداری (ضرایب *t-value*) بعد پیامدها



شکل ۱۱ معنی‌داری ضرایب بین متغیرهای آشکار و پنهان را نشان می‌دهد. از آنجا که معنی‌داری در سطح ۰/۰۵ بررسی شده است اگر میزان مقادیر یا ضرایب بدست آمده *t-value* خارج از بازه $\pm 1/96$ باشند، رابطه معنی‌دار است. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد مقادیر *t* برای تمامی ارتباطات معنی‌دار می‌باشند. به عنوان مثال ضریب ۱۶/۳۷ برای ارتباط بین مؤلفه مسیر رشد و توسعه و بعد راهبردها از آنجا که بزرگتر از ۱/۹۶ است معنی‌دار می‌باشد. به طور خلاصه می‌توان گفت:

- بار عاملی و ضریب معناداری مسیر رشد و توسعه کشور با بعد راهبردها برابر $(\lambda = 0/95$ و $t = 16/37)$ ؛
- بار عاملی و ضریب معناداری مسیر تحقق اهداف آموزش عالی با بعد راهبردها برابر $(\lambda = 0/96$ و $t = 16/84)$ ؛
- بار عاملی و ضریب معناداری مسیر رفاه اجتماعی با بعد راهبردها برابر $(\lambda = 0/90$ و $t = 14/98)$ ؛
- بار عاملی و ضریب معناداری مسیر پویایی اجتماعی با بعد راهبردها برابر $(\lambda = 0/91$ و $t = 15/58)$ ؛

در خصوص شاخص‌های برازش الگو این نتایج بدست آمده است. پس از حذف خطاهای کوواریانس، بررسی شاخص‌های برازندگی نشان می‌دهند که مدل از برازش خوبی برخوردار است. نسبت *chi-square* به درجه آزادی ۲/۵۹ و کوچکتر از ۳ است.

جدول ۸

شاخص‌های نیکویی برازش بعد پیامدها

شاخص	دامنه قابل پذیرش	میزان به‌دست آمده
X^2	-	۹۴۹/۵
Df	-	۳۶۶

	X^2/df
کمتر از ۳	۲/۵۹
کمتر از ۰/۸۰	۰/۰۴۶
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۵
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۴
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۳
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۱
بیشتر از ۰/۹	۰/۹۰

مقدار جذر میانگین مجذورات خطای تقریب برابر با ۰/۴۶ و کوچکتر از ۰/۰۸ است. سایر شاخص‌های برازندگی مانند شاخص نیکویی برازش (GFI) برابر با ۰/۹۱ و شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته (AGFI) ۰/۹۰ بدست آمد که بعد پیامدها را تایید می‌کنند. سایر شاخص‌های برازش نیز بالاتر از ۰/۹ قرار گرفته‌اند.

بر اساس نتایج آزمون تحلیل عاملی تاییدی که در قالب نمودارهای فوق ارائه شده است می‌توان گفت مدل اجرایی کارآفرینی آموزشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران مشتمل بر ۱۰۸ مقوله فرعی، ۱۷ مقوله اصلی و ۶ بعد مورد تایید قرار گرفته است. بعد عوامل زمینه ساز با ۳ مقوله اصلی (آموزش، اعضای هیئت علمی و فرهنگ‌سازی) و ۱۶ مقوله فرعی، بعد عوامل علی با ۳ مقوله اصلی (ویژگی‌های فردی، حمایت دولت و ساختار اقتصادی) و ۲۲ مقوله فرعی، بعد مقوله محوری با ۵ مقوله فرعی، بعد عوامل مداخله‌گر با ۲ مقوله اصلی (نظام آموزش عالی و کاربرد فناوری‌های نوین) و ۱۴ مقوله فرعی، بعد راهبردها با ۴ راهبرد (بازتعریف رشته آموزش در دانشگاه، تجاری‌سازی آموزش، رهبری و مشاوره کارآفرینانه و سیاست‌گذاری پرورش و تربیت دانشجو) و ۳۱ مقوله فرعی و بعد پیامدها با ۴ مقوله اصلی (رشد و توسعه کشور، تحقق اهداف نظام آموزش عالی، رفاه اجتماعی و پویایی اجتماعی) و ۲۰ مقوله فرعی به عنوان عوامل تشکیل دهنده مدل کارآفرینی آموزشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران شناسایی و تایید شد.

بحث و نتیجه‌گیری

امروزه جامعه‌ای در جهت سازگاری با تغییرات و رقابت جهانی پیش‌تاز خواهد بود که از نیروی انسانی ماهر و متخصص، خلاق، خودباور و کارآفرین برخوردار باشد. در این فضای نوین، کشور ما بیش از هر زمان دیگر نیازمند یک نظام دانشگاهی پویا و مترقی است که کارآفرینی آموزشی را در سطوح مختلف برنامه‌های خود مدنظر داشته باشد. کارآفرینی آموزشی امکان تولید منابع انسانی، اجتماعی و اقتصادی را فراهم می‌کند که بواسطه آن پاسخگویی به نیازهای جدید اجتماع میسر می‌شود.

در این پژوهش، به اعتبارسنجی الگوی کارآفرینی آموزشی در بستر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران پرداخته شد. اعتبارسنجی انجام شده در این پژوهش نشان داد که این مدل (Shiralipoor, Mohseni Sohi, & Garhami, 2023)، ابزاری قوی و مؤثر برای درک پویایی کارآفرینی آموزشی در کشور ایران است. فرآیند اعتبارسنجی نشان داد که همه عوامل و مؤلفه‌های آن‌ها در این مدل روابط معنی‌داری را نشان می‌دهند و در نتیجه کاربرد آن را تایید می‌کنند.

یافته به طور قابل توجهی به زمینه کارآفرینی آموزشی کمک می‌کند و با مجموعه تحقیقاتی رو به رشدی که اهمیت پرورش ذهنیت کارآفرینی آموزشی در مؤسسات دانشگاهی را تشخیص می‌دهد، هماهنگ است. با تایید اعتبار مدل، ما این ایده را تایید می‌کنیم که دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی می‌توانند نقشی محوری در هدایت نوآوری، خلاقیت و تفکر کارآفرینی آموزشی ایفا کنند. این تحقیق اهمیت عواملی مانند بازتعریف رشته آموزش در دانشگاه، سیاست‌گذاری، تعهد و رهبری، حمایت دولتی و سازمانی، برنامه ریزی راهبردی، انگیزه دانشجویان،



تجاری سازی ایده‌های دانشگاهی و شایستگی‌های اساتید را در ارتقای کارآفرینی آموزشی تقویت می‌کند. این عناصر در مجموع به عنوان بلوک‌های سازنده برای توسعه یک محیط حمایتی که در آن کارآفرینی آموزشی می‌تواند رشد کند، عمل می‌کنند.

نتایج به دست آمده در این پژوهش نیز همراستا با سایر پژوهش‌های پیشین می‌باشد و در حوزه‌های مطالعاتی پیشین به آنها اشاره شده است (Fini, Grimaldi, & Meoli, 2020). اعتبار سنجی ویژگی‌های فردی (Akgün & Farina, 2022) به عنوان یک عامل علی نشان می‌دهد که موفقیت کارآفرینی در مؤسسات آموزشی با ویژگی‌های افراد درگیر مرتبط است. دانشجویان و اعضای هیأت علمی با درجه بالاتری از ویژگی‌های کارآفرینی در آموزش کارآفرینی شرکت می‌کنند و از آن بهره می‌برند. حمایت دولت (Audu, 2022; Kindel & Stevens, 2021) شامل سیاست‌ها، بودجه و ابتکارات ارائه شده توسط دولت برای ارتقای کارآفرینی و نوآوری در بخش آموزش است. ممکن است مشوق‌های مالی برای مؤسسات آموزشی برای توسعه برنامه‌های کارآفرینی، چارچوب‌های نظارتی که آموزش کارآفرینی را تسهیل می‌کند و مشارکت با بخش خصوصی باشد. اعتبار حمایت دولت به عنوان یک عامل علی، نقش حیاتی دولت را در تقویت و تداوم کارآفرینی آموزشی برجسته می‌کند. این نتایج به درک نظری کارآفرینی آموزشی کمک می‌کند. این مولفه‌ها نشان می‌دهند که یک مفهوم مستقل یا مجزا نیستند، بلکه به طور پیچیده‌ای با ویژگی‌های شخصی ذینفعان، سیاست‌های دولت و زمینه اقتصادی مرتبط است. این امر چارچوب نظری را در این زمینه مطالعه غنی می‌کند. ساختار اقتصادی (Açıköz, 2023; Soltanzadeh, Ardalan, & ghanbari, 2020) به شرایط کلی اقتصادی، از جمله وضعیت بازار کار، حضور فرصت‌ها برای مبتدیان و توسعه اقتصادی یک منطقه یا کشور اشاره دارد. اعتبار ساختار اقتصادی به عنوان یک عامل علی نشان می‌دهد که محیط اقتصادی که در آن مؤسسات آموزشی فعالیت می‌کنند، به طور قابل توجهی بر اثربخشی و موفقیت ابتکارات کارآفرینی آموزشی تأثیر می‌گذارد. یک ساختار اقتصادی قوی با فرصت‌های کارآفرینی منجر به رشد کارآفرینی در بخش آموزشی می‌شود.

فرهنگ‌سازی (Grèzes & Pillet, 2022) به روند عمده شکل دادن و پرورش مجموعه خاصی از ارزش‌ها، هنجارها، اعتقادات و رفتارها در یک موسسه آموزشی اشاره دارد. در زمینه کارآفرینی آموزشی، شامل ایجاد محیطی است که نوآوری، ریسک‌پذیری و یک ذهنیت کارآفرینی را در بین دانشجویان، دانشکده‌ها و کارمندان تشویق می‌کند. فرهنگی که کارآفرینی آموزشی را تقویت می‌کند، ضروری است زیرا روند آموزش را برای کل موسسه تعیین می‌کند. بدون فرهنگ حمایتی، اجرای و حفظ ابتکارات کارآفرینی به طور مؤثر می‌تواند چالش برانگیز باشد. فرهنگ کارآفرینی خلاقیت، همکاری و پیگیری ایده‌های جدید را تشویق می‌کند فرهنگ‌سازی بر نگرش و رفتارهای دانشجویان و دانشکده تأثیر می‌گذارد. این امر آنها را ترغیب می‌کند تا در خارج از جعبه فکر کنند، خطرات محاسبه شده را در پیش بگیرند و یک رویکرد پیشگیرانه برای یادگیری و تدریس ایجاد کنند. همچنین باعث افزایش احساس مالکیت و مشارکت در روند کارآفرینی می‌شود.

اعضای هیئت علمی (Webber & Scott, 2008) نقش مهمی در اجرا و ترویج آموزش کارآفرینی دارند. اعضای هیئت علمی در ادغام موفقیت آمیز کارآفرینی آموزشی در برنامه درسی و تجربه کلی آموزشی نقش دارند. آنها وظیفه طراحی دوره‌ها، ارائه محتوا، مربیگری و ارائه راهنمایی را بر عهده دارند. اشتیاق و تخصص آنها در کارآفرینی می‌تواند به طور قابل توجهی بر اثربخشی برنامه‌های کارآفرینی آموزشی تأثیر بگذارد. اعضای هیئت علمی نه تنها مسئول آموزش کارآفرینی هستند بلکه الگوی رفتار کارآفرینی آموزشی نیز هستند. نشان می‌دهند که چگونه می‌توان از اصول کارآفرینی در عمل استفاده کرد. در زمینه دانشگاه‌های ایران و مؤسسات آموزش عالی، این عوامل بنیادی در هم افزایی برای ارتقاء کارآفرینی آموزشی کار می‌کنند. با ایجاد فرهنگ کارآفرینی و توانمندسازی اعضای هیئت علمی، دانشگاه‌های ایران و مؤسسات آموزش عالی می‌توانند زمینه‌ای حاصلخیز برای کارآفرینی آموزشی ایجاد کنند. این نه تنها دانش‌آموزان و دانشجویان را به مهارت و طرز فکر مورد نیاز برای بازار کار مدرن مجهز می‌کند بلکه به توسعه اقتصادی و نوآوری در منطقه نیز کمک می‌کند.



استفاده از فن‌آوری‌های جدید (Gryshchenko et al., 2021; Hohmann & Link, 2022) به استفاده از ابزارهای نوآورانه، سیستم عامل‌های دیجیتال و راه‌حل‌های مدرن فناوری برای تقویت فرایند آموزش و یادگیری اشاره دارد که می‌تواند شامل سیستم عامل‌های یادگیری آنلاین، برنامه‌های آموزشی، واقعیت مجازی، هوش مصنوعی و سایر منابع دیجیتال باشد که فرصت‌های منحصر به فردی را برای تقویت مهارت‌ها و ذهنیت‌های کارآفرینی آموزشی را فراهم می‌کند.

ادغام سیستم آموزش عالی (Soltanzadeh, Ardalan, & ghanbari, 2020) به تراز سیاست‌های آموزشی، برنامه‌های درسی و ساختارهای اداری با اصول کارآفرینی آموزشی اشاره دارد. این شامل ترکیب آموزش کارآفرینی در چارچوب دانشگاهی و شناخت ارزش آن در سیستم آموزش عالی وسیع تر است. ادغام کارآفرینی آموزشی در سیستم آموزش عالی تضمین می‌کند که آموزش کارآفرینی به عنوان یک فعالیت منزوی یا خارج از برنامه رفتار نمی‌شود بلکه به عنوان بخشی جدایی ناپذیر از تجربه آموزشی است. این امر بر اهمیت تقویت مهارت‌ها و ذهنیت‌های کارآفرینی برای همه دانش‌آموزان، صرف‌نظر از زمینه تحصیلی آنها تأکید می‌کند.

پویایی اجتماعی (Martínez et al., 2021) و رفاه اجتماعی (Montes-Martínez & Ramírez-Montoya, 2021) از پیامدهای پیاده‌سازی الگوی ذکر شده می‌باشد. اتخاذ الگوی کارآفرینی آموزشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران می‌تواند نوآوری، تفکر انتقادی و مشارکت جامعه را تقویت کند. این نتایج می‌تواند با الهام بخشیدن به افراد برای مشارکت فعال در توسعه اجتماعی به پویایی اجتماعی منجر شود. علاوه بر این، تأکید بر حل مسئله، مهارت‌های نرم و مشارکت جامعه می‌تواند با پرداختن به چالش‌های دنیای واقعی، تقویت فراگیری، و ارتقای رشد اقتصادی و توانمندسازی به رفاه اجتماعی کمک کند.

پیشنهادها

- پژوهش حاضر به عنوان اولین پژوهش با موضوع طراحی مدل مناسب کارآفرینی آموزشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران است. علیرغم استفاده حداکثری از ظرفیت‌های خبرگان این حوزه، قطعاً دارای کاستی‌هایی است که پیشنهاد می‌شود مدل مزبور با استفاده از روش‌های کمی طراحی مدل نظیر تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی اعتبارسنجی گردد.
 - به منظور تقویت مدل مزبور و بدست آوردن مقیاس استاندارد و جامع‌تر که مورد استفاده گسترده در کل نظام آموزش عالی کشور باشد، بهتر است پژوهش در سطح وسیع‌تر اجرا شود تا قابلیت تعمیم‌پذیری نتایج نیز افزایش یابد.
 - مقوله‌های اصلی و فرعی و مفاهیم کلیدی بدست آمده مورد ارزیابی قرار گیرد و وضعیت مقوله‌های اصلی و فرعی و مفاهیم کلیدی مشخص شود و شکاف وضع موجود و مطلوب مشخص شود.
 - موانع موجود بر سر راه عملیاتی نمودن مدل کارآفرینی آموزشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران شناسایی شود.
 - تأثیر عوامل موثری نظیر طبقه اجتماعی، قومیت، ملیت، موقعیت جغرافیایی و ویژگی‌های جمعیت شناختی (جنسیت، شغل والدین، تحصیلات) دانشجویان و فارغ‌التحصیلان در اجرایی شدن مدل کارآفرینی آموزشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران مورد بررسی قرار گیرد.
- علاوه بر موارد فوق می‌توان اشاره کرد که بررسی تأثیر مستقیم ابتکارات کارآفرینی آموزشی بر نتایج دانش‌آموزان، از جمله قابلیت استخدام، ذهنیت کارآفرینی، و موفقیت شغلی، بررسی پایداری و تاثیر بلندمدت اجرای الگوی کارآفرینی آموزشی در دانشگاه‌های ایران، و تجزیه و تحلیل تأثیر سیاست‌ها و مقررات دولت بر اجرای طرح‌های کارآفرینی آموزشی در مؤسسات آموزش عالی می‌تواند به سیاست‌گذاری‌های کارآفرینی آموزشی کمک کند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

References

- Abou- Warda, S. H. (2016). New educational services development. *International journal of educational management*, 30(5), 698-717. <https://doi.org/10.1108/IJEM-11-2014-0142>
- Açıköz, F. K. (2023). *Entrepreneurial environment and varieties of capitalism* Bilkent Universitesi (Turkey)]. <https://www.proquest.com/openview/71e47fe12b3b97b64816ac3aa0a6fa66/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>
- Akgün, E., & Farina, İ. A. (2022). Technological Aspect of Academic and Educational Entrepreneurship. In M. Aldogan Eklund & G. Wanzenried (Eds.), *Academic and Educational Entrepreneurship: Foundations in Theory and Lessons from Practice* (pp. 85-104). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-10952-2_8
- Audu, P. A. (2022). An Exploratory Study of Entrepreneurship Development in Kogi State. <https://core.ac.uk/download/pdf/542934026.pdf>
- Bagheri, M., & Kiani, M. (2023). Identifying the place of university in education and promotion of students' entrepreneurship capabilities based on fuzzy screening approach. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 22(4), 43-67. https://journal.irphe.ac.ir/article_702910_47be9b6450162da583100604c417f58a.pdf
- Cope, J. (2005). Toward a Dynamic Learning Perspective of Entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(4), 373-397. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2005.00090.x>
- Eklund, M. A., & Wanzenried, G. (2022). *Academic and educational entrepreneurship: Foundations in theory and lessons from practice*. Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-10952-2>
- Elami, F., & Sayehvand, Z. (2020). Educational Entrepreneurship: Opportunities and Challenges.
- Fini, R., Grimaldi, R., & Meoli, A. (2020). The effectiveness of university regulations to foster science-based entrepreneurship. *Research Policy*, 49(10), 104048. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104048>
- Grèzes, V., & Pillet, L. (2022). International and Cultural Aspects of Academic and Educational Entrepreneurship. In M. Aldogan Eklund & G. Wanzenried (Eds.), *Academic and Educational Entrepreneurship: Foundations in Theory and Lessons from Practice* (pp. 67-75). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-10952-2_6
- Gryshchenko, I., Ganushchak-Efimenko, L., Shcherbak, V., Nifatova, O., Zos-Kior, M., Hnatenko, I., Martynova, L., & Martynov, A. (2021). Making Use of Competitive Advantages of a University Education Innovation Cluster in the Educational Services Market. *European Journal of Sustainable Development*, 10(2), 336. <https://ecsdev.org/ojs/index.php/ejsd/article/view/1230>
- Hadi, C., Wekke, I. S., & Cahaya, A. (2015). Entrepreneurship and Education: Creating Business Awareness for Students in East Java Indonesia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 177, 459-463. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.396>
- Hajimirrahimi, S. D., Dezfooli, A. M., Gholami, H., Akbari, M., & Noroozi, A. (2015). Investigating the approaches for development of student's entrepreneurial capabilities in agricultural scientific-applied courses (Case study: Imam Khomeini Higher Education Center (ihc)). *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development*, 46(2), 217-231. <https://www.magiran.com/paper/1455630>
- Hobikoğlu, E. H., & Şanlı, B. (2015). Comparative Analysis in the Frame of Business Establishment Criteria and Entrepreneurship Education from the Viewpoint of Economy Policies Supported By Innovative Entrepreneurship. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195, 1156-1165. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.166>
- Hohmann, C., & Link, P. (2022). Academic Entrepreneurship at the Lucerne University of Applied Sciences and Arts, Switzerland. In M. Aldogan Eklund & G. Wanzenried (Eds.), *Academic and Educational Entrepreneurship: Foundations in Theory and Lessons from Practice* (pp. 137-152). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-10952-2_11
- Hoppe, M., Westerberg, M., & Leffler, E. (2017). Educational approaches to entrepreneurship in higher education. *Education + Training*, 59(7/8), 751-767. <https://doi.org/10.1108/ET-12-2016-0177>
- Kakouris, A., & Georgiadis, P. (2016). Analysing entrepreneurship education: a bibliometric survey pattern. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 6(1), 6. <https://doi.org/10.1186/s40497-016-0046-y>
- Kakouris, A., & Ketikidis, P. (2012). Editorial: Poles of innovative entrepreneurship: a triple nexus. *International Journal of Innovation and Regional Development*, 4, 3/4, 197-203. https://www.researchgate.net/publication/299854206_Editorial_Poles_of_innovative_entrepreneurship_a_triple_nexus
- Kindel, A. T., & Stevens, M. L. (2021). What is educational entrepreneurship? Strategic action, temporality, and the expansion of US higher education. *Theory and Society*, 50(4), 577-605. <https://doi.org/10.1007/s11186-021-09443-3>
- Martínez, A. C., Benavides, H. A. Q., Charra, L. E. V., Hernández, R. M., & López, M. A. S. (2021). Education for entrepreneurship: In search of the fifth pillar" Learning to be entrepreneurial". *Revista Amazonia Investiga*, 10(44), 73-83. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8111626>
- Montes-Martínez, R., & Ramírez-Montoya, M. S. (2021). *Educational and Social Entrepreneurship of Future Teachers in the Framework of Open Education and Sustainable Development* Eighth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality, Salamanca, Spain. <https://doi.org/10.1145/3434780.3436622>
- Moradyan, P., Salimi, M., & Jahanian, R. (2020). Identifying the factors of educational entrepreneurship development in the higher education system. *Journal of Research on Management of Teaching in Marine Sciences*, 7(2), 151-162.
- Omer Attali, M., & Yemini, M. (2017). Initiating consensus: stakeholders define entrepreneurship in education. *Educational Review*, 69(2), 140-157. <https://doi.org/10.1080/00131911.2016.1153457>
- Rengiah, P. (2013). *Effectiveness of entrepreneurship education in developing entrepreneurial intentions among Malaysian university students*



https://researchportal.scu.edu.au/esploro/outputs/991012821351302368?institution=61SCU_INST&skipUsageReporting=true&recordUsage=false

- Samandar Ali Eshtehardi, M. (2022). Structural-interpretative modeling of strategies for achieving the mission of education in an entrepreneurial and community-oriented university. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 28(2), 33-64. <https://doi.org/10.52547/irphe.28.2.33>
- Scanlan, M. (2011). Organizational learning in schools pursuing social justice: Fostering educational entrepreneurship and boundary spanning. *Scholar-Practitioner Quarterly*. https://epublications.marquette.edu/edu_fac/176/
- Shahidi, S. (2022). Identifying and investigating the foreign model's educational entrepreneurship in higher education and implement native models for Iran. *International Journal of Education and Humanities*, 2(3), 92-107. <https://doi.org/10.58557/ijeh.v2i3.87>
- Shiralipoor, T., Mohseni Sohi, H. S., & Garhami, j. (2023). Designing an educational entrepreneurship model in universities and higher education institutions of Iran. *Sciences and Techniques of Information Management*, -. <https://doi.org/10.22091/stim.2023.8851.1897>
- Soltanzadeh, V., Ardalan, M., & ghanbari, s. (2020). Identifying effective factors on Educational Entrepreneurship in State Public Universities. *Journal of Innovation and Creativity in Human Science*, 10(1), 209-244. http://journal.bpj.ir/article_675705_149471b0ce15e9a11fd1e7d9be69527c.pdf
- Wanzenried, G. (2022). Political and Economic Aspects of Academic and Educational Entrepreneurship. In M. Aldogan Eklund & G. Wanzenried (Eds.), *Academic and Educational Entrepreneurship: Foundations in Theory and Lessons from Practice* (pp. 49-65). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-10952-2_5
- Webber, C. F., & Scott, S. (2008). Entrepreneurship and Educational Leadership Development: Canadian and Australian Perspectives. *International Electronic Journal for Leadership in Learning*, 12(14), n14. <https://eric.ed.gov/?id=EJ940594>
- Zalali, N., Khosravipour, B., & Zare, A. (2014). The bottlenecks and challenges of employment of agricultural graduates from the point of view of executive managers. *Agricultural Education Management Research Quarterly*.