





### Article Info:

Article Type:  
Research Article

Article history:  
Received September 02, 2025  
Received in revised form  
November 28, 2025  
Accepted December 11, 2025  
Published Online December  
26, 2025

Keywords:  
Nexus curriculum design,  
Nexus curriculum,  
Research in higher education,  
Research-based education,  
Research-teaching Nexus

## Designing a Nexus Curriculum Model (Research-Teaching Nexus) for the Humanities Major in higher education

Sahar Baradaran Abdollahi <sup>1</sup>, Firooz Mahmoodi <sup>2</sup>,  
Davoud Tahmasebzade <sup>3</sup>, and Rahim Badri <sup>4</sup>

1. Ph.D. Student in Curriculum Studies, University of Tabriz, Tabriz, Iran. Email: [baradaran.abd1@gmail.com](mailto:baradaran.abd1@gmail.com)
2. Corresponding author, Department of Education, Faculty of Education& Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran. Email: [firoozmahmoodi@Tabriz.ac.ir](mailto:firoozmahmoodi@Tabriz.ac.ir)
3. Department of Education, Faculty of Education& Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran. Email: [d.Tahmaseb@yahoo.com](mailto:d.Tahmaseb@yahoo.com)
4. Department of Education, Faculty of Education& Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran. Email: [badri\\_Rahim@yahoo.com](mailto:badri_Rahim@yahoo.com)

### ABSTRACT

**Objective:** The present study was conducted with the aim of designing a Nexus-curricular model for the major group of humanities. Curriculum in higher education can act as a bridge between the macro-level of decision-making and the micro-level.E

**Method:** In the present study, a qualitative approach and a research synthesis method were used to explain the curriculum elements. The statistical population included upstream documents, books, articles, dissertations, and theses related to the period from 1995 to 2025. After content analysis and axial and selective coding of the data obtained from the document review, the initial characteristics of the Nexus curriculum elements were extracted and then interviews were conducted with relevant experts and professors, and their opinions were used to modify the proposed model, and the final model was presented. MAXQDA2020 software was used to analyze the content of the documents and interviews.

**Results:** According to the findings from the content analysis of documents and interviews, in this model, 52 core codes and 11 optional codes were identified, including accepting the temporary and variable nature of knowledge, relating course content to new research findings, promoting a national research culture, etc., which indicated the characteristics and elements of the Nexus Curriculum.

**Conclusions:** Reforms should be made in higher education curriculum to facilitate the practical use of Nexus curricula in higher education. Also, the most effective factor in designing and implementing Nexus curriculum was the university's support for professors and research students.

**Cite this article:** Baradaran Abdollahi, S., Mahmoodi, F., Tahmasebzadeghan, D., & Badri, R. (2025). Designing a Nexus Curriculum Model (Research-Teaching Nexus) for the Humanities Major in higher education. *Journal of Research in Educational Systems*, 19(71), 1-15. <https://doi.org/10.22034/jiera.2026.552620.3390>



© The Author(s)

Publisher: Iranian Educational Research Association

## Introduction

Higher education, as the highest educational level of society, plays a fundamental role in the growth and development of society in various dimensions (Talebi et al., 1400). In this area, the curriculum can act as a bridge between the macro-level of decision-making and its micro-level, that is, the university unit where these programs are to be implemented (Hosseini Lorgani, 2010). Therefore, designing and validating a desirable curriculum model that is appropriate for the country's higher education system in terms of quality assurance, as well as achieving lofty goals and contributing to the development and transformation of the higher education system is important (Hosseini Lorgani and Mojtaba Zadeh, 2018). The question of how a research-oriented university can integrate and embed research into its curriculum in a way that strengthens student learning and improves the characteristics and capabilities of graduates is a very important issue (Howell, 2021). In the meantime, the teaching-research nexus is important by creating measurable opportunities for discovering new knowledge and presenting it in an analytical framework (Mackenzie et al., 2018). Recently, the meaning of the word nexus has been the subject of much debate, and the research-teaching nexus has been proposed as the best way to face the challenges of the contemporary era (Lee et al., 2020).

There has been no research conducted that includes all the elements of the curriculum for the major subgroup of humanities and seeks to design a linked curriculum model for this group. In the present study, an attempt is made to explain the teaching-research linkage, cover the research gap in the teaching-research linkage curriculum, and design a curriculum based on it. Therefore, the present study on the theoretical foundations of the teaching-research linkage and by examining the experiences of leading countries will develop theoretical knowledge in this field, and by designing a model and validating the teaching-research linkage curriculum, it can create a significant change in the design of curricula and educational systems, and

will be useful for higher education, curriculum and educational planners and instructors.

## Method

In the present study, a qualitative approach and a research synthesis method were used to explain the curriculum elements. The statistical population included upstream documents, books, articles, dissertations, and theses related to the period from 1995 to 2025. After content analysis and axial and selective coding of the data obtained from the document review, the initial characteristics of the Nexus curriculum elements were extracted and then interviews were conducted with relevant experts and professors, and their opinions were used to modify the proposed model, and the final model was presented. MAXQDA2020 software was used to analyze the content of the documents and interviews.

## Sampling Procedures

The statistical population of the present research is documents, printed and electronic resources including upstream documents, documents, books, articles, dissertations, theses related to the research topic. For this purpose, the databases Google scholar, Springer IranDoc, science Direct, Civilica, Scopus, Web of Science were consulted. At the beginning of the work, documents containing the above keywords were collected, which included 142 sources. The criteria for each document to be included in the research were that it had a close relationship with the present research, was related to after 1995, was in English or Persian, and was available. Thus, the number of sources was reduced to 98 sources. Finally, after examining the scientific validity and abstracts of these documents and articles, 74 sources were selected for the final analysis. In reviewing these documents and articles, an attempt was made to identify existing ideas, opinions, and propositions related to the teaching-research Nexus curriculum in these sources, and then the characteristics of the curriculum elements were determined. Then, interviews were conducted with relevant experts and professors, and their opinions were used to modify the proposed model, and the final model was presented in

a process of analysis and synthesis in the form of tables of information and characteristics of the curriculum elements. The axial and selective coding method and MAXQDA, 2020 software were used for content analysis.

## Results

According to the findings, in this model, 52 core codes and 11 optional codes were identified. These included the following: accepting the temporary and variable nature of knowledge, relating course content to new research findings, discovering, interpreting, and understanding new knowledge, synergy between research and teaching, promoting a national research culture, training real researchers, selecting challenging content, using flexible and interdisciplinary content, creating process knowledge and skills, emphasizing the role of professors in curriculum design and using collaborative and project-based teaching methods, designing student-centered learning activities, paying attention to exploratory learning and interpersonal participation and interaction, employing peer research groups and interdisciplinary research teams, evaluating through critique and summarization of research conducted or conducting real research by students,

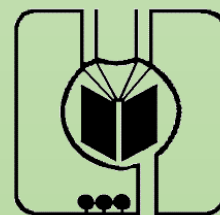
teaching the basic principles of research from the first semesters of undergraduate studies and culminating in research in the final semesters, and the need for a rich and supportive educational environment.

## Conclusions

Research enhances teaching by keeping the content up-to-date and engaging, and a research-teaching nexus curriculum enriches teaching by making research an integral part of learning. Therefore, reforms should be made in higher education curricula to facilitate the practical use of a blended curriculum in higher education. Considering the findings of the present study, it can be claimed that the most effective factor in designing and implementing a blended curriculum is the university's support for research faculty and students, in a way that enables the practical implementation of a blended curriculum in the classroom. Regarding learners, higher education policies should also be reformed in a way that guides students in this direction.

## *Conflict of Interest*

The authors declare no conflict of interest.



## طراحی الگوی برنامه‌درسی پیوندی برای گروه عمده علوم انسانی آموزش عالی

### پژوهش در

### نظام‌های آموزشی

دوره ۱۹، شماره ۷۱، ۱۴۰۴  
ص ۱-۱۵

شاپا (چاپی): ۳۳۸۳-۱۳۲۴

شاپا (الکترونیکی): ۲۷۸۳-۲۳۴۱

Homepage: [www.jiera.ir](http://www.jiera.ir)

### درباره مقاله

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۶/۱۱

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۹/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۲۰

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۱۰/۰۵

واژه‌های کلیدی:

آموزش پژوهش محور،  
برنامه‌درسی پیوندی،  
پژوهش در آموزش عالی،  
پیوند پژوهش و تدریس،  
طراحی برنامه‌درسی پیوندی

سحر برادران عبداللهی<sup>۱</sup>، فیروز محمودی<sup>۲</sup>✉، داوود طهماسب زاده<sup>۳</sup>، و رحیم بدری<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکتری مطالعات برنامه‌درسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. رایانامه: [baradaran.abd1@gmail.com](mailto:baradaran.abd1@gmail.com)

۲. نویسنده مسئول، استاد دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. رایانامه:

[firoozmahmoodi@Tabriz.ac.ir](mailto:firoozmahmoodi@Tabriz.ac.ir)

۳. استاد دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. رایانامه: [d.Tahmaseb@yahoo.com](mailto:d.Tahmaseb@yahoo.com)

۴. استاد دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. رایانامه: [badri\\_Rahim@yahoo.com](mailto:badri_Rahim@yahoo.com)

### چکیده

**هدف:** پژوهش حاضر با هدف طراحی الگوی برنامه‌درسی پیوندی برای گروه عمده علوم انسانی انجام شد. برنامه‌درسی پیوندی می‌تواند به عنوان پلی بین سطح کلان تصمیم‌گیری در آموزش عالی و سطح خرد، عمل نماید.

**روش:** در پژوهش حاضر جهت تبیین عناصر برنامه‌درسی، از رویکرد کیفی و روش سنتزپژوهشی استفاده شد. جامعه آماری شامل اسناد بالادستی، کتب، مقالات، رساله‌ها و پایان‌نامه‌های مرتبط از سال ۱۹۹۵ تا ۲۰۲۵ بود. پس از تحلیل محتوا و کدگذاری محوری و انتخابی داده‌های حاصل از بررسی اسناد، ویژگی‌های اولیه عناصر برنامه‌درسی پیوندی استخراج و سپس به مصاحبه با خبرگان و اساتید مرتبط پرداخته شد و از نظرات آنها برای اصلاح الگوی پیشنهادی استفاده شد، و الگوی نهایی ارائه شد. برای تحلیل محتوای اسناد و مصاحبه‌ها از نرم افزار MAXQDA2020 استفاده شد.

**یافته‌ها:** طبق یافته‌ها، در این الگو، ۵۲ کد محوری و ۱۱ کد انتخابی شناسایی شدند. که شامل موارد ذیل بودند: پذیرش ماهیت موقتی و متغیر دانش، ارتباط محتوای درسی با یافته‌های جدید پژوهشی، ارتقای فرهنگ پژوهش ملی، استفاده از محتوای منطقی و بین‌رشته‌ای، طراحی فعالیت‌های یادگیری دانش‌جومحور، بکارگیری گروه‌های پژوهشی هم‌تایان و تیم‌های تحقیقاتی بین‌رشته‌ای، ارزشیابی از طریق نقد و انجام پژوهش و نیاز به یک محیط آموزشی غنی و حمایتی.

**نتیجه‌گیری:** بر مبنای نتایج، بایستی اصلاحاتی در برنامه‌های درسی آموزش عالی صورت گیرد تا امکان استفاده عملی از برنامه‌درسی پیوندی در آموزش عالی تسهیل شود. ضمناً، موثرترین عامل در طراحی و اجرای برنامه‌درسی پیوندی حمایت دانشگاه از اساتید و دانشجویان پژوهشگر شناسایی شد. در ارتباط با فراگیران هم باید سیاست‌های آموزش عالی به نحوی اصلاح شود که دانشجویان به این سمت هدایت شوند.

**استناد به این مقاله:** برادران عبداللهی، س.، محمودی، ف.، طهماسب زاده، د.، و بدری، ر. (۱۴۰۴). طراحی الگوی برنامه‌درسی پیوندی برای گروه عمده علوم انسانی آموزش عالی. پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۹(۷۱)، ۱-۱۵.

<https://doi.org/10.22034/jiera.2026.552620.3390>

ناشر: انجمن پژوهش‌های آموزشی ایران

© نویسندگان



## مقدمه

تغییر و تحولات سریع اجتماعی و رشد شتابان فناوری‌های نوین، انسان‌ها را با چالش‌هایی در آینده مواجه خواهد ساخت. آماده‌سازی انسان‌ها برای مواجهه با این چالش‌ها یکی از اصلی‌ترین اهداف آموزش عالی محسوب می‌شود (کرمی، ۱۴۰۴). در هر نظام آموزشی که تمایل به پیشرفت و رسیدن به پویایی علمی و عملکرد بهینه داشته باشد، توجه به مسأله پژوهش و آموزش عملی نیز پررنگ خواهد بود (زاهدی، ۱۴۰۳). در نظام‌های آموزشی نوین استانداردهای آموزشی دائماً در حال تغییر هستند، به نحوی که با نیازهای جامعه مدرن سازگار شوند (Caragea, 2025). برنامه‌درسی یکی از عواملی است که می‌تواند موجب بهبود استانداردها و کیفیت آموزش در نظام‌های آموزش عالی شوند (یونسی، ۱۴۰۱). تغییرات برنامه‌درسی آموزش عالی در قرن ۲۱ ایجاب می‌کند که فراتر از انتقال محتوا حرکت کرده و بر مهارت‌های اصلی از قبیل پژوهش، تفکر انتقادی، خلاقیت، همکاری و برقراری ارتباط، تمرکز شود (Edwin et al., 2025). این سؤال که چگونه یک دانشگاه پژوهش‌محور می‌تواند پژوهش را در برنامه‌درسی خود بگونه‌ای ادغام و تعبیه کند تا یادگیری دانشجویان را تقویت کند و ویژگی‌ها و قابلیت‌های فارغ التحصیلان را بهبود بخشد، موضوع بسیار مهمی است (Howell, 2021). در این بین، پیوند تدریس - پژوهش<sup>۱</sup> با ایجاد فرصت‌های قابل ارزیابی برای کشف دانش جدید و ارائه آن در یک چهارچوب تحلیلی اهمیت می‌یابد (McKenzie et al., 2018). در سال‌های اخیر معنای کلمه پیوند<sup>۲</sup> موضوع بحث‌های زیادی قرار گرفته است و پیوند پژوهش - تدریس به عنوان بهترین راه برای رویارویی با چالش‌های دوره معاصر مطرح شده است (Li et al., 2020).

بایستی توجه داشت که رابطه بین پژوهش و تدریس پیچیده است و تحت تأثیر طیف وسیعی از عوامل مانند نظم ساختار اداری برای سازماندهی پژوهش و فعالیت‌های تدریس اساتید و شکاف بالقوه موجود در ایجاد ارتباط بین خروجی پژوهش اساتید و یادگیری دانشجویان قرار دارد (Carnell & Fung, 2017). Healey (2010) که از صاحب‌نظران بنام در حیطه پیوند پژوهش و تدریس است، از منظر برنامه‌درسی سه بُعد را در این زمینه متمایز می‌کند. در بُعد اول دانشجوی محوری در مقابل استاد محوری روی محور اول، در بُعد دوم دانشجویان به عنوان شرکت‌کننده در مقابل دانشجویان به عنوان مخاطب هستند و روی محور دوم، و در بُعد سوم تأکید بر محتوای پژوهش در مقابل تأکید بر فرایندها و مشکلات پژوهش روی محور سوم قرار می‌گیرند (Visser et al., 2010). در نتیجه از این طریق می‌توان چهار رویکرد مختلف برای شکل دادن به پیوند تدریس - پژوهش را متمایز کرد: سوق داده شده به سمت پژوهش<sup>۳</sup>؛ محتوای پژوهش مهم است و دانشجویان به عنوان مخاطب هستند. در جهت پژوهش<sup>۴</sup>؛ فرایندهای پژوهش مهم است و دانشجویان به عنوان مخاطب هستند. مبتنی بر پژوهش<sup>۵</sup>؛ فرایندهای پژوهش مهم است و دانشجویان به عنوان شرکت‌کننده در پژوهش هستند. در نهایت پژوهش همراه استاد<sup>۶</sup>؛ محتوای پژوهش مهم است و دانشجویان به عنوان شرکت‌کنندگان در پژوهش هستند (Healey, 2005). به عبارت دیگر، در رویکرد اول دانشجویان در مورد پژوهش‌های دیگران می‌آموزند، در رویکرد دوم آنها درباره فرایند پژوهش می‌آموزند، در رویکرد سوم آنها به عنوان پژوهشگر به یادگیری می‌پردازند و در رویکرد چهارم دانشجویان حتی در مورد پژوهش‌های دیگران به انتقاد می‌پردازند (Carnell & Fung, 2017).

رشدی (۱۴۰۴) در پژوهش خود با عنوان ارائه چهارچوب مفهومی آموزش پژوهش محور در نظام آموزش عالی ایران به این نتیجه رسید که این آموزش تحت تأثیر سه دسته عوامل آموزشی - پژوهشی، اداری - پشتیبانی و اخلاقی - فرهنگی قرار دارد. برقی و قهرمانی (۱۴۰۴) در پژوهشی با عنوان بررسی عوامل روانشناختی پیش‌بینی‌کننده در استفاده معلمان از رویکرد پژوهشی در تدریس بر اساس پذیرش خود، روابط مثبت با دیگران و زندگی هدفمند قابل پیش‌بینی است. نتایج پژوهش ساداتی کیا و دیگران (۱۴۰۰) نیز، نشان داد که تأثیر مدارس پژوهش محور بر عوامل تسهیل‌کننده یادگیری مثبت و معنادار است.

پژوهش کیفی که توسط Weenink و دیگران (2024) انجام شد، نشان داد که همه اساتید شرکت‌کننده در پژوهش با چالش‌هایی از قبیل کمبود وقت برای پژوهش و تدریس، ارزش‌گذاری کم برای تدریس پژوهش محور، اختلاف بین ساعات تدریس رسمی و واقعی و نحوه ایجاد تعادل بین تدریس و پژوهش روبرو بوده‌اند. Howell (2021) در پژوهشی نشان داد که دانشجویان تأثیرات مثبتی از پیوند تدریس - پژوهش را در تجربیات تحصیلی، آینده کاری و اجتماعی خود گزارش کردند. پژوهش Li و دیگران (2020) نشان داد که هدف یک دانشگاه از آموزش دانشجویان، بسته

1. Research-Teaching Nexus
2. Nexus
3. Research-led
4. Research-Oriented
5. Research-Based
6. Research-Tutored

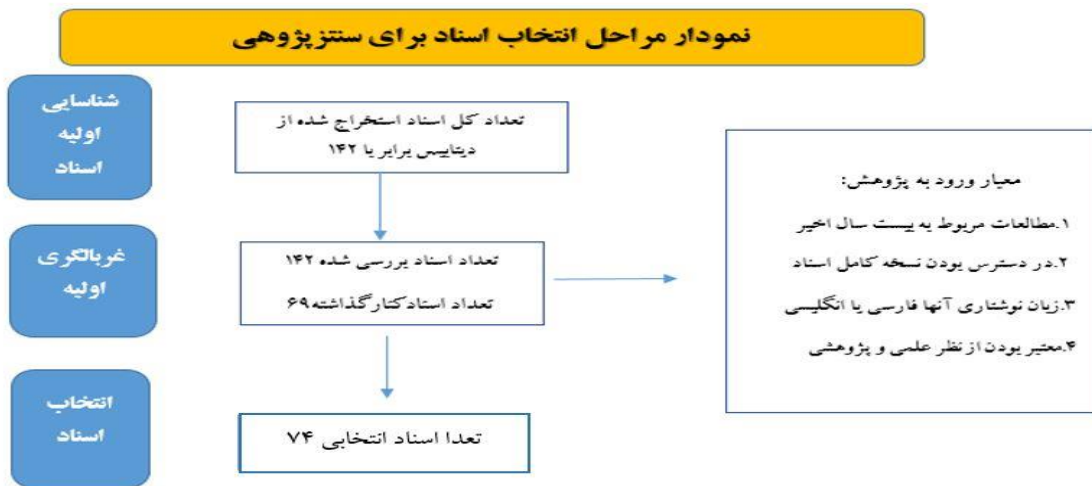
به اینکه به دنبال پرورش مصرف‌کنندگان منتقد هستند، یا تولیدکنندگان خلاق پژوهش و درک هویت فراگیران به عنوان پژوهشگر فعال و پرکار، روی تدریس کلاسی استاد تأثیر دارد. یافته‌های پژوهش Reid & Gardner (2020) نشان داد که یک رابطه پیچیده بین ادراک شرکت‌کنندگان از پیوند تدریس- پژوهش و هویت آنها به عنوان پژوهشگر یا استاد وجود داشت. همچنین، Stasy (2021) پژوهشی با عنوان «الگوهای پژوهشی تلفیقی» انجام داد. یافته‌ها نشان می‌داد که این الگوها سابقه‌ای از فرایند پژوهش را شکل می‌دهند و پژوهش ارتباط بین سایر تجربیات را ارتقا می‌دهد.

در قرن حاضر، دیگر همگان تصدیق دارند که مهارت و سرمایه انسانی شاکله توسعه اقتصادی و رفاه اجتماعی را شکل می‌دهد. آموزش عالی به منزله عامل حیاتی درجهت نوآوری و توسعه سرمایه انسانی تلقی می‌شود و برنامه‌درسی نقش محوری را در این زمینه بر عهده دارد (Drill & Van Vught, 2010). یکی دیگر از عواملی که امروزه آموزش سنتی را با تهدید مواجه کرده است، هوش مصنوعی است که علاوه بر تأثیرات مثبت زیادی که در یادگیری دانش‌آموزان و آموزش دارد، برنامه‌درسی موجود را به چالش کشیده است (یار احمدیان و دیگران، ۱۴۰۲). در این راستا، وظیفه متخصصان برنامه‌درسی «ابداع مجدد» برنامه‌های درسی است تا اطمینان حاصل شود که همه دانشجویان مقطع کارشناسی در تمام مؤسسات آموزش عالی از طریق پژوهش به یادگیری می‌پردازند. از طرفی نیز، توسعه علوم انسانی نقش راهبردی در توسعه دانش و فناوری به طور کلی دارد و همین نکته ضرورت جستجو برای عوامل تسهیل‌کننده و موانع بازدارنده رشد و بالندگی این علوم را ضروری می‌کند (خورشیدی و پیشگاهی، ۱۳۹۱).

در مجموع می‌توان گفت که تقریباً هیچ یک از پژوهش‌های انجام شده در داخل و خارج کشور همه عناصر برنامه‌درسی را برای زیر گروه عمده علوم انسانی دربر نمی‌گیرند. بنابراین پژوهش در مورد مبانی نظری پیوند تدریس- پژوهش و با بررسی تجارب کشورهای پیشرو، باعث توسعه دانش نظری در این حیطه خواهد شد و با طراحی الگوی برنامه‌درسی پیوند تدریس- پژوهش می‌تواند تحول چشم‌گیری در طراحی برنامه‌های درسی و نظام‌های آموزشی ایجاد نماید و برای آموزش عالی، برنامه‌ریزان درسی و آموزشی، مدرسان، دانشجویان و تمامی ذینفعان نظام آموزش عالی مفید و قابل استفاده واقع شود. لذا در پژوهش حاضر سعی بر این است که ضمن تبیین پیوند تدریس- پژوهش، خلاء پژوهشی موجود در برنامه‌درسی پیوند تدریس- پژوهش را پوشش داده و یک برنامه‌درسی نیز بر اساس آن طراحی شود. بدین ترتیب هدف پژوهش طراحی الگوی مطلوب برنامه‌درسی پیوندی (پیوند تدریس- پژوهش) برای گروه عمده علوم انسانی بود.

## روش

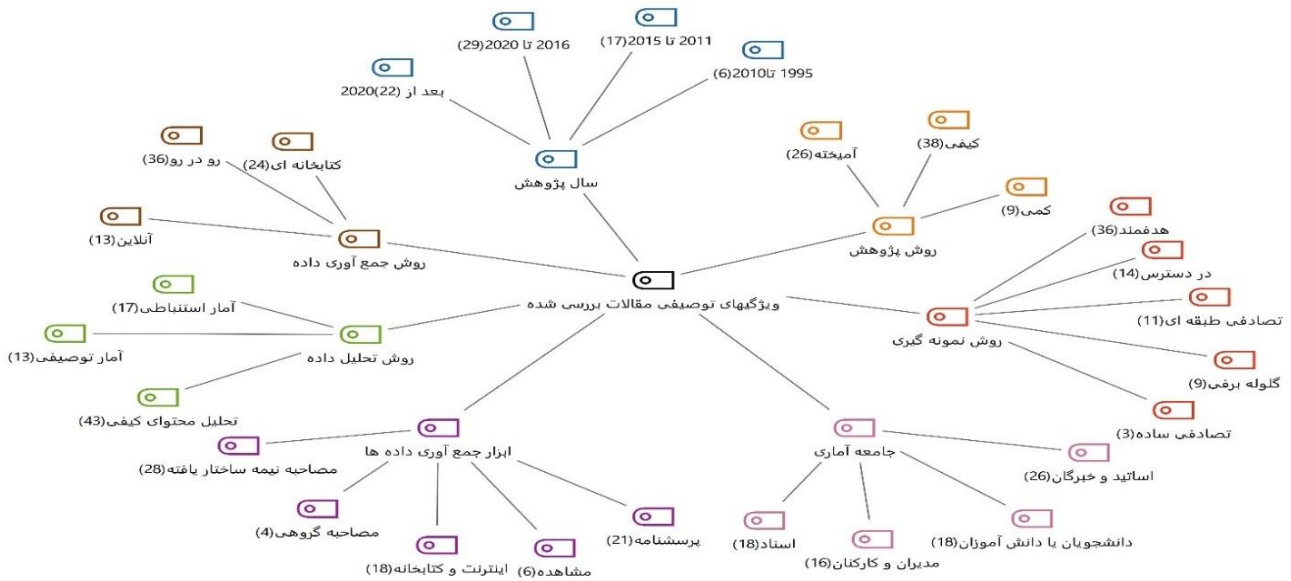
از نظر هدف، این پژوهش کاربردی و دارای رویکرد کیفی بود. جهت تبیین عناصر برنامه‌درسی و تعیین الگوی مطلوب برنامه‌درسی پیوند تدریس- پژوهش روش سنتز پژوهشی بکار رفت. جامعه آماری پژوهش اسنادی حاضر، منابع چاپی و الکترونیکی شامل اسناد بالادستی، مدارک، کتب، مقالات، رساله‌ها، پایان‌نامه‌های مرتبط با موضوع پژوهش بود. برای این منظور به پایگاه‌های IranDoc, Google scholar, Springer, science Direct, Civilica, Scopus, Web of Science مراجعه شد. در ابتدای کار اسنادی که دارای کلید واژه‌های فوق بودند گردآوری شدند که مشتمل بر ۱۴۲ منبع شد. معیار ورود هر سند به پژوهش این بود که ارتباط نزدیک با پژوهش حاضر داشته، مربوط به بعد از ۱۹۹۵، به زبان انگلیسی یا فارسی و در دسترس باشند. بدین ترتیب تعداد منابع به ۹۸ منبع تقلیل یافت. در آخر، پس از بررسی اعتبار علمی و چکیده این اسناد و مقالات، ۷۴ منبع برای تحلیل نهایی انتخاب شدند. در بررسی این اسناد و مقالات سعی بر این بود تا در این منابع، ایده‌ها، نظرات موجود، و گزاره‌های مرتبط با برنامه‌درسی پیوند تدریس- پژوهش شناسایی شوند و سپس ویژگی‌های عناصر برنامه‌درسی تعیین شده و الگوی پیشنهادی در یک فرایند تحلیل و ترکیب در قالب جداولی از اطلاعات و ویژگی‌های عناصر برنامه‌درسی خلاصه و ارائه شود. برای تحلیل محتوا از روش کُدگذاری محوری و انتخابی و نرم افزار MAXQDA, 2020 استفاده شد. بدین ترتیب الگوی اولیه برنامه‌درسی مطلوب پیوند تدریس- پژوهش شکل گرفت. سپس این الگو در اختیار جمعی از اساتید، متخصصین و پژوهشگران در حوزه برنامه‌درسی قرار گرفت و با استفاده از مصاحبه نیمه ساختاریافته، نظرات این خبرگان کسب شد و بعد از تحلیل محتوای این مصاحبه‌ها، از این نظرات در رابطه با تحلیل اسنادی و انتخاب گزاره‌ها برای اصلاح الگوی اولیه استفاده شد. ضمناً برای اطمینان از نحوه کُدگذاری‌ها از دو نفر ارزشیاب جهت کُدگذاری مجدد یافته‌ها استفاده شد. نمودار گرافیکی فرایند بررسی مقالات در شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱. فرایند بررسی مقالات برای ستنز پژوهی

### یافته‌ها

ویژگی‌های توصیفی اسناد و مقالات انتخاب شده نهایی با استفاده از نرم افزار MAXQDA2020 در شکل ۲ نشان داده شده است.



شکل ۲. نمودار گرافیکی ویژگی‌های توصیفی مقالات بررسی شده

به منظور تأیید پایایی، از فرمول ضریب کاپای کوهن، استفاده شد و میزان توافق بین ارزشیابان عدد ۷۸ / ۰ به دست آمد.

جدول ۱. عناصر و ویژگی‌های الگوی برنامه‌درسی پیوند پژوهش و تدریس بر اساس الگوی اکر

<p>اربابی فر و دیلمی، ۱۴۰۰؛ Kyaw, 2005 Hanke, 2004; Fortenbery, 2021;</p> <p>شیخ، ۲۰۱۲؛ تیرتاش و شیخ نظری، ۱۳۹۵؛ Kyaw, 2005; Elton, 2024</p> <p>Brew, 2012; Baldwin, 2005 Arkoh, 2023; Cao, 2019; Leith, 2023;</p> <p>Jenkins &amp; Healy, 2009; Brew, 2012; Cao, 2019</p> <p>Nowitzki et al., 2020; Wallis, 2018; Macheridis &amp; Phil, 2023</p> <p>Czerniawski, 2017; Simson &amp; Allen, 2008; Li et al., 2020; Jenkins, 2008</p>	<p>منطق پذیرش ماهیت موقتی دانش</p> <p>عدم قطعیت علم</p> <p>همسویی با دنیای امروزی</p> <p>تربیت پژوهشگران واقعی</p> <p>تربیت یادگیرندگان فعال ومادام العمر</p> <p>ارتقای پژوهش در سطح ملی و بین المللی</p>
---	---

Kyaw, 2023; Baldwin, 2005 گنجی، ۱۳۹۶؛ هدایتی و دیگران، ۱۳۹۵	کشف، تفسیر و درک دانش جدید	
Tight, 2016; Bridgman, 2023; Brew, 2012; Healy et al., 2010 Hung, 2022; Kyaw, 2022; Tight, 2016; Kimberly et al., 2017 Hankel, 2004; Neuman, 1992; Healy, 2015 Cao, 2019; Leite, 2023; McLinden et al., 2015 Fortenberry, 2022; Kimberly et al., 2017; Wallis, 2018	هم افزایی پژوهش و تدریس ارتباط محتوا با یافته‌های جدید پژوهشی پرورش یادگیرندگان مادام‌العمر توسعه فرهنگ پژوهش در سطح ملی افزایش مهارت‌های مدیریت منابع یادگیری	هدف
Marx & Van Der Meer, 2016; Arkoh, 2023; Li et al., 2020 Hung, 2022; Kyaw, 2022; Tight, 2016; Kimberlly et al., 2017; Kyaw, 2023 Fortenberry, 2022; Kimberly et al., 2017; Wallis, 2018 Nowitzki et al., 2020; Wallis, 2018; Macherdis et al., 2023 Fortenberry, 2022; Kimberly, 2017; Baldwin, 2005; Wallis, 2018 Kiaw, 2023; Fung, 2017; Khalid, 2021; Tight, 2016	همسویی موضوع تدریس و پژوهش روزآمد و کاربردی تناسب با دانشجویان فعالیت محور و چالش بر انگیز منعطف بین رشته‌ای	محتوا
Raelin, 2007; Kimberly et al., 2017; Fortenberry, 2022 Wallis, 20018; Baldwin, 2005; Bridgman, 2023; Cao, 2023 Cao, 2023; Baldwin, 2005; Leith, 2023; Geschwind, 2015 Jenkins Healy, 2016; Arkoh, 2022; Khalid, 2021; Biskoff, 2019 Tichler, 2006; Leith, 2023; Tight, 2016; Bridgman, 2023	برنامه ریزی درسی ایجاد انگیزه پژوهش روش تدریس فعال روش تدریس مشارکتی روش تدریس پروژه محور	نقش اساتید
Bell, 2011; Kimberly et al., 2017; Haley et al., 2011 Lee et al., 2020; Arkoh, 2022; Gretton, 2022 Jenkins & Healy, 2015; Spronken et al., 2011; Baldwin, 2005 Leite, 2023; Arkoh, 2022; Li et al., 2020; Cao, 2019; Lung et al., 2019	یادگیری اکتشافی محوریت دانشجو مشارکت و تعامل بین فردی بحث و نقد گروهی	فعالیت‌های یادگیری
Harrison et al., 2019; Macherdis et al., 2023; Li, 2023 Uaciquete & Valcke, 2022; Hung, 2022; Bridgman, 2023 Khalid, 2021; Arkoh, 2022; Jenkins, 2010 Li et al., 2022; Healy et al., 2010	گروه‌های آموزشی مبتنی بر پژوهش گروه‌های یادگیری مبتنی بر مساله گروه های آموزشی به کمک همتایان تیم‌های تحقیقاتی بین رشته ای	گروه‌بندی
Leite, 2023, Baldwin, 2005; Arkoh, 2022; Healy et al., 2010 Healy et al., 2010; Li et al., 2020; Khalid, 2021; Tight, 2016 Li, 2020; Kimberly, 2017; Baldwin, 2005; Spronken, 2012 Lung et al, 2019; Harrison, 2019; Kimberly, 2017 Brew, 2010; Kiaw, 2024; Gretton, 2022; Leite, 2023	پژوهش‌های خود استاد مقالات علمی و معتبر تجربه پژوهش واقعی تنوع منابع منابع بین رشته‌ای	منابع و مواد آموزشی
Arkoh, 2022; Leith, 2023; Budsankom, 2015; Wallis, 2018 Kiaw, 2002; Leit, 2023; Jenkins & Healy, 2009; Hung, 2022 Leite, 2023; Jenkins, 2008; Wallic, 2018; Harrison, 2019 Macherdis, 2023; Dixon et al., 2022; Budsankom, 2015 Lederman, 2023; Bridgman, 2023; Leith, 2023; Jordan , 2014	از یافته‌ها و فرایند پژوهش‌های انجام شده تلخیص و نقد پژوهش‌ها اتمام یک پژوهش واقعی ارزشیابی تکوینی پروژه‌ها فرایند محور	ارزشیابی
Leith, 2023; Jordan, 2014; Arimoto, 2015; Geschwind, 2015 Lederman, 2023; Baldwin, 2005; Bridghman, 2023 Jenkins & Haley, 2009; Khalid, 2021; Leith, 2023; Long, 2019 Hughes, 2019; Wallis, 2018; Harrison, 2019 Khalid, 2021; Li, 2020; Leith, 2023; Engelhardt, 2020	متناسب با توانایی یادگیرنده انعطاف پذیری زمان آغاز پژوهش از نیمسال‌های ابتدایی اوج پژوهش در نیمسال‌های انتهایی تناسب زمان با پژوهش انتخابی	زمان
Arimoto, 2015; Healy et al., 2010; Arkoh, 2022 Li, 2020; Lertepatrick, 2008; Budsankom, 2015 Spronken et al., 2012; Dixon et al., 2022; Engelhardt, 2020 LaBoskey, 2004; Laghran, 2009; Bell, 2011	محرك و غنی محیط حمایتی فضای آموزشی منعطف فضای کافی و مناسب فعالیت گروهی	مکان



شکل ۳. الگوی شماتیک برنامه‌درسی پیوندی

### بحث و نتیجه‌گیری

در عصر انفجار اطلاعات، ماهیت در حال تغییر جهان و عدم ثبات علم روز، یکی از مسائل مهم در آموزش کشور، همگام‌سازی و هماهنگی نظام آموزشی با این تغییرات باشد. در راستای این همگام‌سازی وجهی از تغییرات معطوف به ایجاد تغییر در ساختار سازمانی و مدیریتی مراکز آموزشی کشور و وجه دیگر اصلاح و بازنگری برنامه‌های درسی است. الگوهای مختلف برنامه‌درسی هم، باید بر اساس نیازهای متغیر زمان مورد استفاده برنامه‌ریزان قرار گیرد (مهرمحمدی، ۱۳۹۸). پیوند تدریس- پژوهش یک رویکرد آموزشی است که آموزش و تحقیق را برای تقویت یادگیری دانش‌آموز، تقویت تفکر انتقادی و ترویج آموزش مبتنی بر تحقیق ادغام می‌کند. برنامه‌درسی پیوندی که ما به دنبال تعریف آن هستیم، به ارتباط بین پژوهش در رشته یا موضوعات بین رشته‌ای و یادگیری دانشجویان در آن رشته‌ها و از طریق پژوهش اشاره دارد (Jenkins, 2010).

نتایج به‌دست آمده از تحلیل مبانی نظری پژوهش نشان دهنده این بود که برنامه‌درسی پیوندی از بُعد مبانی فلسفی، روانشناختی و اجتماعی، با دیدگاه‌ها و تفکرات متعدد زیر ارتباط دارد. این رویکرد برنامه‌درسی از بُعد فلسفی با نظریه‌ها و دیدگاه‌های پراگماتیسم و تجربه‌گرایی همخوانی در این مکاتب بر نقش مدرسه به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل جامعه‌ساز تأکید شده و تجربه، فعالیت و حل مسأله در محور قرار دارند (Dewey, 1988). از لحاظ روانشناختی هم که یادگیری فرایندی فعالانه و خاص ذهن هر فرد است و این فرایند عبارت است از ساختن روابط ذهنی میان مفاهیم و تصورات از یک سو و اطلاعات و تجربیات حاصل از دنیای واقعی خارج از ذهن (Massimi, 2015). لذا برنامه‌درسی پیوندی با نظریه‌ها و دیدگاه‌هایی مانند نظریه‌پردازش اطلاعات؛ نظریه فرهنگی- اجتماعی ویگوتسکی؛ نظریه هوش‌های چندگانه گاردنر و سازنده‌گرایی همسو است.

یکی از ارزشمندترین بینش‌هایی که استاد می‌تواند به دانشجویان ارائه دهد، درک «آشفستگی» واقعیت و ماهیت موقت دانش است (Baldwin, 2005). منطلق برنامه‌درسی پیوندی نیز، این است که باید بگونه‌ای تدوین گردد که موجب پذیرش ماهیت موقتی دانش و درک عدم قطعیت و غیرقابل پیش‌بینی بودن علم توسط دانشجویان شود (Fortenberry, 2021). چرا که در جامعه امروزی به متخصصانی نیاز است که با پذیرش دانش فعلی به دنبال کشف افق‌های تازه در حیطه علم باشند. هدف در این برنامه‌درسی هم افزایش پژوهش و تدریس است. بدین معنا که هدف باید منجر به تقویت تدریس توسط پژوهش و برعکس شود (Bridghman, 2023). محتوای برنامه‌درسی پیوندی باید دانشجویان را به تفکر پژوهشی و نوآوری ترغیب نماید. این محتوا باید به گونه‌ای طراحی شود که همزمان سه نقش کلیدی را ایفا کند: انتقال دانش، تولید دانش و ترویج مهارت‌های پژوهشی. محتوای مدنظر باید در تناسب با ویژگی‌های دانشجویان، منعطف، چالش‌برانگیز، بروز و میان رشته‌ای انتخاب شود. این محتوا زمانی بیشترین تأثیر را خواهد داشت که توسط پژوهش‌های انجام شده نقض نشود یا زیر سؤال نرود. این ویژگی‌ها با یافته‌های (Arkoh ( 2023), Li ( 2021), Leith ( 2023), Tight ( 2016) همسو بود.

درمدل‌های کالسیک آموزش، استاد به عنوان منبع مطلق دانش و دانشجو در جایگاه گیرنده‌ای منفعل قرارداشت (توکلی، ۱۴۰۴). در برنامه‌درسی پیوندی، استاد بایستی از آزادی عمل و اختیار لازم برای انتخاب و طراحی و اجرا برخوردار باشد تا بتواند کلاس را به سمت پژوهش و موضوع مدنظر سوق دهد. ضمناً نیاز است که به روش‌های تدریس فعال، مشارکتی و پژوهش‌محور مسلط باشد. بدین صورت که تکالیف کوچکی را در کلاس و خارج از کلاس برای دانشجویان تعریف کند که آنها را موضوع درگیر کرده و به فعالیت وادار کند. فعالیت‌های برنامه‌درسی پیوندی می‌بایست فرصت‌های جدیدی را برای کشف دانش جدید با محوریت دانشجو و ارائه آن در یک چهارچوب تحلیلی فراهم کند (Spronken, 2011, Arkoh, 2022). این فعالیت‌ها موجب شود که دانشجو حس کند جزئی از فرهنگ پژوهشی دانشگاه بوده و انگیزه پژوهشی و اعتماد به خود را در او تقویت کند. استفاده از گروه‌بندی، باعث هم‌افزایی و اثربخشی بیشتر پیوند پژوهش و تدریس و موجب تقویت انگیزه و روحیه علم‌ورزی دانشجویان می‌شود (Khalid, 2021, Ayoola, 2017). در ارتباط با عنصر گروه‌بندی، چهار مدل قابل تعریف است. اول، گروه‌های آموزشی مبتنی بر پژوهش. در این مدل دانشجویان در تیم‌های کوچک در پروژه‌های تحقیقاتی تحت نظارت دانشکده کار می‌کنند. دوم، تیم‌های یادگیری مبتنی بر مسأله. در این مدل گروه‌ها از طریق پرس و جو و پژوهش به مشکلات دنیای واقعی می‌پردازند. سوم، گروه‌های آموزشی به کمک همتایان، که در آن دانشجویان ارشد، تازه کارها را در روش‌های تحقیق راهنمایی می‌کنند. چهارم، تیم‌های تحقیقاتی میان رشته‌ای، که در آن دانشجویان از رشته‌های مختلف در مورد سؤالات پژوهشی پیچیده همکاری می‌کنند. از جمله منابع آموزشی پیشنهادی استفاده از پروژه‌های پژوهشی و مقالات خود اساتید و اشتراک دیدگاه‌های پژوهشی اساتید با دانشجویان است. منبع دیگر مقالات علمی، معتبر و با کیفیت به روز است. در این راستا می‌توان به ارائه نتایج

ویافته‌های پژوهشی سایر محققان در کلاس یا بررسی و تمرکز روی فرایند انجام پژوهش‌ها توسط محققان پرداخت. این نوع منابع با چهار روش پیوند پژوهش و تدریس (Healy, 2005) مطابقت دارد.

در مورد عنصر ارزشیابی، این امر می‌تواند از فرایند انجام پژوهش یا نتایج و یافته‌های پژوهشی و به صورت تکوینی و با تعیین تکالیف کوچک پژوهشی باشد. همچنین، می‌توان از دانشجویان خواست به تلخیص و نقد پژوهش‌ها، بپردازند. این کار مهارت‌های پرسشگری آنها را ارتقاء داده و انگیزه شخصی برای یادگیری ایجاد می‌کند (Bridgman, 2023, Macherdis, 2023). ارزشیابی همچنین می‌تواند از طریق ایجاد فرصت‌های تحقیقاتی و انجام فرایند پژوهش واقعی و یا چاپ مقاله و شرکت در همایش‌های علمی و پژوهشی توسط دانشجویان باشد (Kimberly, 2017, and Marcs and Van Der Meer, 2016).

زمان آموزش باید منعطف باشد و صرفاً به زمان حضور در کلاس یا دانشگاه محدود نشود. در همان نیمسال‌های ابتدایی بایستی انگیزه لازم و زمینه برای یادگیری پژوهشی در دانشجو ایجاد شود و در سال‌های بعد بایستی به گسترش اصول پرداخت. همانطور که Wallace (2018) و Harrison (2019) نیز اشاره دارند، نیمسال‌های آخر دوره کارشناسی باید نقطه اوج پژوهش و تمرکز روی یک پروژه پیچیده و بزرگ واقعی باشد که از مهارت‌های ارتباطی و پژوهشی نیمسال‌های پیش به طور کامل استفاده کند. ضمناً، پیوند پژوهش و تدریس نیاز به یک محیط حمایتی دارد که از بحث آزاد، پرسش و ارزیابی انتقادی شواهد و اطلاعات استقبال کند. این محیط باید منعطف و غنی از نظر علمی و امکانات باشد تا دانشجو بتواند به اقتضای موضوع و پژوهش خود در مکان‌های مختلف فعالیت خود را ادامه دهد. این امر با یافته‌های Li (2020); Arkoh (2022); Arimoto (2015) همسو بود.

در جمع‌آوری مطالب فوق می‌توان گفت که، پیوند پژوهش - تدریس به رابطه به هم پیوسته بین آموزش و پژوهش در آموزش عالی اشاره دارد و بر این نکته تأکید می‌کند که چگونه پژوهش با بروز و جذاب نگهداشتن عناصر برنامه‌درسی، تدریس را ارتقا می‌دهد و آموزش نیز با طرح سؤالات و چالش‌های جدید الهام بخش پژوهش است.

با توجه به گستردگی رشته‌های دانشگاهی امکان طراحی برنامه‌درسی برای همه گروه‌ها و رشته‌های آموزش عالی میسر نبود و لذا صرفاً روی گروه عمده علوم انسانی تمرکز شد.

با توجه با یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر و وظیفه خطیر دانشگاه در جامعه و پیشرفت کشور، می‌توان گفت بایستی اصلاحاتی در برنامه‌های درسی آموزش عالی صورت گیرد و ترتیبی اتخاذ شود که برنامه‌درسی پیوند پژوهش و تدریس در آموزش عالی مورد توجه و حمایت بیشتر قرار گرفته و امکان استفاده عملی از آن در کلاس درس تسهیل شود و ترتیبی اتخاذ شود که اساتید بتوانند برای استفاده از پیوند پژوهش و تدریس در کلاس آزادی عمل بیشتری داشته باشند. ضمناً سیاست‌های آموزش عالی به نحوی تغییر کنند که نتایج حاصل از این تلاش هم برای اساتید در روند ارتقای حرفه‌ای و هم برای دانشجویان در روند فارغ التحصیلی ملموس و کارساز باشد.

به محققین بعدی پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های مشابهی را با ابزارهای دیگری برای جمع‌آوری اطلاعات، از جمله پرسشنامه و مصاحبه بدون ساختار یا گروهی و برای سایر گروه‌های عمده دانشگاهی انجام دهند. بررسی میزان اجرایی بودن برنامه‌درسی پیوندی در آموزش عالی ایران از نظر اساتید و هیات علمی و مدیران ارشد هم می‌تواند پیشنهاد دیگری باشد.

## ملاحظات اخلاقی

### مشارکت نویسندگان

این مقاله اقتباس از رساله دکتری می‌باشد.

### تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی در رابطه با نتایج پژوهش ندارند.

## منابع

- آتشی، ف.، گلستانی، ه.، و شمشیری، م. (۱۳۹۹). کاربرد دلالت‌های فلسفی و تربیتی جان دیوئی برای مدیران آموزشی. *رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۱۱(۳)، ۳۳۳-۳۴۸. <https://sid.ir/paper/999077/fa>
- ابراهیمی تیرتاش، ف.، و شیخ رضایی، ح. (۱۳۹۵). حلقه کندوکاو و قابلیت‌های آن در تدریس ماهیت علم. *تفکر و کودک*، ۷(۱)، ۲۳-۱. [https://fabak.iics.ac.ir/article\\_2536\\_0.html?lang=fa](https://fabak.iics.ac.ir/article_2536_0.html?lang=fa)
- اربابی‌فر، ف.، و ناظر دیلمی، س. (۱۴۰۰). تدریس درس فیزیک جدید به دانشجویان با رویکرد مبتنی بر استفاده از ماهیت علم. *پژوهش در آموزش علوم تجربی*، ۱۱(۱)، ۲۷-۳۴. <https://sid.ir/paper/951699/fa>
- برقی، ا.، و قهرمانی، ل. (۱۴۰۴). بررسی عوامل روانشناختی پیش‌بینی‌کننده در استفاده معلمان از رویکرد پژوهشی در تدریس در ناحیه ۲ شهر تبریز. *تدریس پژوهی*، (در دست انتشار). <https://doi.org/10.22034/trj.2025.142982.2139>
- توکلی برکی، ر.، عارفی، م.، جعفری، ا.، خادمی، م. (۱۴۰۴). بررسی مشارکت دانشجویان در آموزش عالی ایران (فرا ترکیب). *پژوهش نامه آموزش عالی*، ۱۷(۶۶)، ۱-۲۰. <https://doi.org/10.22034/jiera.2025.523730.3320>
- خورشیدی، غ.، و پیشگاهی، ش. (۱۳۹۱). پیش نیازها و موانع تحقق توسعه علوم انسانی میان رشته‌ای. *فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی*، ۴(۲)، ۱۵-۱۱. <https://doi.org/10.21659/rupkatha.v15n3>
- رشیدی، ز. (۱۴۰۴). ارائه چهارچوب مفهومی آموزش پژوهش محور در نظام آموزش عالی ایران. *فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی*، ۳۱(۱)، ۵۹-۳۹. <https://doi.org/10.61838/KMAN.IRPHE.31.1.3>
- زاهدی، ن. (۱۴۰۳). راهنمای تدوین مقاله کامل اهمیت آموزش عملی همراه با پژوهش در بهبود کیفیت تدریس علوم تجربی در متوسطه اول. *همایش ملی پژوهش‌های نوین در اقدام پژوهی راه کارها و پیشنهادات*، ۲، ۶۳۵-۶۳۰. <https://www.noormags.ir/view/en/articlepage/2253211>
- طالبی، ف.، و جاهد، ح.، و ساری‌خانی، ن. (۱۴۰۱). مولفه‌ها و شاخص‌های ارتقاء کیفیت پژوهش در نظام آموزش عالی ایران. *خط مشی‌گذاری عمومی در مدیریت*، ۱۲ (۱۴)، ۱۶۲-۱۴۷. <https://www.sid.ir/paper/409835/fa>
- کریمی، ز. (۱۴۰۴). ارائه چارچوبی مفهومی برای طراحی برنامه درسی مبتنی بر آینده. *مطالعات سیاست‌گذاری تربیت معلم*، ۶(۴)، ۵۲-۲۹. <https://doi.org/10.48310/edup.2024.15603.1403>
- مهرمحمدی، م.، موسی‌پور، ن.، و کیدوری، ا. (۱۳۹۷). تأملی بر گزینه‌های سیاستی توسعه برنامه‌های میان رشته‌ای علوم انسانی در آموزش عالی ایران. *مطالعات برنامه‌درسی در آموزش عالی*، ۹(۱۷)، ۳۵-۷. <https://sid.ir/paper/219540/fa>
- یاراحمدیان، م.، نیازی‌میرکی، آ.، حسینی، ر.، و فراهانی‌آهنگرانی، ف. (۱۴۰۳). کاربردهای هوش مصنوعی در ارزیابی و برنامه‌ریزی تحصیلی. *تحقیقات راهبردی در تعلیم و آموزش و پرورش*، ۲، ۵۵۱-۵۳۳. <https://civilica.com/doc/1839496>
- یونس، ا.، عباسی، ع.، حسینی‌خواه، ع.، و خنیفر، ح. (۱۴۰۱). شناسایی شایستگی‌ها و راهبردهای بالندگی اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان در ارتباط با برنامه درسی: یک مطالعه کیفی. *پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۱۶(۵۶)، ۲۲-۳۳. <https://doi.org/20.1001.1.23831324.1401.16.56.2.9>

## References

- Arbabifar, F. and Nazerdeylami, S. (2021). Teaching Modern Physics Based on Nature of Science Approach. *Research in Experimental Science Education*, 1(1), 27-34. <https://sid.ir/paper/951699/fa> (in Persian)
- Arimoto, A. (2015). The teaching-research nexus from an international perspective in W. k. commings, and U. teacher (Eds). *The relevance of academic world in comparative perspective*, pp.(91-106), Dordrecht, Springer Science and Business Media. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-11767-6\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-319-11767-6_6)
- Arkoh, E. A., Aboagye, G. K., Atta-Kwenin, I., & Jehu-Appiah, J. (2022). Conceptualizing the scholarship of teaching and learning within the context of the research-teaching Nexus in higher education. *Research on Humanities and Social Sciences*, 12(6), 10-28. <https://doi.org/10.7176/RHSS/12-6-02>
- Atashi, F., Golestani, H., and Shamshiri, M. (2019). Application of John Dewey's Philosophical and Educational Implications for Educational Managers. *New Approaches to Educational Management*, 11(3), 333-348. <https://sid.ir/paper/999077/fa> (in Persian)

- Ayoola, A. B., Adams, Y. J., Kamp, K. J., Zandee, G. L., Feenstra, C., & Doornbos, M. M. (2017). Promoting the future of nursing by increasing zest for research in under-graduate nursing students. *Journal of Professional Nursing*, 33(2), 126–132. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2016.08.011>
- Bargi, A., & Ghahremani, L. (in press). Investigating the predictive psychological factors in teachers' use of research approach in teaching in district 2 of Tabriz city. *Teaching Research*. <https://doi.org/10.22034/trj.2025.142982.2139> (in Persian)
- Brew, A. (2012). Imperatives and challenges in integrating teaching and research. *Higher Education Research & Development*, 29(2), 139-150. <https://doi.org/10.1080/07294360903552451>
- Butson, R., & Spronken-Smith, R. (2024). AI and its implications for research in higher education: a critical dialogue. *Higher Education Research & Development*, 43(3), 563-577. <https://doi.org/10.1080/07294360.2023.2280200>
- Cao, Y., Postareff, L., Lindblom-Ylänne, S., & Toom, A. (2023). A survey research on Finnish teacher educators' research-teaching integration and its relationship with their approaches to teaching. *European Journal of Teacher Education*, 46(1), 171–198. <https://doi.org/10.1080/02619768.2021.1900111>
- Caragea, I., Țițan, E., Tănase, A., & Perța, E. I. (2025). The importance of curriculum design in workforce absorption: A bibliometric analysis of trends in higher education. In *EDULEARN25 Proceedings* (pp. 8261-8267). IATED. <https://doi.org/10.21125/edulearn.2025.2118>
- Carnell, B., & Fung, D. (Eds.). (2017). Developing the higher education curriculum: Research-based education in practice. *UCL Press*.
- Ebrahimi Tirtash, F., & Sheikh Rezaei, H. (2016). The circle of inquiry and its capabilities in teaching the nature of science. *Thinking and the Child*, 7(1), 1-23. [https://fabak.iics.ac.ir/article\\_2536\\_0.html?lang=fa](https://fabak.iics.ac.ir/article_2536_0.html?lang=fa) (in Persian)
- Engelhardt-Nowitzki, C., Aburaia, M., Otrebski, R., Rauer, J., & Orsolits, H. (2020). Research-based teaching in digital manufacturing and robotics—the digital factory at the UAS Technikum Wien as a case example. *Procedia Manufacturing*, 45, 164-170. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.04.089>
- Geschwind, L., & Broström, A. (2015). Managing the teaching–research nexus: Ideals and practice in research-oriented universities. *Higher Education Research & Development*, 34(1), 60–73. <https://doi.org/10.1080/07294360.2014.934332>
- Harrison, L. M., Woods, R. J., McCarthy, M. C., & Parikh, P. P. (2020). Development and implementation of a sustainable research curriculum for general surgery residents: a foundation for developing a research culture. *The American Journal of Surgery*, 220(1), 105-108. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2019.09.028>
- Healey, M., Jordan, F., Pell, B., & Short, C. (2010). The research–teaching nexus: a case study of students' awareness, experiences and perceptions of research. *Innovations in Education and Teaching International*, 47 (2), 235-246. <https://doi.org/10.1080/14703291003718968>
- Hedayati, A., Maleki, H., Sadeghi, A., & Saadipour, A. (2017). Design and validation of a competency-based curriculum model for a master's degree in curriculum. *Qualitative Research in Curriculum*, 1(4), 21-40. <https://doi.org/10.22054/qric.2016.7494> (in Persian)
- Howell, K. (2021). Enhancing research and scholarly experiences based on students' awareness and perception of the research-teaching nexus: A student-centered approach. *Plos one*, 16(9), 1-23. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257799>
- Hughes, G. (2019). Developing student research capability for a 'post-truth' world: Three challenges for integrating research across taught programmes. *Teaching in Higher Education*, 24(3), 394-411. <https://doi.org/10.1080/13562517.2018.1541173>
- Jenkins, A., & Healey, M. (2009). Developing the student as a researcher through the curriculum. *Innovations in practice*, 2(1), 3-15. <https://assets.pubpub.org/9volmfju/31584971599208.pdf>
- Jusho & Abidin, R., & Abidin, Z. Z. (2017). Students' Awareness, Experiences and Perceptions on Teaching-Research Nexus. *Journal of ASIAN Behavioural Studies*, 2 (2), 79-88. <https://doi.org/10.21834/jabs.v2i2.184>
- Karami, Z. (1404). Providing a conceptual framework for designing a future-oriented curriculum. *Policy Studies in Teacher Education*, 6(4), 29-52. <https://doi.org/10.48310/edup.2024.15603.1403> (in Persian)
- Khorshidi, Gh., & Pishgahi, Sh. (2012). Capacities and obstacles to the development of interdisciplinary humanities. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 4, 2, 1-15. <https://doi.org/10.21659/ruptkatha.v15n3> (in Persian)
- Kyaw, M. T. (2023). Teaching-research Nexus of teacher educators in Myanmar. *Perceptions and Practices*, 4, 277-286. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103680>

- Lederman, N. G. (2013). Nature of science: Past, present, and future. In Handbook of research on science education (pp. 845-894). *Routledge. Teaching in Higher Education*, 10(3), 387-394. <https://doi.org/10.12973/ejmste/75417>
- Leite, C., Marinho, P., & Sousa-Pereira, F. (2023). Academic perspectives of the teaching-research nexus in initial teacher education in Portugal (SCOPUS Q1 / JCR Q1). *Education XXI*, 26, 71-91. <https://doi.org/10.5944/educxx1.31518>
- Li, Y., Li, D., Yang, W., & Li, H. (2020). Negotiating the teaching-research nexus: A case of classroom teaching in a MEd Program. *New Zealand Journal of Educational Studies*, 55(1), 181-196. <https://doi.org/10.5944/educxx1.31518>
- Macheridis, N., Pihl, A. F., Paulsson, A., & Pihl, H. (2024). Students' experiences of the research-teaching nexus. *Tertiary Education and Management*, 30(1), 1-16. <https://doi.org/10.1007/s11233-023-09129-8>
- McKenzie, A., Griggs, L., Snell, R., & Meyers, G. D. (2018). The myth of the teaching-research nexus. *Legal Educ. Rev*, 28 (1), 1-20. <https://doi.org/10.53300/001c.6312>
- McLinden, M., Edwards, C., Garfield, J., & Moron-Garcia, S. (2015). Strengthening the links between research and teaching: cultivating student expectations of research-informed teaching approaches. *Education in Practice*, 2 (1), 24-29. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1xhr542.7>
- Mehrmohammadi, M., Musapoor, N. and Kayzouri, A. H. (2018). A Review over the Policy Options for Development of Interdisciplinary Programs in the Humanities in Iran. *Journal of higher education curriculum studies*, 9(17), 7-35. <https://sid.ir/paper/219540/fa> (in Persian)
- Raelin, J.A. 2007. Toward an epistemology of practice. *Academy of Management Learning & Education* 6, no. 4: 495-519. <https://doi.org/10.5465/AMLE.2007.27694950>
- Rashidi, Z. (1403). The conceptual framework for research-based education in the Iranian higher education system. *Research and Planning in Higher Education*, 31(1), 39-59. <https://doi.org/10.61838/KMAN.IRPHE.31.1.3> (in Persian)
- Reid, J. W., & Gardner, G. E. (2020). Navigating Tensions of Research and Teaching: Biology Graduate Students' Perceptions of the Research-Teaching Nexus within Ecological Contexts. *CBE—Life Sciences Education*, 19 (3), 1-25. <https://doi.org/10.1187/cbe.19-11-0218>
- Spronken-Smith, R., Walker, R., Batchelor, J., O'Steen, B. & Angelo, T. (2012). Evaluating student perceptions of learning processes and intended learning outcomes under inquiry approaches. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 37 (1): 57-72. <https://doi.org/10.1080/02602938.2010.496531>
- Talebi, Fahimeh; Jahed, Hossein Ali and Sarikhani, Nahid (2011). Components and indicators of research quality improvement in the Iranian higher education system. *Public Administration Mission*, 12 (14): 147-162. <https://doi.org/10.1080/1360080x.2011.564995> (in Persian)
- Tavakoli Yarak, R., Arefi, M., Jafari, E. and Khademi, M. (2024). Investigating Students' participation in Iran's Higher Education (Metasynthesis). (e716060). *Higher Education Letter*, 17(66), <https://doi.org/10.22034/jiera.2025.523730.3320> (in Persian)
- Tight, M. (2016). Examining the research/teaching nexus. *European Journal of Higher Education*, 6(4), 293-311. <https://doi.org/10.1080/21568235.2016.1224674>
- Uaciquete, A. S., & Valcke, M. (2022). Strengthening the teaching and research nexus (TRN) in Higher Education (HE): Systematic review of reviews. *Sustainability*, 14(22), Article 22 <https://doi.org/10.3390/su142215317>
- Visser-Wijnveen, G. J., Van Driel, J. H., Van der Rijst, R. M., Verloop, N., & Visser, A. (2010). The ideal research-teaching nexus in the eyes of academics: building profiles. *Higher Education Research & Development*, 29(2), 195-210. <https://doi.org/10.1080/07294360903532016>
- Wallace, D., Lennon, O., King, J., & Doran, P. (2018). The Research-teaching nexus as a curriculum development tool in a graduate taught program. *All Ireland Journal of Higher Education*, 10(3). <https://doi.org/10.62707/aishej.v10i3.367>
- Weenink, K., Aarts, N., & Jacobs, S. (2024). 'I need a grant but spend time on teaching': how academics in different positions play out the teaching-research nexus in interdependence with their contexts. *European journal of higher education*, 14(3), 489-507. <https://doi.org/10.1080/21568235.2023.2221839>
- Yarahmadian, M., Niazi Mirki, A., Hosseini, R., and Farahani Ahangarani, F. (2014). Applications of Artificial Intelligence in Educational Assessment and Planning. *Strategic Research in Education*, 2, 533-551. <https://en.civilica.com/doc/1839496/> (in Persian)

- Younesi, A., Abbasi, Effat, Hosseinikhah, A., and Khneifer, H. (2014). Identifying the competencies and development strategies of Farhangian University faculty members in relation to the curriculum: A qualitative study. *Research in Educational Systems*, 16(56), 22-33. <https://doi.org/20.1001.1.23831324.1401.16.56.2.9> (in Persian)
- Zahedi, N. (1403). Guide to writing a complete article on the importance of practical training combined with research in improving the quality of teaching experimental sciences in junior high school. *National Conference on Modern Research in Action Research, Solutions and Suggestions*, 2, 630-635. <https://www.noormags.ir/view/en/articlepage/2253211> (in Persian)