



Sociology of Education

Identifying and Evaluating the Dimensions of the Research System in Higher Education

Parisa Safamanesh¹, Kouros Parsa Moein^{2*}, Soghra Afkaneh³

1. Ph. D student of Educational Management, Islamic Azad University, Roudehen branch, Roudehen, Iran
2. Assistant Professor, Educational Sciences and Counseling Department, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.
3. Assistant Professor, Educational Sciences and Counseling Department, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

❖ **Corresponding Author Email:** dr.parsa@riau.ac.ir

Receive: 2023/01/24

Accept: 2023/06/25

Published: 2023/11/04

Keywords:

Evaluation, Research System, Higher Education.

Article Cite:

Safamanesh P, Parsa Moein K, Afkaneh S. (2023). Identifying and Evaluating the Dimensions of the Research System in Higher Education, *Sociology of Education*. 9(2): 263-274.

Purpose: The current research was conducted with the aim of identifying and evaluating the dimensions of the research system in higher education.

Methodology: In terms of the purpose, this research is fundamental-applied and also, in terms of the type of data, it is mixed (qualitative-quantitative) of the exploratory type, which was thematic analysis in the qualitative part and descriptive-survey in the quantitative part. The population studied in the qualitative section included academic (faculty members) and organizational (responsible for Islamic Azad Universities) experts, and in the quantitative section it included all academic faculty members of Islamic Azad Universities. The sample size in the qualitative section was 19 interviewees according to the principle of saturation and the purposeful sampling method, and in the quantitative section, 272 people were selected based on the calculation of the sample size in structural equations and the stepwise cluster random sampling method. To collect information, two documentary (library) and field methods were used: semi-structured interviews and a researcher-made questionnaire. Also, the answer was taken from a closed questionnaire from the model presented in the qualitative section, which was designed to measure the opinion of experts regarding the validity of the model (external validity). The method of data analysis in the qualitative part of theoretical coding was derived from thematic analysis method with Maxqda software. In the quantitative part, also, in the inferential part to answer the research questions from tests such as Pearson correlation, sample t-test, hierarchical analysis process and confirmatory factor analysis using SPSS-v23, Smart PLS-v3 software. and Lisrel V8.8 and Expertchoice-V11 were used.

Findings: The data collection tools were semi-structured interviews in the qualitative part and researcher-made questionnaires in the quantitative part. The validity and reliability of the instruments were examined and confirmed. The method of data analysis in the qualitative part was theoretical coding (open, central and selective) and in the quantitative part included descriptive and inferential statistics (Pearson correlation, sample t-test and structural equation modeling and confirmatory factor analysis).

Conclusion: The findings of the qualitative section showed that the research system includes the dimensions of individual factors, infrastructural factors, and policy making. Also, the results showed that the components in the existing condition have a favorable condition.



<https://doi.org/10.22034/ijes.2023.2003213.1414>



<https://dorl.net/dor/10.22034/ijes.2021.541983.1184>



Creative Commons: CC BY 4.0



جامعه شناسی آموزش و پرورش

شناسایی و ارزشیابی ابعاد نظام پژوهشی در آموزش عالی

پریسا صفا منش^۱ ID، کورش پارسا معین^۲ ID، صغری افکانه^۳ ID

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

۲. استادیار، گروه علوم تربیتی و مشاوره، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

۳. استادیار، گروه علوم تربیتی و مشاوره، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

✉ ایمیل نویسنده مسئول: dr.parsa@riau.ac.ir

مقاله تحقیقاتی

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف شناسایی و ارزشیابی ابعاد نظام پژوهشی در آموزش عالی انجام شد.

روش شناسایی: این پژوهش به لحاظ هدف، بنیادی-کاربردی و همچنین، به لحاظ نوع داده‌ها، آمیخته (کیفی-کمی) از نوع اکتشافی که در بخش کیفی تحلیل مضمون و در بخش کمی توصیفی-پیمایشی بود. جامعه مورد مطالعه در بخش کیفی شامل خبرگان دانشگاهی (اعضای هیئت علمی) و سازمانی (مسئولین دانشگاه‌های آزاد اسلامی) و در بخش کمی شامل کلیه اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های آزاد اسلامی بود. حجم نمونه در بخش کیفی ۱۹ مصاحبه شونده با توجه به اصل اشباع و روش نمونه‌گیری هدفمند و در بخش کمی ۲۷۲ نفر بر اساس محاسبه حجم نمونه در معادلات ساختاری و روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای مرحله‌ای انتخاب شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات از دو روش اسنادی (کتابخانه‌ای) و میدانی: مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته و پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. همچنین از یک پرسشنامه بسته پاسخ برگرفته از مدل ارائه شده در بخش کیفی بود که به منظور سنجش نظر خبرگان در رابطه با اعتبار مدل (روایی بیرونی) طراحی شد. روش تحلیل داده‌ها در بخش کیفی کدگذاری نظری برگرفته از روش تحلیل مضمون با نرم افزار Maxqda بود. در بخش کمی، نیز، در بخش استنباطی برای پاسخ به سؤال‌های پژوهش از آزمون‌هایی نظیر همبستگی پیرسون، آزمون تی تک نمونه‌ای، فرایند تحلیل سلسله مراتبی و تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS-v23، Smart PLS-v3، Lisrel V8.8 و Expertchoice-V11 بهره گرفته شد.

یافته‌ها: ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کیفی مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته و در بخش کمی پرسشنامه محقق ساخته بود. روایی و پایایی ابزارها مورد بررسی قرار گرفت و تایید شد. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کیفی کدگذاری نظری (باز، محوری و انتخابی) و در بخش کمی شامل آمار توصیفی و استنباطی (همبستگی پیرسون، آزمون تی تک نمونه‌ای و مدلسازی معادلات ساختاری و تحلیل عاملی تأییدی) بود.

بحث و نتیجه‌گیری: یافته‌های بخش کیفی نشان دادند که نظام پژوهشی، ابعاد عوامل فردی، عوامل زیرساختی، سیاست‌گذاری را در بر می‌گیرد. همچنین نتایج نشان دادند که مولفه‌های در وضعیت موجود، از وضعیت مطلوبی برخوردارند.

دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۰۴
پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۰۴
انتشار: ۱۴۰۲/۰۹/۱۳

واژگان کلیدی:

ارزشیابی، نظام پژوهشی، آموزش عالی.

استناد مقاله:

صفا منش پ، پارسا معین ک، افکانه ص. (۱۴۰۲). شناسایی و ارزشیابی ابعاد نظام پژوهشی در آموزش عالی، جامعه شناسی آموزش و پرورش. ۹(۳): ۲۶۳-۲۷۴.



<https://doi.org/10.22034/ijes.2021.541983.1184>



<https://dorl.net/dor/2.10.22034/ijes.2021.541983.1184>



Creative Commons: CC BY 4.0

مقدمه

نظام آموزش عالی به عنوان پدیده‌ای هدفمند دارای دو بعد کمی و کیفی است که رشد متعادل و موزون آن نیز باید در هر دو بعد کمی و کیفی به موازات یکدیگر مد نظر قرار گیرد. اعضای هیات علمی از جمله عوامل مهم و اصلی ساختار آموزش عالی کشور هستند و افت کمی و کیفی آنان تاثیر مستقیم بر عملکرد نظام آموزش عالی دارد (Abbasabadi & Asl, 2020). از آنجا که جایگاه و نقش آموزش عالی در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور تعیین کننده است و نیروی انسانی متخصص مورد نیاز بخشهای مختلف، توسط بخش آموزش عالی تربیت می‌شوند، تقویت و توسعه این بخش و بالابردن اعضای هیات علمی به مثابه روح و جان آموزش عالی، زیربنای توسعه سایر بخشها می‌باشد (Crawford & Cifuentes-Faura, 2022).

اهمیت آموزش عالی در ایران به حدی است که در اساس نامه آموزش عالی نیز بدان بسیار پرداخته شده و در راهکارهای مختلف لزوم بهینه‌سازی آن مورد بررسی قرار گرفته است. در این اساس نامه عنوان شده است که اهداف اصلی نظام آموزشی کشور باید تربیت انسانی مومن و متخلق به اخلاق اسلامی، پرسشگر و فکور، خلاق و کارآفرین، سالم و با نشاط، انتخاب‌گر و آزاد منش، قانون‌گرا و نظم‌پذیر، عدالت‌خواه و صلح‌جو، وطن‌دوست، استقلال‌طلب و ظلم‌ستیز، جمع‌گرا و جهانی‌اندیش، خودباور و مقتصد، امیدوار و منتظر، دانا و توانا، شجاع و ایثارگر، پاکدامن و باحیاء، مسئولیت‌پذیر و وظیفه‌شناس (شایستگی‌های پایه در ساحت‌های شش‌گانه تربیت) و آماده‌ی ورود به انواع تربیت تخصصی و شغلی برای زندگی شایسته فردی، خانوادگی و اجتماعی براساس نظام معیار اسلامی باشد (Chavoshi & Hamidi, 2019). همچنین، از دیگر اهداف این نظام، ارتقای نقش نظام تربیت رسمی و عمومی در رشد و تعالی کشور، اعتلای فرهنگ عمومی و زمینه‌سازی برای تکوین تمدن اسلامی - ایرانی با تأکید بر تعمیق معرفت و بصیرت دینی و سیاسی، التزام به ارزش‌های اخلاقی، وفاداری نسبت به نظام جمهوری اسلامی ایران، اعتقاد به اصل ولایت فقیه و مردم‌سالاری دینی، تحکیم وحدت ملی، تقویت روحیه علمی، رعایت حقوق و مسئولیتهای اجتماعی، ارتقای آداب و مهارت‌های زندگی، بهداشتی و زیست محیطی می‌باشد. دانشگاه به عنوان مرکزی آموزشی، نیاز به نیروهای متخصص، آموزش دیده و دلسوز دارد تا اهداف دانشگاه را به سرانجام برسانند (Ferrer, 2022).

اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها به عنوان یکی از اصلی‌ترین اقشار ذینفع در دانشگاه، وظیفه‌ی آموزش دانشجویان را بر عهده دارند و به عبارتی کارایی و اثربخشی دانشگاه تحت تاثیر مستقیم نحوه‌ی فعالیت و کیفیت فعالیت اعضای هیئت علمی آن است و بدون وجود هیئت علمی فعال، پیگیر، آگاه و متخصص رسالت دانشگاه به طور کامل محقق نخواهد شد (Anarinejad & Mohammadi, 2020). از سوی دیگر با افزایش توجه به پژوهش در کنار آموزش به عنوان اهداف دانشگاه‌ها، نیاز به اساتید علاقمند به پژوهش و دارای استانداردهای لازم برای یک عضو هیئت علمی، بیش از پیش ضروری خواهد بود. اعضای هیئت علمی وظایف و ویژگی‌هایی دارند که توجه و انجام صحیح آنها رمز موفقیت دانشگاه، دانشجو و خود اساتید است. همچنین در راه ایفای وظایف اعضا، مشکلات و موانعی وجود دارد که از میان برداشتن آنها و تسهیل روند فعالیت‌های اعضا، روند رسیدن به اهداف دانشگاه را نیز تسریع می‌بخشد (Al-Baher & Mohammad, 2022).

امروزه عملکرد مبتنی بر پژوهش در اشکال گوناگون و با توصیف‌های متعدد به منزله رویکرد شناخته شده در فرآیند یاددهی - یادگیری و در آموزش عالی این رویکرد نمود یافته است. بسیاری از شیوه‌های مبتنی بر پژوهش - محوری بر پایه فلسفه یادگیری دیویی، برونر، کلی، ویگوتسکی و پیازه و جنبش ساختارگرا قرار می‌گیرند که در ساختار آموزش عالی بدان پرداخته شده است. برای نهادینه کردن نظام پژوهشی در آموزش عالی، توجه به شناخت از محوریت پژوهش بسیار مهم است و در واقع، زمینه با ارزشی را برای دستیابی، روشن ساختن و کاربست مفاهیم علمی برای دانشجویان فراهم می‌کند. بهره‌گیری از این روش دانشجویان را در محیط پژوهشی قرار می‌دهد؛ محیطی که در آن فرآیند آموزش و یادگیری مبتنی بر پژوهش و ارزشیابی است و طی این فرآیند دانشجویان نسبت به آنچه مشاهده و کشف می‌کنند، بازخورد نشان می‌دهند. این کار باعث می‌شود تا در مواقعی، جهت خود را تغییر دهند و پرسشهای جدید بپرسند، چالشها و تناقضات را کشف کنند و در پی چشم‌اندازهای جدید و پر کردن شکاف اطلاعاتی خود باشند (Pramodini, 2022).

با توجه به اهمیت پژوهش در عصر حاضر، به ویژه در نظام دانشگاهی، پژوهش حاضر به این مهم پرداخته است و قصد دارد به این سوال پاسخ دهد که ابعاد نظام پژوهشی در آموزش عالی کدامند و چگونه ارزیابی می‌شوند؟ تحولات زندگی بشر در قرن بیستم نشان از گسترش روز افزون اهمیت علم و تحقیق داشته، به ویژه در نیمه دوم این قرن کشورهای صنعتی و در حال توسعه با آگاهی از نقش پژوهش در خلق فن‌آوری و شتاب‌دهی برای توسعه، عمده توجه خود را مصروف تقویت و ارتقای بخش پژوهش کرده‌اند؛ از این روست که می‌توان گفت بین پیشرفت بخش پژوهش و شتاب توسعه فراگیر و پایدار در هر کشور ارتباط مستقیم وجود دارد (Azimova, 2022).

تحقیق و پژوهش در اسلام و میان مسلمانان، از زمان پیامبر و ظهور اسلام و نزول قرآن رواج یافت، شکی نیست که دین مبین اسلام، به دینی که پذیرش آن بر اساس تحقیق و تفکر بوده در میان ادیان مشهور است. آن گونه که سازمان یونسکو در آمار علمی خود، جایگاه تأکید بر تحقیق و پژوهش دین اسلام را از دیگر ادیان برتر دانسته است، قرآن نیز آدمی را به تحقیق و جست‌وجو تشویق می‌کند و او را وامی‌دارد که در سایه تلاش، حق و حقیقت را بیان دارد

و پایه و اساس دین را حفظ کند (Qureishvandi, Heydari, 2022). پس از پیروزی شکوهمند انقلاب اسلامی، به منظور گسترش فرهنگ پژوهش در جامعه و ارج نهادن به مقام شامخ پژوهشگران، ۲۵ آذر از سوی شورای فرهنگ عمومی کشور به نام روز پژوهش نامگذاری شد. وزارت علوم، تحقیقات و فناوری نیز از سال ۱۳۷۹ چهارمین هفته آذر ماه را به نام هفته پژوهش نامگذاری کرد؛ علت نامگذاری چنین روزی این است که در این روز، مردم با اهمیت پژوهش، نقش، جایگاه و تأثیر آن در اداره سازمان‌ها، اداره کشور و جامعه و بهبود وضع زندگی شهروندان آشنایی بیشتری پیدا کنند و از زاویه‌ای دیگر در جریان کارکرد مؤسسات، سازمان‌ها و مجموعه‌هایی که ماهیت وظایفشان، پژوهشی است قرار گیرند (Farhani, Keshavarz, 2014).

پژوهش در لغت به معنای درست و گردانیدن، پیدا کردن، یافتن یا جست‌وجوی حقیقت آورده شده است. تعاریف به عمل آمده از تحقیق و پژوهش فراوانند. تحقیق به روش علمی را مجموعه مقررات و قواعدی دانسته‌اند که چگونگی جست‌وجو برای یافتن حقایق مربوط به یک موضوع را نشان می‌دهد. در جایی دیگر آن را حقیقت‌پژوهی نامیده‌اند و گروهی از دانشمندان این گونه تحقیق را عملی منظم که در نتیجه آن پاسخ‌هایی برای سؤالات مندرج در موضوع تحقیق به دست خواهد آمد تعریف کرده‌اند. در هر صورت مشخص است که وجه اشتراک در همه این تعاریف جست‌وجوی حقیقت است و حقیقت‌پک پدیده ذهنی است که با واقعیت (یعنی وجود عینی) مطابقت دارد (هرچند ممکن است این امر در علوم تجربی صحیح باشد، لیکن در علوم نظری چنین نیست) (Pramodini, 2022).

تحقیق، در مقایسه با روش علمی، روندی رسمی‌تر، منظم‌تر و قوی‌تر است. تحقیق با ساختار منظم‌تری از کنکاش توأم است که معمولاً به‌نوعی ثبت مراحل و گزارش نتایج و دستاوردها منجر می‌شود. هرچند می‌توان روش علمی را بدون تحقیق، به کار گرفت، ولی تحقیق علمی را نمی‌توان بدون روش و جوهر علمی انجام داد؛ بنابراین، تحقیق، مرحله‌ی تخصصی‌تر از روش‌شناسی علمی است. برخی از افراد درکی سطحی از تحقیق دارند و تصور می‌کنند پژوهشگر، فردی عجیب و درون‌گراست که از جمع دوستان خود گریخته و به عجایب و کیمیاگری‌های آزمایشگاهی خود پناه برده است و در لابه‌لای لوله‌های آزمایشگاهی به انجام کارهای اسرارآمیز خود مشغول است. در واقع، موضوع کاملاً برعکس است. تحقیق به‌هیچ‌وجه یک مسئله‌ی اسرارآمیز نیست. صدها هزار نفر به‌صورت فردی و گروهی و در بسیاری مواقع در کارخانه‌ها، مدارس یا مجتمع‌های آموزشی و آزمایشگاه‌ها، به تحقیق می‌پردازند. اهمیت تحقیق را می‌توان بر اساس وقت، نیروی انسانی و مادی عظیمی که مراکز صنعتی، کشاورزی، دانشگاهی و حرفه‌ای در راه آن صرف می‌کنند، درک کرد. راز احیا و رشد فرهنگی و علمی، پژوهش است. پژوهش زنگار جهل را می‌زداید، حقایق را آشکار می‌کند و راه را برای حل مسائل و مشکلات پیچیده‌ی انسانی هموار می‌سازد. واژه پژوهش کاربردهای فراوانی دارد. اگر پژوهش را متمایز از مطالعات پراکنده، به فرایند پردازش اطلاعات اطلاق کنیم که به گستره خاصی از علوم متعلق بوده و دارای هویت جمعی است، مفهومی فراگیرتر از آن به دست می‌آوریم؛ به گونه‌ای که شامل هرگونه مطالعه با جهت‌گیری‌های مختلف آموزشی، اطلاع‌رسانی، ترویجی و پژوهشی (به معنای خاص) می‌شود (Singh, 2022).

بر اساس یک نگرش، پژوهش دارای پنج مرحله انتخاب و تبیین مسئله، طراحی و تشریح روش تحقیق، گردآوری اطلاعات و داده‌ها، تحلیل و تفسیر داده‌ها و تدوین و نشر نتایج پژوهش می‌باشد. در واقع، پژوهش انجام هوشمندانه، هوشیارانه، خلاقانه و قامونمند اموری است که به‌منظور افزایش فهم و درک در مورد پدیده‌های مختلف و نیز یافتن راه‌حل و پاسخ مناسب پیرامون سؤالات و مشکلات انجام می‌شوند. تحقیق دارای نکات عمومی ولی قابل توجهی می‌باشد که دانستن آن‌ها می‌تواند در انجام یک تحقیق مناسب کمک شایانی کند. یک محقق باید به نکات زیر توجه کند (Raetze, et al, 2022):

- تحقیق فرایندی است که انجام دقیق آن نیاز به زمان دارد.
- یک تحقیق در طول زندگی محقق تداوم داشته باشد و با گذشت زمان توسعه پیدا کند.
- راه‌های انجام تحقیق متفاوت و متنوع است و گاهی باید برای اطمینان همه راه‌ها را انتخاب کرد.
- فرایند تحقیق ممکن است جالب‌تر از نتایج تحقیق باشد
- علاوه بر این نکات و ویژگی‌های عمومی، تحقیق دارای ویژگی‌های خاص نیز می‌باشد که مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از:
 - تحقیق فعالیتی منظم و برنامه‌ریزی شده است که باید دارای طرح و نقشه قبلی باشد. دارای مراحل مشخصی باشد و در واقع به‌صورت یک فرایند مدیریت شود.
 - به حل یک مساله مشخص یا پیدا کردن پاسخ برای یک سؤال مشخص کمک کند.
 - به دنبال بررسی مسایل نو و یافتن پاسخ‌های جدید باشد.
 - تحقیق نیازمند تخصص کافی در زمینه مورد بررسی است. این ویژگی بیانگر این نکته است که افراد ناآگاه نمی‌توانند تحقیق معتبری انجام دهند.
 - تعصب و جانبداری، حب و بغض در تحقیق پسندیده نیست چراکه در این صورت نتیجه تحقیق طبق امیال محقق تنظیم می‌شود و علایق و خواسته محقق فرآیند تحقیق را هدایت می‌کند.

- مستلزم جمع‌آوری اطلاعات کافی است. پس تحقیق، کاملاً مستند است و حاصل تخیل نیست. البته، نیروی تخیل، در ساخت فرضیه‌ها و حدس‌های مربوط به تحقیق بسیار موثر است ولی در اصل، این اطلاعات مستند است که حدسیات را متقن می‌کند.

- تحقیق تکمیل‌کننده یافته‌های قبلی است باید بین یافته‌های جدید و قدیم ارتباط وجود داشته باشد؛ زیرا علم امروز تکامل زنجیره‌ای یافته‌های بشر است. یافته‌های جدید ممکن است از طریق اصلاح و تجدید نظر در یافته‌های قبلی پدید آید. (Taghizadeh, Emam Dadi, 2022)

با توجه به عنوان پژوهش، Talebi, Jahed, Sari Khani (2020)، نیز در پژوهشی نشان دادند که ابعاد و مولفه‌های ارتقاء کیفیت پژوهش در نظام آموزش عالی ایران شامل (نظارت سازمانی، تجهیزات فیزیکی، پژوهشگران متخصص، منابع به روز، اهداف روشن، حمایت سازمانی، کاربردی بودن پژوهش و ارتقاء مراکز آموزشی) است و شاخص‌های ارتقاء پژوهش شامل تربیت پژوهشگر، جلوگیری از سرقت علمی، اصلاح ساختار و قوانین دانشگاه، رعایت عدالت و توجه به نیازها می‌باشد. Salimi, Esfandiar (2017)، پژوهشی نشان دادند در چارچوب تعالی پژوهش (REF) کارکرد پژوهشی موسسات آموزش عالی توسط هیات‌های متخصص رشته محور بر پایه سه ملاک (بروندادهای پژوهشی، تاثیر و محیط پژوهش)، ارزیابی، داوری و رتبه بندی می‌شود. نشانگرها برای ارزیابی بروندادهای پژوهشی شامل اصالت، اهمیت و دقت است. تاثیر پژوهش‌ها بر حسب دو نشانگر دامنه و اهمیت اثرات، و محیط پژوهش بر حسب دو نشانگر پویایی و پایداری ارزیابی می‌شود. Tight (2021)، در پژوهشی نشان دادند که در نوشته‌های معاصر در مورد آموزش عالی، جهانی سازی و بین‌المللی‌سازی به طور فزاینده‌ای عبارات رایج هستند و همچنین به‌طور فزاینده‌ای به عنوان چارچوبی برای تحقیقات آموزش عالی مورد استفاده قرار می‌گیرند. Bond, et al (2020)، در پژوهشی نشان دادند که فناوری دیجیتال به جنبه مرکزی آموزش عالی تبدیل شده است و ذاتاً بر تمام جنبه‌های تجربه دانشجویی تاثیر می‌گذارد. همچنین با افزایش درگیری رفتاری، عاطفی و شناختی دانش‌آموزان مرتبط است که تسهیل آن یکی از دغدغه‌های اصلی مربیان است. همچنین نتایج نشان داد که مطالعات اغلب از روش‌های کمی و به دنبال آن روش‌های ترکیبی با روش‌های تحقیق کیفی کمی استفاده می‌کردند. تعداد کمی از مطالعات تعریفی از مشارکت دانشجو در پژوهش‌های دانشگاهی ارائه کردند و کمتر از نیمی از آنها توسط یک چارچوب نظری هدایت شدند.

آموزش عالی: آموزش عالی را نقطه تلاقی سه قلمرو «فرهنگ، قدرت، و دانش» تعبیر کرده‌اند. آموزش عالی در ظرف جامعه و فرهنگ عمل می‌کند و با آن دادوستد مستمر دارد، گرچه جریان رسمی آموزش معمولاً به کارکردهای ضمنی و پنهانی خود بی‌اعتناست، اما این امر نافی اهمیت ابعاد فرهنگی و اجتماعی آموزش نیست (Rezaiyan, 2020). تعلیم و تربیت ارائه یکسری مهارت‌های خنثی به دانشجویان نبوده و کارکرد آن آزمون‌گیری و صدور گواهینامه نیست، بلکه دانشجویان را با گفتمان‌های جدید و نحوه کارکرد دانش در جامعه درگیر می‌کند. همچنین آموزش عالی موجب عمق بخشیدن به نگرش‌های علمی و فرهنگی، تعمیق فرهنگ گفتگو، مدارا و کارکرد جمع، ارتقای تنوع غنای فرهنگی، و نظریه‌پردازی برای حل مسائل و بحران‌های جهانی می‌شود (Abili, et al, 2021).

آموزش عالی یکی از نهادهای اجتماعی است که نقشی بینظیر در تغییرات فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، و سیاسی دارد. از جمله کارکردهای نظام آموزش عالی می‌توان به مواردی همچون جامعه‌پذیری، افزایش احساس تعلق اجتماعی، همبستگی اجتماعی، پیشرفت و توسعه، اشاعه و توسعه دانش، تربیت نیروهای متخصص و کارآمد در حوزه‌های متنوع علمی و پژوهشی، توسعه دانایی و توانایی، اعتلای فرهنگی جامعه، غنابخشی فرهنگ عمومی، حفظ و انتقال و بازاندیشی سنتها، تجدید حیات فرهنگی و ... جامعه اشاره کرد. دانشگاه به منزله نهاد پیشتاز در تحولات جامعه عمل میکند و از طریق رصدکردن تغییرات اجتماعی و فرهنگی، به ویژه در عرصه علم و فناوری، جامعه را برای تسلط بر رویدادهای آینده توانمند و مهیا می‌کند. فعالیتهای آموزش عالی و نهاد دانشگاه تأثیر شگرفی در حجم و فعالیت هر منطقه دارد و حتی میتواند کیفیت فعالیتها را تغییر دهد و در حکم فعالیتی برای ارتقای تخصص افراد، هم بر کیفیت جمعیت و هم بر کیفیت زندگی گروه‌های انسانی اثر بگذارد (Hejazi, 2021).

روش‌شناسی

با توجه به اینکه هدف پژوهش حاضر شناسایی و ارزشیابی ابعاد نظام پژوهشی در آموزش عالی بود، روش پژوهش برحسب هدف، بنیادی-کاربردی برحسب نوع داده، آمیخته (کیفی-کمی) از نوع اکتشافی برحسب زمان گردآوری داده، مقطعی و برحسب روش گردآوری داده‌ها و یا ماهیت و روش پژوهش، در بخش کیفی تحلیل مضمون و در بخش کمی توصیفی-پیمایشی بود.

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل اسناد و مدارک علمی شامل کتب تخصصی، تحقیقات انجام شده، پایان نامه‌ها، مقاله‌ها برگرفته از پایگاه‌های داده داخل و خارج در زمینه نظام پژوهشی و ارزشیابی در آموزش عالی، اساتید دانشگاه در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ و مسیولین با سابقه در در دانشگاه‌های آزاد اسلامی در بخش کیفی و کلیه اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های آزاد اسلامی شهر تهران در بخش کمی بودند. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری غیر تصادفی از

نوع هدفمند^۱ برای انتخاب مصاحبه شونده‌ها و بر اساس ملاک‌های ورود در پژوهش (که در بخش جامعه مورد مطالعه اشاره شد) استفاده شد. بنابراین حجم نمونه پژوهش حاضر با در نظر گرفتن تعداد پارامترهای برآورد شده در مدل ۲۸۲ عضو هیئت علمی در دانشگاه‌های آزاد اسلامی شهر تهران بود که پرسشنامه در میان این افراد توزیع شد که ۱۰ پرسشنامه به دلیل ناقص بودن کنار گذاشته شد و عملیات آماری بر روی ۲۷۲ آزمودنی صورت گرفت. روش نمونه‌گیری مورد استفاده در این پژوهش به دلیل پراکندگی جغرافیایی دانشگاه‌ها و دانشکده‌های دانشگاه‌ها در دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران تصادفی خوشه‌ای مرحله‌ای بود.

برای جمع‌آوری اطلاعات از دو روش اسنادی (کتابخانه‌ای) و میدانی: مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته و پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. همچنین از یک پرسشنامه بسته پاسخ برگرفته از مدل ارائه شده در بخش کیفی بود که به منظور سنجش نظر خبرگان در رابطه با اعتبار مدل (روایی بیرونی) طراحی شد. به منظور تعیین روایی پرسشنامه از روایی ظاهری، محتوایی و سازه استفاده شد که مورد تایید قرار گرفت. برای تعیین پایایی نیز از ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شد. روش تحلیل داده‌ها در بخش کیفی کدگذاری نظری برگرفته از روش تحلیل مضمون با نرم افزار Maxqda بود. در بخش کمی، نیز، در بخش استنباطی برای پاسخ به سؤال‌های پژوهش از آزمون‌هایی نظیر همبستگی پیرسون، آزمون تی تک نمونه‌ای، فرایند تحلیل سلسله مراتبی و تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS-v23، Smart Pls-v3 و Lisrel V8.8 و Expertchoice-V11 بهره گرفته شد.

یافته‌ها

سؤال اول: شاخص‌ها، مؤلفه‌ها و ابعاد نظام پژوهشی در آموزش عالی کدامند؟

برای پاسخ به این سوال از کدگذاری نظری استفاده شد. در واقع، تحلیل پاسخ‌های جمع‌آوری شده از مصاحبه با خبرگان به این سؤال جواب داد. برای پاسخ به این سوال از نرم‌افزار MAXQDA که نرم‌افزاری حرفه‌ای برای تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده توسط روش‌های کیفی و ترکیبی است، استفاده شد. در سه مرحله کدگذاری انجام شد. در نهایت کدهای شناسایی شده در قالب جدولی جامع ترسیم گردید.

جدول ۱. نتایج کدگذاری باز، کدهای مصاحبه‌کننده و منابع

سازه	کدگذاری انتخابی (مقوله)	کدگذاری محوری (زیر مقوله)	کد گذاری باز (شاخص) واحد های مبنایی	کد مصاحبه شونده
نظام پژوهشی	عوامل فردی	ظرفیت نیروی انسانی پژوهشی	مقررات استخدام اعضای هیئت علمی به گونه ای که هر ساله طی فراخوان اساتید پژوهش محور جذب شوند.	110, 16, 15, 11, 17
			ایجاد ظرفیت برای بهره‌گیری از استادان خارجی در دانشگاه آزاد به منظور استفاده از دانش پژوهشی ایشان	11, 12, 115
			استفاده از ظرفیت‌های مغفول استادان داخلی و رعوت از ایشان برای ارائه راهکارهای پژوهش محور	13, 15, 12, 111
			توجه به دانشجویان به منظور رصد پتانسیل پژوهشی و دعوت از ایشان برای شرکت در پژوهشها	13, 14, 111, 15
			توجه به مدیران دانشگاهی در جهت ظرفیت سازی بیشتر برای پژوهش در دانشگاه و کمک به صنعت	13, 18, 13
	نگرش نسبت به پژوهش		ایجاد فرهنگ پژوهش محور به منظور ترغیب اساتید و دانشجویان به پژوهش در زمینه های تحصیلی و بر اساس نیاز بازار	12, 16, 110, 12
			برقراری نگرشی جامع نسبت به پژوهش در بین مدیران و معاونین دانشگاهی به منظور ایجاد ظرفیت رقابتی و پژوهشی برای اساتید و دانشجویان	111, 19, 110, 12, 15
			تعریف رفتار پژوهش محور برای دست اندرکاران دانشگاه به منظور شکستن مقاومت نسبت به انجام پژوهش و کاهش شمول پژوهشی در دانشگاه	16, 11, 11
			ترغیب اساتید به باورسازی پژوهش طی جلسات طوفان فکری در آموزش عالی به منظور رسیدن به آنچه نیاز دانشگاه و صنعت است.	18, 115, 13, 12
			پاسداشت پژوهش به جهت ترغیب اساتید به تعریف پروژه‌های پژوهشی برای دانشجویان و استفاده از پتانسیل‌های دانشجویی در انجام پژوهشهای دانشگاهی	11, 12, 115
			رعایت اخلاق حرفه ای در پژوهش به منظور انجام پژوهشی سالم و مورد استاد و کاربردی کردن آن بر ارفع نیاز جامعه	13, 15, 12, 111

¹ Judgemental Sampling

سازه	کدگذاری انتخابی (مقوله)	کدگذاری محوری (زیر مقوله)	کد گذاری باز (شاخصی) واحد های مبنایی	کد مصاحبه شونده
			ترسیم هدف ملی مربوط به پژوهش در آموزش عالی به منظور داشتن یک هویت فکری نسبت به پژوهش در دانشگاه و استفاده از اساتید خبره برای ترسیم هدف ملی در نظام پژوهشی	13, 14, 111, 15
		دانش مبتنی بر پژوهش	داشتن دانش کافی اساتید نسبت به پژوهش به منظور استفاده از این دانش در سطح کاربردی و ارائه پژوهشهای معتبر	15, 111, 14, 11
			تشکیل سیستم سیستم ابداعات و نوآوری در دانشگاه به منظور استفاده از دانش ضمنی اساتید در زمینه پژوهشهای مورد نیاز	11, 12, 13, 17, 15
			ارائه یک رویکرد صریح و سیستماتیک از دانش به منظور ارتقای سطح دانش اساتید نسبت به پژوهش و ارزیابی دانش پژوهشی در ایشان	18, 17, 111, 15
			ارائه اختیار عمل به اساتید دانشگاه در زمینه انتقال دانش در جهت حل مسایل با پژوهشهای عملیاتی	17, 13, 15, 117
			آموزش اساتید به منظور ارتقای سطح دانش ایشان نسبت به پژوهشها نوین و استانداردسازی فرایند پژوهش در دانشگاه	11, 19, 11
	عوامل زیرساختی	فناوری اطلاعات	ایجاد شبکه داخلی مبتنی بر وب در دانشگاه به منظور رد و بدل کردن اطلاعات پژوهشی در بین اساتید و دانشجویان و سایر دست اندرکاران آموزشی	16, 17, 15, 17
			به روز سازی تجهیزات فناورانه در دانشگاه به منظور استفاده اساتید از فناوریهای به روز در جهت پیشبرد هدف ارائه پژوهشهای کاربردی	110, 13, 118, 12
			آموزش اساتید نسبت به استفاده از فناوریهای اطلاعاتی و ارتباطی در جهت انجام پژوهش و استفاده از پژوهشهای دیگران در بستر اینترنت	17, 15, 11, 17
			ارائه تجهیزات در دسترس فناورانه به منظور استفاده آسان اساتید از فناوریها و اجازه استفاده از این فناوریها در محل دانشگاه	111, 18, 14, 19
			پشتیبانی ویژه از فناوریهای ارائه شده در دانشگاه به منظور حل و فصل کردن مشکلات احتمالی هنگام پژوهش	14, 12, 16
	زیرساخت قانونی		اصلاح قوانین پژوهشی به منظور کاهش کاغذبازیهایی اداری و ارتقای سطح پژوهش در دانشگاه	16, 19, 13, 15
			ایجاد نظام اعتبارسنجی از پژوهشهای انجام شده به منظور دادن بازخورد برای اعمال قوانین جدید پژوهشی در دانشگاه	12, 11, 110, 17
			بازتعریف نقش اساتید در پژوهش به منظور ترغیب اساتید و ملزم کردن دانشجویان به مشورت با ایشان در زمینه پژوهش	110, 16, 15, 11, 17
			ایجاد معافیت‌های مالیاتی، حقوق گمرکی و... برای امور پژوهشی که در دانشگاه انجام و اجرا می شود.	11, 12, 115
			تصویب قوانین در مراکز بالادستی به منظور ارتقای سطح پژوهش و ترغیب اساتید به پژوهش با کیفیت تر	13, 15, 12, 11, 111
			لغو قوانین دست و پاگیر در زمینه پژوهش و اعمال آن در صنعت به منظور ترغیب اساتید به پژوهش و نوآوری در پژوهش	13, 14, 111, 15
	امکانات پژوهشی		استفاده از کارگاههای پژوهشی در دانشگاه به منظور آموزش انواع پژوهش درست در دانشگاه	16, 18, 110, 117, 14
			در اختیار قرار دادن آزمایشگاههای مختلف برای انجام پژوهشهای کاربردی در دانشگاه	110, 18, 11, 13, 14
			استفاده از شبیه سازها و ارائه امکانات شبیه سازی برای انجام پژوهش مبتنی بر واقعیت	13, 11, 15, 12, 116
			در اختیار قرار دادن ابزارهای پژوهش کاربردی و مطابق با دنیای امروز برای تجاری سازی نتایج پژوهشی	12, 16, 110, 12
	سیاستگذاری	خط مشی گذاری	برنامه ریزی پژوهشی مبتنی بر انجام پژوهشهای دانشگاهی و لزوم استفاده از نتایج آنها در سازمانها شناسایی مسایل استراتژیک مرتبط با نظام پژوهشی و ارائه اهداف مرتبط با آن	16, 19, 13, 15, 12, 11, 110, 17
			توجه به قابلیت مشارکت طلبانه اساتید در ایجاد خط مشی‌های دانشگاه در مورد پژوهش و برقراری نظام پژوهشی	14, 12, 18, 15, 19
	سیاست توسعه		ارائه اعتبار تحقیقاتی در قالب وضع سیاستهای توسعه پژوهش در دانشگاه	18, 12, 119, 11
			اعمال سیاستهای وابسته به اختیار عمل و دادن استقلال مالی به دانشگاه در انجام تحقیقات و در جهت توسعه	111, 13, 15, 19
			خط مشی گذاری مبتنی بر پژوهش	18, 17, 111, 118

سازه	کدگذاری انتخابی (مقوله)	کدگذاری محوری (زیر مقوله)	کد گذاری باز (شاخص) واحد های مبنایی	کد مصاحبه شونده
			توسعه اطلاعات پژوهشی در سیاست دانشگاه و بنا نهادن رویکردهای توسعه در انجام پژوهشهای دانشگاهی	17, 19, 13, 18
	سیاست مبتنی بر	الزام انجام تحقیقات واقع گرایانه برای بهسازی کاربرد پژوهش در دانشگاه و جامعه		17, 15, 11, 17
	عینیت	نیازسنجی پژوهش محور به منظور تشخیص نیاز اساتید به پژوهش و مبتنی بر زندگی واقعی		111, 12, 13, 19
		اجرای تصمیمات کاربردی به منظور اعمال پژوهشهای بنیادی و در دسترس برای موقعیتهای حساس		17, 15, 11, 17

خروجی نرم افزار MAXQDA 2020: در ادامه خروجی های نرم افزار MAXQDA آورده شده است که در شکل ۱ نمایش داده شده است.

جدول ۲. مولفه های شناسایی شده بعد از استفاده از ادبیات، پیشینه و نظریه های موجود

سازه	بعد	مولفه	گویه
نظام پژوهشی	عوامل فردی	ظرفیت نیروی انسانی پژوهشی	۵
		نگرش نسبت به پژوهش	۷
		دانش مبتنی بر پژوهش	۵
عوامل زیرساختی		فناوری اطلاعات	۵
		زیرساخت قانونی	۶
		امکانات پژوهشی	۴
سیاستگذاری		خط مشی گذاری	۳
		سیاست توسعه	۴
		سیاست مبتنی بر عینیت	۳

در نهایت ابعاد و مولفه های نظام پژوهشی به صورت شکل ۲ ارائه می شود.



شکل ۱. ابعاد و مولفه های نظام پژوهشی

وضعیت موجود ابعاد نظام پژوهشی در آموزش عالی چگونه است؟

برای اینکه بدانیم وضعیت مولفه‌های شناسایی شده به چه میزان است، با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها و مقیاس فاصله‌ای متغیرها از آزمون T- تک‌نمونه‌ای استفاده شد. در این قسمت با توجه به اینکه مقیاس ۵ درجه‌ای است، ارزش عددی برای مقایسه با آماره تی را عدد ۳ در نظر گرفتیم. در ادامه فرض صفر و پژوهش برای این سوال آورده شده است:

$$H_0: \mu = 3$$

$$H_1: \mu \neq 3$$

نتیجه آزمون تی تک نمونه‌ای در جدول زیر آورده شده است.

جدول ۳. آزمون تی تک نمونه‌ای به منظور بررسی وضعیت موجود

فاصله اطمینان ۹۵٪ از اختلاف		اختلاف میانگین	SIG.	مقدار تی	مولفه	بعد	سازه
حد بالا	حد پایین						
-۰٫۶۰	-۰٫۳۹	-۰٫۳۰	۰٫۰۲۰	-۲٫۳۸	ظرفیت نیروی انسانی پژوهشی		
۰٫۴۱	۰٫۱۸	۰٫۳۲	۰٫۰۰۸	۵٫۱۴	نگرش نسبت به پژوهش	عوامل فردی	
۰٫۲۹	۰٫۰۴	۰٫۲۱	۰٫۰۰۹	۳٫۶۴	دانش مبتنی بر پژوهش		
-۰٫۳۶	-۰٫۱۷	-۰٫۲۶	۰٫۰۰۰	-۵٫۴۶	فناوری اطلاعات		
۰٫۲۸	۰٫۰۹	۰٫۲۹	۰٫۰۰۰	۳٫۷۵	زیرساخت قانونی	عوامل زیرساختی	نظام پژوهشی
۰٫۲۶	-۰٫۰۶	۰٫۰۹	۰٫۰۰۷	۱٫۱۵	امکانات پژوهشی		
-۰٫۵۶	-۰٫۳۶	-۰٫۲۰	۰٫۰۰۰	-۴٫۹۶	خط‌مشی‌گذاری		
۰٫۴۵	۰٫۱۲	۰٫۷۲	۰٫۰۰۰	۷٫۳۲	سیاست توسعه	سیاست‌گذاری	
۰٫۲۱	۰٫۰۹	۰٫۳۶	۰٫۰۰۲	۴٫۰۲	سیاست مبتنی بر عینیت		

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، در سازه نظام پژوهشی سطح معناداری برای تمامی مولفه‌ها کمتر از ۰٫۰۵ بود، بیانگر آن است که میان میانگین مشاهده شده (محاسبه شده) با میانگین نظری (ادعا) تفاوت وجود دارد (غیر از امکانات پژوهشی که سطح معناداری بیشتر از ۰٫۰۵ شده است که بیانگر آن است که بین میانگین مشاهده شده با میانگین ادعا تفاوت وجود ندارد؛ یعنی امکانات پژوهشی در حد میانگین (۳) قرار دارد). اما در خصوص سایر مولفه‌ها همان‌طور که گفته شد سطح معناداری کمتر از ۰٫۰۵ بود که با وجود تفاوت بین میانگین مشاهده شده با میانگین ادعا و از آنجایی که اختلاف میانگین‌ها در سایر مولفه‌ها بجز خط‌مشی‌گذاری، فناوری اطلاعات و ظرفیت نیروی انسانی پژوهشی مثبت است؛ بنابراین می‌توان گفت که بالاتر از میانگین است و از آنجایی که اختلاف میانگین‌ها کمتر از ۱ شده است لذا می‌توان گفت وضعیت این متغیرها کمی بالاتر از میانگین است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان دادند که نظام پژوهشی، ابعاد عوامل فردی (ظرفیت نیروی انسانی پژوهشی، نگرش نسبت به پژوهش و دانش مبتنی بر پژوهش)، عوامل زیرساختی (فناوری اطلاعات، زیرساخت قانونی و امکانات پژوهشی)، سیاست‌گذاری (خط‌مشی‌گذاری، سیاست توسعه و سیاست مبتنی بر عینیت) را در بر می‌گیرد. برای اصلاح مستمر نظام دانشگاهی استقرار یک سیستم کارآمد ارزیابی که به وسیله آن بتوان ضمن بهبود و ارتقاء کیفیت آموزشی و پژوهشی، نظام دانشگاهی را مدنظر قرار داده، در عین این که باید از متن نظام دانشگاهی و ضرورت‌های آن برخاسته و منطبق با ویژگی‌های این نظام باشد، ضرورت دارد. نتایج تجربیات قبلی درباره استفاده از رهیافت‌های ارزیابی نشان داده است که ارزیابی برای این منظور از مطلوبیت برخوردار است (Gravett, Winstone, 2022).

عوامل فردی به ظرفیت نیروی انسانی پژوهشی، نگرش نسبت به پژوهش و دانش مبتنی بر پژوهش اشاره دارند. در واقع، بدین معنی است که برای اینکه نظام پژوهشی را در دانشگاه نهادینه کنیم، نیاز است که به مقوله اساتید به ویژه اعضای هیئت علمی بیشتر پرداخته شود چراکه یکی از ارکان اصلی دانشگاه‌ها، اعضای هیئت علمی هستند. پس باید مقررات استخدام اعضای هیئت علمی به گونه‌ای باشد که هر ساله طی فراخوان اساتید پژوهش محور جذب شوند و به ایجاد ظرفیت برای بهره‌گیری از استادان خارجی در دانشگاه به منظور استفاده از دانش پژوهشی ایشان باید فکر شود. بسیاری از اساتید

دارای ظرفیت‌های مغفول هستند که با دعوت از ایشان برای ارائه راهکارهای پژوهش محور می توان گامی مهم در جهت پژوهش محوری دانشگاه برداشت. همچنین، به منظور رصد پتانسیل پژوهشی و دعوت از ایشان برای شرکت در پژوهشها، به دانشجویان در این زمینه می توان توجه کرد که البته این موضوع نیازمند توجه به مدیران دانشگاهی در جهت ظرفیت سازی بیشتر برای پژوهش در دانشگاه و کمک به صنعت است. علاوه بر این نکات، ایجاد فرهنگ پژوهش محور به منظور ترغیب اساتید و دانشجویان به پژوهش در زمینه های تحصیلی و بر اساس نیاز بازار و برقراری نگرشی جامع نسبت به پژوهش در بین مدیران و معاونین دانشگاهی به منظور ایجاد ظرفیت رقابتی و پژوهشی برای اساتید و دانشجویان لازم و ضروری است. رفتار پژوهش محور بر اساس فرهنگ پژوهشی اگر تعریف شود، باعث شکستن مقاومت نسبت به انجام پژوهش و گاه شمولان پژوهشی در دانشگاه و ترغیب اساتید به باورسازی پژوهش طی جلسات طوفان فکری در آموزش عالی به منظور رسیدن به آنچه نیاز دانشگاه و صنعت است، می شوند.

اساتید باید روزی را به عنوان پاسداشت پژوهش بشناسند تا به تعریف پروژه‌های پژوهشی برای دانشجویان و استفاده از پتانسیلهای دانشجویی در انجام پژوهشهای دانشگاهی ترغیب شوند البته در این پژوهشها، رعایت اخلاق حرفه ای در پژوهش به منظور انجام پژوهشی سالم و مورد استناد و کاربردی کردن آن برای رفع نیاز جامعه و ترسیم هدف ملی مربوط به پژوهش در آموزش عالی به منظور داشتن یک هویت فکری نسبت به پژوهش در دانشگاه و استفاده از اساتید خبره برای ترسیم هدف ملی در نظام پژوهشی، ضروری به نظر می رسد. در این پژوهش به دانش پژوهشی نیز اشاره شد و داشتن دانش کافی اساتید نسبت به پژوهش به منظور استفاده از این دانش در سطح کاربردی و ارائه پژوهشهای معتبر، تشکیل سیستم سیستم ابداعات و نوآوری در دانشگاه به منظور استفاده از دانش ضمنی اساتید در زمینه پژوهشهای مورد نیاز، ارائه یک رویکرد صریح و سیستماتیک از دانش به منظور ارتقای سطح دانش اساتید نسبت به پژوهش و ارزیابی دانش پژوهشی در ایشان، ارائه اختیار عمل به اساتید دانشگاه در زمینه انتقال دانش در جهت حل مسایل با پژوهشهای عملیاتی، آموزش اساتید به منظور ارتقای سطح دانش ایشان نسبت به پژوهشها نوین و استانداردسازی فرایند پژوهش در دانشگاه به عنوان شاخصهای مهم در این مقوله معرفی شدند. باید خاطر نشان کرد که عوامل متعددی در نهادینه سازی و توسعه پژوهش دخالت دارند که به اختصار عوامل توسعه پژوهش را به سه بخش عوامل سخت افزاری، عوامل نرم افزاری و نیروی انسانی می توان تقسیم نمود. منظور از عوامل سخت افزاری همه امکانات فیزیکی و زیرساختهای بنیادی است که امکان انجام پژوهش در حوزه‌های مختلف را برای پژوهشگران فراهم می‌آورد؛ مثلا وجود ابزارهای پژوهشی از قبیل دستگاه‌ها و آزمایشگاه‌های پیشرفته و امکانات شبکه‌ای و رایانه‌ای از جمله این منابع سخت افزاری محسوب می‌شوند. منظور از امکانات نرم افزاری جریان اطلاعات و دانش میان پژوهشگران است که از طریق مجله‌ها و منابع علمی دیگر به صورت چاپی یا الکترونیکی صورت می‌پذیرد. در نهایت، بخش سوم این مجموعه نیروی انسانی و پژوهشگرانی است که با دانش و تلاش خود می‌توانند امکانات سخت افزاری و نرم افزاری را به خدمت گرفته و طرحهای پژوهشی گوناگون را تدوین و اجرا کنند. علاوه بر این، توسعه آتی پژوهش در هر کشور مبتنی بر گسترش رویکرد پژوهش مدار در آموزش آن کشور است که از سطح آموزش ابتدایی آغاز شده و تا پایان تحصیلات دانشگاهی استمرار می‌یابد. برای ارتقای نظام پژوهشی، به پژوهشگران برجسته در آموزش عالی نیاز است. ک پژوهشگر موفق نگاهی کنجکاو و موشکافانه به پدیده‌های پیرامون خود دارد و نسبت به آنچه پیرامونش می‌گذرد، حساس است و ذهنی پویا و پرسشگر دارد. ذهن پرسشگر او همواره در راستای یافتن پاسخ‌های تازه برای پرسش‌های موجود است. همچنین او برای انجام موفقیت‌آمیز پژوهش خود، از روش‌های علمی و پذیرفته شده استفاده می‌کند؛ افزون بر آن، یک پژوهشگر موفق از مهارت لازم برای یافتن منابع اطلاعاتی مورد نیازش برخوردار است. این منابع از محل‌هایی همچون کتابخانه‌ها، مراکز اطلاع‌رسانی و شبکه‌های رایانه‌ای ملی و بین المللی به دست می‌آیند. پژوهشگر به خوبی می‌تواند در این منابع به جستجو بپردازد و با مطالعه پیشینه پژوهشی موضوعی که در آن زمینه فعالیت می‌کنند، به درک روشنی نسبت به گذشته آن موضوع دست یابد. پژوهشگران موفق به کارگروهی در طرح‌های پژوهشی بها داده و تلاش می‌کنند، پژوهش خود را با همکاری یکدیگر انجام دهند. نتایج یافته‌های خود را به نحو کارآمد منتشر ساخته و در اختیار دیگر محققان می‌گذارند. آنها نسبت به توسعه مرزهای دانش احساس مسئولیت کرده و لحظه‌ای از تلاش برای بالا بردن مهارت‌های علمی خویش باز نمی‌ایستند.

اما برای نهادینه کردن نظام پژوهشی، باید به سیاستگذاری پژوهشی در دانشگاه نیز توجه کرد و بر این اساس، فناوری اطلاعات و امکانات پژوهشی و زیرساختهای قانونی مورد نظر قرار گیرند. به کمک فناوری اطلاعات م میتوان زیرساختهای لازم برای ایجاد محوریت پژوهش در دانشگاه را فراهم آورد چراکه اصل پژوهش محوری، بر پایه فناوریهای نوین اطلاعاتی و ارتباطی است. پس در نتیجه برای ارتقای فناوری اطلاعات در دانشگاه، ایجاد شبکه داخلی مبتنی بر وب در دانشگاه به منظور رد و بدل کردن اطلاعات پژوهشی در بین اساتید و دانشجویان و سایر دست اندرکاران آموزشی، به روز سازی تجهیزات فناورانه در دانشگاه به منظور استفاده اساتید از فناوری‌های به روز در جهت پیشبرد هدف ارائه پژوهش‌های کاربردی، آموزش اساتید نسبت به استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در جهت انجام پژوهش و استفاده از پژوهشهای دیگران در بستر اینترنت، ارائه تجهیزات در دسترس فناورانه به منظور استفاده آسان اساتید از فناوریها و اجازه استفاده از این فناوریها در محل دانشگاه، پشتیبانی ویژه از فناوریهای ارائه شده در دانشگاه به منظور حل و فصل

کردن مشکلات احتمالی هنگام پژوهش، لازم و ضروری است. البته نباید از اهمیت زیرساخت‌های قانونی غافل شد، اصلاح قوانین پژوهشی به منظور کاهش کاغذبازیهای اداری و ارتقای سطح پژوهش در دانشگاه، ایجاد نظام اعتبارسنجی از پژوهش‌های انجام شده به منظور دادن بازخورد برای اعمال قوانین جدید پژوهشی در دانشگاه، بازتعریف نقش اساتید در پژوهش به منظور ترغیب اساتید و ملزم کردن دانشجویان به مشورت با ایشان در زمینه پژوهش، ایجاد معافیت‌های مالیاتی، حقوق گمرکی و... برای امور پژوهشی که در دانشگاه انجام و اجرا می‌شود، تصویب قوانین در مراکز بالادستی به منظور ارتقای سطح پژوهش و ترغیب اساتید به پژوهش با کیفیت تر و لغو قوانین دست و پاگیر در زمینه پژوهش و اعمال آن در صنعت به منظور ترغیب اساتید به پژوهش و نوآوری در پژوهش از مهم ترین شاخصهای زیرساخت‌های قانونی هستند. امکانات پژوهشی را نیز می‌توان راین زمره قرار داد. برای نمونه، استفاده از کارگاه‌های پژوهشی در دانشگاه به منظور آموزش انواع پژوهش درست در دانشگاه، در اختیار قرار دادن آزمایشگاه‌های مختلف برای انجام پژوهش‌های کاربردی در دانشگاه، استفاده از شبیه‌سازها و ارائه امکانات شبیه‌سازی برای انجام پژوهش مبتنی بر واقعیت و در اختیار قرار دادن ابزارهای پژوهش کاربردی و مطابق با دنیای امروز برای تجاری‌سازی نتایج پژوهشی اگر به درستی انجام شود، گامی مهم در جهت نهادینه کردن نظام پژوهشی است که باید مورد توجه قرار داد. برای نهادینه کردن پژوهش، سیاستگذاری پژوهشی نیز الزامی است. این مفهوم با خط مشی گذاری، سیاست توسعه‌ای و سیاست مبتنی بر عینیت در ارتباط است. زمانی که صحبت از سیاستگذاری می‌شود، باید به برنامه ریزی اشاره کرد. برنامه ریزی پژوهشی مبتنی بر انجام پژوهش‌های دانشگاهی و لزوم استفاده از نتایج آنها در سازمانها باید باشد، شناسایی مسایل استراتژیک مرتبط با نظام پژوهشی و ارائه اهداف مرتبط با آن و توجه به قابلیت مشارکت طلبانه اساتید در ایجاد خط مشی‌های دانشگاه در مورد پژوهش و برقراری نظام پژوهشی، عوامل مهم دیگری است. اعتبار تحقیقاتی در قالب وضع سیاست‌های توسعه پژوهش در دانشگاه باید ارائه داده شود و سیاست‌های وابسته به اختیار عمل و دادن استقلال مالی به دانشگاه در انجام تحقیقات و در جهت توسعه ابلاغ گردد تا بر همه مشخص شود که خط مشی گذاری مبتنی بر پژوهش است و در سیاست دانشگاه جای خود را باز کرده است. این موضوع، الزام انجام تحقیقات واقع‌گرایانه برای بهسازی کاربرد پژوهش در دانشگاه و جامعه و نیازسنجی پژوهش محور به منظور تشخیص نیاز اساتید به پژوهش و مبتنی بر زندگی واقعی را عملیاتی تر می‌سازد.

بر اساس یافته‌های حاصل از پژوهش، پیشنهاداتی قابل ارائه می‌شود.

- توجه به دانشجویان به منظور رصد پتانسیل پژوهشی و دعوت از ایشان برای شرکت در پژوهشها
- توجه به مدیران دانشگاهی در جهت ظرفیت سازی بیشتر برای پژوهش در دانشگاه و کمک به صنعت
- تعریف رفتار پژوهش محور برای دست اندرکاران دانشگاه به منظور شکستن مقاومت نسبت به انجام پژوهش و کاهش شمولان پژوهشی در دانشگاه
- ترغیب اساتید به باورسازی پژوهش طی جلسات طوفان فکری در آموزش عالی به منظور رسیدن به آنچه نیاز دانشگاه و صنعت است.
- پاسداشت پژوهش به جهت ترغیب اساتید به تعریف پروژه‌های پژوهشی برای دانشجویان و استفاده از پتانسیلهای دانشجویی در انجام پژوهش‌های دانشگاهی

- تشکیل سیستم سیستم ابداعات و نوآوری در دانشگاه به منظور استفاده از دانش ضمنی اساتید در زمینه پژوهش‌های مورد نیاز

تعارض منافع:

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تضاد منافی در این پژوهش وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

در پایان، نویسندگان از همه کسانی که در انجام هر چه بهتر این پژوهش مشارکت داشتند، تقدیر و می‌کنند.

References

- Abbasabadi H M, Asl M G. (2020) Higher education in Iran: An investigation of its expansion during 2005–2015 period using a control function approach. *Journal of Economic and Social Measurement*, (Preprint), 1-64.
- Abili Kh, Naranji F, Shah Hosseini A and Mustafavi Z S. (2021). A systematic review of the factors and criteria of accreditation of higher education institutions in the e-learning environment. *Information and communication technology in educational sciences*, 46: 108-89
- Al-Baher I A, Mohammad I A. (2022). The Degree of Availability of a positive Internal Work Environment in Private Jordanian Universities in light of Some Variables from Viewpoint of Faculty Members Working in Them. *Jordanian Educational Journal*, 7(3): 179-198.
- Azimova N E. (2022). New Pedagogy in Teaching Economic Sciences the Role of Technology. *Journal of Marketing and Emerging Economics*, 1(8):1-4.
- Bond M, Buntins K, Bedenlier S, et al. (2020). Mapping research in student engagement and educational technology in higher education: A systematic evidence map. *International journal of educational technology in higher education*, 17(1): 1-30.
- Chavoshi A, Hamidi H. (2019). Social, individual, technological and pedagogical factors influencing mobile learning acceptance in higher education: A case from Iran. *Telematics and Informatics*, 38: 133-165.
- Crawford J, Cifuentes-Faura J. (2022). Sustainability in higher education during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *Sustainability*, 14(3): 1879.
- Farhani S, Keshavarz M. (2014). Experimental investigation of the realization of the goals of the Islamic economic system in Iran's economy after the Islamic revolution. *Islamic Economic Studies*, 7(1): 7-30
- Ferrer A A G. (2022). The Importance of Research at the University. *LEX*, 315.
- Gravett K, Winstone N E. (2022). Making connections: authenticity and alienation within students' relationships in higher education. *Higher Education Research & Development*, 41(2): 360-374.
- Hejazi A. (2021). Analyzing the obstacles and problems of faculty members' activities in the higher education system of teacher training. *Educational and School Studies*, 28: 121-94
- Pramodini D. V. (2022). Evaluation of importance for research in education. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE & INTERDISCIPLINARY RESEARCH* ISSN: 2277-3630 Impact factor: 7.429, 11(01): 255-260.
- Qureishvandi A A, Heydari R. (z). Strategic studies of humanities and Islamic sciences. *Strategic Studies of Humanities and Islamic Sciences*, 47: 180-165
- Raetze S, Duchek S, Maynard M T, Wohlgemuth M. (2022). Resilience in organization-related research: An integrative conceptual review across disciplines and levels of analysis. *Journal of Applied Psychology*, 107(6): 867.
- Rezaiyan M. (2020). Challenges of the private sector of higher education in Iran. *Management and Planning in Educational Systems*, 13(1): 378-349
- Salimi M, Esfandiar S. (2017). Analyzing research policies in higher education and identifying its challenges and harms. *Studies in Psychology and Educational Sciences*, 51: 89-78
- Singh K K. (2022). *Research Methodology in Social Science*. KK Publications.
- Taghizadeh E, Emam Dadi A. (2022). *Research method in law science "Reprint 1401"*. Tehran: Majd Publications
- Talebi F, Jahed H A, Sari Khani N. (2020). Designing a model for improving the quality of research in Iran's higher education system (scientific paper of the Ministry of Science). *Ethical Research*, 11(2): 158-145
- Tight M. (2021). Globalization and internationalization as frameworks for higher education research. *Research Papers in Education*, 36(1): 52-74.