

# Blended Research on Higher Education Strategies in the Commercialization of Knowledge in Order to Meet the Needs of Society in Comprehensive and Very Large Units of Islamic Azad University

## ARTICLE INFO

*Article Type*  
Research Article

### Authors

Meisam Shekarisaz<sup>1</sup>

Iraj Soltani<sup>2\*</sup>

Mahboubeh Sadat Fadavi<sup>3</sup>

### How to cite this article

Meisam Shekarisaz, Iraj Soltani, Mahboubeh Sadat Fadavi, Blended Research on Higher Education Strategies in the Commercialization of Knowledge in Order to Meet the Needs of Society in Comprehensive and Very Large Units of Islamic Azad University, *Journal of Islamic Life Style Centeredon Health*, 2021:5(1); 229-245

1. PhD Student, Department of Management, Dehaghan Branch, Islamic Azad University, Dehaghan, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Management, Khorasgan Branch, Islamic Azad University, Khorasgan, Iran. (Corresponding Author).

3. Assistant Professor, Department of Educational Management, Khorasgan Branch, Islamic Azad University, Khorasgan, Iran.

### \* Correspondence:

Address:

Phone:

Email: soltan134@gmail.com

### Article History

Received: 2021/03/27

Accepted: 2021/06/13

ePublished: 2021/06/21

## ABSTRACT

**Purpose:** The purpose of integrated research on higher education strategies in the commercialization of knowledge in order to meet the needs of society in the comprehensive and very large units of the Islamic Azad University.

**Materials and Methods:** This research was applied in terms of purpose, and in terms of method in the category of mixed research (qualitative (foundation data theory) - quantitative) and exploratory type. The participants of the present study were in the qualitative section of the faculty members of the free universities, which were selected by the method of theoretical sampling in a targeted manner and based on the principle of theoretical saturation, 11 of them. Data collection tools were semi-structured and in-depth interviews with participants. First, the data obtained from the interviews were implemented based on the systematic approach of Strauss and Corbin and analyzed in three stages of open, axial and selective coding. Validation and analysis performed by the interviewees were confirmed. The results of 235 initial conceptual propositions with 52 sub-categories and 28 main category propositions in the form of six dimensions of the paradigm model were identified and the relationships between them were drawn and presented in the form of a paradigm model. The statistical population of the quantitative part of the research consisted of faculty members of 46 comprehensive and large units of Islamic Azad University with a total of 10,752 people, which was determined as the sample size using the sampling formula of an unlimited population of 184 people. Subjects were selected using available sampling method and 200 questionnaires were distributed. Due to the incompleteness in completing some of the questionnaires or non-response, 178 of them, which were complete, were used as the basis for analysis. The validity of the questionnaire approved by the supervisor and management experts and its reliability was calculated 91% using Cronbach's alpha method. Quantitative data were analyzed in the form of descriptive data analysis, first and second order factor analysis and structural equation modeling using SPSS23 and AMOS23 software.

**Findings:** Quantitative results confirmed the paradigm model extracted from the qualitative part, the relationships between causal conditions, meeting the needs of stakeholders, ground conditions, intervening conditions, response strategies and its consequences.

**Conclusion:** According to the obtained results, it can be said that the quantity and quality of education should be commensurate with the demand of the labor market (industry). Therefore, how to invest in improving the knowledge of the specialized workforce and its proper use, as well as proper management based on the needs of society, are among the items that need to be studied and reviewed wisely and comprehensively, and at the same time require a plan. Plans are tailored to the changing conditions of the human labor market

**Keywords:** Higher Education Accountability, Knowledge Commercialization, Foundation Data Theory and Islamic Azad University

## تحقیق آمیخته پیرامون راهبردهای آموزش عالی در تجاری سازی دانش به منظور پاسخگویی به نیازهای جامعه در واحدهای جامع و بسیار بزرگ دانشگاه آزاد اسلامی

میثم شکری ساز  
دانشجوی دکتری، گروه مدیریت، واحد دهقان، دانشگاه  
آزاداسلامی، دهقان، ایران.

### ایرج سلطانی\*

استادیار، گروه مدیریت، واحد خوراسگان، دانشگاه آزاد اسلامی،  
خوراسگان، ایران. (نویسنده مسئول).

### محبوبه سادات فدوی

استادیار، گروه مدیریت آموزشی، واحد خوراسگان، دانشگاه آزاد  
اسلامی، خوراسگان، ایران.

شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردهای پاسخگویی و پیامدهای حاصل از آن را مورد تایید قرار داد. نتیجه گیری: با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان گفت کمیت و کیفیت آموزش، باید با تقاضای بازار کار (صنعت) متناسب باشد. بنابراین چگونگی سرمایه گذاری برای ارتقای دانش نیروی کار متخصص و به کارگیری مناسب آن، همچنین مدیریت صحیح و مبتنی بر نیازهای جامعه، از جمله مواردی است که در سطح و عمق خود نیازمند مطالعه و بازنگری عالمانه و همه جانبه و در عین حال نیازمند به برنامه ریزی‌های متناسب با شرایط متغیر بازار نیروی کار انسانی است

واژه های کلیدی: پاسخگویی آموزش عالی، تجاری سازی دانش، نظریه داده بنیاد و دانشگاه آزاد اسلامی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۲۳

\* نویسنده مسئول: soltan134@gmail.com

### مقدمه

در حال حاضر دانشگاه‌ها به عنوان مهمترین بخش عرضه دانش با چالش پاسخگویی بهتر به نیازها و انتظارات جامعه روبه رو هستند. از اینرو تلاش‌های زیادی باید برای انتقال، بکارگیری دانش و استفاده از آن در بخش‌های اقتصادی، اجتماعی و صنعت انجام پذیرد که از آن بعنوان تجاری سازی دانش تعبیر می‌شود (۱). ولی در این بین موانع متعددی در برقراری ارتباط پویا و پیوسته بین صنعت و دانشگاه وجود دارد که یکی از مهمترین این موانع عدم دسترسی به زبانی است که برای هر دو طرف کاملاً شناخته شده باشد. هدف عمده صنایع سود بالاتر است، در حالی که در دانشگاه توجیه علمی و ارائه مکانیسمی برای یک پدیده، مسئله اصلی می‌باشد. ترجمه نشدن نیازهای واحدهای صنعتی به زبان دانشگاهی شاید از عوامل موثر در ناموفق ماندن پروژه‌های مشترک بین این دو قطب اصلی توسعه کشور می‌باشد (۲). در جهان امروز برای حل این معضل راه‌های متنوعی در پیش گرفته شده است. ایجاد مراکز تحقیقاتی در صنایع بزرگ که نقش واسطه بین صنعت و دانشگاه را ایفا می‌کند یکی از این راه‌ها است. این عناصر واسطه، با آشنایی کامل به مسائل صنعتی آن‌ها را به زبان دانشگاه ترجمه می‌کنند و به صورت پروژه‌هایی به مراکز آموزش عالی ارائه می‌دهند (۳). موسساتی در این امر موفق بوده‌اند که نقش واسطه را به افرادی محول کرده‌اند که همه مسائل صنعت را خوب می‌شناسند و هم به امور دانشگاه‌ها آگاهی دارند. در واقع با تجربه‌ترین افراد صنایع در این بخش به فعالیت مشغولند. کشور ژاپن نمونه بارز این نوع سیستم ارتباطی می‌باشد. در بعضی از صنایع کشور مشاهده می‌شود که در بخش تحقیقات از افراد کم تجربه و نه چندان موفق بهره گرفته می‌شود که این تا حدی در عدم موفقیت کامل تحقیقات در صنایع نقش داشته است (۴). راه دیگری که به نظر می‌رسد برای کشورهای که در ابتدای راه برقراری ارتباط بین صنایع و دانشگاه هستند، مناسب می‌باشد، ارتباط مستقیم و با حضور محقق دانشگاهی در صنعت و آشنایی با مسائل صنعت از طریق مشاوره و انجام پروژه‌ها با مشارکت کارکنان صنایع است.

### چکیده

هدف: هدف تحقیق آمیخته پیرامون راهبردهای آموزش عالی در تجاری سازی دانش به منظور پاسخگویی به نیازهای جامعه در واحدهای جامع و بسیار بزرگ دانشگاه آزاد اسلامی بود. مواد و روش‌ها: این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ روش در زمره تحقیقات آمیخته (کیفی/نظریه داده بنیاد-کمی) و از نوع اکتشافی، انجام شد. شرکت کنندگان پژوهش حاضر در بخش کیفی اعضا، هیات علمی دانشگاه‌های آزاد بودند، که با روش نمونه گیری نظری به صورت هدفمند و بر اساس اصل اشباع نظری، تعداد ۱۱ نفر از آن‌ها به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، مصاحبه نیمه‌ساختار یافته و عمیق با مشارکت کنندگان بود. ابتدا داده‌های بدست آمده از مصاحبه‌ها بر اساس رهیافت نظامند استراوس و کوربین پیاده‌سازی و در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و گزینشی، تحلیل گردید. اعتبارسنجی و تحلیل‌های انجام شده توسط مصاحبه‌شوندگان تایید گردید. نتایج ۲۳۵ گزاره مفهومی اولیه با ۵۲ مقوله فرعی و ۲۸ گزاره مقوله‌ای اصلی در قالب ابعاد ۶ گانه مدل پارادایمی، شناسایی و روابط بین آن‌ها در قالب مدل پارادایمی ترسیم و ارائه شد. جامعه آماری بخش کمی تحقیق را اعضای هیات علمی ۴۶ واحد جامع و بزرگ دانشگاه آزاد اسلامی به تعداد ۱۰۷۵۲ نفر تشکیل دادند که با استفاده از فرمول نمونه‌گیری جامعه نامحدود تعداد ۱۸۴ نفر، به عنوان حجم نمونه تعیین گردید. افراد با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و ۲۰۰ پرسشنامه توزیع گردید، که با توجه به نقص در تکمیل برخی از پرسشنامه‌ها و یا عدم پاسخگویی، ۱۷۸ عدد آن که کامل بود، مبنای تحلیل قرار گرفت. روایی پرسشنامه مورد تایید استاد راهنما و صاحب‌نظران رشته مدیریت و پایایی آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ محاسبه گردید. داده‌های کمی در قالب تحلیل توصیفی داده‌ها، تحلیل عاملی مرتبه اول و دوم و مدل معادلات ساختاری و با استفاده از نرم افزار SPSS23 و AMOS23 تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج کمی ضمن تایید مدل پارادایمی استخراجی از بخش کیفی، روابط میان شرایط علی، پاسخگویی به نیازهای ذینفعان،

می‌شود که تأثیر بسزایی در عملکرد نوآورانه کشور دارد زیرا نقشی اساسی در رشد و توسعه جامعه در ابعاد مختلف فناوری، علمی، فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی دارد و حاصل تمام فعالیت‌ها و کوشش‌های نظام آموزشی در آن، متجلی خواهد شد. محصولات نظام آموزش عالی، عناصر اساسی گردش چرخ اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جامعه خود خواهد بود (۷).

آموزش عالی مفهوم نوینی در جامعه بشری نیست، اما به دلیل تأثیر عمیق و همه‌جانبه‌ای که بر رشد و توسعه جوامع بشری داشته است، مورد توجه بسیار قرار گرفته است. در ایران دارالفنون نه تنها به عنوان اولین موسسه آموزش عالی به سبک نوین، بلکه به عنوان سرآغاز قبول مسئولیت دولت در امر آموزش و پرورش دارای اهمیت ویژه‌ای است. متفکران و صاحب‌نظران بسیاری از دیدگاه‌های گوناگون نظام آموزش عالی و همه اجزا و مولفه‌ها و مسائل آنی را بررسی کردند. در این میان برنامه درسی به عنوان ابزار اساسی انتقال دانش‌ها و مهارت‌های بسیار متوجه بوده است. در کشور ایران، آموزش عالی در طول بیش از هفتاد سال سابقه رسمی خود با فراز و نشیب‌های بسیار روبرو بوده است. اما همواره در این مدت دانشگاه‌های مراکز تربیت نیروی انسانی متخصص و منبع گسترش اندیشه‌های نو در جامعه بوده‌اند (۸).

آموزش عالی در رویکرد نظام‌نگر، زیرنظامی متأثر از تحولات نظام‌های کلان؛ اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی ملی و بین‌المللی به حساب می‌آید. البته نظام آموزش عالی به نوبه خود، تمامی نظام‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی را تحت کنترل خود قرار می‌دهد. هرگونه برنامه‌ریزی توسعه آموزش عالی بدون ملاحظه زمینه‌های مذکور، چه در مقیاس محلی، ملی، منطقه‌ای و جهانی کاری لغو و بیهوده است زیرا دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، لازم است همیشه در چارچوب نظام‌های فراتر محیطی حرکت نموده و در عین حال از شرایط خاص و کنونی خود به سمت بهبود شرایط زیستی همگانی تلاش نمایند. در تحولات بنیادین جوامع امروزی، دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی نقش اساسی به عهده دارند. این نقش از تربیت نیروی متخصص شروع می‌گردد و با تولید دانش؛ بنیادی کاربردی و توسعه‌ای و وسعت بخشیدن به دامنه‌های پژوهش ادامه می‌یابد. ارائه خدمات تخصصی به جامعه سومین نقشی است که دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی بر عهده دارند و تجاری‌سازی دانش به عنوان نقشی جدید برای دانشگاه‌ها در سده بیست و یکم، نقشی غیرقابل انکارناپذیر شده است (۷).

برخی از فعالیت‌های آموزش عالی مستقیماً به بررسی مسائل اجتماعی مربوط است. مسائل قانونی، مبارزه با فقر، حفظ محیط زیست، حفظ و توسعه فرهنگ، آگاه‌سازی در خصوص حقوق بشر، حقوق زنان، حقوق کودک، حقوق دانشجویان، نهادهای فرهنگی و... زمینه‌هایی است که دانشگاه‌ها باید در تخصص‌های مختلف به بحث بگذارند و گاه از تجارب کشورهای دیگر نیز استفاده کنند. دانشگاه‌ها در مباحث مهم اجتماعی می‌توانند با صداقت و بی‌طرفی و حتی فاصله‌گیری از وقایع (کاری که افراد اجرایی نمی‌توانند انجام دهند) مشارکت و در فهم آن کمک کنند. دانشجو در دانشگاه فقط نباید «درس» بخواند؛ او باید بتواند موضوعات درسی را در بطن

کشور دانمارک سال‌هاست که در این مسیر تجربه کسب کرده و کشور استرالیا نیز در سال‌های اخیر شروع به تاسیس چنین مراکزی نموده است (۵).

گرچه در سال‌های اخیر همکاری‌های دانشگاه و صنعت در برخی زمینه‌های انرژی هسته‌ای و پتروشیمی دستاوردهای مهمی را برای کشور به ارمغان آورده است، اما این همکاری‌ها و تحقیقات در آموزش عالی کشور فاصله بسیاری با کشورهای پیشرفته دارد. بنابراین ورود دانشگاه‌های ایران به تجارت دانش از یک مزیت به یک ضرورت تبدیل گشته است و این درحالی است که دانشگاه‌های کنونی کشور هنوز نتوانسته‌اند به تحوی مؤثر یافته‌های علمی خود را وارد صنعت کنند و تعاملی مؤثر بین صنعت و دانشگاه برقرار سازند.

دانشگاه آزاد اسلامی به عنوان سومین دانشگاه جهان از نظر تعداد دانشجو، پنج میلیون دانش‌آموخته در دوره‌های مختلف، ۱۰ میلیون متر مربع فضای آموزشی مسقف و به عنوان بزرگترین دانشگاه حضوری جهان، سهم بالایی از ظرفیت‌های آموزش عالی (غیردولتی) در کشور را دارد و طراحی الگوی پاسخگویی دانشگاه آزاد اسلامی می‌تواند با توجه به کارکردهای بسیار مثبت و اثرگذار پاسخگویی در بالندگی و تعالی دانشگاه‌ها، در شناسایی نقاط ضعف و قوت این دانشگاه و رهنمون شدن آن به سوی نقطه شایسته و متعالی خود نقشی استراتژیک داشته باشد.

بنابراین، این تحقیق بر آنست که با ارایه یک مدل آمیخته پیرامون راهبردهای آموزش عالی در تجاری‌سازی دانش به منظور پاسخگویی به نیازهای جامعه در واحدهای جامع و بسیار بزرگ دانشگاه آزاد اسلامی، راهکاری مناسب برای پاسخگویی دانشگاه آزاد در مقابل خواست و مطالبه همگان از یک دانشگاه کارآمد و اثربخش، ارائه نماید.

#### چارچوب مفهومی پژوهش

آموزش عالی و پاسخ به نیازهای جامعه آموزش عالی به آن نوع از آموزش‌هایی اطلاق می‌شود که برای بالا بردن سطح دانش و مهارت‌های تخصصی و کاربردی جامعه، تأمین نیروی انسانی متخصص، توسعه میراث فرهنگی، خلق افکار تازه و ایجاد روحیه پژوهش در بین آحاد جامعه، ارائه می‌شود. محققان نیز آموزش عالی را با رویکرد توصیفی تعریف نموده‌اند و وظایف آن را شامل مواردی چون؛ تولید نیروی انسانی کارآمد، ایجاد یک دوره شغلی مبتنی بر پژوهش، مدیریت مؤثر شرایط تدریس و افزایش فرصت زندگی می‌داند (۶).

در واقع، هر کشوری که به آموزش و پرورش به طور اعم و آموزش عالی به طور اخص اهمیتی مضاعف بدهد، می‌تواند به توسعه پایدار در آن کشور امیدوار بود. کارکردهای متنوع آموزش عالی اعم از آموزش، پژوهش و عرضه خدمات خاص باعث شده که دنیا این قلب تپنده را هر روز بیشتر از گذشته، در حالت پویایی نگه داشته و هزینه‌های هنگفتی را در سطح ملی و خصوصی برای پیشبرد این بخش از آموزش اختصاص دهد. بنابراین، آموزش عالی از جمله مهم‌ترین و مؤثرترین بازیگران نظام ملی هر کشوری محسوب

زمینه‌های علمی، فرهنگی، حرفه‌ای، اجتماعی و... قرار دهد تا بتواند فکر کردن را تمرین کند. این کارکرد دانشگاه فقط زمانی تحقق می‌یابد که امکان بیان آزاد افکار و بیان نظرات متفاوت و حتی متضاد وجود داشته باشد. روشن است که این کارکرد اجتماعی آموزش عالی در همه بخش‌های آموزش عالی به یک شکل نیست. دانشگاه مجموعه‌ای نامتجانس از دانشکده‌ها، گروه‌ها و مؤسسه‌های است که همیشه دیدگاه‌های مشابه ندارند. نمی‌توان این انتظار را داشت که مثلاً دانشکده هنر همان نقشی را در توسعه اجتماعی داشته باشد که دانشکده علوم اجتماعی دارد. بنابراین، پذیرش وجود کارکردهای متنوع دانشگاه، امری ضروری در توسعه آن است. توسعه واقعی در تنوع افکار و رویکردها شکل می‌گیرد. مدیریت چنین تنوعی با شیوه‌های مدیریت سنتی از بالا به پایین ممکن نیست. مدیریت و برنامه‌ریزی دانشگاهی کثرت‌گرا گامی مهم در این زمینه است (۹).

بنابراین دانشگاه در عین داشتن استقلال و آزادی‌های آکادمیک، باید در قبال استفاده خود از منابع عمومی، ملی و بین‌المللی، احساس مسئولیت و جوابگویی به جامعه، بخش‌های آن را نیز پیوسته مورد توجه قرار دهد. همان‌طور که دانشگاه از ارج و احترامی در جامعه برخوردار است، متقابلاً انتظاراتی هم از آن می‌رود که به‌طور بی‌وقفه به تناسب خود با جامعه و نیازهای متحول و بازار کار فکر کند و خود را با مسائل محلی و محیط زیست موزون و متوازن سازد؛ آموزش‌های خود را کارآمد و معطوف به حل مسائل جامعه کند؛ دانش‌آموختگانش را انسان‌هایی طراح، خلاق و کارآفرین و دارای مهارت‌های عملی برای ورود به میدان‌های کار و زندگی و خلق آموزش تربیت کند؛ میان پژوهش‌های بنیادی و کاربردی خود تعادل برقرار کند؛ پاسخگوی نیازها و اولویت‌های بخش‌های دیگر باشد و درامحای فقر، بیسودی، گرسنگی، بیماری، در رفع زمینه‌های عدم مدارا، خشونت و در کمک به صلح و حقوق بشر و در حفظ محیط زیست مشارکتی جدی و نقشی مؤثر ایفا کند (۱۰).

#### ۲-۲- ضرورت تجاری‌سازی دانش در آموزش عالی

نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که دانشگاه‌ها باید به فراگرد انتقال فناوری از دیدگاه راهبری نگریسته و برخی ضرورت‌های آن، مانند تغییر در مدیریت نیروی انسانی، تدوین اهداف و اولویت‌های نهادی برای انتقال فناوری و تصمیم‌گیری در مورد منابع تخصیص یافته به این فراگرد را برای تحقیق و ارتقای اثربخشی آن، مد نظر قرار دهند (۱۱).

ضرورت‌های تجاری‌سازی نتایج تحقیق‌های دانشگاهی را می‌توان به سه گونه فرهنگی، ساختاری و سیاسی تقسیم کرد.

فرهنگ هر سازمان یکی از عوامل اثرگذار بر عملکرد آن است؛ از این رو برای توسعه تجاری‌سازی محصولات دانشگاهی، باید فرهنگ متناسب با این رویکرد را در دانشگاه ایجاد و تقویت کرد. تحقیق‌های انجام شده در این زمینه، بر ضرورت ایجاد اصلاح‌های زیر ساختی و نوآوری‌های نهادی برای ایجاد و ارتقای فرهنگ حمایتی و کارآفرینانه در نهاد دانشگاه تأکید دارد (۱۲).

وجود ساختارهای سازمانی گوناگون در دانشگاه‌ها، منجر به توسعه گرایش‌های متنوع نسبت به فعالیت‌های تجاری در آن‌ها می‌شود؛

برای مثال ساختار بروکراسی حرفه‌ای، با مرزهای سنتی سازمانی آن امکان دارد منجر به کاهش گرایش‌های تجاری دانشگاه‌ها می‌شود. دانشگاه‌هایی که به سمت کارآفرینانه شدن پیش می‌روند، به منظور افزایش کارایی، اثربخشی و رقابت‌پذیری خود، مجبور به تجدیدنظر در شکل و اندازه‌های ساختارهای خود هستند. با ایجاد پیوندهای نزدیک بین نوآوری و تحقیق، مرزهای سنتی دانشگاه و صنعت در حال کم رنگ شدن بوده و افزایش توجه و تأکید بر ضرورت انتقال دانش و فناوری میان دانشگاه و صنعت، منجر به ایجاد و به کارگیری سازوکارهای گوناگون معطوف به انتقال شده است (۱۳). این سازوکارها شامل توسعه دفاتر ارتباط با صنعت یا دفاتر انتقال فناوری، شرکت‌های زایشی دانشگاهی و مبادله پرمخاطره مشترک، پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد کسب و کار برای ارائه خدمات حمایتی به شرکت‌های تازه تاسیس یا فعالیت‌های اقتصادی مشترکی که در آن دانشگاه‌ها به مثابه سهام‌دار ایفا نقش می‌کنند، می‌شوند (۱۴). در عمل، ایجاد دفاتر انتقال فناوری در بسیاری از دانشگاه‌ها، منجر به افزایش ارتباط میان صنعت و دانشگاه شده است. برخی از سیاست‌های تجاری‌سازی تحقیق‌های دانشگاهی به صورت بالا به پایین از سوی دولت و عوامل آن و برخی دیگر به صورت پایین به بالا از سوی افراد و موجودیت‌های داخل دانشگاه، اعمال می‌شوند. سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی در سال ۲۰۰۰ گزارش داد بسیاری از کشورها در حال انجام اصلاح‌هایی در دانشگاه‌ها (با حرکت به سمت استقلال بیشتر، بودجه ریزی رقابتی‌تر و مبتنی بر عملکرد و افزایش تجاری‌سازی نتایج تحقیق‌های عمومی) هستند. ضمن اینکه حمایت‌های دانشگاه از تجاری‌سازی دانش و انتقال فناوری به حد قابل توجهی افزایش یافته است. در سال ۱۹۸۰ کنگره آمریکا تلاش کرد تا موانع بالقوه انتقال فناوری از دانشگاه به صنعت را از راه قانون‌گذاری و تدوین به نام قانون بایه - دال از میان بردارد. بر اساس قانون بایه - دال مالکیت تحقیق‌هایی که با بودجه عمومی انجام می‌شدند، به سازمان پژوهشگر تعلق یافته و این امر در دانشگاه‌ها انگیزه‌ای شدید برای جست و جوی راه‌هایی به منظور بهره‌برداری تجاری از دارایی فکری ایجاد کرد. اثرگذاری این قانون به حدی بود که تقریباً در همه تحقیق‌های انجام شده درباره کارآفرینی دانشگاهی و تجاری‌سازی دانش به آن اشاره شده و از آن به مثابه عمده‌ترین عامل اثرگذاری بر توسعه کارآفرینی دانشگاهی در آمریکا یاد شده است. این قانون با ایجاد انگیزه اقتصادی برای دانشگاه‌ها، به آن‌ها اجازه می‌دهد که راه‌های گوناگون برای پیدا کردن بهترین راه توسعه اقتصادی تجربه کنند. در این قانون هیچ اجبار و حتی پیشنهادی در مورد چگونگی واکنش مناسب به فرصت‌های تجاری ارائه نشده است. در حالی که در بیشتر کشورهای عضو اتحادیه اروپا، دولت به طور مستقیم سیاست‌هایی را برای ارتقاء و انتقال آسان دارایی‌های فکری، به دانشگاه‌ها و موسسه‌های پژوهشی دیکته می‌کند (۱۵). البته در همین اواخر برخی کشورهای اروپایی مانند دانمارک، آلمان، اتریش و نروژ نیز قوانین مالکیت فکری خود را اصلاح و حق مالکیت فکری را به دانشگاه‌ها واگذار کرده‌اند. با توجه به نقش عمده کارآفرینی مبتنی با دانش در فراگرد رشد اقتصادی، سیاست‌گذاران می‌توانند با تأکید بر

در قبال انتقال فناوری، ارائه امکانات، تجهیزات و کمک‌های گوناگون با بهره‌برداری تجاری و فناوری‌ها از جمله مواردی هستند که منجر به افزایش تفاوت در سطح عملکرد دانشگاه‌ها می‌شوند (۱۵).

## پیشینه پژوهش

مبانی نظری پژوهش به مرور ادبیات پژوهش درباره روند، پاسخگویی آموزش عالی و تجاری سازی دانش اختصاص می‌یابد.

سیاست‌های کارافرینی، تبدیل دانش جدید به محصولات و فناوری‌های قابل کاربرد و مبادله را تشویق کنند (۱۶).

علاوه بر قوانین و سیاست‌های کلان کشورها در قبال مدیریت دانش و فناوری تولید شده در دانشگاه‌ها و نهادهای پژوهشی، سیاست‌ها و قوانینی در سطح نهادها و دانشگاه‌ها نیز تدوین می‌شوند که امکان دارد منجر به کسب نتایج گوناگون توسط موسسه‌های گوناگون مستقر در درون یک کشور شوند. سیاست‌های دانشگاهیان به درگیری در فعالیت‌های تجاری و کسب و کار، نحوه دریافت هزینه

جدول ۱. مروری بر پژوهش‌های داخلی و خارجی گذشته

عنوان	نتیجه	نام محقق
طراحی الگوی پاسخگویی اثربخش دانشگاه آزاد اسلامی با استفاده از رویکرد کیفی نظریه داده بنیاد	طبق نتایج این پژوهش الگوی پاسخگویی اثربخش دانشگاه آزاد اسلامی در قالب ابعاد شش‌گانه الگوی اشتراک و کوربین شامل عوامل علی (منابع انسانی، علم‌گرایی در دانشگاه، ایجاد انگیزه در دانشگاه، ارزیابی کیفیت دانشگاه، توسعه بر مبنای نیازسنجی، روند آموزش و یادگیری)، مقوله اصلی (پاسخگویی به دانشجویان، بازار کار و جامعه)، عوامل زمینه‌ای (سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، جهانی و سیاست‌ها و برنامه‌های کلان آموزش عالی)، عوامل مداخله‌گر (ساختار دانشگاه، تناسب عرضه و تقاضا و امکانات آموزشی و پژوهشی)، راهبردها (جلب مشارکت، تعامل دانشگاه با جامعه، تعاملات برون مرزی و تأمین و تخصیص منابع) و پیامدها (مهارت افزایی، ارتقای اجتماعی و فرهنگی دانشجویان، ارتقای کیفی دانشگاه، ارتقای رضایت ذینفعان بیرونی، کاهش فرار نخبگان و ارتقای کارآفرینی) می‌باشد.	ملکی و همکاران (۱۷)
ترویج فرهنگ پاسخگویی در تحول بخشی مراکز آموزش عالی	نتایج نشان داد که از بین مولفه‌های ده‌گانه شیش سیگما مولفه‌های: توسعه سرمایه انسانی، تعامل با جامعه و صنعت، تأمین‌کننده، اطلاعات، طراحی خدمات، بسترسازی برای تولید و توسعه ایده، رابطه معنی‌داری با ترویج فرهنگ پاسخگویی در تحول سازمانی در دانشگاه‌های استان لرستان دارند و مولفه‌های ساختار، رویه بهبود و تمرکز بر سنج‌ها رابطه معنی‌داری با ترویج فرهنگ پاسخگویی در تحول سازمانی ندارند.	شفیعین و همکاران (۱۸)
امکان‌سنجی استقلال دانشگاه و نقش آن در پاسخگویی سیستم آموزش عالی	نتایج نشان داد که سیستم آموزش عالی از نظر استقلال و پاسخگویی در وضعیت مطلوبی نمی‌باشد. همچنین نتایج همبستگی پیرسون نشان داد که بین مؤلفه‌های استقلال دانشگاه و پاسخگویی رابطه وجود دارد و نتایج رگرسیون چندگانه نشان داد که مؤلفه‌های استقلال دانشگاهی می‌توانند تا حد مشخصی پاسخگویی را پیش‌بینی کنند.	میلانی (۱۹)
تغییر و تحول در آموزش عالی برای پاسخگویی به نیازهای بازار کسب و کار	نتایج نشان داد که موسسات آموزش عالی باید در محیط بازار در جهت رفع ابهامات و جوابگویی به نیازهای بازار کسب و کار به مدیریت دانش بپردازند و در این فرایند با توجه به تجزیه و تحلیل محیط داخلی و خارجی خود به برنامه ریزی استراتژیک برای پیش‌بینی و تأثیر گذاری بر روند های بازار کسب و کار اقدام نمایند.	ویسی و همکاران (۲۰)
آموزش عالی پاسخگو از طریق اعمال تحول آفرین	نتایج نشان داد فرآیند توسعه پایین به بالا (کامل) دانشگاه است که بر اساس تحقیقات و نوآوری مسئولانه ایجاد شده است. مطالعه موردی، محدودیت‌های عملی فرآیند نظری یادگیری تحول آفرین را نمایش می‌دهد و از طریق درک کامل این محدودیت‌ها، راهکارها و بینش‌های جدیدی در ارتباط با ذات و طبیعت خود فرآیند، ارائه می‌دهد.	تورانچی و همکاران (۲۱)

ترویج فرهنگ پاسخگویی در تحول بخشی مراکز آموزش عالی

آموزش عالی پاسخگو از طریق اعمال تحول آفرین

<p>نتایج نشان داد در حالی که دانشگاه از طریق کارایی برای دانشجویان خود و تأمین مالی برای مدرسان در صنعت سود برده است، ولی پیوندهای مشارکت به دلیل اینکه برنامه‌های درسی به طور محدود بر یک صنعت متمرکز هستند و بیان و قابلیت مهارت‌ها را بین صنایع مختلف توسط فارغ التحصیلان محدود می‌کند، (۲۲) در حال ضعیف شدن است.</p>	<p>پاسخگویی آموزش عالی از طریق مشارکت با صنعت</p>
<p>نتایج نشان داد که دیدگاه‌های متفاوتی از مفهوم‌سازی کاملاً متفاوت دانشجویان بدست می‌آید (۱) یک مشتری ساده خدمات آموزشی (۲) همکاری سازنده با موسسه. با توجه به تأثیر بالقوه آن‌ها در پاسخگویی نهادی، این دیدگاه‌های مختلف پیامدهای قابل توجهی برای سیستم‌های آموزشی دارند، بویژه در رابطه با استفاده از استانداردهای عملکرد خارجی به دانشگاه‌ها.</p>	<p>اندازه‌گیری عملکرد و پاسخگویی در آموزش عالی</p>
<p>نتایج، نشان داد که ثبت نام و کسب مدرک در بخش دانشگاه‌های خصوصی، ارتباط مستقیمی با رشد بازار کار در شغل‌های مربوطه دارد، در حالی که مؤسسات عمومی نسبت به این امر، بسیار واکنش‌ناپذیر هستند. تجزیه و تحلیل ناهمگون، نشان می‌دهد که این روابط، در گروه‌های مختلف دانشجویان که بر اساس جنسیت و قومیت طبقه‌بندی شده‌اند، مشابه هستند. علاوه بر این، نتایج همچنین نشان می‌دهند (۲۴) که دانشجویان در حال تحصیل در مؤسسات عمومی، نسبت به تغییرات در بازارهای کار (که مرتبط با نیاز به مدرک فوق دیپلم یا لیسانس هستند) واکنش‌ناپذیر هستند.</p>	<p>سهم دانشگاه‌های خصوصی در آموزش عالی و پیش بینی پاسخگویی به تغییرات بازار کار</p>

#### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف از نوع پژوهش‌های کاربردی است زیرا نظام آموزش عالی (واحدهای جامع و بزرگ دانشگاه آزاد اسلامی) می‌تواند با استفاده از یافته‌های پژوهش برای بهبود پاسخگویی به نیازهای جامعه امروز با رویکرد تجاری‌سازی دانش برنامه‌ریزی‌های مناسب‌تری را طراحی و اجرا نمایند. از نظر نحوه گردآوری داده‌ها از روش آمیخته (کمی و کیفی) مبتنی بر رویکرد اکتشافی استفاده شده است. در این پژوهش برای طراحی مدل «پاسخگویی آموزش عالی به نیازهای جامعه امروز با رویکرد تجاری‌سازی دانش در واحدهای جامع و بزرگ دانشگاه آزاد اسلامی» ابتدا از رویکرد کیفی و به طور ویژه روش سیستماتیک نظریه‌ی داده بنیاد استفاده شده است. رویکرد سیستماتیک رویکردی ساختار یافته‌تر است و برای مطالعه‌ی فرایندها از جمله فرایند پاسخگویی آموزش عالی روشی مناسب‌تر است. بنابراین دلیل استفاده از رویکرد سیستماتیک در این پژوهش ساختار یافته بودن و قابلیت آن برای ارائه مجموعه‌ای از گزاره‌ها بر اساس روابط درونی مقوله‌ها است. از آن جایی که این رویکرد شفاف، عینی و قابل فهم است و همچنین به این دلیل که در مرحله دوم پژوهش مدل طراحی شده مورد آزمون کمی قرار می‌گیرد، بنابراین برای تبیین راهبردهای پاسخگو بودن آموزش عالی به نیازهای جامعه امروز با استفاده از تجاری‌سازی دانش از سوی پژوهش‌گر مناسب تشخیص داده شد.

در بخش کیفی این پژوهش برای درک بهتر راهبردهای پاسخگو بودن آموزش عالی به نیازهای جامعه امروز با استفاده از تجاری‌سازی دانش در واحدهای جامع و بزرگ دانشگاه آزاد اسلامی، از بین رویکردهای کیفی پژوهش، از رویکرد نظریه داده بنیاد و روش سیستماتیک استراوس و کربین استفاده شده است.

میدان پژوهش در بخش کیفی شامل اعضای هیات علمی و مدیران اجرایی واحدهای دانشگاه‌های آزاد اسلامی هستند. در بخش کیفی

این پژوهش که با روش نظریه داده بنیاد انجام شده است، گردآوری داده‌ها به روش نمونه‌گیری هدفمند و از طریق انجام مصاحبه صورت پذیرفته است.

پس از گردآوری داده‌های بخش کیفی پژوهش و تحلیل و کدگذاری هم زمان آن‌ها نتیجه در قالب مدل آمیخته پیرامون راهبردهای آموزش عالی در تجاری‌سازی دانش به منظور پاسخگویی به نیازهای جامعه بر اساس الگوی پارادایمی استراوس و کربین، مفهوم‌سازی شد. در ادامه بر اساس مدل مربوطه پرسشنامه‌ای تدوین شد تا رابطه بین متغیرهای مدل با استفاده از داده‌های کمی مورد بررسی قرار گیرد و مناسب‌ترین مدل برای پاسخگویی آموزش عالی شناسایی شود. ابتدا روایی و پایایی پرسشنامه تهیه شده مورد بررسی قرار گرفت و پس از حصول اطمینان از اعتبار پرسشنامه، نسبت به ارزیابی مدل پیشنهادی اقدام شد و شاخص‌های برازش آن مورد محاسبه قرار گرفت.

جامعه آماری در بخش کمی این پژوهش شامل کلیه اعضای هیات علمی ۴۶ تا از واحدهای جامع و بزرگ دانشگاه آزاد (۱۰۷۵۲ نفر) می‌باشد.

برای تعیین حجم نمونه در بخش کمی، از فرمول نمونه‌گیری جامعه نامحدود استفاده شده است. بر اساس فرمول جامعه نامحدود ۱۸۴ نفر، به عنوان حجم نمونه تعیین گردید. بنابراین ۲۰۰ پرسشنامه توزیع گردید، که با توجه به نقص در تکمیل برخی از پرسشنامه‌ها و یا عدم پاسخگویی، ۱۷۸ عدد آن که کامل بود، مبنای تحلیل قرار گرفت (نرخ بازگشت پرسشنامه ۸۹ درصد).

تعیین حجم نمونه بر اساس فرمول جامعه نامحدود:

$$n = \frac{z^2 s^2}{d^2} = \frac{3.84 \times 0.120}{0.0025} = 184$$

تعیین حجم نمونه

اسلامی ارسال گردید و یا با هماهنگی قبلی و مراجعه حضوری نزد اعضای هیات علمی، جهت توزیع پرسشنامه‌ها اقدام گردید. تمامی پرسشنامه‌ها توسط خود پژوهشگر اجرا و جمع‌آوری شد. سپس به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده در بخش کمی پس از جمع‌آوری، بازبینی، ورود داده‌ها و تشکیل بانک اطلاعاتی در نرم-افزارهای آماری SPSS23 و AMOS23 از دو روش توصیفی و استنباطی استفاده شده است.

#### یافته‌ها

این پژوهش با رویکرد آمیخته اکتشافی و بهره‌گیری از روش کیفی نظریه داده بنیاد و نیز روش کمی مبتنی بر مدل معادلات ساختاری است، که به ارایه یک مدل آمیخته پیرامون راهبردهای آموزش عالی در تجاری‌سازی دانش به منظور پاسخگویی به نیازهای جامعه در واحدهای جامع و بسیار بزرگ دانشگاه آزاد اسلامی پرداخته شد. برای تدوین مدل ابتدا مطالعات نظری و بررسی منابع مختلف مرتبط با موضوع، ابعاد و عوامل مؤثر پاسخگویی آموزش عالی و تجاری‌سازی دانش شناسایی و احصاء شد و در ادامه از طرح نظام‌مند نظریه داده بنیاد اشتراس و کوربین (۱۹۹۸) استفاده شد.

به منظور استخراج، یافته‌های پارادایمی کدگذاری محوری در خصوص دستیابی و اکتشاف مقوله اصلی که محور شکل‌گیری مدل پارادایمی و ساماندهی سایر عناصر در ارتباط با آن است، گردآوری داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته با ۱۱ نفر از مطلعین کلیدی انجام شد. پژوهشگر برای این که موضوع پژوهش را در واحدهای جامع و بزرگ دانشگاه آزاد مورد رصد قرار دهد، ۱۳ سوال، را در مصاحبه خویش با تعدادی از اعضای هیات علمی دانشگاه به دلیل شناخت وسیع‌تر از دانشگاه آزاد و همچنین بر حسب صدق نمودن موضوع و هدف پژوهش یعنی پاسخگویی آموزش عالی به نیازهای جامعه امروز با رویکرد تجاری‌سازی دانش آغاز نمود. در فرآیند گردآوری اطلاعات کم کم مفاهیم و گزاره‌ها در این خصوص انباشته شدند تا اینکه از مصاحبه هفتم جمع بندی و بررسی گزاره‌ها، به مقوله اصلی پاسخگویی متوازن به نیازهای ذینفعان (دانشجویان و اعضای هیات علمی جامعه علمی"، جامعه، بازار کار و دولت) رهنمون شد بعد از آن نیز سعی شد تا سوالات بعدی در حول و حوش آن تنظیم و ادامه یابد که در مصاحبه نهم، اشباع نظری داده‌ها تا حدودی محرز شده بود ولی جهت اطمینان از این موضوع و پر کردن حفره‌های مفهومی مدل، مصاحبه‌ها تا مصاحبه یازدهم هم تداوم یافت. در نهایت مقوله‌ها در قالب ۲۸ مقوله اصلی در دل ابعاد ۶ گانه مدل پارادایمی بصورت شرایط علی (۳ مقوله)، پدیده اصلی (پاسخگویی متوازن به نیازهای ذینفعان)؛ ویژگی‌های زمینه‌ای (۴ مقوله)؛ شرایط مداخله‌گر (۳ مقوله)؛ راهبرد (۱۱ مقوله)؛ پیامدها (۶ مقوله)، شناسایی و روابط بین آن‌ها در قالب مدل پارادایمی ترسیم و جزئیات آن در شکل ۱ ارایه گردید.

جدول ۲. اطلاعات مربوط به محاسبه حجم نمونه

n	حجم نمونه
۱۸۴	
Z	سطح اطمینان قابل قبول
۱/۹۶	
d	دقت احتمالی مطلوب یا فاصله اطمینان
۰/۰۵	
s	انحراف معیار
۰/۳۵	

از آنجایی که تعداد جامعه آماری تحقیق نامحدود در نظر گرفته شده است، حجم نمونه آماری با توجه به فرمول حجم جامعه نامحدود محاسبه شده است. این افراد با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب، و پرسشنامه‌ها توزیع گردید.

داده‌های بخش کمی پژوهش نیز با استفاده از پرسشنامه ۵۲ گویه‌ای محقق ساخت گردآوری شد. این پرسشنامه حاصل بخش کیفی پژوهش بود و با هدف حصول اطمینان از روایی محتوای سنجی پرسشنامه، زیر نظر اساتید راهنما و مشاور و پس از دریافت نظرات مشورتی با برخی از اساتید مدیریت تدوین شد. در این پژوهش به منظور تعیین پایایی آزمون از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. به این منظور، پرسشنامه به صورت تصادفی در اختیار نمونه مقدماتی ۴۰ نفره از اعضای هیات علمی قرار گرفت. ضرایب آلفای کرونباخ با استفاده از نرم‌افزار SPSS محاسبه شده، همان‌طور که در جدول ۳ نشان داده شده است گویای پایایی مناسب سنجی و ابعاد آن بود. پرسشنامه ۵۲ گویه‌ای جهت سنجش ابعاد مختلف مدل پژوهش مورد استفاده قرار گرفت که گویه‌های پرسشنامه به صورت طیف لیکرت بود که در آن عدد ۱ معادل با کاملاً مخالفم و عدد ۵ معادل با کاملاً موافقم در نظر گرفته شد و نسخه نهایی جهت اجرا بر روی جامعه‌ی هدف آماده شد.

جدول ۳. پایایی پرسشنامه و ابعاد آن

متغیر	ضریب
شرایط علی	۰/۸۴
پدیده محوری	۰/۷۹
شرایط زمینه‌ای	۰/۸۰
شرایط مداخله‌گر	۰/۷۶
راهبردها	۰/۸۶
پیامدها	۰/۸۸
کل پرسشنامه	۰/۹۱

پس از احراز روایی محتوا و پایایی سنجی، ۱۶۰ پرسشنامه دیگر نیز به روش نمونه‌گیری در دسترس، در اختیار اعضای هیات علمی واحدهای جامع و بزرگ دانشگاه آزاد قرار گرفت. در نهایت ۱۷۸ پرسشنامه تکمیل شده جمع‌آوری و جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها در اختیار قرار گرفت. این پرسشنامه به دو طریق اجرا شد: ۱- ابتدا لینک پرسشنامه الکترونیکی (در پرس لاین) طراحی شد و لینک پرسشنامه از طریق پست الکترونیک و یا در وات ساپ و تلگرام برای اعضای هیات علمی واحدهای جامع و بزرگ دانشگاه آزاد



شکل ۱. مدل پژوهش در سه مرحله کد گذاری

شدند و در ادامه لینک پرسشنامه الکترونیکی (در پرس لاین) طراحی شد. جامعه آماری در بخش کمی پژوهش را کلیه اعضای هیات علمی ۴۶ تا از واحدهای جامع و بزرگ دانشگاه آزاد تشکیل می‌دهند. برای تعیین حجم نمونه در این بخش، از فرمول نمونه‌گیری جامعه نامحدود استفاده شد. بر اساس فرمول جامعه نامحدود ۱۸۴ نفر، به عنوان حجم نمونه تعیین گردید، که به روش نمونه‌گیری در دسترس پرسشنامه‌ها در بین آن‌ها به دو روش ارسال لینک پرسشنامه به (پست الکترونیک، در وات ساپ و تلگرام) و یا مراجعه حضوری نزد اعضای هیات علمی، توزیع گردید. سپس برای برازش مدل و این که آیا مقوله‌های شرایط علی، پدیده محوری، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها سازنده مدل هستند یا نه از تحلیل عامل تایید مرتبه دوم استفاده شد. که تحلیل عامل مرتبه دوم یک بار دیگر آزمون و جزئیات آن در جدول ۴ و شکل ۲ ارائه گردید.

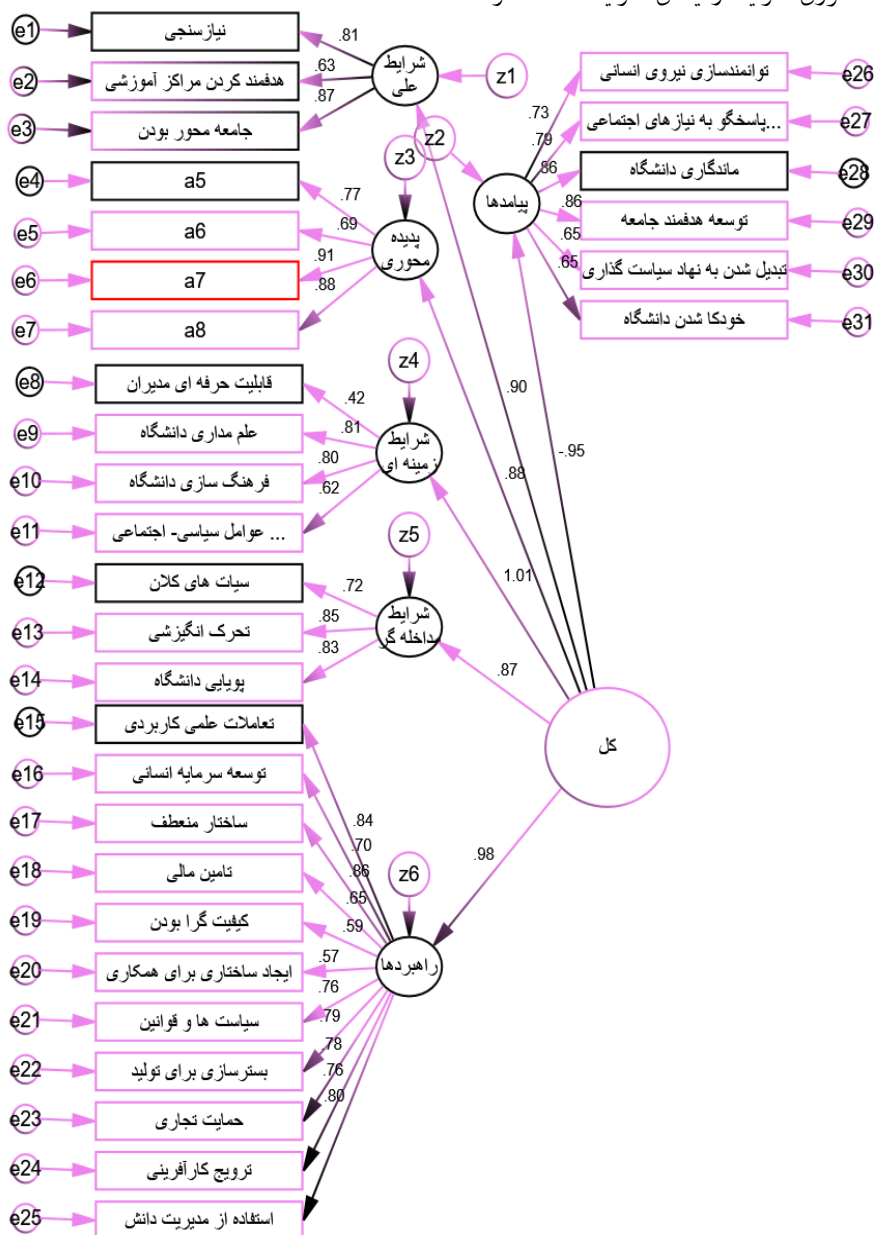
پس از گردآوری داده‌های بخش کیفی پژوهش و تحلیل و کدگذاری هم زمان آن‌ها نتیجه در قالب مدل پاستخگویی آموزش عالی به نیازهای جامعه امروز با رویکرد تجاری سازی دانش بر اساس الگوی پارادایمی استراوس و کربین، مفهوم‌سازی شد. سپس بر اساس مدل مربوطه پرسشنامه‌ای ۵۲ گویه‌ای که برای شرایط علی ۴ گویه (گویه‌های ۱ تا ۴)، برای پدیده محوری ۴ گویه (گویه‌های ۵ تا ۸)، برای شرایط زمینه‌ای ۶ گویه (گویه‌های ۹ تا ۱۴)، برای شرایط مداخله‌گر ۶ گویه (گویه‌های ۱۵ تا ۲۰)، برای راهبردها ۲۱ گویه (گویه‌های ۲۱ تا ۴۱) و برای پیامدها ۱۱ گویه (گویه‌های ۴۲ تا ۵۲) بر مبنای طیف لیکرت پنج درجه‌ای از مولفه‌های بدست آمده از مصاحبه‌ها تدوین شد. اکثر گویه‌ها مستقیماً از مفاهیم باز مصاحبه پیاده شده استخراج گردیدند. بعد از آزمون مقدماتی، گویه‌ها با کمی اصلاح زیر نظر اساتید راهنما و مشاور برای پرسشنامه نهایی تعیین

جدول ۴. شاخص های برازش تحلیل عامل تأییدی مرتبه دوم کل مدل

نام شاخص	میزان کفایت برازش
آماره خی دو و معناداری آن	۱۵۱/۷۷۶ ۶۸
خی دو به درجه آزادی	۲/۲۳۲
ریشه خطای میانگین مجذورات تقریبی	۰/۰۷۵
شاخص نرم شده برازش	۰/۹۵۴
شاخص برازش تطبیقی	۰/۹۶۰
شاخص نیکویی برازش	۰/۹۵۷

راهبردها و پیامدها، سازنده مدل هستند. در شکل زیر بارهای عاملی هر مقوله ارائه شده است.

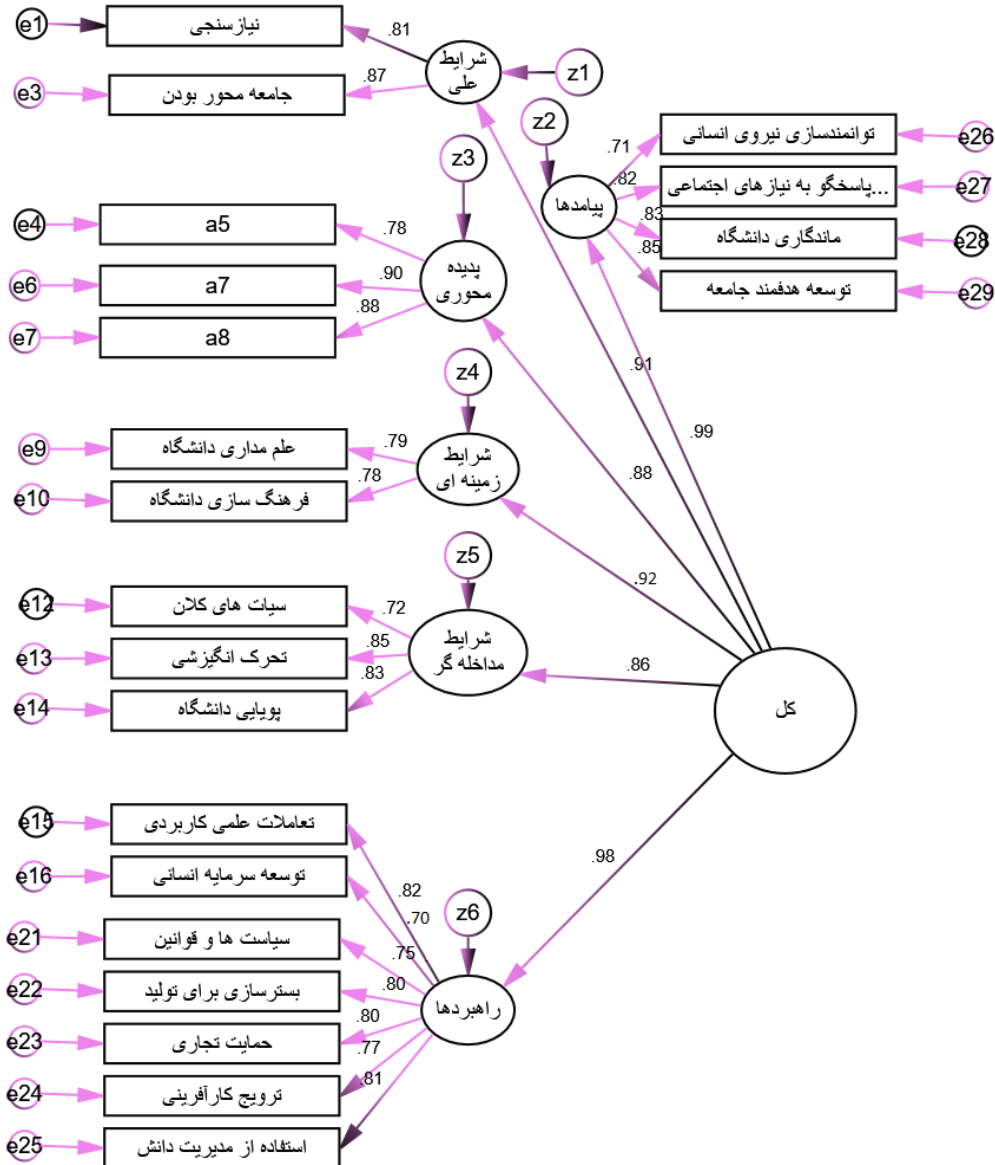
شاخص های گزارش شده در تحلیل عاملی مرتبه دوم نشان دهنده برازش کاملاً مطلوب داده ها با مدل است. بدین معنی که مقوله های موجبات علی، پدیده محوری، شرایط زمینه ای، شرایط مداخله گر،



شکل ۳. بارهای عاملی هر مقوله در تحلیل عاملی مرتبه دوم کل مدل

همکاری، تبدیل شدن به نهاد سیاست گذاری و خودکفا شدن به دلیل داشتن بار عاملی کمتر از ۰/۷ حذف شد و تحلیل عامل مرتبه دوم یک بار دیگر آزمون شد. که نتایج در ادامه آمده است.

نتایج شکل ۳ نشان داد بارهای عاملی برای گویه‌های هدفمند کردن مراکز آموزشی، قابلیت حرفه ای مدیران، عوامل سیاسی-اجتماعی، ساختار منعطف، تامین مالی، کیفیت گرا بودن، ایجاد ساختاری برای



شکل ۴. بارهای عاملی هر مقوله در تحلیل عامل مرتبه دوم کل مدل اصلاح شده

از تحلیل معادلات ساختاری و نرم افزار Amos23 جهت پاسخ به دومین پرسش اصلی پژوهش «آیا طراحی مدل آمیخته پیرامون راهبردهای آموزش عالی در تجاری سازی دانش به منظور پاسخگویی به نیازهای جامعه در واحدهای جامع و بسیار بزرگ دانشگاه آزاد اسلامی از اعتبار کافی برخوردار است؟»، استفاده شد. بر مبنای مدل پارادایمی مستخرج از تحلیل داده‌های کیفی عوامل حاصل از تحلیل عاملی مرتبه دوم روابط مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرها مشخص شد. با توجه به مدل مفهومی به دست آمده از مرحله کیفی پژوهش، هر یک از سازه‌های مدل به عنوان متغیرهای مشاهده شده

نتایج شکل ۴ نشان داد که با حذف گویه‌های هدفمند کردن مراکز آموزشی، قابلیت حرفه ای مدیران، عوامل سیاسی-اجتماعی، ساختار منعطف، تامین مالی، کیفیت گرا بودن، ایجاد ساختاری برای همکاری، تبدیل شدن به نهاد سیاست گذاری و خودکفا شدن بارعاملی همه گویه‌ها باقیمانده بالاتر از ۰/۷ است. گویه ۷ با بار عاملی ۰/۹۰ دارای بالاترین بار عاملی و گویه توسعه سرمایه انسانی با ۰/۷ پایین ترین بارعاملی را به خود اختصاص داده است. بررسی آماری مدل ارائه شده

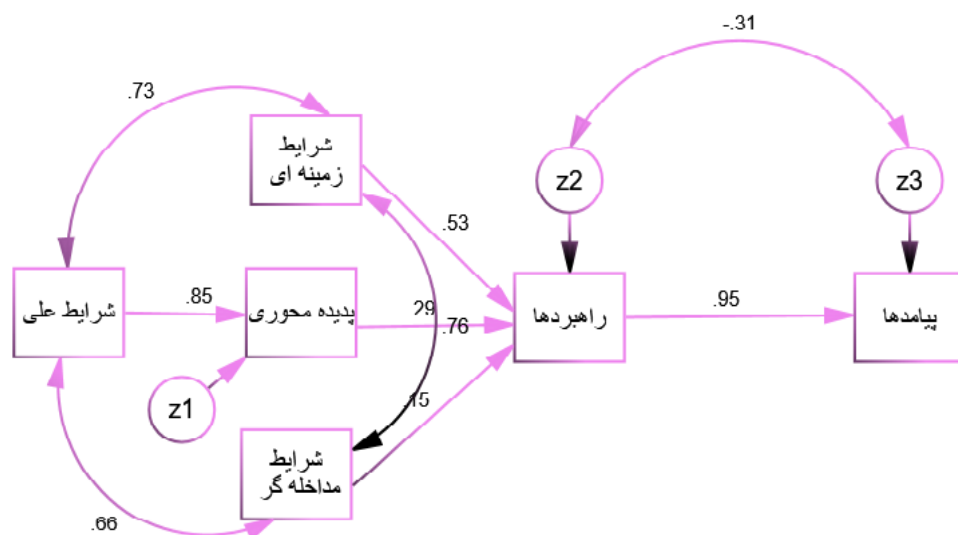
در مدل فرضی پژوهش آمده‌اند. در جدول ۵ ضرایب همبستگی بین این عوامل کلی آمده است.

جدول ۵. ضرایب همبستگی بین عوامل برونزا و درونزا

۶	۵	۴	۳	۲	۱
					۱
				۰/۸۵۲**	۰/۷۳۱**
			۰/۷۵۶**	۰/۶۶۵**	۰/۷۳۱**
		۰/۷۳۲**	۰/۸۴۸**	۰/۷۵۱**	۰/۷۳۹**
۰/۸۷۳**	۰/۶۸۲**	۰/۷۸۳**	۰/۷۶۰**	۰/۷۴۱**	۰/۷۴۱**

شاخص برازش تطبیقی (CFI) و شاخص نیکویی برازش (GFI) و سطح معنی داری برآوردها، بیانگر آن است که مدل با داده‌ها برازش مطلوبی دارد.

1- موجبات علی 2- پدیده محوری 3- ویژگی‌های زمینه ای 4- شرایط مداخله گر 5- راهبرد ها 6- پیامدها  
مدل فرضی با استفاده از تحلیل مسیر آزمون شد. برآوردها، اثرات مستقیم و غیرمستقیم هر یک از عوامل بر هم در شکل ۵ منعکس شده‌اند. بر اساس مدل فرضی شاخص ریشه خطای میانگین مجذورات تقریبی (RMSEA)، شاخص نرم شده برازش (NFI)،



شکل ۵. ضرایب استاندارد مدل

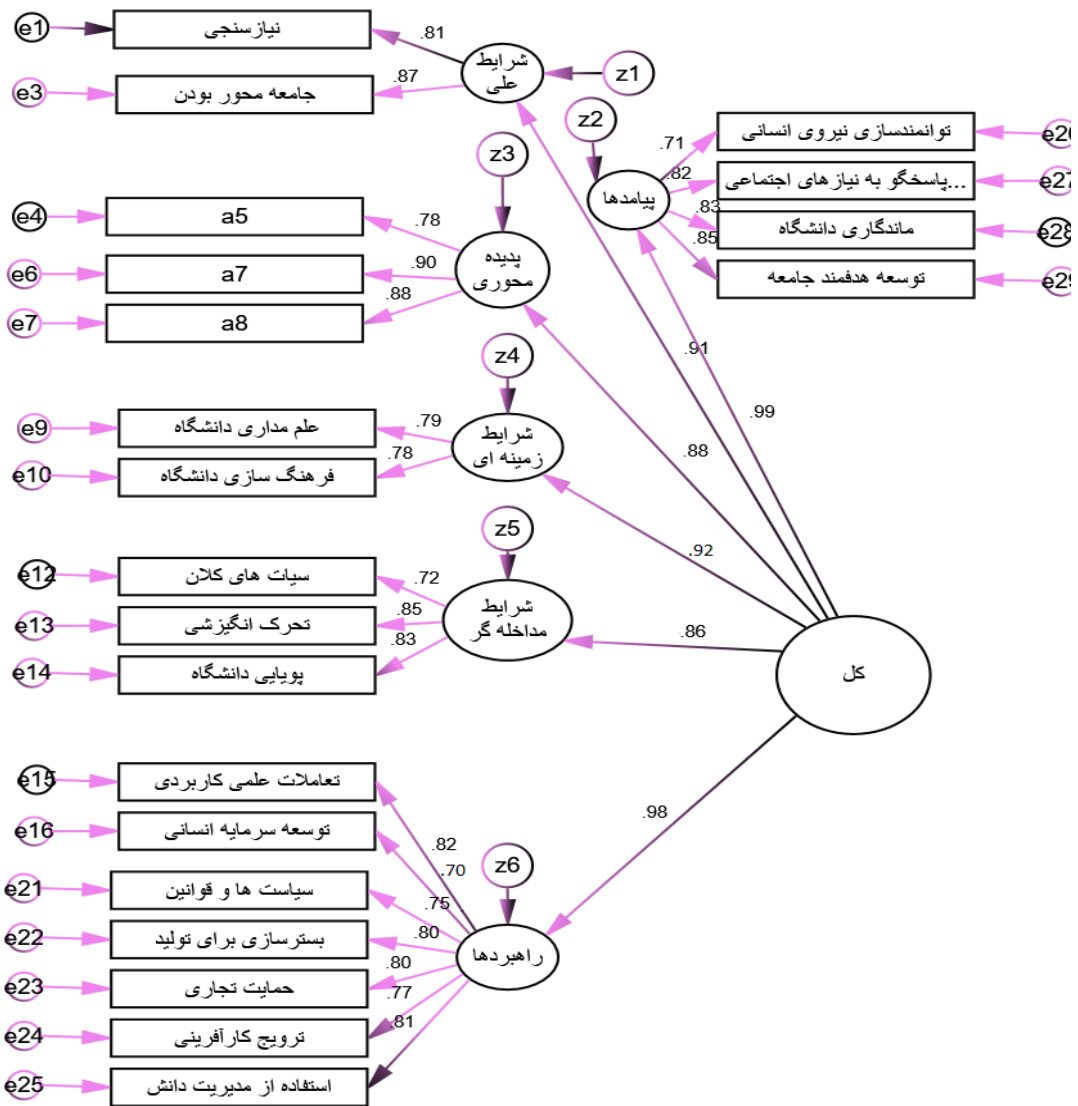
محوری و شرایط مداخله گر با راهبردها به ترتیب برابر با ۰/۵۳، ۰/۲۹، ۰/۱۵ است هم چنین ضریب تاثیر راهبردها بر پیامدها ۰/۹۵ بوده است.

در شکل ۵ روابط بین متغیرهای پژوهش نشان داده شده است نتایج حاکی از آن است که ضریب تاثیر بین شرایط علی با شرایط زمینه‌ای، پدیده محوری و شرایط مداخله گر به ترتیب برابر با ۰/۷۳، ۰/۸۵، ۰/۶۶ است. ضریب تاثیر شرایط زمینه‌ای، پدیده

جدول ۶. شاخص‌های برازش مدل معادلات ساختاری اصلاح شده پژوهش

میزان کفایت برآزش	معیار	نام شاخص
۰/۰۰۱	مقادیر غیرمعدنادار	آماره خی دو و معناداری آن
۱۲/۹۰۴	خی دو	
۲/۱۵۰	نسبت بین ۲ و ۳ و کمتر	خی دو به درجه آزادی
۰/۰۵۶	$< ۰/۰۱$	ریشه خطای میانگین مجذورات تقریبی
۰/۹۷۰	$> ۰/۰۹۰$	شاخص نرم شده برازش
۰/۹۷۶	$> ۰/۰۹۰$	شاخص برازش تطبیقی
۰/۹۴۷	$> ۰/۰۹۰$	شاخص نیکویی برازش

نتایج جدول بالا حاکی از آن است تمامی شاخص‌ها در حد بسیار مطلوب گزارش شده‌اند. مدل با داده‌ها برازش خوبی دارد و بیانگر این است که رابطه خطی بین متغیرها وجود دارد.



شکل ۶. مدل اصلاح شده

جدول ۷. مقادیر وزن‌های بتا و تاثیرات مستقیم میان متغیرهای اصلی

متغیر پیش بین	متغیر ملاک	بتا استاندارد شده	آماره t
شرایط علی	پدیده محوری	۰/۸۵۲	۲۱/۶۲۱
پدیده محوری	راهبردها	۰/۲۹۱	۶/۲۷۸
شرایط زمینه ای	راهبردها	۰/۵۳۵	۹/۱۳۱
شرایط مداخله گر	راهبردها	۰/۱۴۷	۲/۶۵۷
راهبردها	پیامدها	۰/۹۴۷	۲۱/۷۳۱

اثرات مستقیم و غیرمستقیم هر یک از عوامل با استفاده از تحلیل مسیر آزمون شد، نتایج معادلات ساختاری در جدول ۷ در باب رابطه بین شرایط علی و پدیده محوری نشان داد ضریب مسیر (ضریب استاندارد) برابر با ۰/۸۵۲ و مقدار تی (نسبت بحرانی) بدست آمده برای این ضریب  $21/621 > 1/96$  می باشد. که این مقدار در سطح ۰/۰۱ معنادار می باشد در نتیجه با اطمینان ۹۹٪ می توان گفت بین شرایط علی و پدیده محوری ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. نتایج معادلات ساختاری برای سوال دوم و در باب رابطه بین پدیده محوری و راهبردها نشان داد ضریب مسیر (ضریب استاندارد) برابر با ۰/۲۹۱ و مقدار تی (نسبت بحرانی) بدست آمده برای این ضریب  $6/278 > 1/96$  می باشد. که این مقدار در سطح ۰/۰۱ معنادار می باشد در نتیجه با اطمینان ۹۹٪ می توان گفت بین پدیده محوری و راهبردها ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. نتایج معادلات ساختاری برای سوال سوم و در باب رابطه بین شرایط زمینه ای و راهبردها نشان داد ضریب مسیر (ضریب استاندارد) برابر با ۰/۵۳۵ و مقدار تی (نسبت بحرانی) بدست آمده برای این ضریب  $9/131 > 1/96$  می باشد. که این مقدار در سطح ۰/۰۱ معنادار می باشد در نتیجه با اطمینان ۹۹٪ می توان گفت بین شرایط زمینه ای و راهبردها ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین نتایج معادلات ساختاری برای سوال چهارم و در باب رابطه بین شرایط مداخله گر و راهبردها نشان داد ضریب مسیر (ضریب استاندارد) برابر با ۰/۱۴۷ و مقدار تی (نسبت بحرانی) بدست آمده برای این ضریب  $2/657 > 1/96$  می باشد. که این مقدار در سطح ۰/۰۱ معنادار می باشد در نتیجه با اطمینان ۹۹٪ می توان گفت بین شرایط مداخله گر و راهبردها ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. در نهایت اینکه نتایج معادلات ساختاری برای سوال چهارم و در باب رابطه بین

راهبردها و پیامدها نشان داد ضریب مسیر (ضریب استاندارد) برابر با ۰/۹۴۷ و مقدار تی (نسبت بحرانی) بدست آمده برای این ضریب  $21/731 > 1/96$  می باشد. که این مقدار در سطح ۰/۰۱ معنادار می باشد در نتیجه با اطمینان ۹۹٪ می توان گفت بین راهبردها و پیامدها ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.

جدول ۸. مقادیر وزن‌های بتا و تاثیرات غیرمستقیم میان متغیرهای اصلی

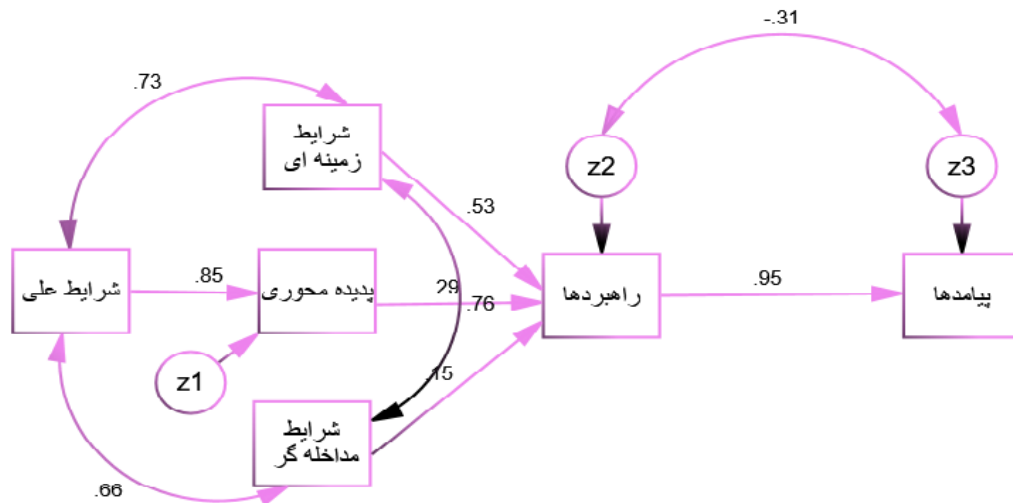
متغیر پیش بین	متغیر ملاک	بتا استاندارد شده	سطح معنی داری
شرایط علی	راهبردها	۰/۲۴۸	۰/۰۴۷

جدول ۹. مقادیر وزن‌های بتا و تاثیرات غیرمستقیم میان متغیرهای اصلی

متغیر پیش بین	متغیر ملاک	بتا استاندارد شده	سطح معنی داری
پدیده محوری	پیامدها	۰/۲۷۵	۰/۰۴۵
شرایط زمینه ای	پیامدها	۰/۵۰۶	۰/۰۴۵
شرایط مداخله گر	پیامدها	۰/۱۳۹	۰/۰۴۶
شرایط علی	پیامدها	۰/۲۳۵	۰/۰۴۷

سپس با استفاده از عملیات Bootstrap به آزمون معناداری دو رابطه مستقیم و غیرمستقیم در ارتباط با سوالات پژوهش پرداخته شد که نتایج نشان داد پدیده محوری با ضریب مسیر (ضریب استاندارد) برابر با ۰/۲۴۸ در رابطه بین شرایط علی بر راهبردها تاثیر میانجی دارد. راهبردها به ترتیب با ضریب مسیر (ضریب استاندارد) برابر با ۰/۲۷۵، ۰/۵۰۶ و ۰/۱۳۹ در رابطه بین پدیده محوری، شرایط زمینه ای و شرایط مداخله گر بر پیامدها تاثیر میانجی دارد. در نهایت نتایج نشان داد راهبردها با ضریب مسیر (ضریب استاندارد) برابر با مقدار ۰/۲۳۵ در رابطه بین شرایط علی بر پیامدها تاثیر میانجی دارد.

نتایج مدلسازی ساختاری-تفسیری در شکل ۷ نشان داد اثرات مستقیم و غیرمستقیم هر یک از عوامل در حد بسیار مطلوب می باشد و مدل با داده‌ها برازش خوبی دارد و بیانگر این است که رابطه خطی بین متغیرها وجود دارد.



شکل ۷. ضرایب استاندارد مدل پژوهش

آنان منجر خواهد شد و دستیابی به اهداف دانشگاه بدون مشارکت واقعی آنان امکان پذیر نخواهد بود.

نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که مقوله اصلی پاسخگویی متوازن به نیازهای ذی نفعان شامل چهار مقوله فرعی پاسخگویی به سیاست‌ها و خط‌مشی‌های راهبردی کشور، پاسخگویی به دانشجویان، و پاسخگویی به جامعه و بازار - صنعت می‌باشد، که شرکت‌کنندگان به این چهار گویه در قالب طیف لیکرت که شامل پاسخ دادند. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد بهترین وضعیت با میانگین ۳/۲۶ برای مولفه سیاست‌های دانشگاه آزاد در راستای پاسخگویی به نیازهای جامعه می‌باشد، و ضعیف‌ترین ارزیابی با میانگین ۳/۰۲ از آن برای مولفه سیاست‌ها و خط‌مشی‌های دانشگاه آزاد در راستای پاسخگویی به نیازهای دانشجویان می‌باشد. بنابراین نتایج کیفی در مرحله کمی نیز به تأیید رسید، بدین معنا که پدیده پاسخگویی متوازن به نیازهای ذی نفعان به عنوان پدیده اصلی به طور مستقیم از موجبات علی و راهبردها اثر می‌پذیرد و به پیامدهای توانمندسازی نیروی انسانی، دانشگاه پاسخگو به نیازهای اجتماعی و فرهنگی جامعه، ماندگاری، توسعه هدفمند جامعه (کشور)، تبدیل شدن دانشگاه به یک نهاد مهم در سیاست‌گذاری‌های کشور، خودکفا شدن دانشگاه‌ها در ابعاد علمی، پژوهشی و نوآوری منجر می‌شود.

شرایط علی مستقیماً به پدیده اصلی پاسخگویی متوازن به نیازهای ذی نفعان منجر می‌شود. شرایط علی بر اساس نتایج بدست آمده از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و دوم در بخش کمی، از سه مقوله اصلی ۱- نیازسنجی، ۲- تحول در برنامه‌های پژوهشی دانشگاه، ۳- جامعه محور بودن تشکیل شده است.

شرکت‌کنندگان در این پژوهش به ۴ گویه مربوط به شرایط علی در قالب طیف لیکرت پاسخ دادند. نتایج بدست آمده نشان داد بهترین وضعیت با میانگین ۳/۲۹ برای مولفه هدفمند کردن مراکز آموزشی و ضعیف‌ترین ارزیابی با میانگین ۳/۱۰ مربوط به مولفه جامعه محور بودن، می‌باشد.

### نتیجه گیری

در این پژوهش مدل پاسخگویی آموزش عالی به نیازهای جامعه امروز با رویکرد تجاری‌سازی دانش مورد بررسی قرار گرفت و با مطالعه موردی در واحدهای جامع و بزرگ دانشگاه آزاد اسلامی و تحلیل داده‌های پژوهش بین متغیرها روابط مثبت و معنی‌داری مشاهده شد. مدل پیشنهادی پژوهش با توجه به معیارهای برازش، مورد تأیید واقع شد که در پژوهش‌های آینده توسط محققان می‌تواند استفاده گردد. این پژوهش دارای دو سؤال عمده اکتشاف وضعیت موجود پاسخگویی و آزمون تعمیم‌پذیری آن بود که به واقع هر دو پوشش‌دهنده مفهوم الگوی پاسخگویی به نیازهای جامعه امروز با رویکرد تجاری‌سازی دانش در واحدهای جامع و بزرگ دانشگاه آزاد اسلامی هستند. لذا در این بخش با استفاده از نظریه داده بنیاد کوشیده شده تا به سوال (الگوی آمیخته پیرامون راهبردهای آموزش عالی در تجاری‌سازی دانش به منظور پاسخگویی به نیازهای جامعه در مرحله کیفی تا چه حد از اعتبار برخوردار می‌باشد؟) پاسخ داده شود.

پرداختن به موضوع پاسخگویی آموزش عالی به نیازهای ذی نفعان در دانشگاه آزاد اسلامی کمتر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته و بیشتر به جنبه‌های پژوهشی و آموزشی دانشگاه‌ها پرداخته است. در مرحله کیفی بعد از شکل‌گیری مدل پارادایمی، سوالاتی برای آزمون تعمیم‌پذیری مدل حاصل آمد، که در بخش کمی مورد تحلیل قرار گرفت و نتایج آن‌ها در ذیل مورد بحث و بررسی قرار خواهد گرفت.

پدیده اصلی در پژوهش حاضر پاسخگویی متوازن به نیازهای ذی نفعان است که در برگیرنده عواملی چون (سیاست‌ها و خط‌مشی‌های راهبردی کشور، دانشجویان، جامعه، بازار و صنعت است که همه عوامل و تأثیرات در جهت توصیف آن حرکت می‌کنند و انتخاب این مقوله به عنوان مقوله کانونی منطقی به نظر می‌رسد و خود نشان از اعتبار یافته‌ها و تحلیل‌هاست چراکه هدف هر سیستمی برآورده کردن نیازهای ذی نفعان آن است. اگر در دانشگاه‌ها به دیدگاه‌ها و نیازهای ذی نفعان توجه نشود، به اعتراض و نارضایتی

ساختاری برای همکاری به دلیل داشتن بار عاملی کمتر از ۰/۷ از مدل نهایی پژوهش حذف شدند.

مطابق مدل پارادایمی اشتراوس و کوربین هر انجام یا عدم انجام عمل تعاملی معین در پاسخ به امر یا مسئله یا به منظور اداره یا حفظ موقعیتی از سوی فرد یا افرادی انتخاب شود پیامدهای خواسته یا ناخواسته‌ای پدید می‌آید. پیامدها بر اساس نتایج بدست آمده از تحلیل عاملی تاییدی مرتبه اول و دوم در بخش کمی، از چهار مقوله اصلی-۱ توانمندسازی نیروی انسانی، ۲-دانشگاه پاسخگو به نیازهای اجتماعی و فرهنگی جامعه، ۳-توسعه هدفمند جامعه (کشور)، ۴- ماندگاری دانشگاه تشکیل شده است. شرکت‌کنندگان در این پژوهش به ۱۱ گویه مربوط به پیامدها در قالب طیف لیکرت پاسخ دادند. نتایج بدست آمده نشان داد ضعیف‌ترین ارزیابی با میانگین ۲/۸۴ مربوط به مولفه دانشگاه پاسخگو به نیازهای اجتماعی و فرهنگی جامعه، می‌باشد. مولفه تبدیل شدن دانشگاه به یک نهاد مهم در سیاست‌گذاری‌های کشور و خودکفا شدن دانشگاه‌ها در ابعاد علمی، پژوهشی و نوآوری به دلیل داشتن بار عاملی کمتر از ۰/۷ از مدل نهایی پژوهش حذف شدند.

با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان گفت کمیت و کیفیت آموزش، باید با تقاضای بازار کار (صنعت) متناسب باشد. بنابراین چگونگی سرمایه‌گذاری برای ارتقای دانش نیروی کار متخصص و به کارگیری مناسب آن، همچنین مدیریت صحیح و مبتنی بر نیازهای جامعه، از جمله مواردی است که در سطح و عمق خود نیازمند مطالعه و بازنگری عالمانه و همه جانبه و در عین حال نیازمند برنامه‌ریزی‌های متناسب با شرایط متغیر بازار نیروی کار انسانی است. بدین خاطر برای توسعه جامعه نیاز به انسان‌های مبتکر، خلاق و کارآفرین داریم که دستیابی به این مجموعه مهارتی، در کنار مجموعه‌های مهارتی علمی و تخصصی به ویژه در عصر کنونی- یعنی عصر فناوری و اطلاعات - نیاز به نظام آموزشی فعال، پویا و پاسخگو به تغییرات محیطی خواهد داشت و برای دستیابی به چنین نظامی، ارتباط مداوم، مناسب و صحیح دانشگاه با صنعت به معنای عام آن، شرط اساسی و ضروری است؛ به گونه‌ای که بدون ارتباط و نیز تعامل بین دو نظام آموزش و صنعت به منظور تجاری‌سازی دانش، دستیابی به یک توسعه پایدار غیرممکن و دور از تصور و دسترس خواهد بود.

دانشگاه آزاد اسلامی به عنوان یک نهاد پویا و انقلابی در سیر تکامل خود در هر مقطعی متناسب با نیازهای جامعه در تلاش بوده تا وظایف خود را به نحو مطلوب انجام دهد. این دانشگاه در راستای گفتمان حل مساله و ایجاد دانشگاه نسل سوم و چهارم، گام‌های بلندی برداشته است، و با دیدگاهی استراتژیک در حوزه آموزش عالی، معاونت فناوری و نوآوری خود را از معاونت پژوهش جدا کرده و این اقدام، منطبق جالبی برای سه مقوله علم (دانستن حقایق)، فناوری (به کارگیری علم برای حل یک مسئله) و نوآوری (اختراع یا ترکیب چند فناوری برای دسترسی به روش، مدل یا محصولی که پیش از این وجود نداشته) است.

دانشگاه آزاد اسلامی نیز به عنوان بزرگترین خانواده دانشگاهی کشور، با بهره‌گیری از ظرفیت‌های خود به منظور زمینه‌سازی در

شرایط زمینه‌ای عوامل همبافت و بی‌واسطه‌ی مؤثر در فرایند پاسخگویی آموزش عالی می‌باشد. شرایط زمینه‌ای بر اساس نتایج بدست آمده از تحلیل عاملی تاییدی مرتبه اول و دوم در بخش کمی، از سه مقوله اصلی-۱ علم مداری دانشگاه، ۲- فرهنگ‌سازی، تشکیل شده است.

شرکت‌کنندگان در این پژوهش به ۶ گویه مربوط به شرایط زمینه-ای در قالب طیف لیکرت پاسخ دادند. نتایج بدست آمده نشان داد بهترین وضعیت با میانگین ۳/۴۴ برای مولفه علم مداری دانشگاه و ضعیف‌ترین ارزیابی با میانگین ۳/۱۰ مربوط به مولفه قابلیت حرفه-ای مدیران می‌باشد. مولفه قابلیت حرفه‌ای مدیران و عوامل سیاسی-اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی به دلیل داشتن بار عاملی کمتر از ۰/۷ از مدل نهایی پژوهش حذف شدند.

علاوه بر شرایطی که به طور مستقیم پاسخگویی متوازن به نیازهای ذی‌نفعان را متأثر می‌سازند، عواملی وجود دارند که در ارتباط با این شرایط بوده و تداوم یا عدم تداوم آن را موجب می‌شوند. پاسخگویی دانشگاه‌های آزاد نه در خلأ، بلکه در شرایط مداخله‌گر شکل می‌گیرند که در نتیجه، توضیح فرایند پاسخگویی به فهم شرایط مداخله‌گر نیاز دارد. شرایط مداخله‌گر بر اساس نتایج بدست آمده از تحلیل عاملی تاییدی مرتبه اول و دوم در بخش کمی، از سه مقوله اصلی-۱ سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌های کلان در کشور بویژه شورای عالی انقلاب فرهنگی و مسائل کارآفرینی در حوزه آموزش عالی (آینده نگری)، ۲- تحرک انگیزشی مسائل مادی و معنوی و ۳- پویایی دانشگاه‌ها تشکیل شده است.

شرکت‌کنندگان در این پژوهش به ۵ گویه مربوط به شرایط مداخله‌گر در قالب طیف لیکرت پاسخ دادند. نتایج بدست آمده نشان داد بهترین وضعیت با میانگین ۳/۵۶ برای مولفه‌های تحرک انگیزشی مسائل مادی و معنوی و پویایی دانشگاه و ضعیف‌ترین ارزیابی با میانگین ۳/۳۶ مربوط به مولفه سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌های کلان در کشور بویژه شورای عالی انقلاب فرهنگی و مسائل کارآفرینی می‌باشد.

مطابق نظر اشتراوس و کوربین راهبردها اعمال، تعاملات، کنش‌هایی هستند که در طرز عمل عادی و چگونگی مدیریت موقعیت‌ها توسط افراد در مواجهه با مسائل به کار می‌رود. راهبردهای این پژوهش بر اساس نتایج بدست آمده از تحلیل عاملی تاییدی مرتبه اول و دوم در بخش کمی، شامل تعاملات علمی کاربردی، توسعه سرمایه انسانی، سیاست‌ها و قوانین جامع حاکم بر آموزش عالی، بسترسازی برای تولید و توسعه ایده بر اساس نیاز جامعه، حمایت و امکان‌سنجی تجاری‌سازی دانش حمایت و ترویج کارآفرینی در جامعه، استفاده از مدیریت دانش به طور مستقیم تحت تاثیر پاسخگویی متوازن به نیازهای ذی‌نفعان می‌باشد.

شرکت‌کنندگان در این پژوهش به ۲۲ گویه مربوط به راهبردها در قالب طیف لیکرت پاسخ دادند. نتایج بدست آمده نشان داد بهترین وضعیت با میانگین ۳/۴۲ برای کیفیت گرا بودن و ضعیف‌ترین ارزیابی با میانگین ۲/۹۸ مربوط به مولفه استفاده از مدیریت دانش می‌باشد. مولفه ساختار منعطف، تامین مالی، کیفیت‌گرا بودن، ایجاد

Second Executive Management Conference.

5. Bandarian, Reza (1388). Measuring the Business Potential of Research Projects Using Fuzzy Logic, Science and Technology Policy, No. 15: pp. 24-15.

6. Jose Tarri, J., (2009). An EFQM Excellence Model Self-Assessment Exercise at a Spanish University, Journal of Educational Administration, Vol.44, No.2, pp. 170-188.

7. Ardalan, Mohammad Reza; Ghanbari, Sirus; Monafi, Kazem. (1393). The place of higher education in the sustainable development of society, the first international symposium on management sciences with a focus on sustainable development.

8. Manie R, Comparative Studies in the Higher Education System, Tehran: Avae Noor Publications.

9. Yemeni embroidery Sorkhabi, Mohammad (1391). Quality in Higher Education, Tehran: Samat Publications, First Edition.

10. Faraskhah, Maghsoud (2009). History and University Accidents in Iran, Tehran: Rasa Publications.

11. Siegel, D. S., Waldman, D. A., Atwater, L.E., Link, A. N). 2003 (.Commercial knowledge transfers from universities to firms: improving the effectiveness of university – industry collaboration ”; Journal of High Technology Management Research; Vol.14: pp: 11–33.

12. O’Shea, Rory, P., Harveen, Chugh, Thomas J. Allen (2007). Determinants and consequences of university spinoff activity: a conceptual framework, J Technol development of university high-tech spinout companies, Nottingham university. PP: 55-68.

13. Looy, B.V., Range, M., Callaert, J, Debacker, k. (2004) .Combining entrepreneurial and scientific performance

جهت تغییر رویکرد دانشگاه از آموزشی و پژوهشی به سمت دانشگاهی کارآفرین متکی بر دانش، فناوری و نوآوری، ارتقای بهره وری از ظرفیت‌های بالقوه موجود زیست بوم دانشگاه در سراسر کشور، سرمایه گذاری نقدی و غیر نقدی در قالب مشارکت خصوصاً در طرح‌های دانش بنیان، مشارکت مستقیم خطرپذیر در طرح‌های فناورانه، ایجاد بستر لازم برای تجاری سازی فعالیت‌های فناورانه؛ را فراهم کرده است. در همین راستا دانشگاه آزاد اسلامی، ضمن آماده سازی بسترهای مهارت افزایی و نوآوری، زمینه حمایت از ایده‌های نو و تجاری سازی دانش را ایجاد نموده است و بازار نوینی در حوزه کسب و کارهای خرد و کلان را در کشور کسب نموده است.

بدیهی است سازماندهی دفاتر ارتباط با صنعت با اتخاذ رهبردهای مناسب، مزایای بی‌شماری را برای دو طرف درگیر این فرآیند در بر خواهد داشت، از جمله اینکه فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی از فرصت‌های شغلی موجود بهتر و بیشتر استفاده می‌کنند و تحقق این امر به افزایش کارایی و پاسخگویی بهتر نظام آموزش عالی منجر می‌شود و بازده مثبتی را برای سرمایه‌گذاری رقم می‌زند. دیگر اینکه مدیران صنایع فرصت می‌یابند تا به ترمیم و تامین نیروی انسانی مورد نیاز خود از میان فارغ‌التحصیلانی که عموماً از مهارت‌ها و قابلیت‌های قابل قبولی برخوردارند، با دقت اهتمام ورزند.

## References

1. Kirby, D. A. (2006). Creating entrepreneurial universities in the UK: Applying entrepreneurship theory to practice. The Journal of Technology Transfer, 31 (5), 599-603.
2. Nadi, Mohammad Ali; Erfan, Arezoo (1399). Commercialization of Knowledge in Higher Education (History, Concepts, Models and Functions), First Edition, Research Publications of Islamic Azad University, Khorasgan Branch, Isfahan).
3. Scientific, Mohammad. (2011). Knowledge-based companies and factors influencing their success Public Relations and International Affairs of the Trade Development Organization of Iran; International Conference on Management and Accounting.
4. Amiri, Abdolreza; Heidari, Tayyeba; Heydari, Masoumeh. (1390). Obstacles and Requirements of Commercialization of Knowledge from Industry to University,

through Transformational Practices - The Case of a Hungarian Business School, The Case of a Hungarian Business School, Futures, <https://doi.org/10.1016/j.futures>.

22. Wedekind, Volker, Mutereko, Sybert. (2016). Higher education responsiveness through partnerships with industry: The case of a university of technology program, Development Southern Africa, Volume 33, PP: 376-389.

23. Alach, Z. (2016). Performance measurement and accountability in higher education: the puzzle of qualification completions, Tertiary Education and Management, Volume 22, Issue 1, PP: 36-48,

24. Gilpin, G. A., Saunders, J., Stoddard, C. (2015). Why has for-profit colleges' share of higher education expanded so rapidly? Estimating the responsiveness to labor market changes, Economics of Education Review, 45, PP: 53-63

in academia: toward a compounded and reciprocal matthew-effect? Research Policy .Vol.33: 425-441.

14. Tijseen, R.W. (2006). Universities and industrially relevant science: Towards measurement model and indicators of entrepreneurial orientation, Research Policy.35: 1569-1585.

15. Erfan Arezoo, Nadi Mohammad Ali, Ebrahimzadeh Reza. (1397). Components of Orientalism, Quarterly Journal of Ethics in Science and Technology, Year 13, Number One; Pp. 116-107.

16. Audretsch, D. B. and Lehmann, E. E.) 2005 (. Do University policies make a difference ?; Research Policy; Vol.34: pp 343-347.

17. Maleki, David; Grandson of Ibrahim, Abdul Rahim; Abdullahi, Bijan; Reza Zeinabadi, Hassan. (1399). Designing an effective response model of Islamic Azad University using a qualitative approach of data foundation theory, Quarterly Journal of Research in Higher Education Planning, Volume 26, Number 4, pp. 142-113.

18. Shafieun Rasoul, Shiravand Saeed, Ground Ayub (2016) Research entitled "Promoting the culture of accountability in the transformation of higher education centers, the first national conference on new findings in the humanities and social security."

19. Milani, Omid. (1394). Feasibility Study of University Independence and Its Role in Higher Education Response (Case Study: Perspectives of Urmia University Faculty Members), M.Sc. Thesis, Faculty of Literature and Humanities, Urmia University.

20. Weiss, conductor; Rezvanfar, Ahmad; Hejazi, Yusuf (1384). Change in higher education to meet the needs of the business market, employment conference and higher education system.

21. Toarniczky, A., Matolay, R., Gasp, J. (2018). Responsive Higher Education