

Research Paper

Identifying and Classifying the Challenges Facing Iranian Higher Education Based on Interpretive Structural Modeling Techniques

Sirus Mansoori^{*1} , Fatemeh Nowroozi² 

¹ Associate Professor, Department of Education, Faculty of Humanities, Arak University, Arak, Iran, Email: s-mansoori@araku.ac.ir

² Research Assistant, MA in Educational Planning, Department of Education, Faculty of Humanities, Arak University, Arak, Iran. Email: fatemehkochaksaraee@gmail.com

 [10.22080/ssi.2025.29607.2302](https://doi.org/10.22080/ssi.2025.29607.2302)

Received:
July 4, 2025
Accepted:
September 6, 2025
Available online:
March 5, 2026

Keywords:
Educational Policy-Making; Higher Education Issues; Leveling of Academic Issues

Abstract

Objective: The present study was conducted with the aim of interpretive structural modeling of the Iranian higher education issues. **Methods:** The research method was a case study of the modeling type. The statistical population of the study was experts familiar with the field of higher education and higher education administrators, who were selected through purposive sampling of 21 people. The data collection tool included documents and an interpretive structural self-interaction questionnaire, and the interpretive structural modeling technique and the MicMac software were used to analyze the data. **Results:** The results showed that 10 factors, including academic freedom, connection with industry and society, participatory planning, financing, transformational and flexible leadership, quality assurance of education and research, environmental challenges, internationalization, lifelong learning, and mass higher education, are the main issues in Iranian higher education. The results of the study also showed that among these issues, academic autonomy and academic freedom, mass of higher education, transformational and flexible leadership are the most fundamental issues of higher education that affect other issues. Also, the results of the MicMac software output showed that the issue of connection with industry and society, internationalization, and financing as related variables have the greatest influence as well as the greatest dependency power, and have a higher impact and influence on other variables. **Conclusion:** Since the most fundamental issues of higher education are related to indicators such as academic freedom and massification, which are beyond the control of universities, decisions to improve the state of higher education must be made in coordination with national and supra-university institutions such as the Supreme Council of the Cultural Revolution, so that they can influence the overall direction of higher education.

*Corresponding Author: Sirus Mansoori
Address: Department of Education, Faculty of Humanities, Arak University, Arak, Iran.

Email: s-mansoori@araku.ac.ir



This is an open access article under the CC BY-NC-ND/4.0/ License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

2538-3612 © The Author(s)

Published by University of Mazandaran

Extended Abstract

1. Introduction

In most societies, universities are engaged in developing measures, addressing issues, and fulfilling the needs of national development goals. They are regarded as vital components of the educational system and play a crucial role in shaping both the present and future world. Considering the significant social, economic, and technological changes that have impacted higher education, the objectives, programs, and orientations of universities have increasingly drawn the attention of policymakers, social reformers, and educational planners. The present study was conducted with the aim of interpretive structural modeling of the Iranian higher education issues.

2. Methods

The current research in terms of approach is mixed method (qualitative-quantitative) and in terms of methodology, it is a case study. The potential participants of the research included the faculty members of Iranian universities and Iranian higher education Managers, among whom 21 people were selected, with the type of desirable cases selected purposefully. The research tool was the self-interactive questionnaire (ISM). In order to build and validate the tool, in the first step, through the review of research documents, the issues in Iran's higher education system were extracted, then by combining and putting the factors together and removing duplicate issues, the final issues were extracted. In order to validate the final issues, the Lawshe content validity index was used. For this purpose, experts were asked to determine the degree of comprehensiveness and hindrance of the final issues based on the extracted issues. The CVR value was 96%, which showed the

high reliability of the tool. Also, the interpretive structural modeling (ISM) technique was used to analyze and present the model of Iran's higher education issues. The steps of structural modeling analysis are as follows: In the first step, the structural self-interaction matrix (SSIM) is formed, which means that the identified issues enter the structural self-interaction matrix. In this matrix, if the element of row I leads to column J, letter V; If the element of column J leads to row I, the letter A is placed, and if this relationship is two-way, the letter X is placed, and if there is no relationship, the letter O is placed. Because in this research, several experts were used to fill out the questionnaires, the mode method based on the maximum frequency in each region has been used to form the structural self-interaction matrix. In the second step, the primary availability matrix (RM) is formed. This matrix is formed by changing the relationship symbols of the SSIM matrix to 0 and 1, so that instead of $(i,j=1, j,i=0)$ V; and instead of $(i,j=0, j,i=1)$ A; and instead of $(i,j,j,i=1)$ X; and instead of $(i,j,j,i=0)$ O is placed. In the third step, the final achievement matrix is formed; after the initial acquisition matrix is obtained, its internal consistency must be established. For example, if factor 1 leads to factor 2 and factor 2 leads to factor 3, then factor 1 should also lead to factor 3, and if this state was not established in the achievement matrix, the matrix should be modified and the relationships that were missed should be replaced. In the fourth step, the level and priority of the variables are determined. In the fifth step, the interpretive structural model is drawn; in other words, the model is drawn based on the determined levels and the final achievement matrix, and in the sixth step, the MICMAC diagram is provided.

3. Results

In order to answer the question; what the issues influencing in Iran's higher education system are, by reviewing the research literature, and combining the extracted codes; 9 final factors were extracted as issues in the Iran's higher education system, as follows: academic freedom, connection with industry and society, participatory planning, financing, transformational and flexible leadership, quality assurance of education and research, environmental challenges, internationalization, lifelong learning, and mass of higher education. The results of the study also showed that among these issues, academic autonomy and academic freedom, mass of higher education, transformational and flexible leadership as the most fundamental issues of higher education affect other issues. Also, the results of the MicMac software output showed that the issue of connection with industry and society, internationalization, and financing as related variables have the greatest influence and the greatest dependency power, as well as have a higher impact and influence on other variables.

4. Conclusion

Since the most fundamental issues of higher education are related to indicators such as academic freedom and massification, which are beyond the control of universities, decisions to improve the state of higher education must be made in coordination with national and supra-university institutions such as the Supreme Council of the Cultural Revolution, so that they can influence the overall direction of higher education.

Funding

There is no funding support.

Authors' contribution

The first author designed the research, developed the framework, analyzed the data, and prepared the final research report, while the second author collected the research data.

Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

The authors express their gratitude to all faculty members and higher education administrators who assisted the researchers in the data collection process.

علمی پژوهشی

شناسایی و سطح‌بندی چالش‌های فراروی آموزش عالی ایران مبتنی بر تکنیک مدل-سازی ساختاری تفسیری

سیروس منصوری^{*۱} ID، فاطمه نوروزی^۲ ID

^۱ دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اراک، اراک، ایران. ایمیل: s-mansoori@araku.ac.ir
^۲ دستیار پژوهشی، کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اراک، اراک، ایران. ایمیل: fatemekockaksaraee@gmail.com

 [10.22080/ssi.2025.29607.2302](https://doi.org/10.22080/ssi.2025.29607.2302)

چکیده

اهداف: شناخت چالش‌های پیش روی آموزش عالی نقش مهمی در برنامه‌ریزی و مدیریت آموزش عالی ایفا می‌کند. بر همین اساس، پژوهش حاضر با هدف مدل‌سازی ساختاری تفسیری نظام مسائل آموزش عالی ایران انجام شد. **روش مطالعه:** روش پژوهش، مطالعه موردی از نوع مدل‌سازی بود. جامعه آماری پژوهش، خبرگان آشنا به حوزه آموزش عالی و مدیران آموزش عالی بودند که به صورت نمونه‌گیری هدفمند ۲۱ نفر انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات شامل اسناد و پرسش‌نامه خودتعاملی ساختاری تفسیری بود و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تکنیک مدل‌سازی ساختاری تفسیری و نرم‌افزار میک‌مک استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج به دست آمده نشان داد که ۱۰ عامل شامل استقلال دانشگاهی و آزادی آکادمیک، ارتباط با صنعت و جامعه، برنامه‌ریزی مشارکتی و مبتنی بر گفت‌وگو با ذی‌نفعان، تأمین مالی، رهبری تحول‌خواه و انعطاف‌پذیر، تضمین کیفیت آموزش و پژوهش، چالش زیست‌محیطی، بین‌المللی شدن، یادگیری مادام‌العمر، توده‌ای شدن آموزش عالی به عنوان اصلی‌ترین مسائل در آموزش عالی ایران هستند. تحلیل داده‌های مربوط به سطح‌بندی نشان داد که در بین این مسائل، استقلال دانشگاهی و آزادی آکادمیک، توده‌ای شدن آموزش عالی، رهبری تحول‌خواه و انعطاف‌پذیر به عنوان زیربنایی‌ترین مسائل آموزش عالی، مسائل دیگر را تحت تأثیر قرار می‌دهند. علاوه بر این، خروجی نرم‌افزار میک‌مک نشان می‌دهد که مسئله ارتباط با صنعت و جامعه، بین‌المللی شدن و تأمین مالی به عنوان متغیرهای پیونددهنده دارای بیشترین قدرت نفوذ و بیشترین قدرت وابستگی دارای بالاترین تأثیرگذاری و تأثیرپذیری بر متغیرهای دیگر هستند. **نتیجه‌گیری:** از آنجایی که زیربنایی‌ترین مسائل آموزش عالی مربوط به شاخص‌هایی همچون آزادی آکادمیک و توده‌ای شدن است که خارج از اراده دانشگاه‌هاست، تصمیم‌گیری برای بهبود وضعیت آموزش عالی باید با هماهنگی نهادهای ملی و فرادانشگاهی همچون شورای عالی انقلاب فرهنگی صورت گیرد تا بتواند جهت‌گیری‌های کلی آموزش عالی را تحت تأثیر قرار دهد.

تاریخ دریافت:

۱۳ تیر ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش:

۱۵ شهریور ۱۴۰۴

تاریخ انتشار:

۱۴ اسفند ۱۴۰۴

کلیدواژه‌ها:

سطح‌بندی مسائل دانشگاهی؛ سیاست‌گذاری آموزشی؛ مسائل آموزش عالی

* نویسنده مسئول: سیروس منصوری

آدرس: گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اراک، اراک، ایران.
ایمیل: s-mansoori@araku.ac.ir

این مقاله با دسترسی آزاد تحت مجوز بین‌المللی کربینو کامنز از نوع نسبت‌دادن-غیرتجاری-بدون انشقاق ۴/۰ است.

ناشر: دانشگاه مازندران (گان) نویسنده(گان) © ۲۵۳۸-۳۶۱۲

۱ مقدمه و بیان مسأله

دانشگاه‌های موفق متخصصان واجد شرایطی را فارغ‌التحصیل می‌کنند که به نیروی محرکه رشد اقتصادی تبدیل می‌شوند. طبق مطالعه‌ای که توسط دفتر ملی تحقیقات اقتصادی ایالات متحده انجام شده است، هر سال اضافی از تحصیلات دانشگاهی، دستمزدها را ۱۰٪ افزایش می‌دهد (Solodovnikov, 2024:146). این امر به توسعه فناوری‌های جدید، افزایش بهره‌وری و رشد کلی اقتصادی کمک می‌کند. کیفیت یک مؤسسه آموزش عالی همچنین توانایی آن را در جذب کمک‌های مالی و سایر اشکال تأمین مالی برای تحقیقات تعیین می‌کند. طبق گزارش کمیسیون اروپا، مؤسسات رتبه بالاتر، بودجه تحقیقاتی بیشتری از برنامه افق ۲۰۲۰ و سایر برنامه‌ها دریافت می‌کنند (European Commission, 2020: 27). با توسعه فناوری اطلاعات و دسترسی گسترده به اینترنت، حضور دیجیتال به بخش جدایی‌ناپذیر هر استراتژی موفق مؤسسات آموزش عالی تبدیل شده است (Karadag, 2022: 7). وبسایت‌های دانشگاه‌ها، رسانه‌های اجتماعی، دوره‌های آنلاین و سایر پلتفرم‌های دیجیتال اکنون نه تنها ابزارهایی برای ارتباط هستند (Mandagie & Saeed Rana, 2023: 709)، بلکه عناصر مهمی هستند که بر درک اعتبار مؤسسات آموزش عالی تأثیر می‌گذارند.

از طرف دیگر بهبود کیفیت دانشگاه‌ها مرهون درک مسائل پیش روی آموزش عالی است (حیبی بابادی و همکاران، ۱۴۰۱: ۶۳۴۸)؛ چراکه فضای اجتماعی، کسب‌وکار و ساختارهای آموزش عالی مرتب در حال تغییر هستند (رضائیان، ۱۳۹۹: ۳۵۱). از این رو نظام آموزش عالی به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین نظام‌های اجتماعی و با توجه به نقش و وظایف گسترده آن از جمله آموزش، پژوهش، ایجاد فضای آزاد برای فراگیری مادام‌العمر، کمک به توسعه پایدار و دموکراسی، صلح و عدالت و حفظ ارزش‌های اجتماعی (عارفی، ۱۳۸۴: ۳۸) با تحولات چشم‌گیری مواجه شده است (Solga & Van de Werfhorst, 2023: 261; Fuchs, 2023: 2).

جایگاه آموزش عالی در توسعه اقتصادی و اجتماعی جوامع به‌خصوص برای جوامع درحال توسعه بحث پژوهش‌های سال‌های اخیر بوده است (Tien et al., 2022: 197; Tien et al., 2021: 43; Abad-Segura & González-Zamar, 2021). این پژوهش‌ها گویای این هستند که کیفیت آموزش عالی نقش قابل توجهی در توسعه اجتماعی و اقتصادی دارد (Solodovnikov et al., 2024:143). از منظر اجتماعی، دانشگاه‌ها شکل‌دهنده هویت افراد مسؤلیت‌پذیر نسبت به کشور خود و سایر کشورهای جهان هستند (شفایی یامچلو و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۹۵). اهمیت مسؤلیت اجتماعی در دانشگاه از این جهت است که این نهاد نقش خود را در تربیت دانشجویان به‌گونه‌ای بر عهده می‌گیرد که آن‌ها بتوانند راه‌حل مشکلات اجتماعی و تحقق آرمان‌های گروه‌های انسانی را شناسایی کنند و نسبت به آن آگاه شوند (رادمنش و همکاران، ۱۴۰۱: ۵۳). از منظر فرهنگی نیز دانشگاه می‌تواند منجر به رشد و توسعه فرهنگی، علمی، حفظ، انتقال و بازاندیشی نشست‌ها و میراث فرهنگی گذشتگان و تجدید حیات جامعه یاد کرد (خراسانی و همکاران، ۱۴۰۳: ۱۱)؛ زیرا دانشگاه نقشی اساسی در توسعه و اعتلای فرهنگی جامعه، غنابخشی به فرهنگ عمومی برای توسعه فرهنگ علمی، حفظ، انتقال یا پالایش و بازاندیشی میراث فرهنگی گذشته ایفا می‌کند و بنیان‌های فرهنگی را استحکام می‌بخشد (کریمیان و احمدوند، ۱۳۹۱: ۵۱). از منظر اقتصادی، کیفیت مؤسسات آموزش عالی مستقیماً بر توسعه اقتصادی کشورها تأثیر می‌گذارد. کیفیت بالای آموزش و اعتبار دانشگاه‌ها در جذب سرمایه‌گذاری خارجی نقش دارد؛ زیرا سرمایه‌گذاران به دنبال کشورهایی با نیروی کار ماهر و پتانسیل نوآوری هستند (Rizard, 2023:1416). به‌طور خاص، کشورهای دارای مؤسسات آموزش عالی سطح بالا، مانند ایالات متحده و بریتانیا، مقادیر قابل توجهی از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را جذب می‌کنند.

نفر در سال ۱۳۹۰ به یک‌میلیون و ۳۵۴ هزار نفر در سال ۱۳۹۹ رسیده است و این آمار به معنای این است که در سال ۱۳۹۰ ۳۱ درصد از کل بیکاران را فارغ‌التحصیلان دانشگاهی تشکیل می‌دادند؛ در حالی که در سال ۱۳۹۹ ۳۹ درصد از کل بیکاران را فارغ‌التحصیلان دانشگاهی تشکیل می‌دهند (بی‌ریا، ۱۴۰۲: ۲۷۶). گرچه بخش قابل توجهی از وضعیت اشتغال و بیکاری را باید به عوامل برون‌دانشگاهی، از جمله صنعت و اقتصاد مربوط دانست، ولی براساس پژوهش‌های صورت‌گرفته بخش قابل توجهی از مسأله را نیز باید درون ساختار آموزش عالی جست‌وجو کرد. همچنان که نتایج پژوهش ترابی و رشوند (۱۳۹۹) نشان می‌دهد که عدم ارتباط بین صنعت و دانشگاه و عدم مهارت فارغ‌التحصیلان دانشگاهی از اصلی‌ترین عوامل بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی است. همین موضوع منجر به شکل‌گیری پدیده‌هایی همچون صندلی‌های خالی دانشگاهی و عدم رقابت جدی برای ورودی‌های باکیفیت در دانشگاه‌ها شده است.

با مطالع، نسل‌های مختلف آموزش عالی و با توجه به شرایط در دوره‌های مختلف آموزش عالی رسالت‌های متفاوتی داشته است و در نتیجه تحت عنوان نسل‌های متفاوتی مطرح شده است. دانشگاه نسل اول عمدتاً دانشگاه‌های آموزش‌محور بودند، دانشگاه‌های نسل دوم دانشگاه‌های پژوهش‌محور بودند، دانشگاه‌های نسل سوم دانشگاه‌های نوآور، فناور و کارآفرین بودند و دانشگاه‌های نسل چهارم دانشگاه‌های اجتماعی که علاوه بر کسب اعتبار بین‌المللی به محیط اجتماعی، محلی و منطقه‌ای توجه داشتند. در واقع دانشگاه‌های نسل سوم و چهارم دانشگاه‌هایی دانش‌بنیان و آموزش و پژوهش‌محور هستند که توسعه دانش و کارآفرینی مؤثر در پی آفرینش ثروت و ارزش‌آفرینی هستند (زند و همکاران، ۱۴۰۳: ۷۶۴). در نهایت دانشگاه نسل پنجم علاوه بر آموزش، پژوهش و کارآفرینی، به محیط زیست طبیعی، نوآوری و تولید به دانش اکولوژی توجه ویژه صورت می‌گیرد. از این‌رو دانشگاه

فناوری‌های نوظهور و همچنین تغییر بینش‌ها همراه بوده است (Bygstad et al., 2022: 3). بر همین اساس و با توجه به تغییرات قابل توجه در محیط بیرونی و درونی آموزش عالی، دانشگاه‌ها باید به آینده‌اندیشی و آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری دست بزنند و با سازگاری فعال در اندیشه تعریف جایگاه و سهم خود در آینده این جهان متحول (فراستخواه، ۱۳۹۲: ۷) و به‌منظور آمادگی برای تغییرات اجتناب‌ناپذیر محیطی از جمله فناوری‌های نوظهور قابلیت انعطاف‌پذیری را فراهم کنند (Heitor & Horta, 2016: 13)؛ چراکه فهم این تغییرات و آمادگی برای آن و اقدام عملی متناسب با آن‌ها به توسعه کیفی آموزش عالی کمک می‌کند. به همین دلیل شناخت مسائل آموزش عالی یکی از ضرورت‌های مهم به حساب می‌آید و در پژوهش‌های قبلی (حبیبی بابادی و همکاران، ۱۴۰۱؛ رضائیان، ۱۳۹۹؛ کریمی و شریف؛ ۱۳۹۳؛ ضابط پور و همکاران، ۱۳۹۸؛ شهریار و رضادوست، ۱۴۰۱؛ رحیمی، ۱۳۹۷؛ فتح‌تبار و همکاران، ۱۴۰۱) نیز تلاش شده است تا مسائل آموزش عالی به شیوه‌های مختلف طرح شود.

پژوهش‌های صورت‌گرفته نشان می‌دهد افزایش تعداد دانشگاه‌ها و گسترش بی‌رویه آموزش عالی کشور موجب ایجاد مشکلاتی نظیر افزایش تعداد فارغ‌التحصیلان بیکار و کاهش تقاضا برای آموزش عالی در سال‌های اخیر شده است (بی‌ریا، ۱۴۰۲: ۲۷۰). به‌عنوان مثال آمارهای موجود نشان می‌دهد که در چهار دهه گذشته نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان به‌طور پیوسته و قابل توجه، رو به رشد بوده است. به‌گونه‌ای که نرخ بیکاری دانش‌آموختگان با تحصیلات عالی از سال ۱۳۵۵ از ۴/۲ درصد به ۱۲/۵ درصد در سال ۱۳۸۴ و این رقم در سال ۱۳۹۹ به حدود ۴۰ درصد رسیده است. نکته حائز اهمیت این است که نسبت فارغ‌التحصیلان دانشگاه در مقایسه با سایرین بسیار بالاست و این آمار در سه دهه گذشته پیوسته رو به افزایش بوده است. به‌طوری‌که تعداد فارغ‌التحصیلان بیکار از ۹۰۲ هزار

کیفیت محتوا به‌جای کمیت آن، ارائه محتوای منعطف و متنوع، تناسب محتوا با هدف پرورش یادگیرنده مادام‌العمر، تناسب محتوا با نیازهای جامعه، حمایت از استاد برای تغییر محتوا، استفاده از سایر منابع یادگیری در کنار کتاب درسی و مشارکت دادن دانشجو در انتخاب محتوا تعیین کرد.

رحیمی (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان «فراتحلیل چالش‌های محیط آموزش عالی در قرن بیست‌ویکم به‌عنوان الگوی جهت‌گیری برنامه‌های درسی» نشان داده‌اند که چالش‌های محیط آموزش عالی در قرن بیست‌ویکم در هشت مؤلفه بحران زیست‌محیطی، کیفیت، یادگیری مادام‌العمر، فناوری اطلاعات و ارتباطات، آموزش توده، خصوصی‌سازی، جهانی‌شدن و بین‌المللی‌سازی را مشخص می‌شوند.

ضابط‌پور کردی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان «شناسایی و اولویت‌بندی موانع و چالش‌های اجرای خطمشی‌های آموزش عالی در ایران» نشان داده‌اند که اصلی‌ترین موانع اجرای خطمشی‌های آموزش عالی در ایران شامل موانع مدیریتی، ساختاری، موانع درون‌سازمانی، موانع فردی، موانع کلان‌کشوری، موانع مربوط به تدوین خطمشی، موانع مربوط به نظام آموزشی، موانع مربوط به اسناد بالادستی، موانع محیطی و ابزاری و موانع مربوط به اجتماع و فرهنگ می‌شوند.

رضائیان (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان «چالش‌های بخش خصوصی آموزش عالی ایران» نشان داده است که اصلی‌ترین چالش‌های آموزش عالی شامل افزایش ظرفیت پذیرش دانشجو در دانشگاه‌های پیام نور، آزاد و علمی کاربردی، گسترش شعب دانشگاه‌های دولتی، صدور بی‌رویه مجوز برای تأسیس مؤسسات غیردولتی جدید، مشخص نبودن سیاست‌ها و تعدد مراجع تصمیم‌گیر در وزارت علوم، استفاده نکردن از بخش خصوصی در سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و تدوین مقررات تصمیم‌گیری از کاستی‌ها به تمام بخش خصوصی هستند.

نسل پنج دارای این پتانسیل است که به‌عنوان یک چارچوب تحلیل برای توسعه پایدار و اکولوژی اجتماعی، نقش ایفا نماید و این کار را با ایجاد ارتباط مفهومی دانش و نوآوری با محیط زیست انجام می‌دهد، به‌طوری‌که با مفهومی از دانش‌پایداری روبه‌رو می‌شویم که توسعه پایدار باید به بوم کارآفرینی در وضعیت کنونی و آینده بپردازد (زند و همکاران، ۱۴۰۱: ۵۷) گرچه آموزش عالی نیز تلاش دارد تا براساس شاخص‌های تعریف‌شده، هم‌گام با نسل‌های آموزش عالی دنیا گام بردارد، گرچه ممکن است با چالش‌های جدی مواجه باشد.

با این حال با بررسی پژوهش‌های صورت‌گرفته می‌توان به این نتیجه رسید که انجام پژوهشی در ارتباط با شناسایی و سطح‌بندی چالش‌ها و مسائل پیش روی آموزش عالی ضرورت دارد. از یک طرف بررسی پژوهش‌های صورت‌گرفته نشان می‌دهد که اغلب پژوهش‌ها یک جنبه از مسائل آموزش عالی را مورد بررسی قرار داده‌اند. به‌عنوان مثال برخی از پژوهش‌های حوزه برنامه درسی، آموزش یا اقتصاد آموزش عالی را مورد بررسی قرار داده‌اند و کمتر پژوهشی با رویکرد نظام‌مند مسائل آموزش عالی را مدنظر قرار داده است. از طرف دیگر جای خالی سطح‌بندی و درجه‌بندی نظام مسائل حوزه آموزش عالی در پژوهش‌های صورت‌گرفته محسوس است. بر همین اساس، پژوهش حاضر تلاش دارد ضمن شناسایی چالش‌های پیش روی آموزش عالی؛ آن‌ها را به شیوه ساختاری تفسیری سطح‌بندی نماید.

۲ پیشینه پژوهش

در ارتباط با مسائل و چالش‌های مرتبط با آموزش عالی در سال‌های اخیر پژوهش‌هایی صورت گرفته است. به‌عنوان مثال کریمی و شریف (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان «چالش‌های آموزش عالی در تدوین محتوای برنامه درسی با رویکرد جامعه‌یادگیری» نشان داده‌اند که اصلی‌ترین چالش‌های آموزش‌های تدوین برنامه درسی در آموزش عالی را می‌توان در قالب هفت مقوله از جمله تأکید بر

اقتصاد دانش‌محور، اثربخشی، سرمایه انسانی، ارزیابی کیفیت، کیفیت عملکرد آموزش، اشتغال فارغ‌التحصیلان، رقابت و مهاجرت نخبگان تشکیل شده است.

پژوهش‌های خارجی نیز گویای این است مسائل و چالش‌های موجود در آموزش عالی به‌خصوص در کشورهای توسعه‌یافته نیز بحث چالش‌های مسائل آموزش عالی مورد توجه متخصصان قرار گرفته است. به‌عنوان مثال سیفیونترزفورا^۱ (2024) در پژوهشی با عنوان ارزیابی نگرانی‌های دانشجویان دانشگاه‌های اسپانیا در مواجهه با چالش‌های عمده معاصر آموزش عالی نشان دادند که سلامت روان، هزینه‌های بالای زندگی و تغییرات اقلیمی و زیست‌محیطی اصلی‌ترین دغدغه‌های دانشجویان نسبت به چالش‌های موجود است.

گارسیا-مورالس^۲ و همکاران (2021) در پژوهشی با عنوان تحول آموزش عالی بعد از چالش کرونا: چالش‌های در حال ظهور در سناریو یادگیری آن‌لاین به این نتیجه رسیده‌اند که از آنجایی که آموزش مجازی یک‌باره و بر اثر فشار، در آموزش عالی توسعه پیدا کرد، کار با ابزارهایی همچون پلتفرم‌های یادگیری مبتنی بر وب، ابزارهای کنفرانس ویدئویی، موک‌ها، کنفرانس پخش آن‌لاین، ابزارهای پیام‌رسانی فوری و سایر پلتفرم‌های موردنیاز یکی از چالش‌های بازیگران آموزش عالی به‌خصوص اساتید به حساب می‌آید (García-Morales et al., 2021).

با این حال بررسی پیشینه پژوهش نشان داد که عمده پژوهش‌های صورت‌گرفته در خصوص چالش‌ها و مسائل آموزش عالی، دو مسأله مورد توجه قرار نگرفته است. اولین شکاف پژوهشی به نگاه و تخصص نویسندگان مربوط می‌شود به‌گونه‌ای که هر پژوهشگر با توجه به تخصص و حوزه خاص مطالعاتی خود بخشی از مسائل آموزش عالی از جمله مسائل مربوط به طراحی برنامه درسی در آموزش عالی، مسائل اقتصاد آموزش عالی و یا مسائل

شهریاری و رضادوست (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان «شناسایی فرصت و چالش‌های برنامه‌ریزی دانشگاهی و ارائه الگوی سیستمی به‌منظور برنامه‌ریزی آموزش عالی براساس نظریه داده‌بنیاد» نشان داده است که اصلی‌ترین مسائل شامل توسعه فرهنگ کیفیت، توانمندسازها، مسأله بهبود کیفیت به‌عنوان مسائل اصلی کیفیت برنامه‌ریزی دانشگاهی مطرح هستند. همچنین جایگاه دانشجویان و استادان در مجموعه گفتمان آموزش عالی به‌عنوان زیربنایی‌ترین عنصر در پیاده‌سازی کیفیت برنامه‌ریزی دانشگاهی است که این عنصر خود بر خود اثربخشی و تفکر علی کنشگران دانشگاهی تأثیر می‌گذارد و در نهایت نیز جامعه‌پذیری دانشگاهی، تسهیم دانش و کارآمدی برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر نیاز را فراهم می‌آورد.

فتح‌تبار و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان «بررسی نظام مسائل (چالش‌های) اقتصاد آموزش عالی» نشان داده‌اند که ۹ چالش از جمله ناکارآمدی مالی آموزش عالی، ناکارآمدی نظام تصمیم‌گیری تخصیص منابع، تأثیر نظامات بیرونی بر آموزش عالی و ۲۳ مسأله از جمله ناکارآمدی در تأمین، تخصیص و مدیریت منابع مالی، کیفیت پایین نظام تصمیم‌گیری، نامشخص بودن آثار و پیامدهای آموزش عالی در جامعه به‌عنوان اصلی‌ترین چالش‌ها و مسائل آموزش عالی در حوزه اقتصاد به حساب می‌آیند.

حیبی بابادی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان شناخت و تحلیل کیفی چالش‌های آموزش عالی در ایران نشان داده‌اند که چالش‌های آموزش عالی شامل پنج عامل اصلی فرهنگی، بنیادی - ساختاری، مدیریتی و سازمانی، کیفیتی و جهانی تشکیل شده است. همچنین این چالش‌ها از بیست‌وچهار مؤلفه فرعی، استقلال، چشم‌انداز، ارتباطات، تأمین مالی، آمایش علمی، سیاست و توسعه علمی، جامعه‌پذیری، فرهنگ دانشگاهی، انگیزش، جذب اساتید، تولید علم، برنامه‌های درسی،

² García-Morales

¹ Cifuentes-Faura

آن‌ها در گرو وجود یک ارتباط اندیشمندانه میان ارزش‌های فرهنگی و باورها از یک‌سو و استراتژی‌ها و محیط کسب‌وکار از دیگر سو است (زمردیان، ۱۳۹۴: ۹۲). لازمه چنین ارتباط و هماهنگی، ایجاد و شکل‌دهی فرهنگی است که سازمان را برای مواجهه و پاسخ‌گویی به محیط آماده کند (Rieg, 2021). در تعریف مدیریت تحول گفته شده است که "فرآیندی برنامه‌ریزی‌شده و اصولی است که با استفاده از ارزش‌ها و اصول علم رفتاری و کاربردی در سازمان‌ها، به دنبال ارتقاء تقویت اثربخشی فردی و سازمانی است (فرنچ و بل، ۱۴۰۰: ۲۳). از این رو پیداست که منظور از تحول، تحول لغوی به معنای هرگونه دگرگونی نیست. بلکه منظور از آن، دگرگونی رو به کمال و برطرف کردن نقص‌ها و پرکردن خلأها و عرضه تازهای مفید و به‌کارگیری روش‌های مؤثر است. به عبارتی تحول فرآیندی است که توجه خود را به فرهنگ، فرآیندها و ساختار مورد استفاده یک سیستم جامع معطوف می‌دارد. مدیریت تغییر یکی از روش‌های انطباق سازمان با خواسته‌های محیط دگرگون‌شده و اصلاح کارکردهای سازمان است. در واقع در مدیریت تحول بحث بر سر این است که اساس کار بر بینش‌ها و آگاهی‌های حاصل از پویایی‌های گروهی، تئوری و عمل مرتبط به تغییر برنامه‌ریزی‌شده استوار است. تغییر برنامه‌ریزی‌شده (تحول) مستلزم آگاهی‌های کلی، فعالیت سخت و مجدانه طی زمان به همراه دارا بودن رویکردی اصولی و هدف‌دار و دانشی معتبر در مورد پویایی‌های سازمان و چگونگی تغییر آن‌ها است. سازگاری با شرایط پیچیده و محیط پویای برون‌سازمانی دربرگیرنده نیروهای برجسته سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و فناورانه است. از سوی دیگر به پیروی از آن، تغییرات اساسی در زمینه ساختار و ترکیب سازمان‌ها در مقیاس جهانی، محیط درونی آن‌ها نیز دستخوش دگرگونی‌های شگفت‌آوری می‌شود. سیاست‌گذاران و مدیران برای پاسخ‌گویی به موقع به این تغییرات در ساختارها و

مدیریت آموزش عالی مورد بررسی قرار داده‌اند، درحالی‌که درک مسائل آموزش عالی با رویکرد سیستمی می‌تواند تصویر کلی همه‌جانبه‌تر و درعین‌حال منطقی‌تری نسبت به مسائل آموزش عالی و همچنین طرح راهکارها بهبود شرایط ارائه نماید. به‌علاوه عمده تحقیقات صورت‌گرفته، مسائل و چالش‌های آموزش عالی را بدون سطح‌بندی و تعیین میزان تأثیر و تأثر آن‌ها بر همدیگر مورد بررسی قرار دادند و تاکنون پژوهشی که به سطح‌بندی این چالش‌ها بپردازد مورد توجه قرار نگرفته است. حال آنکه با شناسایی و سطح‌بندی این چالش‌ها می‌توان براساس اولویت‌های به‌دست‌آمده در خصوص این چالش‌ها تصمیم گرفت. در واقع در پژوهش‌های موجود مشخص نگردیده به‌منظور انجام یک مداخله مناسب، این مداخله از چه نقطه‌ای باید آغاز گردد، بر چه عواملی باید بیشتر تأکید شود و ترتیب ارائه این مطالب باید چگونه باشد. بر اساس این، در این مطالعه، ابتدا به شناسایی چالش‌ها و مسائل آموزش عالی پرداخته شد و سپس روابط بین این عوامل و راه دست‌یابی به پیشرفت توسط این عوامل براساس نسل پنجم آموزش عالی ارائه شد.

۳ چارچوب نظری

از منظر تئوریک دیدگاه‌ها و نظریه‌های مختلفی در ارتباط با چالش‌های نوظهور آموزش عالی قابل طرح است. یکی از این دیدگاه‌ها که جهت‌گیری‌های آموزش عالی و شیوه مواجهه با مسائل آموزش عالی را مورد تأکید قرار می‌دهد، مدیریت تحول است. در واقع می‌توان اذعان کرد که در حال حاضر مدیریت تحول یکی از حوزه‌های مهم در مدیریت آموزش عالی است و هر بخش از فعالیت‌های سازمانی به‌نوعی با آن سروکار دارد. در یک برهه زمانی لزوم نگرش کاربردی به نظریه‌های رفتاری باعث پیدایش مفهوم مدیریت تحول شد (Sheehan Pundyke, 2020). صاحب‌نظران در این حوزه تلاش دارند تا بسیاری از مسائل رفتاری را که در سازمان براساس دلایل غیر رفتاری بروز می‌کند، پاسخ دهد به همین سبب اغلب سازمان‌ها دریافته‌اند که افزایش چشم‌گیر کارآمدی

۴ روش‌شناسی

رویکرد پژوهش در مطالعه حاضر ترکیبی بود که در مرحله اول در قالب سنتز پژوهی و تکنیک پریزما و در مرحله دوم در قالب مدل‌سازی ساختاری تفسیری صورت گرفت. در مرحله اول با توجه به مسأله اصلی پژوهش "شناسایی چالش‌های آموزش عالی در ایران" جامعه آماری پژوهش را همه اسناد و مطالعات صورت‌گرفته در خصوص چالش‌های آموزش عالی با استفاده از کلیدواژه‌های چالش‌های آموزش عالی و مسائل آموزش عالی، در پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالر و ایرانداک، تعداد ۵۴ سند در بازه زمانی ۱۳۸۴ تا ۱۴۰۴، براساس معیارهای ورودی و خروجی مورد بررسی و کاوش قرار گرفتند و استخراج شدند. از میان این مطالعات، ۲۲ مورد از آن‌ها به دلیل نامرتب بودن و تکراری بودن و عدم مطابقت کامل با معیارهای ورود حذف شدند. درنهایت، حجم نمونه شامل ۳۲ سند بود. یکی از روش‌های کارآمد تحلیل کیفی، تحلیل محتوا به روش تحلیل مضمون است که به شناخت و کشف چارچوب الگوهای موجود در داده‌های کیفی منجر می‌شود. در این پژوهش، پژوهشگر برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در فرآیند سنتز پژوهی از روش تحلیل مضمون استفاده کرد. به‌منظور افزایش قابلیت اعتماد و باورپذیری نتایج، از منابع داده‌ای گوناگون، درگیری طولانی‌مدت پژوهشگر با محیط پژوهش، تحلیل دقیق داده‌ها و بررسی داده‌های متضاد استفاده شد. برای اطمینان از انتقال‌پذیری، نمونه‌گیری هدفمند و کنترل بیرونی از طریق داوری شخص ثالث انجام شد. تضمین اطمینان‌پذیری نیز با پیروی از طرح پژوهش، ثبت دقیق داده‌ها، تأیید تحلیل‌ها توسط همکاران تخصصی و بازبینی مکرر نتایج صورت گرفت. درنهایت، تأییدپذیری پژوهش با حفظ مستندات کامل در جدول شاخص‌ها تضمین گردید؛ بنابراین در این پژوهش از قابلیت اعتماد به‌عنوان معیاری برای جایگزینی روایی و پایایی داده‌ها استفاده شده است. پس از استخراج چالش‌های ده‌گانه با استفاده از شاخص لاشه

فعالیت‌ها، باید به رویکرد آینده‌پژوهی و استراتژیک نقش‌های کلیدی خود را ایفا کنند.

از طرف دیگر یکی از بحث‌های مهم در سال‌های اخیر در حوزه آموزش عالی، حکمرانی آموزش عالی است. حکمرانی آموزش عالی موضوعی است که به‌عنوان یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های اصلی نظام‌های آموزش عالی تبدیل‌شده و دانشگاه‌ها را بر آن داشته تا در پی توسعه سیستم‌های حکمرانی مؤثرتر و پاسخ‌گوتر باشند تا از این رهگذر بتوانند در عصر حاضر مؤثرتر عمل کنند. حکمرانی در آموزش عالی به معنای رویکردها راهبردهایی است که برای هدایت و مدیریت مؤسسه‌های آموزشی به کار می‌روند و بر کیفیت آموزش، عدالت و کارایی تأثیر مستقیم دارند (جلیل و همکاران، ۱۴۰۲: ۱۷۲). حکمرانی آموزش عالی بر قوانین و سازوکارهایی تأکید دارد که از طریق آن‌ها، ذی‌نفعان متعدد آموزش عالی بر روی تصمیم‌های اتخاذشده تأثیر می‌گذارند. در محیط آموزش عالی، این نوع حکمرانی به اعمال رسمی و غیررسمی قدرت در چارچوب قوانین، خطمشی‌ها و مقرراتی اشاره دارد که بیان‌گر حقوق و مسؤولیت‌های مدیران و مسؤولان گوناگون آموزش عالی بوده، بازیگران متعددی را تحت لوای قانون، با یکدیگر مرتبط می‌سازند. درواقع حکمرانی آموزش عالی، به هرگونه اقدام یا اقدام نکردن دولت در پاسخ به مسائل عمومی اشاره دارد که به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم به آموزش عالی مرتبط می‌شود. حکومت نقش کلیدی در حکمرانی آموزش عالی دارد. خطمشی‌گذاری‌های کلان، تخصیص بودجه و نظارت بر عملکرد دانشگاه‌ها، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با رشد نیاز به منابع و کاهش بودجه‌های دولتی، بخش خصوصی و نهادهای غیردولتی، از نقش مهمی در تأمین مالی و اجرای خطمشی‌ها برخوردار شده‌اند. این نهادها می‌توانند به‌منزله شرکای راهبردی توسعه آموزش عالی مشارکت داشته باشند. این روند را می‌توان با تفاوت‌هایی در سراسر جهان مشاهده کرد (اسدزاده و همکاران، ۱۴۰۴: ۱۰).

پژوهشگران از آنجایی که به نمونه پژوهش دسترسی داشتند، تعداد سه برابر حداقل نمونه مورد نیاز داده‌ها را جمع‌آوری کردند. انتخاب نمونه براساس دو شاخص تخصص و تجربه مدیریت دانشگاهی بود. در شاخص صاحب‌نظر کلیدی، اعضای هیأت علمی گروه علوم تربیتی، جامعه‌شناسی و مدیریت که حوزه مطالعاتی آن‌ها آموزش عالی بود از طریق بررسی پژوهش‌های آن‌ها براساس سامانه‌هایی همچون جهاد دانشگاهی و گوگل اسکالر انتخاب شدند. همچنین اعضای هیأت علمی که تجربه مدیریت میانی در کلان در دانشگاه‌ها داشتند، به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. از منظر ملاحظات اخلاقی به مشارکت‌کنندگان اطمینان خاطر داده شد نتایج بدون مشخصات مشارکت‌کننده گزارش می‌شود و همچنین تکمیل پرسش‌نامه نیز با رضایت بود. مشخصات نمونه آماری در جدول (۱) مشخص شده است.

روایی محتوایی مورد بررسی قرار گرفت که همه شاخص‌ها با نمره ۱ دارای روایی بودند.

مرحله دوم پژوهش از نظر روش‌شناسی، مطالعه موردی به‌منظور مدل‌سازی است. مشارکت‌کنندگان شامل اعضای هیأت علمی متخصص آموزش عالی و مدیران آموزش عالی بود که از میان آن‌ها ۲۱ نفر به‌صورت هدفمند از نوع موارد مطلوب انتخاب شدند. نمونه‌گیری موارد مطلوب یکی از نمونه‌گیری‌های هدفمند به‌حساب می‌آید و زمانی کاربرد دارد که پژوهشگر به دنبال مطلوب‌ترین نمونه برای جمع‌آوری اطلاعات باشد (گال و همکاران، ۱۳۹۲: ۳۹۰) در مدل‌سازی ساختاری تفسیری امکان انتخاب ۷ نفر نمونه به دلیل حساسیت داده‌ها به داده‌های پرت و امکان شناخت داده‌های غیرواقعی نیز امکان‌پذیر است (منصوری و بقایی اردکانی، ۱۴۰۰: ۱۰۲)، ولی

جدول ۱. ویژگی‌های زمینه‌ای صاحب‌نظران پژوهش

Table 1. Characteristics of research participants

ردیف	جنسیت	موقعیت سازمانی	مرتبه علمی	تخصص دانشگاهی
۱	مرد	عضو هیأت علمی	دانشیار	مدیریت آموزشی
۲	زن	عضو هیأت علمی / مدیر آموزش عالی	استادیار	برنامه‌ریزی درسی
۳	مرد	عضو هیأت علمی / مدیر آموزش عالی	استادیار	ریاضی / مدیریت آموزش عالی
۴	مرد	عضو هیأت علمی	دانشیار	برنامه‌ریزی درسی
۵	مرد	عضو هیأت علمی / مدیر آموزش عالی	استادیار	فلسفه تعلیم و تربیت
۶	مرد	عضو هیأت علمی / مدیر آموزش عالی	استاد	مدیریت آموزش عالی
۷	مرد	عضو هیأت علمی	دانشیار	جامعه‌شناسی
۸	زن	عضو هیأت علمی / مدیر آموزش عالی	استادیار	مدیریت آموزشی
۹	مرد	عضو هیأت علمی	استادیار	مدیریت آموزشی
۱۰	مرد	عضو هیأت علمی	استادیار	مدیریت کسب‌وکار
۱۱	زن	عضو هیأت علمی	دانشیار	مدیریت دولتی
۱۲	مرد	عضو هیأت علمی / مدیر آموزش عالی	دانشیار	مدیریت آموزشی
۱۳	مرد	عضو هیأت علمی	استادیار	جامعه‌شناسی
۱۴	مرد	عضو هیأت علمی / مدیر آموزش عالی	دانشیار	اقتصاد
۱۵	مرد	عضو هیأت علمی	استادیار	فلسفه تعلیم و تربیت
۱۶	مرد	عضو هیأت علمی	استادیار	ارتباطات
۱۷	زن	عضو هیأت علمی	استادیار	مدیریت
۱۸	زن	عضو هیأت علمی	استادیار	مدیریت
۱۹	مرد	عضو هیأت علمی	دانشیار	اقتصاد
۲۰	مرد	عضو هیأت علمی	استادیار	برنامه‌ریزی درسی
۲۱	مرد	عضو هیأت علمی	استادیار	مدیریت کارآفرینی

این گام و پس از تشکیل ماتریس دست‌یابی اولیه، سازگاری درونی بین عوامل برقرار شد. بدین معنی که اگر عامل ۱ منجر به عامل ۲ شود و عامل ۲ نیز منجر به عامل ۳ شود، آنگاه باید عامل ۱ نیز منجر به عامل ۳ شده باشد و اگر در ماتریس دست‌یابی اولیه این حالت برقرار نبود، باید ماتریس اصلاح‌شده و روابطی که از قلم‌افتاده جایگزین شوند. در گام چهارم، سطح و اولویت متغیرها تعیین شدند. در این پنجم، مدل ساختاری تفسیری ترسیم شد؛ در این مرحله براساس سطوح تعیین‌شده و ماتریس دست‌یابی نهایی، مدل ترسیم شد و در گام ششم، تجزیه و تحلیل قدرت نفوذ- وابستگی و درنهایت نمودار میک مک برای تعیین میزان اثرگذاری و اثرپذیری متغیرها بر همدیگر ارائه شد.

۵ یافته‌ها

به‌منظور پاسخ به این سؤال که اصلی‌ترین مسائل پیش روی آموزش عالی ایران چه مسائلی هستند، پژوهشگر با بررسی ادبیات پژوهش و به شیوه سنتز پژوهی مسائل را از طریق ادبیات پژوهش استخراج و سپس با ترکیب و کنار هم نهادن و حذف عوامل اضافی ۱۰ مسأله نهایی بر اساس نظر خبرگان استخراج گردید که در جدول ۲ ارائه شده است.

ابزار پژوهش، پرسش‌نامه محقق‌ساخته خودتعاملی بود. به‌منظور اعتبار ابزار پژوهش در مرحله اول از شاخص روایی محتوایی و شاخص لاوشه استفاده شد که همه شاخص‌ها با کسب نمره ۱ دارای روایی بودند. همچنین پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها با بررسی اعتبار سازگاری درونی شاخص‌ها، رابطه بین شاخص‌ها که نیاز به اصلاح روابط داشت، اصلاح گردید که در جدول ماتریس نهایی مشخص شده است. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها و ارائه مدل از تکنیک مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده شد که در قالب ۶ گام ارائه شد. در گام اول، ماتریس خودتعاملی تشکیل شد. در این ماتریس اگر عنصر سطر i منجر به ستون j شود، حرف V ؛ اگر عنصر ستون j منجر به سطر i شود، حرف A قرار داده می‌شود و در صورتی که این رابطه دوطرفه باشد، حرف X و اگر بین این دو عنصر رابطه‌ای وجود نداشته باشد، حرف O قرار داده می‌شود. در گام دوم، ماتریس دست‌یابی اولیه تشکیل شد؛ این ماتریس با تبدیل نمادهای روابط ماتریس خودتعاملی ساختاری به اعداد صفر و یک تشکیل شد. بدین صورت که به‌جای V ($i, j=1, j, i=0$) عدد ۱، به‌جای A ($i, j=0, j, i=1$) عدد ۰، به‌جای X ($i, j, j, i=1$) عدد ۱ و به‌جای O ($i, j, j, i=0$) عدد ۰ قرار داده شد. در گام سوم، ماتریس دست‌یابی نهایی تشکیل شد؛ در

جدول ۲. مسائل و چالش‌های پیش روی آموزش عالی ایران

Table 2. Issues and challenges in Iran's higher education

ردیف	چالش بالقوه	منابع
۱	استقلال دانشگاهی و آزادی آکادمیک	شهریاری و رضادوست (۱۴۰۱)، حبیبی بابادی و همکاران (۱۴۰۱)، فراستخواه (۱۴۰۲)، خلیلی و همکاران (۱۳۹۸)، محمدزاده و همکاران (۱۴۰۰)، خرسند و همکاران (۱۴۰۱)
۲	ارتباط با صنعت و جامعه	بیرمی‌پور و صفی‌خانی قلی‌زاده (۱۴۰۲)، فیض (۱۴۰۲)، عارفی (۱۳۸۴)، کریمی و شریف (۱۳۹۳)، شیر (۱۳۹۹)
۳	برنامه‌ریزی مشارکتی و مبتنی بر گفت‌وگو با ذی‌نفعان	شهریاری و رضادوست (۱۴۰۱)، فراستخواه (۱۳۹۲)، حبیبی بابادی و همکاران (۱۴۰۱)، صانعی‌مهری و نادرپور (۱۴۰۳)
۴	تأمین مالی	رضائیان (۱۳۹۹)؛ فتح‌تبار فیروزجائی، خادمی کله‌لو و کاظمی (۱۴۰۱)، حبیبی بابادی و همکاران (۱۴۰۱)
۵	رهبری تحول‌خواه و انعطاف‌پذیر	ضابط‌پور کردی و همکاران (۱۳۹۸)، شهریاری و رضادوست (۱۴۰۱)، حمیدی‌فر و همکاران (۱۳۹۶)، زارع خلیلی و همکاران (۲۰۲۰)، فضل‌اللهی و حیدرزاده (۲۰۱۶)
۶	تضمین کیفیت آموزش و پژوهش	کاویانی و نصر اصفهانی (۱۳۹۵)، فراستخواه و همکاران (۱۳۸۶)، محمدزاده و همکاران (۱۳۸۶)، رضائیان (۱۳۹۹)، برخوردار (۱۳۹۵)، رحیمی (۱۳۹۷)، فراستخواه و همکاران (۱۳۸۶)، کریمی و شریف (۱۳۹۳)، حبیبی بابادی و همکاران (۱۴۰۱)
۷	چالش زیست‌محیطی	عارفی (۱۳۸۴)، شبیری و شمسی (۱۳۹۴)، صالحی و پازوکی‌نژاد (۱۳۹۳)، رحیمی (۱۳۹۷)
۸	بین‌المللی شدن	سلیمی، عزیزی و علم‌محمدی (۱۳۹۴)، قاسم‌پور و همکاران (۱۳۹۰)، فتحی‌واجارگاه و همکاران (۱۳۹۰)، رحیمی (۱۳۹۷)، حمیدی‌فر و همکاران (۱۳۹۶)، عارفی و عزیزی (۱۳۹۷)، نجفی‌خواجه بلاغی و همکاران (۱۴۰۱)
۹	یادگیری مادام‌العمر	عارفی (۱۳۸۴)، کریمی و شریف (۱۳۹۲)، رحیمی (۱۳۹۷)
۱۰	توده‌ای شدن آموزش عالی	همتی (۱۳۹۲)، رضائیان (۱۳۹۹)، برخوردار (۱۳۹۵)، رحیمی (۱۳۹۷)، کمالی (۱۴۰۱)

عالی به‌عنوان اصلی‌ترین مسائل در آموزش عالی ایران به حساب می‌آیند.

به‌منظور پاسخ به سؤال دوم، یعنی چگونگی سطح‌بندی مسائل و چالش‌های پیش روی آموزش عالی ایران از مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده شد. با توجه به تشکیل ماتریس خود تعاملی و تبدیل روابط به اعداد فازی و اصلاح روابط بین

همان‌گونه که نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که ۱۰ عامل از جمله استقلال دانشگاهی و آزادی آکادمیک، ارتباط با صنعت و جامعه، برنامه‌ریزی مشارکتی و مبتنی بر گفت‌وگو با ذی‌نفعان، تأمین مالی، رهبری تحول‌خواه و انعطاف‌پذیر، تضمین کیفیت آموزش و پژوهش، چالش زیست‌محیطی، بین‌المللی شدن، یادگیری مادام‌العمر، توده‌ای شدن آموزش

متغیرها به منظور سازگاری درونی متغیرها، نتایج روابط نهایی بین متغیرها در قالب جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. ماتریس دستیابی مسائل و چالش‌های پیش روی آموزش عالی ایران

Table 3. The achievement matrix of issues and challenges in Iran's higher education

نمود	شاخص ۱۰	شاخص ۹	شاخص ۸	شاخص ۷	شاخص ۶	شاخص ۵	شاخص ۴	شاخص ۳	شاخص ۲	شاخص ۱	J I
۱۰	۱*	۱	۱	۱*	۱	۱	۱*	۱	۱	۱	استقلال دانشگاهی و آزادی آکادمیک
۸	۱*	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	ارتباط با صنعت و جامعه
۷	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	برنامه‌ریزی مشارکتی و مبتنی بر گفت‌وگو با ذی‌نفعان
۸	۱	۱*	۱*	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۱	تأمین مالی
۸	۰	۱	۱*	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	رهبری تحول‌خواه و انعطاف‌پذیر
۵	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۱	تضمین کیفیت آموزش و پژوهش
۳	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	دغدغه زیست‌محیطی
۹	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	بین‌المللی شدن
۳	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	یادگیری مادام‌العمر
۶	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۰	توده‌ای شدن آموزش عالی
	۵	۱۰	۷	۷	۸	۴	۷	۵	۱۰	۵	وابستگی

مجموعه پیش‌نیاز، شامل مجموعه‌ای است که در آن ستون‌ها به سطرها منجر شده باشند. با مشخص کردن اشتراک این دو در صورتی که هرکدام از متغیرها اشتراک مجموعه با مجموعه دستیابی یکسان باشد، آن متغیر در زیرین سطح بالاتر و در نتیجه سطح اول و کم‌تأثیر مشخص می‌شود. با تعیین

در مرحله بعد تلاش می‌شود تا سطوح مدل استخراج شود. برای این کار مجموعه دریافتی و مجموعه‌های پیش‌نیاز هرکدام از متغیرها مشخص می‌شود تا بتوان مورد به مورد سطح هرکدام را مشخص کرد. مجموعه دریافتی شامل مجموعه‌ای است که در آن سطرهای متغیر به ستون متغیر منجر شده باشند و

متغیرها براساس سطوح آنها می‌توان مشخص کرد
کدامیک از آنها قدرت بیشتری از تأثیرگذاری دارند.

در جدول‌های ۴ تا ۱۰ مراحل تعیین سطح
مشخص شده است.

جدول ۴. تعیین سطح مسائل و چالش‌های پیش روی آموزش عالی ایران (سطح اول)

Table 4. Determining the hierarchy of issues in Iran's higher education (level 1)

سطح	مجموعه مشترک	مجموعه پیش‌نیاز	مجموعه دست‌یابی	شاخص
	۸، ۶، ۵، ۴، ۱	۸، ۶، ۵، ۴، ۱	۱۰، ۹، ۸، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۱
	۱۰، ۹، ۸، ۷، ۶، ۴، ۳، ۲	۱۰، ۹، ۸، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۱۰، ۹، ۸، ۷، ۶، ۴، ۳، ۲	۲
	۸، ۳، ۲	۸، ۵، ۳، ۲، ۱	۹، ۸، ۷، ۶، ۴، ۳، ۲	۳
	۱۰، ۸، ۴، ۲، ۱	۱۰، ۸، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۱۰، ۹، ۸، ۷، ۶، ۴، ۲، ۱	۴
	۸، ۵، ۱	۱۰، ۸، ۵، ۱	۹، ۸، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۵
	۸، ۶، ۲، ۱	۱۰، ۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۹، ۸، ۶، ۲، ۱	۶
سطح اول	۹، ۷، ۲	۸، ۷، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۹، ۷، ۲	۷
	۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۹، ۸، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۸
	۱۰، ۹، ۲	۱۰، ۹، ۸، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۱۰، ۹، ۲	۹
	۱۰، ۹، ۴	۱۰، ۹، ۴، ۲، ۱	۱۰، ۹، ۶، ۵، ۴	۱۰

مسأله در آموزش عالی) را ایفای نقش می‌کنند. به
زبان دیگر مسائل دیگر همه منجر به این می‌شود
که دغدغه زیست‌محیطی در آموزش عالی پررنگ‌تر
شود.

با توجه به نتایج جدول ۴ و از آنجایی که مسأله و
چالش ۷ یعنی دغدغه زیست‌محیطی، مجموعه
اشتراک پیش‌نیاز با دریافتنی آنها دقیقاً برابر با
مجموعه دریافتنی آنها است. این مسأله به‌عنوان
مسأله سطح اول مدل (اثربخیزترین و روبنایی‌ترین

جدول ۵. تعیین سطح مسائل و چالش‌های پیش روی آموزش عالی ایران (سطح دوم)

Table 5. Determining the hierarchy of issues in Iran's higher education (level 2)

سطح	مجموعه مشترک	مجموعه پیش‌نیاز	مجموعه دست‌یابی	شاخص
	۸، ۶، ۵، ۴، ۱	۸، ۶، ۵، ۴، ۱	۱۰، ۹، ۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۱
	۱۰، ۹، ۸، ۶، ۴، ۳، ۲	۱۰، ۹، ۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۱۰، ۹، ۸، ۶، ۴، ۳، ۲	۲
	۸، ۳، ۲	۸، ۵، ۳، ۲، ۱	۹، ۸، ۶، ۴، ۳، ۲	۳
	۱۰، ۸، ۴، ۲، ۱	۱۰، ۸، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۱۰، ۹، ۸، ۶، ۴، ۲، ۱	۴
	۸، ۵، ۱	۱۰، ۸، ۵، ۱	۹، ۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۵
	۸، ۶، ۲، ۱	۱۰، ۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۹، ۸، ۶، ۲، ۱	۶
	۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۹، ۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۸
سطح دوم	۱۰، ۹، ۲	۱۰، ۹، ۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۱۰، ۹، ۲	۹
	۱۰، ۹، ۴	۱۰، ۹، ۴، ۲، ۱	۱۰، ۹، ۶، ۵، ۴	۱۰

است. این مسأله به‌عنوان مسأله سطح دوم مدل را
ایفای نقش می‌کنند. به بیان دیگر اغلب مسائل

با توجه به نتایج جدول ۵ و از آنجایی که مسأله
یادگیری مادام‌العمر، مجموعه اشتراک پیش‌نیاز با
دریافتنی آنها دقیقاً برابر با مجموعه دریافتنی آنها

دیگر آموزش عالی بر یادگیری مادام‌العمر اثر می‌گذارد.

جدول ۶. تعیین سطح مسائل و چالش‌های پیش روی آموزش عالی ایران (سطح سوم)

Table 6. Determining the hierarchy of issues in Iran's higher education (level 3)

شاخص	مجموعه دست‌یابی	مجموعه پیش‌نیاز	مجموعه مشترک	سطح
۱	۱۰، ۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۸، ۶، ۵، ۴، ۱	۸، ۶، ۵، ۴، ۱	
۲	۱۰، ۸، ۶، ۴، ۳، ۲	۱۰، ۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۱۰، ۸، ۶، ۴، ۳، ۲	
۳	۸، ۶، ۴، ۳، ۲	۸، ۵، ۳، ۲، ۱	۸، ۳، ۲	
۴	۱۰، ۸، ۶، ۴، ۲، ۱	۱۰، ۸، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۱۰، ۸، ۴، ۲، ۱	
۵	۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۱۰، ۸، ۵، ۱	۸، ۵، ۱	
۶	۸، ۶، ۲، ۱	۱۰، ۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۸، ۶، ۲، ۱	سطح سوم
۸	۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	
۱۰	۱۰، ۶، ۵، ۴	۱۰، ۴، ۲، ۱	۱۰، ۴	

دریافتنی آن‌ها است. این مسأله به‌عنوان مسأله سطح سوم مدل ایفای نقش می‌کند.

با توجه به نتایج جدول ۶ و از آنجایی که مسأله تضمین کیفیت آموزش و پژوهش، مجموعه اشتراک پیش‌نیاز با دریافتنی آن‌ها دقیقاً برابر با مجموعه

جدول ۷. تعیین سطح مسائل و چالش‌های پیش روی آموزش عالی ایران (سطح چهارم)

Table 7. Determining the hierarchy of issues in Iran's higher education (level 4)

شاخص	مجموعه دست‌یابی	مجموعه پیش‌نیاز	مجموعه مشترک	سطح
۱	۱۰، ۸، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۸، ۵، ۴، ۱	۸، ۵، ۴، ۱	
۲	۱۰، ۸، ۴، ۳، ۲	۱۰، ۸، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۸، ۴، ۳، ۲	
۳	۸، ۴، ۳، ۲	۸، ۵، ۳، ۲، ۱	۸، ۳، ۲	
۴	۱۰، ۸، ۴، ۲، ۱	۱۰، ۸، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۱۰، ۸، ۴، ۲، ۱	سطح چهارم
۵	۸، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۱۰، ۸، ۵، ۱	۸، ۵، ۱	
۸	۸، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۸، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۸، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	سطح چهارم
۱۰	۱۰، ۵، ۴	۱۰، ۴، ۲، ۱	۱۰، ۴	

آن‌ها است. این دو مسأله به‌عنوان مسائل سطح چهارم مدل ایفای نقش می‌کنند.

با توجه به نتایج جدول ۷ و از آنجایی که مسأله تأمین مالی و بین‌المللی شدن، مجموعه اشتراک پیش‌نیاز با دریافتنی آن‌ها دقیقاً برابر با مجموعه دریافتنی

جدول ۸. تعیین سطح مسائل و چالش‌های پیش روی آموزش عالی ایران (سطح پنجم)

Table 8. Determining the hierarchy of issues in Iran's higher education (level 5)

شاخص	مجموعه دست‌یابی	مجموعه پیش‌نیاز	مجموعه مشترک	سطح
۱	۱۰، ۵، ۳، ۲، ۱	۵، ۱	۵، ۱	
۲	۱۰، ۳، ۲	۱۰، ۵، ۳، ۲، ۱	۱۰، ۳، ۲	سطح پنجم
۳	۳، ۲	۵، ۳، ۲، ۱	۳، ۲	سطح پنجم
۵	۵، ۳، ۲، ۱	۱۰، ۵، ۱	۵، ۱	
۱۰	۱۰، ۵	۱۰، ۲، ۱	۱۰	

با توجه به نتایج جدول ۸ و از آنجایی که مسأله ارتباط با صنعت و جامعه و برنامه‌ریزی مشارکتی و مبتنی بر گفت‌وگو با ذی‌نفعان، مجموعه اشتراک پیش‌نیاز

با دریافتنی آن‌ها دقیقاً برابر با مجموعه دریافتنی آن‌ها است. این مسأله به‌عنوان مسأله سطح پنجم مدل ایفای نقش می‌کنند.

جدول ۹. تعیین سطح مسائل و چالش‌های پیش روی آموزش عالی ایران (سطح ششم)

Table 9. Determining the hierarchy of issues in Iran's higher education (level 6)

شاخص	مجموعه دست‌یابی	مجموعه پیش‌نیاز	مجموعه مشترک	سطح
۱	۱۰، ۵، ۱	۵، ۱	۵، ۱	
۵	۵، ۱	۱۰، ۵، ۱	۵، ۱	سطح ششم
۱۰	۱۰، ۵	۱۰، ۱	۱۰	

با توجه به نتایج جدول ۹ و از آنجایی که مسأله رهبری تحول‌خواه و انعطاف‌پذیر، مجموعه اشتراک پیش‌نیاز با دریافتنی آن‌ها دقیقاً برابر با مجموعه

دریافتنی آن‌ها است. این مسأله به‌عنوان مسأله سطح ششم مدل ایفای نقش می‌کنند.

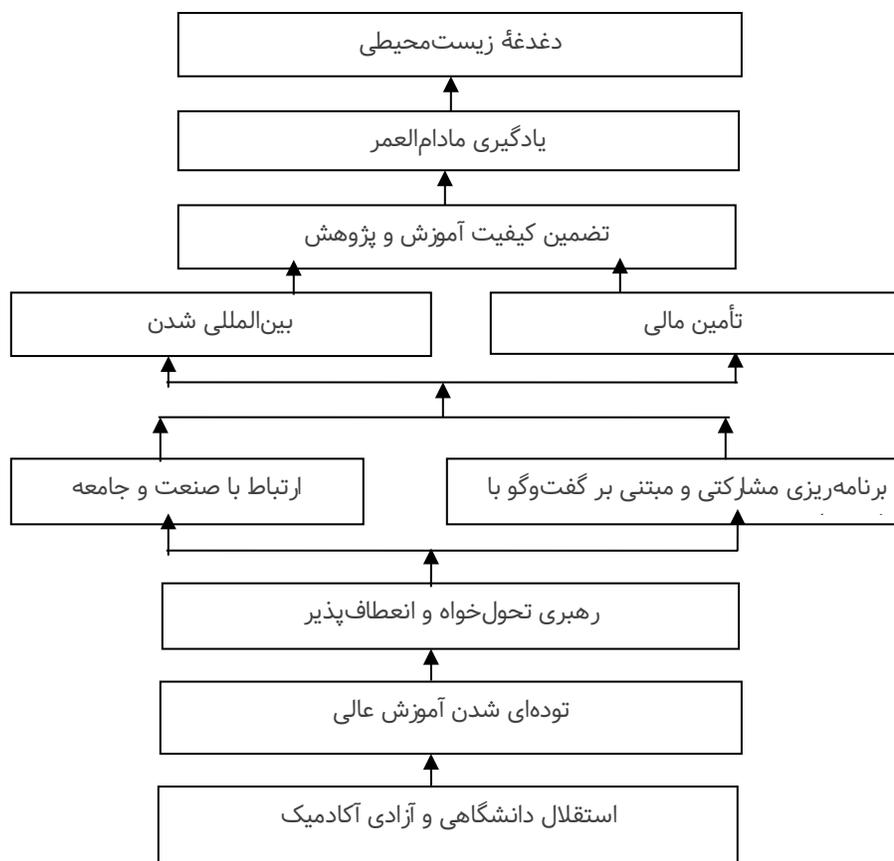
جدول ۱۰. تعیین سطح مسائل و چالش‌های پیش روی آموزش عالی ایران (سطح هفتم و هشتم)

Table 10. Determining the hierarchy of issues in Iran's higher education (level 7 & 8)

شاخص	مجموعه دست‌یابی	مجموعه پیش‌نیاز	مجموعه مشترک	سطح
۱	۱۰، ۱	۱	۱	سطح هشتم
۱۰	۱۰	۱۰، ۱	۱۰	سطح هفتم

با توجه به نتایج جدول ۱۰ و از آنجایی که مسأله توده‌ای شده آموزش عالی و همچنین استقلال دانشگاهی و آزادی آکادمیک به‌عنوان مسائل سطح

هفتم و هشتم مدل ایفای نقش می‌کنند، مدل نظام مسائل آموزش عالی به صورتی که در نمودار ۱ آمده قابل طرح است.



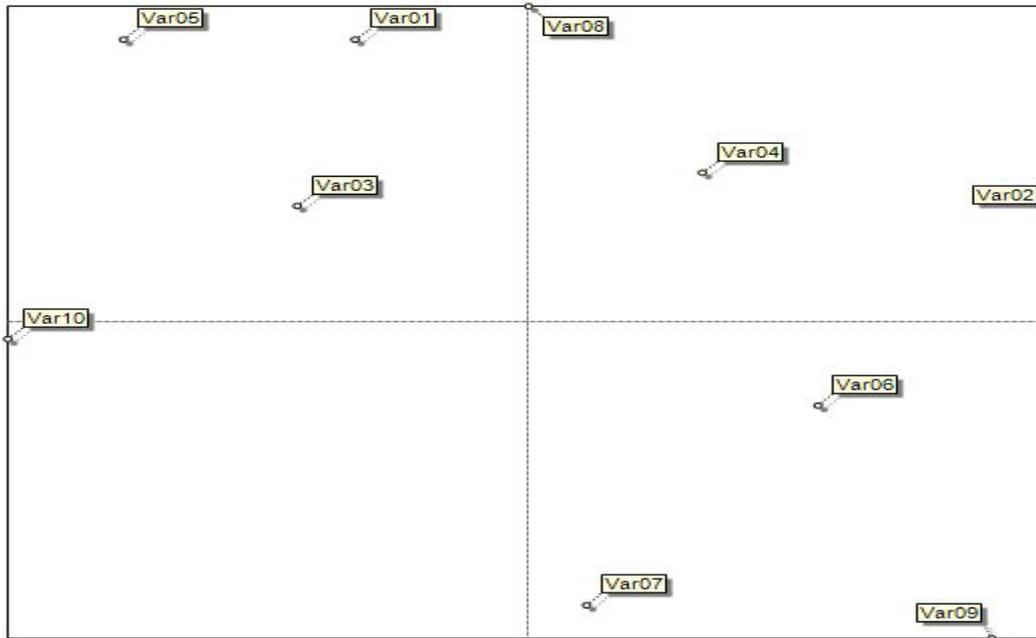
نمودار ۱. سطح‌بندی مسائل و چالش‌های آموزش عالی ایران

Chart 1. The hierarchy of issues in Iran's higher education

تأثیرپذیر هستند. در شکل میک‌مک^۱ زیر میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری هرکدام از عوامل مشخص شده است.

همان‌گونه که از نمودار ۱ مشخص است مسائل و چالش‌های آموزش عالی ایران شامل هشت سطح است که این هشت سطح بر همدیگر تأثیرگذار و

¹ MICMAC



نمودار ۲. میک مک تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مسائل و چالش‌های آموزش عالی ایران

Chart 2. MICMAC chart of issues in Iran's higher education

۶ بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان داد که مسائل و چالش‌های پیش روی نظام آموزش عالی در قالب ۱۰ مسأله و چالش کلیدی و در هشت سطح قابل طرح هستند. در مدل استخراج‌شده از نتایج پژوهش، اصلی‌ترین و زیربنایی‌ترین مسأله پیش روی آموزش عالی، استقلال دانشگاهی و آزادی آکادمیک است؛ به عبارت دیگر در بین تمام مسائل چالش‌های آموزش عالی در ایران، استقلال دانشگاه و آزادی آکادمیک، اثرگذارترین عامل بر عوامل دیگر آموزش عالی دارد. در تبیین این نتیجه که استقلال دانشگاهی و آزادی دانشگاهی از وزن بالایی در بین مسائل آموزش عالی برخوردار است، می‌توان گفت که استقلال دانشگاهی اساساً تعیین‌کننده شیوه رهبری آموزشی عالی و در نتیجه جهت‌دهنده ساختارهای درونی آموزش عالی به حساب می‌آید. دانشگاه‌هایی که از استقلال و آزادی آکادمیک برخوردار باشند، می‌توانند مسائل جامعه را طرح و برای آن راه‌حل‌های دقیق ارائه دهند. به علاوه در صورت آزادی آکادمیک، رسالت اصلی دانشگاه که

همان‌گونه که نمودار ۲ نشان می‌دهد مسائل ۲ و ۸ و ۴ شامل ارتباط با صنعت و جامعه، بین‌المللی شدن و تأمین مالی به‌عنوان متغیرهای پیونددهنده دارای بیشترین قدرت نفوذ و بیشترین قدرت وابستگی هستند. همچنین مسائل ۶ و ۷ و ۹ شامل تضمین کیفیت آموزش و پژوهش، دغدغه زیست‌محیطی و یادگیری مادام‌العمر به‌عنوان متغیر وابسته دارای قدرت وابستگی زیاد و قدرت نفوذ کم هستند. همچنین عامل‌های ۱ و ۳ و ۵ شامل استقلال دانشگاهی و آزادی آکادمیک، برنامه‌ریزی مشارکتی و مبتنی بر گفت‌وگو با ذی‌نفعان، رهبری تحول‌خواه و انعطاف‌پذیر به‌عنوان متغیر مستقل کلیدی هستند. علاوه بر این، مسأله توده‌ای شدن آموزش عالی نقش متغیر مستقل را ایفا می‌کند؛ بنابراین می‌توان در یک نتیجه‌گیری کلی بیان داشت که اغلب متغیرها با همدیگر در کنش و واکنش قوی بوده و ارتباط متقابل با یکدیگر دارند و در نتیجه مسائل آموزش عالی را باید به‌صورت نظام‌مند مورد نظر قرار داد.

نتایج پژوهش حاکی از آن بود که رهبری تحول‌خواه و انعطاف‌پذیر یکی دیگر از مسأله‌های مهم آموزش عالی است. در واقع رهبران تحول‌خواه در آموزش عالی می‌توانند ساختارهای درونی آموزش عالی را متحول و چابک سازی سازمان در فضای در حال تغییر را پیگیری کنند و مسائل حاکم بر آموزش عالی را به صورت نظام‌مند تدوین و برای آن‌ها استراتژی‌های مناسب تدوین کنند. این رهبران می‌تواند با ارتباط با جامعه و صنعت مسائل واقعی آن‌ها را درک کرده و در برنامه‌های آموزش عالی پیاده‌سازی کنند و از این رهگذر رسالت‌های واقعی آموزش عالی که منجر به آموزش و پژوهش باکیفیت است را تحقق ببخشند. در واقع راهبران آموزش عالی می‌تواند به بسترسازی‌های مناسب کیفیت آموزش عالی را بر اساس شاخص‌های بین‌المللی تحقق بخشند و رسالت‌های تعریف‌شده برای آموزش عالی را در عمل پیاده‌سازی کند. به همین دلیل است که بسیاری از صاحب‌نظران آموزش عالی، نیروی انسانی به‌خصوص رهبری آموزش عالی را به‌عنوان پیشران تحولات دانشگاه قلمداد می‌کنند. نتایج پژوهش با پژوهش‌های قبلی که رهبری آموزش عالی را به‌عنوان یک متغیر حیاتی برای توسعه کمی و کیفی آموزش عالی قلمداد کرده‌اند از جمله پژوهش ضابط پور کردی و همکاران (۱۳۹۸)، شهریار و رضادوست (۱۴۰۱)، حمیدی‌فر و همکاران (۱۳۹۶)، زارع خلیلی و همکاران (۲۰۲۰)، فضل‌اللهی و حیدرزاده (۲۰۱۶) هم‌راستا است.

به‌علاوه نتایج پژوهش نشان داد که دو مسأله برنامه‌ریزی مشارکتی و مبتنی بر گفت‌وگو با ذینفعان و ارتباط با جامعه و صنعت به‌عنوان دو مسأله و دو متغیر عمده‌تاً واسطه‌ای در سطح پنجم مدل و به‌عنوان سطوح میانی مدل ایفای نقش می‌کنند. در تبیین این یافته می‌توان گفت با وجود متغیرهایی همچون استقلال دانشگاهی و رهبری تحولی ارتباط دانشگاه با ذینفعان و مشخصاً نهادها و افرادی که به‌عنوان کنشگر هم در توسعه آموزش عالی مطرح هستند، برجسته می‌شود؛ به عبارت دیگر

نقد وضعیت موجود و رسیدن به نقطه مطلوب در مسائل فرهنگی و اجتماعی و اقتصادی است به‌خوبی صورت گیرد. به همین دلیل است که از نظر متخصصان، استقلال دانشگاهی و آزادی آکادمیک به‌عنوان یکی از کلیدی‌ترین و زیربنایی‌ترین مسائل آموزش عالی ایران می‌تواند تمام متغیرهای دیگر را تحت تأثیر قرار دهند. نتایج این بخش از پژوهش با پژوهش‌های شهریار و رضادوست (۱۴۰۱)، حبیبی بابادی و همکاران (۱۴۰۱)، فراستخواه (۱۴۰۲)، خلیلی و همکاران (۱۳۹۸)، محمدزاده و همکاران (۱۴۰۰)، خرسند و همکاران (۱۴۰۱) همخوان است.

همچنین نتایج پژوهش نشان داد که توده‌ای شدن آموزش عالی یکی دیگر از زیربنایی‌ترین و به‌عنوان مسأله سطح هفتم از وزن بالایی در اثرگذاری به سایر مسائل آموزش عالی ایران برخوردار است. در تبیین این نتیجه می‌توان گفت که در دو دهه‌ی اخیر توده‌ای شدن آموزش عالی در ایران به‌عنوان یک مسأله بدیهی درآمده است به‌گونه‌ای که در بسیاری از مراکز آموزش عالی و حتی در مراکز آموزش عالی دولتی، تعداد صندلی‌های آموزش عالی نسبت به متقاضیان ورود به آموزش عالی بیشتر شده است. در بسیاری از رشته‌ها در حوزه علوم پایه و کشاورزی و برخی از رشته‌های علوم انسانی، با عدم تقاضا به دلیل گسترش دانشگاه‌ها و در نتیجه عدم وجود دانشجوی متقاضی مواجه شده است. پژوهش‌های مقایسه‌ای نیز نشان داده است که از نظر تعداد دانشگاه‌ها و تعداد فارغ‌التحصیلان، آموزش عالی ایران در صدر آموزش عالی دنیا است و این موضوع پیامدهای قابل‌توجهی در حوزه کیفیت آموزش و پژوهش را به وجود آورده است. نتایج این بخش از پژوهش که توده‌ای شدن آموزش عالی به‌عنوان یک مسأله و چالش اساسی و زیربنایی چالش‌های دیگر در کشور مطرح است با پژوهش‌های قبلی همتی (۱۳۹۲)، رضائیان (۱۳۹۹)، برخوردار (۱۳۹۵)، رحیمی (۱۳۹۷)، کمالی (۱۴۰۱) هم‌راستا است.

نتوانند به‌خوبی با صنایع بیرونی و ذینفعان ارتباط برقرار کنند عملاً متکی به بودجه دولتی بوده و ممکن است بسیاری از طرح‌ها نوآرانه دانشگاهی را نتوانند محقق کنند. به‌علاوه این موضوع می‌تواند استقلال دانشگاهی را نیز با مشکل مواجه کند. همچنین بین‌المللی شدن آموزش عالی در عین‌حالی که می‌تواند محصول استقلال دانشگاهی و همچنین وجود رهبران اثربخش در آموزش عالی هستند، خود می‌تواند منجر به کیفیت‌بخشی به آموزش‌ها و پژوهش‌های گردند؛ به‌عبارت‌دیگر با بین‌المللی شدن آموزش عالی، در عین کیفیت‌بخشی به آموزش عالی می‌تواند یادگیری مادام‌العمر و همچنین پرداختن به دغدغه‌های زیست‌محیطی را سرلوحه کار قرار دهد و بتواند برای آن راهکارهای عملیاتی ارائه دهد. نتایج این بخش از پژوهش با پژوهش‌های قبلی از جمله پژوهش کاویانی و نصر اصفهانی (۱۳۹۵)، سلیمی، عزیززی و علم‌محمدی (۱۳۹۴)، قاسم پور و همکاران (۱۳۹۰)، فتحی واجارگاه و همکاران (۱۳۹۰)، رحیمی (۱۳۹۷)، عارفی (۱۳۸۴)، حمیدی‌فر و همکاران (۱۳۹۶)، عارفی و عزیززی (۱۳۹۷)، رضائیان (۱۳۹۹)، فتح‌تبار فیروزجائی، خادمی کله‌لو و کاظمی (۱۴۰۱)، حبیبی بآبادی و همکاران (۱۴۰۱) هم‌راستا است.

به‌علاوه نتایج پژوهش نشان داد که تضمین کیفیت آموزش و پژوهش به‌عنوان یکی از مسائل آموزش عالی در سطح سوم و عمدتاً محصول مسائل دیگر آموزش عالی به‌حساب می‌آید که گرچه به‌عوامل دیگر ارتباط دارد ولی عمدتاً خود نقش پیامد و یک نتیجه از مسائل دیگر آموزش عالی به‌حساب می‌آید. در واقع می‌توان گفت که از نظر صاحب‌نظران کلیدی، در صورت شکل‌گیری یک آموزش عالی دارای استقلال، دارای رهبران اثربخش و تحول‌خواه با معیارها و آموزش در سطح جهانی و توانمند در تأمین مالی، می‌تواند کیفیت آموزش و پژوهش خود را تضمین کند. از پیش‌فرض با پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه نیز همخوانی دارد. بسیاری از دانشگاه‌ها که استقلال مالی داشته و توانسته‌اند با صنعت ارتباط قابل‌توجهی برقرار کنند و ذینفعان را

در ارتباط دانشگاه با صنعت و همچنین تعامل دانشگاه با ذینفعان می‌تواند هم نقش بستر برای کیفیت آموزش عالی و یادگیری معنادار و مادام‌العمر ایفا کنند و هم می‌تواند خود پیامد استقلال دانشگاهی و رهبری اثربخش به‌حساب آید. چراکه در صورتی دانشگاه می‌تواند منشأ اثر باشد که بتواند با جامعه و صنعت تعامل داشته باشد و در خلأ تصمیم‌گیری نکند و از طرف دیگر زمانی چنین اتفاقی می‌افتد که استقلال دانشگاهی و همچنین مدیریت اثربخش بر آموزش عالی حکم‌فرما باشد. بر همین اساس تعامل دانشگاه با نهادهای اجتماعی و صنایع مرتبط به‌عنوان دو مسأله حیاتی در کیفیت‌بخشی به رسالت‌های آموزش عالی ایفای نقش می‌کنند. نتایج این بخش با پژوهش‌های قبلی از جمله بیرمی‌پور و صفی‌خانی قلی‌زاده (۱۴۰۲)، فیض (۱۴۰۲)، عارفی (۱۳۸۴)، کریمی و شریف (۱۳۹۳)، شهریار و رضادوست (۱۴۰۱)، فراستخواه (۱۳۹۲)، حبیبی بآبادی و همکاران (۱۴۰۱)، صانعی مهری و نادرپور (۱۴۰۳) هم‌راستا است.

علاوه بر این نتایج پژوهش نشان داد که بین‌المللی شدن و تأمین مالی به‌عنوان دو مسأله مهم در آموزش عالی ایران در سطح چهارم و به‌عنوان یک سطح عمدتاً میانی ایفای نقش می‌کنند؛ به‌عبارت‌دیگر تأمین مالی و بین‌المللی شدن نقش متغیرهای میانی را مسائل و چالش‌های آموزش عالی ایفا می‌کنند. در تبیین این یافته می‌توان گفت تأمین مالی آموزش عالی از یک‌طرف محصول مدیران اثربخش و توانایی ارتباط با صنعت و استقلال دانشگاهی است و این عوامل و متغیرها به‌صورت مستقیم می‌توانند تأمین مالی دانشگاه را تحت تأثیر قرار دهند. دانشگاه‌هایی که پویایی لازم را داشته و بتوانند به‌خوبی تعاملات صنعتی خود را حفظ کرده و به مشکلات صنایع و سازمان‌های اجتماعی پاسخ درخور دهند می‌تواند با عقد قرارداد از طریق طرح‌های تحقیقاتی بخش قابل‌توجهی از نیازهای مالی خود را تأمین کنند و خود این مسأله به استقلال دانشگاهی نیز کمک می‌کند ولی دانشگاه‌هایی که

مسأله‌های واقعی آموزش عالی مورد نظر قرار گرفته و در فرآیند عملیاتی به آن‌ها توجه شود، عملاً یادگیری مادام‌العمر می‌تواند به‌عنوان پیامد آن طرح گردد. نتایج این بخش از پژوهش با پژوهش‌های عارفی (۱۳۸۴)، رحیمی (۱۳۹۷)، کریمی و شریف (۱۳۹۳)، هم‌راستا است. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که دغدغه زیست‌محیطی یکی از مسائلی است که در سطح اول مدل و به‌عنوان پیامد مسائل دیگر آموزش عالی به‌حساب می‌آید؛ به‌عبارت دیگر نتایج نشان می‌دهد دغدغه زیست‌محیطی به‌عنوان یکی از مسائل اساسی در آموزش عالی، محصول حل مسائل دیگر آموزش عالی است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که شکل‌گیری رسالت‌های دقیق آموزش عالی ازجمله ارائه آموزش‌های اصیلی و مسأله‌محور و پژوهش‌های اصیل است. طبیعی است در نظام آموزش عالی ایران اگر مسأله‌های اصیل و واقعی جامعه قرار است مطرح شود، یکی از اصلی‌ترین این مسائل، مسأله محیط زیست است. به‌بیان‌دیگر، از آنجایی که مسأله محیط زیست در ایران به‌عنوان یکی از مسائل اساسی به‌حساب می‌آید انتظار می‌رود دانشگاه‌هایی که به دنبال بررسی و ارائه راهکار برای مسائل واقعی جامعه باشند، باید محیط زیست را سرلوحه کار خود قرار دهند. بر اساس این، درک و دغدغه مسأله محیط زیست می‌تواند محصول یک دانشگاه مسأله‌محور به‌حساب آید.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که مسائل زیربنایی آموزش عالی ازجمله استقلال دانشگاهی و آزادی آکادمیک و همچنین توده‌ای شدن آموزش عالی بیش از آنکه مسأله‌ای درون نهادی باشد، به نهادهای بالادستی و تصمیم‌های کلان ملی مربوط می‌شود. درواقع ادراک ذی‌نفعان آموزش عالی ازجمله اساتید و دانشجویان که شکل‌دهنده تصویر آزادی آکادمیک در آموزش عالی است عمدتاً به قوانین و سیاست‌گذاری‌های ملی در حوزه آزاداندیشی و آزادی‌های اجتماعی مرتبط می‌شود؛ لذا درک و تمرکز بر این مسأله می‌بایست با جهت‌گیری‌های ملی در

درگیر کنند، به‌خوبی توانسته‌اند آموزش پژوهش‌های اصیل را به‌عنوان برآیند کار خود تحویل دهند. به‌علاوه با تعامل دانشگاه با دانشگاه‌های دیگر و در سطح جهان می‌توان فضا را برای بین‌المللی شدن آموزش عالی هموار کرد. لذا به نظر می‌رسد که با حل متغیرهای کلیدی در آموزش عالی می‌توان کیفیت آموزش و پژوهش را تضمین کرد. بااین‌حال بر اساس مدل می‌توان گفت کیفیت آموزش و پژوهش خود می‌تواند منجر به شکل‌گیری متغیرهای دیگر ازجمله یادگیری مادام‌العمر و برجسته‌سازی مسأله زیست‌محیطی گردد. نتایج این بخش از پژوهش با پژوهش‌های قبلی ازجمله کاویانی و نصر اصفهانی (۱۳۹۵)، فراستخواه و همکاران (۱۳۸۶)، محمدزاده و همکاران (۱۳۸۶)، رضائیان (۱۳۹۹)، برخوردار (۱۳۹۵)، رحیمی (۱۳۹۷)، فراستخواه و همکاران (۱۳۸۶)، کریمی و شریف (۱۳۹۳)، حبیبی بابادی و همکاران (۱۴۰۱) هم‌راستا است.

نتایج پژوهش نشان داد که یادگیری مادام‌العمر به‌عنوان مسأله سطح دوم در آموزش عالی به‌نوعی به‌عنوان یک مسأله روبنایی و به‌عنوان حصول مسأله‌های دیگر آموزش عالی است. درواقع یادگیری مادام‌العمر به‌عنوان یکی از بحث‌های مهم آموزش عالی در ادبیات آموزش کیفی درآمده است. انتظار می‌رود آموزش‌های دانشگاهی بتواند در بلندمدت برای یادگیرندگان اثربخش بوده و بتواند در زندگی فردی و کاری یادگیرندگان کارایی داشته باشد؛ به همین دلیل مفاهیمی همچون یادگیری معنادار و یادگیری موقعیتی با تمرکز بر مفهوم یادگیری مادام‌العمر طرح شده و تلاش شده است تا چارچوب‌های آموزشی دانشگاه‌های پیشرو مبتنی بر آن بنا نهاده شود. درواقع یادگیری مادام‌العمر می‌تواند محصول یک دانشگاه با شاخص‌ها و معیارهای کیفی در حوزه آموزش و پژوهش باشد، دانشگاهی که بتواند با درنظرگرفتن ارتباط قوی با صنعت و جامعه مسأله‌های واقعی جامعه را احصاء و در قالب برنامه‌های آموزشی و پژوهشی طرح نماید؛ لذا به نظر می‌رسد در صورتی که دغدغه‌ها و

با پیگیری و عملیاتی‌سازی برنامه‌هایی همچون طرح آمایش آموزش عالی، وضعیت کمی آموزش عالی را سامان‌دهی کرد.

یکی دیگر از مسائل آموزش عالی ایران، ارتباط دانشگاه با صنعت و جامعه بود. با ارائه مشوق‌های آموزشی و پژوهشی و ایجاد بسترهای مورد نیاز در دانشگاه، می‌تواند تعامل بین جامعه و صنعت با دانشگاه را در برنامه‌های درسی و پژوهشی تقویت کرد.

منابع مالی

پژوهش حاضر به صورت مستقل انجام شده و هیچ حمایت مالی از سازمانی دریافت نکرده است.

سهم نویسندگان

نویسنده اول، طرح پژوهش، تدوین چارچوب، تحلیل داده‌ها و گزارش نهایی پژوهش را تدوین کرده است و نویسنده دوم داده‌های پژوهش را گردآوری کرده است.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی را گزارش نکرده‌اند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از تمامی اعضای هیأت علمی و مدیران آموزش عالی که در فرآیند گردآوری داده‌ها، پژوهشگران را یاری رسانده‌اند، قدردانی می‌کنند.

حوزه‌های سیاسی و اجتماعی بازان‌دیشی کرد. به‌علاوه مسأله توده‌ای شدن آموزش عالی نیز بیش از اینکه یک مسأله درون‌نهادی باشد، عمدتاً برگرفته از وضعیت اقتصادی و سیاسی جامعه است که تبعات آن به نظام آموزش عالی رسیده است. جذب دانشجویان به شیوه‌های مختلف بدون پالایه‌های قوی در بسیاری از دانشگاه‌ها در سال‌های اخیر و جذب دانشجویان بین‌المللی بدون در نظر گرفتن کیفیت ورودی‌ها منتج از سیاست کلی‌تر اقتصادی-اجتماعی جامعه است که بر آموزش عالی نیز سایه انداخته است؛ چراکه برای بسیاری از دانشگاه‌ها، دانشجویان خارجی و دانشجویان شهریه‌ای عمدتاً به‌عنوان ابزاری برای حل بخشی از مشکلات مالی دانشگاه بوده، لذا شرایط اقتصادی جامعه نقش پررنگ در جهت‌گیری‌های مربوط به توده‌ای شدن آموزش عالی داشته است؛ لذا به نظر می‌رسد بخش قابل توجهی از مسائل آموزش عالی را باید با در نظر گرفتن سیستم‌های اجتماعی کلان‌تر مدنظر قرار داد. با توجه به نتایج پژوهش می‌توان پیشنهادهای کاربردی زیر را ارائه داد:

از آنجایی که زیربنایی‌ترین مسأله کنونی آموزش عالی از نظر صاحب‌نظران، آزادی آکادمیک و استقلال دانشگاهی است، می‌بایست با بسترسازی‌های ملی، استقلال دانشگاه از نهادهای سیاسی را افزایش داد.

از آنجایی که یکی از زیربنایی‌ترین مسائل آموزش عالی ایران توده‌ای شدن آموزش عالی بود، می‌بایست

منابع

اسدزاده، علیرضا؛ پورعزت، علی اصغر؛ ذوالفقار زاده، محمدمهدی و سهرابی، روح‌اله (۱۴۰۴). ارائه چارچوب حکمرانی آموزش عالی: مروری سامان‌یافته. *حکمرانی و توسعه*، ۵(۲)، ۳۲-۵.

doi: [10.22111/JIPAA.2025.51667.1028](https://doi.org/10.22111/JIPAA.2025.51667.1028)

برخورداری، رمضان (۱۳۹۵). چالش‌های آموزش عالی بر مبنای نقد فردریش نیچه از فرهنگ مدرن. *پژوهش‌های تربیتی*، ۳(۳۲)، ۱۹-۱.

doi: [10.18869/acadpub.erj.3.32.1](https://doi.org/10.18869/acadpub.erj.3.32.1)

بیرمی‌پور، علی و صفی‌خانی قلی‌زاده، سحر (۱۴۰۲). سنتز پژوهی چالش‌های آموزش کارآفرینی

ایران. فصل‌نامه علمی مطالعات فرهنگ-
ارتباطات، ۲۵(۹۹)، ۷-۳۸.

doi: [10.22083/jccs.2024.448455.3854](https://doi.org/10.22083/jccs.2024.448455.3854)

خرسند، سارا؛ جانعلی زاده چوببستی، حیدر و
رازقی، نادر (۱۴۰۱). آزادی علمی در فضای
دانشگاهی، چالش‌ها، استراتژی‌ها و
پیامدها. پژوهش‌های راهبردی مسائل
اجتماعی ایران، ۱۱(۱)، ۱-۳۲.

doi: [10.22108/SRSPI.2022.132471.1773](https://doi.org/10.22108/SRSPI.2022.132471.1773)

خلیلی، ابراهیم؛ خورسندی طاسکوه، علی؛ غیائی
ندوشن، سعید و آراسته، حمیدرضا (۱۳۹۸).
مسائل جامعه‌شناختی استقلال دانشگاه
در ایران؛ یک مطالعه کیفی. پژوهش و
برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۲۵(۳)، ۷۳-
۹۷.

رادمنش، ناهید؛ مشایخ، پری و رزمی، نوشین (۱۴۰۱).
بررسی لحاظ شدن مؤلفه‌های مسؤولیت
اجتماعی دانشگاه در بیانیه مأموریت
دانشگاه‌های ایران: مطالعه براساس تحلیل
محتوا. فصل‌نامه مدیریت نوآفرینی، ۲(۲)،
۵۱-۶۱.

رحیمی، بهروز (۱۳۹۷). فراتحلیل چالش‌های محیط
آموزش عالی در قرن بیست‌ویکم به‌عنوان
الگوی جهت‌گیری برنامه‌های درسی.
دوفصل‌نامه مطالعات برنامه درسی آموزش
عالی، ۹(۱۷)، ۱۱۵-۱۶۶.

[20.1001.1.25382241.1397.9.17.7.4](https://doi.org/10.1001.1.25382241.1397.9.17.7.4)

رضائیان، مجید (۱۳۹۹). چالش‌های بخش خصوصی
آموزش عالی ایران. مدیریت و برنامه‌ریزی
در نظام‌های آموزشی، ۱۳(۱)، ۳۴۹-۳۷۸.

doi: [10.29252/mpes.13.1.349](https://doi.org/10.29252/mpes.13.1.349)

زارع خلیلی، مجتبی؛ سلیمی، قاسم؛ محمدی، مهدی؛
جهانی، جعفر و علیمحمدلو، مسلم (۱۳۹۸).
تأملی بر موانع سازمانی اجرای استراتژی در
دانشگاه‌های بزرگ دولتی ایران؛ رویکرد چند

در آموزش عالی. نامه آموزش عالی، ۱۶(۶۴)،
۱۱۸-۹۷.

doi: [10.22034/hel.2024.710454](https://doi.org/10.22034/hel.2024.710454)

بی‌ریا، سهیلا (۱۴۰۲). گسترش آموزش عالی در ایران
و صندلی‌های خالی در دانشگاه‌ها. فصل-
نامه علمی آموزش علوم دریایی، ۱۰(۳۴)،
۲۷۰-۲۸۱.

doi: [10.22034/RMT.2023.543968.2129](https://doi.org/10.22034/RMT.2023.543968.2129)

ترابی، فاطمه و رشوند، مرجان (۱۳۹۹) اهمیت نسبی
تغییرات نسبی ساختار سنی در تغییرات
میزان بیکاری. جمعیت‌شناسی ایران،
۱۵(۳)، ۲۸۸-۲۶۱.

doi: [10.22034/jpai.2021.139534.1166](https://doi.org/10.22034/jpai.2021.139534.1166)

جلیل، میلاد؛ حسینی گل افشان، احمد و امیرخانی،
امیرحسین (۱۴۰۲). طراحی مدل حکمرانی
پایدار سازمانی با رویکرد مدیریت تعالی در
نظام آموزش عالی کشور با روش تحلیل
مضمون. مدیریت سازمان‌های دولتی،
۱۲(۱)، ۱۸۶-۱۶۹.

doi: [10.30473/ipom.2023.11133](https://doi.org/10.30473/ipom.2023.11133)

حبیبی بابادی، احمد؛ بهشتی فر؛ ملیکه و کاظمی،
حسین (۱۴۰۱). شناخت و تحلیل کیفی
چالش‌های آموزش عالی در ایران.
جامعه‌شناسی سیاسی ایران، ۵(۱۱)، ۶۳۶۸-
۶۳۴۶.

doi: [10.30510/psi.2022.355094.3818](https://doi.org/10.30510/psi.2022.355094.3818)

حمیدی‌فر، فاطمه؛ یوسف، کمارالزمان و ابراهیمی،
منصوره (۱۳۹۶). رهبری و مدیریت در
بین‌المللی سازی آموزش عالی. فصل‌نامه
پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی،
۲۳(۱)، ۷۱-۴۹.

خراسانی، سعیده؛ جاهد، حسینعلی و مطلبی،
داریوش (۱۴۰۳). وظایف فرهنگی اجتماعی
استادان از دیدگاه رهبر جمهوری اسلامی

شهریاری، مرضیه و رضادوست، کریم (۱۴۰۱). شناسایی فرصت و چالش‌های برنامه‌ریزی دانشگاهی و ارائه الگوی سیستمی به‌منظور برنامه‌ریزی آموزش عالی: براساس نظریه داده‌بنیاد. *مطالعات برنامه‌ریزی آموزشی*، ۱۰(۲۰)، ۱-۲۳.

doi: [10.22080/eps.2022.22010.2051](https://doi.org/10.22080/eps.2022.22010.2051)

شیری، حامد (۱۳۹۹). دانشگاه و جامعه: بررسی رابطه دانشگاه با نهادهای سه‌گانه دولت، صنعت و جامعه مدنی. *جامعه‌شناسی نهادهای اجتماعی*، ۷(۱۶)، ۲۸۳-۲۵۱.

doi: [10.22080/ssi.2021.3140](https://doi.org/10.22080/ssi.2021.3140)

صالحی، صادق و پازکی‌نژاد، زهرا (۱۳۹۳). محیط زیست در آموزش عالی: ارزیابی دانش زیست‌محیطی دانشجویان دانشگاه‌های دولتی مازندران، *مطالعات برنامه‌ریزی آموزشی*، ۲(۴)، ۲۲۱-۱۹۹.

صانعی مهری، زهره و نادرپور، زهره (۱۴۰۳). برنامه‌ریزی آموزشی در دانشگاه فرهنگیان با تأکید بر انتظارات دانشجویان. *مطالعات برنامه‌ریزی آموزشی*، ۱۳(۲۵)، ۱۳۲-۱۱۲.

doi: [10.22080/eps.2024.26193.2226](https://doi.org/10.22080/eps.2024.26193.2226)

ضابط پور کردی، حسین؛ امین بیدختی، علی‌اکبر؛ رضایی، علی‌محمد و صالحی عمران، ابراهیم (۱۳۹۸). شناسایی و اولویت‌بندی موانع و چالش‌های اجرای خط‌مشی‌های آموزش عالی در ایران. *جامعه‌شناسی نهادهای اجتماعی*، ۶(۱۳)، ۲۳۰-۲۰۳.

doi: [10.22080/ssi.2019.14934.1499](https://doi.org/10.22080/ssi.2019.14934.1499)

عارفی، محبوبه (۱۳۸۴). *برنامه‌ریزی درسی راهبردی در آموزش عالی*، تهران: مرکز انتشارات جهاد دانشگاهی واحد شهید بهشتی.

عارفی، محبوبه و عزیزی، علی (۱۳۹۷). امکان‌سنجی بین‌المللی شدن دانشگاه‌های جامع دولتی

مطالعه‌ای. *پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی*، ۹(۴)، ۱۱۷-۱۳۷.

[20.1001.1.22286977.1398.9.4.6.1](https://doi.org/20.1001.1.22286977.1398.9.4.6.1)

زمردیان، اصغر (۱۳۹۴). *مدیریت تحول- استراتژی‌ها، کاربردها و الگوهای نوین*، تهران: انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.

زند، سلیمان؛ صالحی عمران، ابراهیم و کرمخانی، زینب (۱۴۰۱). شناسایی مؤلفه‌های دانشگاه سبز در بستر پارادایم دانشگاه نسل پنجم. *مطالعات برنامه‌ریزی آموزشی*، ۱۱(۲۱)، ۷۵-۳۵.

doi: [10.22080/eps.2023.24677.2156](https://doi.org/10.22080/eps.2023.24677.2156)

زند، سلیمان؛ صالحی عمران، ابراهیم و کرمخانی، زینب (۱۴۰۳). بررسی تطبیقی دانشگاه نسل پنجم در آموزش عالی (مورد مطالعه: ایران و کشورهای منتخب). *مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی*، ۱۹(۱)، ۷۶۳-۷۷۵.

doi: [10.18502/jmed.v19i1.15775](https://doi.org/10.18502/jmed.v19i1.15775)

سلیمی، جمال؛ عزیزی، نعمت‌الله و علی‌محمدی، بهروز (۱۳۹۴). بررسی موانع و راهکارهای بین‌المللی شدن برنامه‌های آموزش عالی فنی- مهندسی. *دوفصل‌نامه مطالعات برنامه‌ریزی آموزشی*، ۴(۷)، ۸۱-۵۵.

شبییری، سیدمحمد و شمسی، سیده زهرا (۱۳۹۴). تحلیلی بر برنامه درسی میان رشته‌ای آموزش محیط زیست در آموزش عالی، فصل‌نامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی، ۷(۳)، ۱۴۵-۱۲۷.

doi: [10.7508/isih.2015.27.005](https://doi.org/10.7508/isih.2015.27.005)

شفایی یامچلو، طاهره و ابیلی، خدایار و فرامرز قراملکی، احد (۱۳۹۷). مسؤلیت اجتماعی در دانشگاه‌ها، مطالعه موردی: دانشگاه تهران. *نشریه برگ فرهنگ*، ۲(۲۵)، ۲۰۲-۱۸۹.

یاددهنده (ضرورت‌ها و چالش‌ها). معرفت،
۲۸(۷)، ۸۱-۶۹.

فیض، جواد (۱۴۰۲). چالش‌های آموزش عالی در
رشته‌های مهندسی. *فصل‌نامه آموزش
مهندسی ایران*، ۲۵(۱۰۰)، ۱۳۹-۱۴۳.

doi: [10.22047/ijee.2024.410688.2001](https://doi.org/10.22047/ijee.2024.410688.2001)

قاسم پور دهاقانی، علی؛ لیاقت دار، محمدجواد و
جعفری، سید ابراهیم (۱۳۹۰). تحلیلی بر
بومی‌سازی و بین‌المللی شدن برنامه درسی
دانشگاه‌های در عصر جهانی‌شدن. *فصل-
نامه تحقیقات فرهنگی*، ۴(۴)، ۱-۲۴.

doi: [10.7508/ijcr.2011.16.001](https://doi.org/10.7508/ijcr.2011.16.001)

کاوایی، حسن و نصر، احمدرضا (۱۳۹۵).
سنتزپژوهی چالش‌های برنامه درسی
آموزش عالی کشور در دهه اخیر و
راهکارهای پیش رو، *دوفصل‌نامه مطالعات
برنامه درسی آموزش عالی*، ۷(۱۳)، ۷-۳۶.

[20.1001.1.25382241.1395.7.13.2.7](https://doi.org/10.1001.1.25382241.1395.7.13.2.7)

کریمی، صدیقه و شریف، مصطفی (۱۳۹۳).
چالش‌های آموزش عالی در تدوین محتوای
برنامه درسی با رویکرد جامعه یادگیری.
رویکردهای نوین آموزشی، ۹(۱)، ۱۰۷-۱۴۲.

کریمیان، زهرا و احمدوند، علی‌محمد (۱۳۹۱). جامعه
اطلاعاتی، هویت فرهنگی و رسالت
دانشگاه‌ها. *فصل‌نامه تحقیقات فرهنگی*،
۵(۳)، ۷۶-۴۷.

doi: [10.7508/ijcr.2012.19.003](https://doi.org/10.7508/ijcr.2012.19.003)

کمالی، حامد (۱۴۰۱). آموزش عالی توده‌ای و چالش
صندلی‌های خالی در ایران: یک مطالعه
پدیدارشناسانه. *سیاست علم و فناوری*،
۱۵(۱)، ۲۳-۳۶.

doi: [10.22034/jstp.2022.13923](https://doi.org/10.22034/jstp.2022.13923)

گال، مردیت؛ بورگ، والتر؛ گال، جویس (۱۳۹۲).
روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم

شهر تهران. *مطالعات راهبردی
سیاست‌گذاری عمومی*، ۸(۲۶)، ۴۰-۶۳.

فتح‌تبار فیروزجائی، کاظم؛ خادمی کله‌لو، محمد و
کاظمی، عبدالحمید (۱۴۰۱). بررسی مسائل
(چالش‌های) اقتصاد آموزش عالی ایران.
پژوهش‌های رهبری و مدیریت آموزشی،
۶(۲۴)، ۷-۴۶.

doi: [10.22054/jrlat.2023.69238.1620](https://doi.org/10.22054/jrlat.2023.69238.1620)

فتحی واجارگاه، کورش؛ ابراهیم‌زاده، عیسی؛
فرج‌اللهی، مهران و خشنودی فر، مهرانوش
(۱۳۹۰). روند بین‌المللی سازی برنامه‌های
درسی با رویکرد آموز از دور در آموزش عالی
ایران. *فصل‌نامه رهیافتی نو در مدیریت
آموزشی*، ۲(۲)، ۷۷-۱۰۷.

[20.1001.1.20086369.1390.2.6.5.1](https://doi.org/10.1001.1.20086369.1390.2.6.5.1)

فراستخواه، مقصود (۱۳۹۲). چارچوبی مفهومی برای
برنامه‌ریزی مبتنی بر آینده‌اندیشی در
دانشگاه. *فصل‌نامه پژوهش و برنامه‌ریزی
در آموزشی عالی ایران*، ۶۹، ۱-۲۱.

فراستخواه، مقصود (۱۴۰۲). اخلاق علمی و نسبت آن
با استقلال دانشگاهی و آزادی آکادمیک.
توسعه علوم انسانی، ۴(۷)، ۱۵-۳۰.

doi: [10.22047/hsd.2023.182086](https://doi.org/10.22047/hsd.2023.182086)

فراستخواه، مقصود؛ بازرگان، عباس و قاضی
طباطبایی، محمود (۱۳۸۶). تحلیل
مقایسه‌ای نظام‌های تضمین کیفیت
آموزش عالی در جهان: وجوه اشتراک و
افتراق در تجربه‌های جهانی. *فصل‌نامه
پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، ۴۴،
۲۱-۱.

فرنچ، وندال و بل، سسیل. اچ. (۱۴۰۰). *تحول
سازمانی*، ترجمه مهدی الوانی، تهران:
انتشارات صفار.

فضل‌اللهی قمشی، سیف‌الله و حیدرزاده، مریم
(۱۳۹۸). *دانشگاه اسلامی؛ دانشگاهی*

doi: [10.52547/jea.8.15.100](https://doi.org/10.52547/jea.8.15.100)

نجفی خواجه بلاغی، سمیرا؛ ایزدی، صمد؛ صالحی عمران، ابراهیم و علیزاده ثانی، محسن (۱۴۰۱). نقش‌آفرینان سیاست‌گذاری بین‌المللی شدن آموزش عالی در نظام علم و فناوری ایران (کارکردها، نهادها). *جامعه‌شناسی نهادهای اجتماعی*، ۹(۱۹)، ۲۵۷-۲۸۸.

doi: [10.22080/SSI.2022.24133.2026](https://doi.org/10.22080/SSI.2022.24133.2026)

همتی، رضا (۱۳۹۲). توده‌ای شده آموزش عالی و زندگی دانشگاهی در ایران: تأملی در تجربیات زیستی دانشجویان. *مدیریت در دانشگاه اسلامی*، ۲(۱)، ۱۵۶-۱۲۷.

Aarafi, M. (2005). Strategic curriculum planning in higher education. Tehran: Shahid Beheshti University. [In Persian].

Abad-Segura, E., & González-Zamar, M. D. (2021). Sustainable economic development in higher education institutions: A global analysis within the SDGs framework. *Journal of Cleaner Production*, 294, 126133.

doi: [10.1016/j.jclepro.2021.126133](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126133)

Arefi, M., & Azizi, A. (2018). Feasibility study of the internationalization of public universities in Tehran (case study Shahid Beheshti university & Tehran university). *Strategic Studies of public policy*, 8(26), 41-63. [In Persian].

Asadzadeh, A., Pourezzat, A., Zolfagharzadeh, M., Sohrabi, R. (2025). Proposing the framework for higher education governance: A systematic

تربیتی و روان‌شناسی، ترجمه احمدرضا نصر و همکاران، تهران: انتشارات سمت.

محمدزاده، منیژه؛ شیربگی، ناصر و بلندهمتان، کیوان (۱۴۰۰). آزادی آکادمیک: تحلیلی کیفی بر بازنمایی تجارب ذی‌نفعان نهاد علم در ایران. *سیاست علم و فناوری*، ۴(۲)، ۳۴-۵۰.

doi: [10.22034/jstp.2021.14.2.1326](https://doi.org/10.22034/jstp.2021.14.2.1326)

منصوری، سیروس و بقایی اردکانی، طاهره (۱۴۰۰). توسعه مدل فعالیت‌های کارآفرینانه زنان روستایی مبتنی بر دیدگاه صاحب‌نظران آموزشی. *راهبردهای کارآفرینی در کشاورزی*، ۸(۱۵)، ۱۱۰-۱۰۰.

review. *Governance and Development Journal*, 5(2), 5-32. [In Persian]. doi:

[10.22111/JIPAA.2025.51667.1028](https://doi.org/10.22111/JIPAA.2025.51667.1028)

Barkhordari R. (2016). The challenges of higher education based on Friedrich Nietzsche's critique of modern culture. *ERJ*, 3 (32):1-19. [In Persian]. doi: [10.18869/acadpub.erj.3.32.1](https://doi.org/10.18869/acadpub.erj.3.32.1)

Beirmypur, A., Safikhani Gholizadeh, S. (2023). Synthesis of the challenges of entrepreneurship education in higher education, *Journal of Higher Education letter*, 16(64), 72-87. [In Persian]. doi:

[10.22034/hel.2024.710454](https://doi.org/10.22034/hel.2024.710454)

Biria, S. (2023). Expansion of higher education in Iran and vacant seats in universities. *Journal of Research on Management of Teaching in Marine Sciences*, 10(3), 270-281. [In Persian]. doi:

- [10.22034/rmt.2023.543968.2129](https://doi.org/10.22034/rmt.2023.543968.2129)
- Bygstad, B., Øvrelid, E., Ludvigsen, S., & Dæhlen, M. (2022). From dual digitalization to digital learning space: Exploring the digital transformation of higher education. *Computers & Education*, 182, (1-11). doi: 10.1016/j.compedu.2022.104463
- Carayannis, E. G., & Campbell, D. F. (2018). *Smart quintuple helix innovation systems: How social ecology and environmental protection are driving innovation, sustainable development and economic growth*. Springer.
- Cifuentes-Faura, J., Faura-Martinez, U., & Lafuente-Lechuga, M. (2024). Evaluation of the concerns of Spanish University Students in the Face of Current Major challenges. *Evaluation and Program Planning*, 103, doi: 10.1016/j.evalprogplan.2024.102408
- European Commission. (2020). Horizon 2020 in full swing - three years on.
- Faiz, J. (2023). Challenges of higher education in engineering fields. *Iranian Journal of Engineering Education*, 25(100), 139-143. [In Persian]. doi: [10.22047/ijee.2024.410688.2001](https://doi.org/10.22047/ijee.2024.410688.2001).
- Farasatkah, M. (2013). A conceptual framework for future-oriented planning in universities. *Iranian Journal of Higher Education Research and Planning*, 69, 1-21. [In Persian].
- Farasatkah, M. (2023). Academic ethics and its relation to university independence and academic freedom. *Humanities Development*, 4(7), 15-30. [In Persian]. doi: [10.22047/hsd.2023.182086](https://doi.org/10.22047/hsd.2023.182086).
- Farasatkah, M., Bazargan, A., & Ghazi-Tabatabaei, M. (2007). Comparative analysis of higher education quality assurance systems worldwide: Commonalities and differences in global experiences. *Journal of Higher Education Research and Planning*, 44, 1-21. [In Persian].
- Fathi, K., Ebrahimzadeh, E., Farajolahi, M., & Khoshnodifar, M. (2011). Curriculum internationalization in Iran's higher education: A distant education perspective. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 2(6), 77-106. [In Persian]. [20.1001.1.20086369.1390.2.6.5.1](https://doi.org/20.1001.1.20086369.1390.2.6.5.1)
- Fathtabar Firouzjaei, K., Khademi kolahlou, M. and kazemi, A. (2022). Examining the problems (challenges) of Iranian higher education economy. *Research on Educational Leadership and Management*, 6(24), 7-46. [In Persian]. doi: [10.22054/jrlat.2023.69238.1620](https://doi.org/10.22054/jrlat.2023.69238.1620).
- Fazlollahi Qomshi, S., & Heydarzadeh, M. (2019). Islamic university; a teaching university (necessities and challenges). *Ma'refat*, 28(7), 69-81. [In Persian].
- French, W., & Bell, C. H. (2021). *organizational development* (M. Alvani,

- Trans.). Tehran: Safar Publications. [In Persian].
- Fuchs, K. (2023, May). Exploring the opportunities and challenges of NLP models in higher education: is Chat GPT a blessing or a curse?. In *Frontiers in Education* ,8; 1166682). Frontiers Media SA. doi: [10.3389/feduc.2023.1166682](https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1166682)
- Gall, M. D., Borg, W. R., & Gall, J. P. (2013). Quantitative and qualitative research methods in education and psychology (A. R. Nasr et al., Trans.). Tehran: SAMT Publications. [In Persian].
- García-Morales, V. J., Garrido-Moreno, A., & Martín-Rojas, R. (2021). The transformation of higher education after the COVID disruption: Emerging challenges in an online learning scenario. *Frontiers in Psychology*, 12, 616059. doi: [10.3389/fpsyg.2021.616059](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.616059)
- Ghasempour Dehaghani, A., Layeghatdar, M. J., & Jafari, S. E. (2011). An analysis of the localization and internationalization of university curricula in the era of globalization. *Iranian Journal of Cultural Research*, 4(4), 1-24. [In Persian]. doi: 10.7508/ijcr.2011.16.001.
- Habibi Babadi, A., Beheshtifar, A., M & Kazemi, A. (2022). Recognition and qualitative analysis of higher education challenges in Iran, *Political Sociology of Iran*, 5(11), 6346-6368. [In Persian]. doi: [10.30510/psi.2022.355094.3818](https://doi.org/10.30510/psi.2022.355094.3818)
- Hamidifar, F., Kamaralzaman, Y & Ebrahimi, M. (2023). leadership and management in the internationalization of higher education, *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 23(1), 71-49. [In Persian].
- Heitor, M., & Horta, H. (2016). Introduction. *democratizing higher education and science in Latin America. in trends and challenges in science and higher education* (pp. 1-26). Springer International Publishing. doi: [10.1007/978-3-319-20964-7](https://doi.org/10.1007/978-3-319-20964-7)
- Hemati, R. (2013). Quantity-oriented development of supreme education and academic life in Iran. *Management in Islamic University*, 2(5), 127-156. [In Persian].
- Jalil, M., Hosseini Golafshani, A., & Amirkhani, A. (2023). Designing a sustainable organizational governance model with An excellence management approach in the country's higher education system with thematic analysis method. *Public Organizations Management*, 12(1), 169-186. [In Persian]. doi: [10.30473/ipom.2023.11133](https://doi.org/10.30473/ipom.2023.11133)
- Kamali, H. (2022). The massification of higher education and the challenge of vacant seats in Iran: A phenomenological study. *Journal of Science and Technology Policy*, 15(1), 23-36. [In Persian]. doi: [10.22034/jstp.2022.13923](https://doi.org/10.22034/jstp.2022.13923)

- Karadağ, H., Tosun, P., & Ayan, B. (2022). User-generated and brand-generated content as indicators of university brand personality and business strategy. *Journal of Marketing for Higher Education*, 1-23. doi: [10.1080/08841241.2022.2056281](https://doi.org/10.1080/08841241.2022.2056281)
- Karimi, S. and Sharif, M. (2014). Higher education challenges in developing the content of curriculum with learning society approach. *New Educational Approaches*, 9(1), 107-142. [In Persian].
- Karimian, Z., & Ahmadvand, A.-M. (2012). Information society, cultural identity, and the mission of universities. *Iranian Journal of Cultural Research*, 5(3), 47-76. [In Persian]. doi: [10.7508/ijcr.2012.19.003](https://doi.org/10.7508/ijcr.2012.19.003)
- Kaviani, H., & Nasr, A. R. (2016). A research synthesis of the challenges of higher education curricula in the past decade and prospective strategies. *Journal of Higher Education Curriculum Studies*, 7(13), 7-36. [In Persian]. doi: [20.1001.1.25382241.1395.7.13.2.7](https://doi.org/20.1001.1.25382241.1395.7.13.2.7)
- Khalili, E., Khorsandi Taskoh, A., Ghiasi Nodooshan, S., & Arasteh, H. (2023). Sociological problems of university autonomy in Iran; A qualitative study. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 25(3), 73-97. [In Persian].
- Khorasani, S., Jahed, H., & Matlabi, D. (2024). The cultural-social duties of professors from the perspective of the leader of the Islamic Republic of Iran. *Journal of Culture-Communication Studies*, 25(67), 7-38. [In Persian]. doi: [10.22083/jccs.2024.448455.3854](https://doi.org/10.22083/jccs.2024.448455.3854)
- Khorsand, S., Janalizadeh Choobbasti, H. and Razeghi, N. (2022). Scientific freedom in the academic environment: Challenges, strategies, and consequences. *Strategic Research on Social Problems*, 11(1), 1-32. [In Persian]. doi: [10.22108/srsp.2022.132471.1773](https://doi.org/10.22108/srsp.2022.132471.1773)
- Mandagie, W. C., & Saeed Rana, J. A. (2023). Creating employee-based brand equity through integrated marketing communication and social media adoption: Indonesian private universities. *International Journal of Data & Network Science*, 7(2): 707-716. doi: [10.5267/j.ijdns.2023.3.001](https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2023.3.001)
- Mansoori S, Baghaee T. (2021). Developing a model of rural women entrepreneurial activities sased on educational experts' perspectives. *J Entrepreneurial Strategies Agric.* 8(15), 100-110. [In Persian]. doi: [10.52547/jea.8.15.100](https://doi.org/10.52547/jea.8.15.100)
- Mohammadzadeh, M. M., Shirbagi, N. and Bolandhematan, K. (2021). Academic freedom: A qualitative analysis of representing the experiences of science stakeholders in Iran. *Journal of Science and Technology Policy*, 14(2), 35-50. [In Persian]. doi: [10.22034/jstp.2021.14.2.1326](https://doi.org/10.22034/jstp.2021.14.2.1326)
- Najafi khaje balaghi, S., Izadi, S., Salehi Omran, E., Alizade Sani, M. (2022).

- Role makers of internationalization of higher education in Iran's science and technology system (functions and institutions), *Sociology of Social Institutions*, 9(19), 257-288. [In Persian].
[10.22080/ssi.2022.24133.2026](https://doi.org/10.22080/ssi.2022.24133.2026)
- Radmanesh, N., Mashayekh, P & Razmi, N. (2022). A new analysis of social responsibility components in the mission statement of Iran's universities: With a content analysis approach and comparison of universities, *Inovation Management*, 2(2), 50-66. [In Persian].
- Rahimi, B. (2018). Meta-analysis of the challenges of the higher education environment in the 21st century as a framework for curriculum orientation. *Journal of Higher Education Curriculum Studies*, 9(17), 115-166. [In Persian].
[20.1001.1.25382241.1397.9.17.7.4](https://doi.org/20.1001.1.25382241.1397.9.17.7.4)
- Rezaeian, M. (2020). Challenges of the private sector of higher education in Iran. *Journal of Management and Planning In Educational System*, 13(1), 349-378. [In Persian]. doi:
[10.29252/mpes.13.1.349](https://doi.org/10.29252/mpes.13.1.349)
- Rieg, N. A., Gatersleben, B., & Christie, I. (2021). Organizational change management for sustainability in higher education institutions: A systematic quantitative literature review. *Sustainability*, 13(13), 7299. doi:
[10.3390/su13137299](https://doi.org/10.3390/su13137299)
- Rizard, S. R., Waluyo, B., & Jaswir, I. (2023). Impact of brand equity and service quality on the reputation of universities and students' intention to choose them: The case of IIUM and UIN. *F1000 Research*, 11, 1412. doi:
[10.12688/f1000research.122386.3](https://doi.org/10.12688/f1000research.122386.3)
- Salehi, S., Pazokinejad, Z. (2014). Environment in higher education: Evaluation of environmental knowledge of student at Mazanadarn state universities. *Educational Planning Studies*, 2(4), 199-22. [In Persian].
- Salimi, J., Azizi, N., & Alimohammadi, B. (2015). Investigating the obstacles and strategies for the internationalization of engineering higher education programs. *Educational Planning Studies Quarterly*, 4(7), 55-81. [In Persian].
- Saneii mehri, Z., & Naderpure, Z. (2024). Educational planning at farhangian university according to students' expectations. *Journal of Educational Planning Studies*, 13(25), 112-132. [In Persian]. doi:
[10.22080/eps.2024.26193.2226](https://doi.org/10.22080/eps.2024.26193.2226)
- Shafa'i Yamchelu, T., Abili, K & Gharamaleki, A. (2018). Social responsibility in universities. *Culture Leaf*, 2(2), 189-202. [In Persian].
- Shahryari, M., & Rezadoost, K. (2022). Identifying the opportunities and challenges of academic planning and providing a system model for higher education planning: Based

- on data theory. *Journal of Educational Planning Studies*, 10(20), 1-23. [In Persian]. doi: [10.22080/eps.2022.22010.2051](https://doi.org/10.22080/eps.2022.22010.2051)
- Sheehan Pundyke, O. (2020). Change management in higher education: An introductory literature review. *Perspectives: Policy and Practice in Higher Education*, 24(4), 115-120. doi: [10.1080/13603108.2020.1809545](https://doi.org/10.1080/13603108.2020.1809545)
- Shiri, H. (2021). university and society: A study of the relationship between university and government, industry and civil society. *Sociology of Social Institutions*, 7(16), 251-283. [In Persian]. doi: [10.22080/ssi.2021.3140](https://doi.org/10.22080/ssi.2021.3140)
- Shobeiri, S. M., & Shamsi, Z. (2015). An analysis of the interdisciplinary curriculum of the of environmental education in higher education. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 7(3), 127-145. [In Persian]. doi: [10.7508/isih.2015.27.005](https://doi.org/10.7508/isih.2015.27.005)
- Solga, H., & Van de Werfhorst, H. G. (2023). Skills and educational systems. In *A Research Agenda for Skills and Inequality* (pp. 257-272). Edward Elgar Publishing. doi: [10.4337/9781800378469.00021](https://doi.org/10.4337/9781800378469.00021)
- Solodovnikov, S., Bondarenko, A., & Zhytar, M. (2024). Image of higher education institutions: Main components and determinants. *Marketing in menedžment inovacij*, 15(2), 140-161.
- Tien, N. H., Anh, D. T., Van Luong, M., Ngoc, N. M., Duc, L. D. M., & Dat, N. (2021). Sustainable development of higher education: A case of business universities in vietnam. *Journal of Hunan University Natural Sciences*, 47(12): 42-56.
- Tien, N. H., Ngoc, N. M., Trang, T. T. T., Duc, L. D. M., & Mai, N. P. (2022). Sustainable development of higher education institutions in developing countries: Comparative analysis of poland and vietnam. *Contemporary Economics*, 16(2): 195-210. doi:[10.5709/ce.1897-9254.477](https://doi.org/10.5709/ce.1897-9254.477)
- Torabi, F., & Rshvand, M. (2020). Relative importance of age structure changes in changes in unemployment rate. *Journal of Population Association of Iran*, 15(30), 261-288. [In Persian]. doi: [10.22034/jpai.2021.139534.1166](https://doi.org/10.22034/jpai.2021.139534.1166)
- Zabetpor, H., Beidokhti, A. A., Rezaie, A., & Salehi, E. (2019). Identifying and prioritizing the barriers and challenges of implementing higher education Policies in Iran. *Sociology of Social Institutions*, 6(13), 203-230. [In Persian]. doi: [10.22080/ssi.2019.14934.1499](https://doi.org/10.22080/ssi.2019.14934.1499)
- Zamordian, A. (2015). *Change Management: Strategies, Applications, and New Models*. Tehran: Industrial Management Organization Publications. [In Persian].
- Zand S, Salehi Omran E, Karamkhani Z. (2024). A comparative study of the

fifth generation university in Iran's higher education (case study: Iran and selected countries), *JMED*, 19(1): 763-775. [In Persian]. doi:

[10.18502/jmed.v19i1.15775](https://doi.org/10.18502/jmed.v19i1.15775)

Zand, S., Salehi Omran, E., & Karamkhani, Z. (2022). Identifying the components of the green university in the context of the fifth generation university paradigm. *Journal of Educational Planning Studies*, 11(21), 53-75. [In Persian]. doi:

[10.22080/eps.2023.24677.2156](https://doi.org/10.22080/eps.2023.24677.2156)

Zare khalili, M., Salimi, G., Mohamadi, M., Jahani, J. and Ali Mohammadlou, M. (2020). Reflecting on the organizational barriers to strategy implementation in Iranian state universities: A multi-study approach. *Organizational Resources Management Researches*, 9(4), 117-137. [In Persian].

[20.1001.1.22286977.1398.9.4.6.1](https://doi.org/20.1001.1.22286977.1398.9.4.6.1)