

Multipurpose Universities: A New Development in Higher Education

Kamran Malekpour Lapari* 

Corresponding Author, Ph.D. in Higher Education Management, Department of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran.
E-mail: malekpour.k92@gmail.com

ABSTRACT

The present study aims to examine and analyze the concept and dimensions of the multi-purpose university as an emerging approach in higher education. This research is categorized as developmental in terms of its purpose and adopts a qualitative approach using thematic analysis for data collection. The study population consisted of faculty members and experts in higher education, educational management, psychology, and social sciences in Tehran in 2024. Using a purposive sampling method, 20 participants were selected. Data were collected through semi-structured interviews and analyzed using a three-stage coding process in MAXQDA software. The findings identified 478 basic themes, 52 organizing themes, and 9 overarching themes during the open coding phase. The extracted model comprises the following dimensions: multidimensional education, applied and innovative research, entrepreneurial development and industry collaboration, responsiveness to societal needs and environmental concerns, technology and digital transformation, internationalization and cultural diversity, Islamicization and ethical training, effective management and governance, and interdisciplinary skill development. Integrating these dimensions can transform universities from solely educational institutions into multi-purpose entities with significant societal and global impact. Higher education policymakers and administrators can leverage this approach to enhance universities' responsiveness to evolving societal demands and strengthen their role in advancing sustainable development.

Keywords: Multiversity, Internationalization, Cultural Diversity, Multidimensional Education, Management, Governance

Cite this Article: Malekpour lapari, K. (2025). Multipurpose Universities: A New Development in Higher Education. *Educational Leadership Research*, 9(33), 331-332. <https://doi.org/10.22054/jrlat.2024.82847.1802>



© 2016 by Allameh Tabataba'i University Press
Publisher: Allameh Tabataba'i University Press

Extended Abstract

Introduction

In today's fast-evolving world, universities are no longer merely centers of education and research; they now play a broader role in social and economic transformations. Modern society expects universities not only to provide theoretical education but also to equip students with practical skills aligned with labor market demands. These evolving expectations—particularly with the rise of new technologies and the knowledge-based economy—necessitate new approaches to university performance to address the diverse and complex needs of the contemporary era.

The evolution of universities has progressed from first-generation institutions, which primarily focused on theoretical education, to fifth-generation universities that contribute to civilization-building and the development of schools of thought. The first and second generations, centered on teaching and research, facilitated significant advancements but lacked direct practical relevance to societal needs. The third-generation, or entrepreneurial universities, fostered innovation and startup creation, addressing some economic and technological demands; however, they occasionally overlooked educational and research priorities. The fourth-generation, or community-oriented universities, emphasized social engagement, yet their impact often remained limited to local issues. Finally, fifth-generation universities take a holistic approach to global and civilizational challenges but may struggle with rapid technological adaptation.

In response to the limitations of these models, the concept of the multiversity has emerged as a comprehensive solution. First introduced by Clark Kerr in the 1990s, the multiversity model integrates the strengths of different university generations. These institutions extend beyond education and research, incorporating innovation, problem-solving, and economic development. A multiversity is not merely a place of learning; it serves as a dynamic platform for interaction among academia, industry, and society. By offering multifaceted educational and research programs, multiversities can effectively respond to the rapidly changing needs of society and function as flexible institutions capable of adapting to modern transformations.

Clark Kerr defines a multiversity as an institution that simultaneously fulfills educational, research, social, and economic functions. With their holistic approach, these universities contribute to

enhancing the quality of life and fostering societal progress. Scholars such as Graff (2024) and Furco & Kent (2021) emphasize the crucial role of multiversities in sustainable development and in addressing contemporary global challenges. Ultimately, as a modern higher education model, multiversities offer a more comprehensive and effective response to societal needs by integrating multiple functions and leveraging diverse capabilities. This model holds a pivotal role in shaping the scientific, social, and economic future, providing solutions to the challenges and limitations of traditional university structures.

Literature Review

The concept of the multiversity and its historical background as a comprehensive model for addressing the diverse needs of society have been widely discussed in academic literature. The term "multiversity" was first introduced by Clark Kerr in the 1990s. He defines a multiversity as an institution that simultaneously integrates educational, research, social, and economic functions. The multiversity aims to harness the strengths of different university generations while addressing their limitations.

The first generation of universities focused primarily on knowledge transmission, whereas the second generation incorporated scientific research into their mission. The third-generation universities emphasized entrepreneurship and innovation, while the fourth generation highlighted community engagement and social interaction. The multiversity builds upon these concepts through a more integrated and holistic approach.

Scholars such as Furco and Kent (2021) and Graff (2024) highlight the critical role of multiversities in sustainable development. They argue that by merging education, research, and innovation, multiversities can effectively respond to the evolving needs of modern societies. This model is presented as an innovative solution to the challenges faced by traditional university structures in adapting to contemporary demands.

Methodology

The present study aims to develop a multiversity model using a qualitative approach and thematic analysis. The target population consisted of professors and experts in higher education, educational management, psychology, and social sciences in Tehran in 2024. A

purposive sampling method was used to select participants. Data were collected through 20 in-depth interviews, with theoretical saturation reached by the 17th interview.

Data analysis followed a three-stage process: open coding, axial coding, and selective coding, based on Strauss and Corbin's (1998) systematic model to construct a structured framework. The validity of the findings was assessed using Lincoln and Guba's (1985) criteria, including credibility, transferability, dependability, and confirmability. To enhance reliability, methods such as peer coding, expert consultations, and reliability calculations were employed. A reliability coefficient of 0.84 was obtained, indicating a high level of reliability. Finally, the key indicators of the model were extracted, and minor discrepancies between the initial and secondary coding were identified and analyzed.

Results

The results of the study indicate that, during the open coding phase, 478 initial themes were extracted from the interviews. These themes were then reduced to 52 organizing themes during the axial coding phase. The themes covered a wide range of topics, including the integration of education and practice, online and distance learning, interdisciplinary course planning, project-based learning, applied and interdisciplinary research, support for startups, the use of modern technologies, and environmental research. In the final phase, these themes were categorized into 9 selective codes: multidimensional education, applied and innovative research, entrepreneurship development and collaboration with industry, responding to community needs, technology and digitalization, internationalization and cultural diversity, Islamization and the cultivation of ethical principles, effective management, and the development of interdisciplinary skills.

The analysis of the dimensions of the multiversity and their relationship with different generations of universities shows that each generation of universities has addressed these dimensions in a specific manner, based on societal needs and technological advancements. The first generation of universities focused on traditional theoretical education, while subsequent generations emphasized applied research, entrepreneurship, and collaboration with industry. Community-building and civilization-building universities prioritize sustainable development, environmental issues, and the cultivation of ethical principles. Contemporary generations of universities have leveraged

modern technologies to enhance educational and research processes, while global universities focus on multilingual education and global participation. Ultimately, all university generations require effective management and the development of interdisciplinary skills.

Discussion

This study analyzes various dimensions of the multiversity, including multidimensional education, applied and innovative research, entrepreneurship development and collaboration with industry, addressing community and environmental needs, technology and digitalization, internationalization and cultural diversity, Islamization and ethical training, effective management and governance, and the development of interdisciplinary skills. The findings of the research indicate that multiversities should effectively integrate education and practice, conduct applied research, engage with industry, address social and environmental issues, utilize modern technologies, and foster interdisciplinary skills. These dimensions enable universities to educate and train students and researchers who are capable of facing complex social, economic, and cultural challenges, thereby contributing to sustainable development and improving the quality of life in society. Furthermore, Islamization and ethical education in these universities play a crucial role in addressing the cultural and social needs of the community.

Conclusion

The present study revealed that the multiversity model, as an innovative approach in higher education, can effectively contribute to addressing social, economic, cultural, and environmental issues. This approach, with a focus on multidimensional education, applied research, entrepreneurship, responding to community needs, and the use of modern technologies, has the potential to transform universities into leading institutions in solving global challenges.

Acknowledgments

We sincerely thank and appreciate all the participants in this research for their cooperation and support, which were essential for the advancement of this study. Achieving these results would not have been possible without your valuable contributions.



چندمنظوره‌سازی دانشگاه‌ها: تحولی نوین در آموزش عالی

نویسنده مسئول، دکتری مدیریت آموزش عالی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. رایانامه: malekpour.k92@gmail.com * کامران مالکپور لپری

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی و تحلیل مفهوم و ابعاد چندمنظوره‌سازی دانشگاه به‌عنوان یک رویکرد نوین در آموزش عالی بوده است. پژوهش از لحاظ هدف جز تحقیقات توسعه‌ای و از لحاظ شیوه گردآوری یافته‌ها با رویکرد کیفی و روش تحلیل مضمون اجرا شده است. جامعه آماری پژوهش شامل اساتید و متخصصین حوزه آموزش عالی، مدیریت آموزشی، روانشناسی و علوم اجتماعی شهر تهران در سال ۱۴۰۳ بودند. با روش نمونه‌گیری هدفمند معیار تعداد ۲۰ نفر به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. برای گردآوری یافته‌ها از روش مصاحبه نیمه‌ساختاریافته استفاده شد و با استفاده از راهبرد کدگذاری سه مرحله‌ای در محیط نرم‌افزاری MAXQDA مورد تحلیل قرار گرفتند. بر اساس نتایج پژوهش در مرحله کدگذاری باز تعداد ۴۷۸ مضمون پایه، ۵۲ مضمون سازمان‌دهنده ۹ مضمون فراگیر شناسایی و طبقه‌بندی شدند. بدین ترتیب ابعاد مدل استحصال شده این پژوهش شامل آموزش چندوجهی، پژوهش کاربردی و نوآورانه، توسعه کارآفرینی و همکاری با صنعت، پاسخگویی به نیازهای جامعه و مسائل زیست‌محیطی، فناوری و دیجیتال‌سازی، بین‌المللی‌سازی و تنوع فرهنگی، اسلامی‌سازی و تربیت اصول اخلاقی، مدیریت و حکمرانی مؤثر، توسعه مهارت‌های بین‌رشته‌ای بود. توجه به این ابعاد می‌تواند دانشگاه‌ها را از نهادهای صرفاً آموزشی به سازمان‌هایی چندمنظوره و تأثیرگذار در سطح جامعه و بین‌المللی تبدیل کند. بنابراین، مدیران و سیاست‌گذاران آموزش عالی با اتخاذ این رویکرد می‌توانند به بهبود پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای روزافزون جامعه و ارتقای نقش آن‌ها در پیشبرد توسعه پایدار کمک شایانی نمایند.

کلیدواژه‌ها: دانشگاه چندمنظوره، بین‌المللی‌سازی، تنوع فرهنگی، آموزش چندوجهی، مدیریت و حکمرانی

استناد به این مقاله: مالکپور لپری، کامران. (۱۴۰۴). چندمنظوره‌سازی دانشگاه‌ها: تحولی نوین در آموزش عالی. پژوهش‌های رهبری آموزشی، ۹(۳۳)، ۳۰۱-۳۳۲. <https://doi.org/10.22054/jrlat.2024.82847.1802>



مقدمه

تحولات پرشتاب دنیای امروز در حوزه های فناوری، اقتصاد و جامعه، نیاز به بازنگری در نقش و وظایف دانشگاه ها را به طور چشمگیری افزایش داده است (Marginson, 2017). دانشگاه ها دیگر تنها مراکز آموزش تئوریک و تحقیقاتی نیستند، بلکه باید به عنوان بازیگران اصلی در تحولات اجتماعی و اقتصادی نقش آفرینی کنند. جامعه امروزی از دانشگاه ها انتظار دارد تا با ارائه دانش و مهارت های متناسب با نیازهای بازار کار و چالش های پیچیده ی اجتماعی، به تربیت نیروی کار خلاق و نوآور پردازند (Kahla, 2021). این تحولات نیازمند رویکردهای جدید در نحوه عملکرد دانشگاه ها است، به گونه ای که بتوانند با نیازهای متعدد و گوناگون جامعه هماهنگ شوند و به عنوان مراکزی چندوجهی و انعطاف پذیر عمل کنند. از سوی دیگر، رشد سریع فناوری های نوین و ظهور اقتصاد دانش بنیان، دانشگاه ها را ملزم به تطبیق با این تغییرات و استفاده از فرصت های جدید کرده است. جامعه اطلاعاتی امروز نیازمند دانشگاه هایی است که علاوه بر ارائه آموزش های سنتی، به پژوهش های نوآورانه و کاربردی نیز توجه ویژه ای داشته باشند. دانشگاه ها باید بتوانند پل های ارتباطی مؤثری با صنعت و جامعه برقرار کنند و از طریق این ارتباطات، به رفع نیازها و چالش های واقعی و ملموس پردازند؛ بنابراین، نگاهی جامع و استراتژیک به نقش دانشگاه ها در جامعه امروزی ضروری است، تا بتوان از تمامی ظرفیت های آنها برای بهبود کیفیت زندگی و پیشرفت جامعه بهره برد (Ravi, 2012).

بنابراین، در پی تحولات سریع و شگرف در عصر حاضر، ضرورت وجود نهادهای آموزشی که توانایی سازگاری و پاسخگویی به تغییرات را داشته باشند، بیش از پیش احساس می شود. دانشگاه های سنتی با ساختارها و رویکردهای مشخص خود، به ویژه در مواجهه با نیازهای چندگانه و پیچیده عصر حاضر، با محدودیت هایی روبه رو شده اند. این نهادها، با رویکردهای یکپارچه و متکی بر مدل های آموزشی ثابت، قادر به پاسخگویی به نیازهای گسترده و متنوع جوامع مدرن نیستند (Hlabse, 2014). در این زمینه، نسل های مختلف دانشگاه ها به تدریج معرفی شده اند که هر کدام به نوبه خود نقاط قوت و ضعف خاصی دارند. نسل اول دانشگاه ها، که به دانشگاه های آموزشی معروف اند، عمدتاً بر آموزش تئوریک تمرکز داشتند و در نتیجه قادر به پاسخگویی به نیازهای عملی و کاربردی جامعه نبودند. نسل دوم دانشگاه ها، دانشگاه های پژوهشی، با تمرکز بر تحقیقات علمی و تولید دانش جدید،

هرچند پیشرفت‌های علمی زیادی به ارمغان آوردند، اما نتایج تحقیق‌های آن‌ها به‌طور مستقیم با نیازهای عملی و اجتماعی جامعه ارتباط نداشت. نسل سوم، دانشگاه‌های کارآفرینی، به ترویج نوآوری و ایجاد استارت‌آپ‌های جدید پرداختند (Mirzaie et al., 2023)، اما ممکن است از جنبه‌های آموزشی و پژوهشی غفلت کرده و به برخی چالش‌های اجتماعی و علمی توجه نکرده باشند (مهدی، ۱۳۹۳). نسل چهارم، دانشگاه‌های جامعه‌ساز، بر اهمیت تعامل با جامعه تأکید دارند و در پروژه‌های اجتماعی و بهبود شرایط محلی دخیل هستند، اما ممکن است نتایج آن‌ها به‌اندازه کافی به مقیاس ملی یا جهانی بسط نیابند (یدالهی، ۱۳۹۹؛ گودرزوند چگنی، ۱۳۹۶). نسل پنجم، دانشگاه‌های تمدن‌ساز و مکتب‌ساز و به‌دنبال ساختاردهی و هدایت تفکر و فلسفه اجتماعی و همگرایی دولت، صنعت، دانشگاه، جامعه مدنی و محیط‌زیست هستند (نبی‌پور، ۱۳۹۸)، اما ممکن است در تطبیق سریع با تغییرات علمی و فناوری دچار چالش شوند (زند، ۱۴۰۳).

با توجه به بررسی‌های انجام‌شده، نسل‌های مختلف دانشگاه‌ها، از جمله دانشگاه‌های سنتی که بر مبنای آموزش تئوریک و تحقیق علمی استوارند، تا نسل‌های نوین‌تر که به سمت آموزش‌های کاربردی و بین‌رشته‌ای حرکت کرده‌اند، نشان‌دهنده تغییرات اساسی در نیازها و اهداف آموزشی هستند. با توجه به این محدودیت‌ها، نیاز به یک مدل دانشگاهی جدید به نام "دانشگاه چندمنظوره" به‌طور قابل‌توجهی احساس می‌شود (خسروی، ۱۴۰۲). دانشگاه‌های چندمنظوره قادرند با ترکیب ویژگی‌های مثبت هر نسل، به‌طور هم‌زمان به نیازهای آموزشی، پژوهشی، کارآفرینی، اجتماعی و تمدنی پاسخ دهند و به‌عنوان مراکزی منعطف و سازگار با تغییرات سریع عصر حاضر عمل کنند (Kerr, 2001:2023). دانشگاه چندمنظوره نه تنها مکانی برای یادگیری و پژوهش، بلکه بستری برای همکاری و تعامل میان دانشجویان، استادان، صنعت و جامعه است (Grant & Christian, 1998). این دانشگاه‌ها با در نظر گرفتن تمامی جنبه‌های علمی، اجتماعی و اقتصادی، می‌توانند به‌طور مؤثر در توسعه پایدار و پیشرفت جامعه نقش آفرینی کنند (Krucken, 2020). در ادامه به بررسی دقیق‌تر مفهوم دانشگاه چندمنظوره و ارائه مدلی برای پیاده‌سازی آن پرداخته خواهد شد.

در پاسخ به نیازهای نوین و به‌منظور ارتقاء نقش دانشگاه‌ها در جامعه، مفهوم دانشگاه چندمنظوره به‌ویژه از دهه ۱۹۹۰ میلادی به‌طور گسترده‌ای موردتوجه قرار گرفته است.

1. Multiversity

کلارک کر^۱، یکی از محققان برجسته در این زمینه، به‌طور قابل‌توجهی بر اهمیت و ضرورت ایجاد دانشگاه‌هایی با توانمندی‌های چندمنظوره تأکید کرده است (Kerr, 1990). او بر این باور بود که دانشگاه‌های سنتی نمی‌توانند به‌تنهایی به تمامی نیازهای پیچیده و متنوع جامعه مدرن پاسخ دهند و نیاز به مدل‌های جدیدی دارند که به‌طور هم‌زمان به آموزش، پژوهش، نوآوری و حل مسائل اجتماعی و اقتصادی پرداخته و از ظرفیت‌های مختلف خود بهره‌برداری کنند (Kerr, 2023). دانشگاه چندمنظوره، به‌عنوان یک مدل نوین، طراحی شده است تا با ادغام چندین کارکرد و وظیفه مختلف، از جمله آموزش تئوریک و عملی، پژوهش‌های کاربردی و توسعه نوآوری، به‌طور جامع‌تر و مؤثرتر به نیازهای جامعه پاسخ دهد (Donovan, 2016). این نوع دانشگاه‌ها نه تنها به‌عنوان مراکز علمی و آموزشی عمل می‌کنند، بلکه به‌عنوان کانون‌های تحولی و سازنده در زمینه‌های مختلف اجتماعی و اقتصادی نیز ایفای نقش می‌کنند. از این‌رو، دانشگاه چندمنظوره به‌عنوان یک پاسخ به ضعف‌های مدل‌های دانشگاهی پیشین و به‌منظور انطباق با چالش‌های جدید عصر حاضر، به‌طور فزاینده‌ای مورد توجه و تأکید قرار گرفته است. دانشگاه چندمنظوره به‌عنوان یک مدل نوین از دانشگاه‌ها، در ادبیات علمی و پژوهشی تعاریف مختلفی از سوی محققان و دانشمندان ارائه شده است. یکی از برجسته‌ترین تعاریف دانشگاه چندمنظوره از سوی Kerr (1991, 2023)، ارائه شده است. او دانشگاه چندمنظوره را به‌عنوان مؤسسه‌ای تعریف می‌کند که به‌طور هم‌زمان به وظایف مختلف آموزشی، پژوهشی، اجتماعی و اقتصادی می‌پردازد. به گفته او، این دانشگاه‌ها باید قادر باشند تا نیازهای متنوع و متغیر جامعه مدرن را با ادغام فعالیت‌های مختلف و فراهم‌آوری خدمات چندگانه به‌طور مؤثر پاسخ دهند. Graff (2024)، دانشگاه چندمنظوره را به‌عنوان نهادهایی توصیف می‌کند که از طریق طراحی و پیاده‌سازی برنامه‌های آموزشی و پژوهشی چندوجهی، قادرند به‌طور جامع به نیازهای آموزشی و تحقیقاتی جامعه پاسخ دهند. او بر این باور است که این دانشگاه‌ها باید توانایی ارائه آموزش‌های متنوع و پژوهش‌های کاربردی را در کنار یکدیگر داشته باشند و به‌طور هم‌زمان به تحولات اجتماعی و اقتصادی توجه کنند. Furco and Kent (2021)، بر این باور است که دانشگاه چندمنظوره باید به‌عنوان یک نهاد آموزشی و تحقیقاتی با ظرفیت‌های چندگانه برای ارتقاء کیفیت زندگی و پیشرفت جامعه عمل کند. او این نوع دانشگاه‌ها را به‌عنوان

1. Clark Kerr

مراکزی توصیف می‌کند که به‌طور مداوم با نیازهای جدید و تغییرات محیطی انطباق می‌یابند و به‌عنوان پل‌هایی برای ارتباط میان دانشگاه، صنعت و جامعه عمل می‌کنند. Bassett (2021)، دانشگاه چندمنظوره را نهادهایی می‌داند که به‌طور فعال و هم‌زمان به توسعه علمی، نوآوری و آموزش‌های کاربردی می‌پردازند و به‌عنوان موتورهای پیشرفت اجتماعی و اقتصادی عمل می‌کنند. او تأکید می‌کند که این دانشگاه‌ها باید بتوانند به‌طور مؤثر به نیازهای متعدد و متغیر جامعه پاسخ دهند و درعین حال به حفظ و ارتقاء کیفیت آموزش و پژوهش ادامه دهند. Flores (2020)، دانشگاه چندمنظوره را به‌عنوان مؤسسات آموزشی تعریف می‌کند که نه تنها به آموزش و پژوهش بلکه به توسعه نوآوری‌های اجتماعی و اقتصادی می‌پردازند. او تأکید می‌کند که این دانشگاه‌ها باید به‌طور مداوم با تغییرات اجتماعی و نیازهای بازار کار انطباق یابند و به‌عنوان مراکز تحول و تغییر عمل کنند. Sancassani (2021)، دانشگاه چندمنظوره را به‌عنوان نهادهایی می‌داند که قادرند با توجه به تحولات سریع فناوری و تغییرات اجتماعی، آموزش‌های چندوجهی و بین‌رشته‌ای ارائه دهند. او بر این باور است که این دانشگاه‌ها باید محیط‌های یادگیری را برای دانشجویان و پژوهشگران فراهم کنند که در آن‌ها بتوانند به‌طور هم‌زمان به حل مسائل پیچیده و توسعه مهارت‌های عملی بپردازند. Lim (2021)، دانشگاه چندمنظوره را نهادهایی تعریف می‌کند که به‌طور فعال به ادغام برنامه‌های آموزشی، پژوهشی و خدمات اجتماعی می‌پردازند. او تأکید می‌کند که این دانشگاه‌ها باید قادر به پاسخگویی به نیازهای مختلف جامعه و صنعت باشند و به‌عنوان کاتالیزورهای تغییرات مثبت اجتماعی و اقتصادی عمل کنند. Cheng (2017)، دانشگاه چندمنظوره را به‌عنوان مراکزی می‌داند که در آن‌ها آموزش و پژوهش به‌طور متقابل از یکدیگر حمایت می‌کند و بر نوآوری و تطبیق سریع با تغییرات محیطی تأکید دارد. او بر نقش این دانشگاه‌ها در ایجاد همکاری‌های میان‌رشته‌ای و برقراری ارتباط مؤثر با صنعت و جامعه تأکید می‌کند. این تعاریف نشان می‌دهند که دانشگاه چندمنظوره به‌عنوان یک مدل آموزشی نوین، بر اساس نیازهای پیچیده و چندوجهی جامعه مدرن، باید توانایی‌های متنوع و چندگانه‌ای داشته باشد و به‌طور هم‌زمان به حوزه‌های مختلف علمی و اجتماعی بپردازد. نظام آموزش عالی ایران عمدتاً در مرحله گذار از نسل دوم (آموزش و پژوهش) به نسل سوم دانشگاه‌ها (دانشگاه‌های کارآفرین) قرار دارد (میرزایی و همکاران، ۱۳۹۷)، اما همچنان با چالش‌های ساختاری و عملکردی مواجه است. این نظام با تمرکز بر آموزش تک‌بعدی و

پژوهش‌های نظری (نجیبی و خراسانی، ۱۴۰۲)، نتوانسته است به‌طور مؤثر به نیازهای متنوع جامعه، صنعت، و مسائل زیست‌محیطی پاسخ دهد (باقری‌مقدم و احمدی، ۱۳۹۷). عدم توانایی در تربیت نیروی انسانی چندمهارتی، ضعف در ارتباط با صنعت، و فاصله با استانداردهای بین‌المللی ازجمله محدودیت‌های کلیدی آن به شمار می‌رود (محمدی و همکاران، ۱۴۰۲). با توجه به اینکه دانشگاه‌ها به‌عنوان نهادهای راهبردی در پیشرفت جوامع، نیازمند بازتعریف مأموریت‌ها و کارکردهای خود برای پاسخگویی به تحولات عصر حاضر هستند (Anderson et al., 2022). چندمنظوره‌سازی دانشگاه‌ها ضرورتی است که از تغییرات شتابان فناوری، پیچیدگی مسائل اجتماعی، و نیاز به تربیت نیروی انسانی چندمهارتی ناشی می‌شود (Anderson et al., 2022). در این رویکرد، دانشگاه‌ها از چارچوب‌های سنتی فاصله گرفته و به مراکزی تبدیل می‌شوند که هم‌زمان آموزش، پژوهش، کارآفرینی، و مسئولیت اجتماعی را به‌طور هماهنگ به پیش می‌برند (Bhopal & Pitkin., 2020). این تحول، علاوه بر توانمندسازی دانشگاه‌ها در ایفای نقشی مؤثر در توسعه ملی، امکان ارتقای جایگاه ایران را در نظام علمی و فناوری جهانی فراهم می‌کند و بستری برای حل مسائل اساسی جامعه ایجاد می‌نماید.

با توجه به آنچه ذکر شد و در پاسخ به تحولات سریع و پیچیده عصر حاضر در حوزه‌های فناوری، اقتصاد و جامعه، دانشگاه‌ها باید به‌طور جدی به بازنگری در نقش‌ها و وظایف خود پرداخته و به مراکزی چندمنظوره و انعطاف‌پذیر تبدیل شوند. درحالی که دانشگاه‌های سنتی به‌طور سنتی بر آموزش تئوریک و پژوهش‌های محدود تمرکز داشته‌اند، نسل‌های مختلف دانشگاهی شامل نسل آموزشی، پژوهشی، کارآفرینی، جامعه‌ساز و تمدن‌ساز، هرکدام با ضعف‌هایی نظیر محدودیت در پاسخ به نیازهای متنوع و سریع جامعه مواجه بوده‌اند. این نقص‌ها ضرورت پذیرش مدل‌های جدید مانند دانشگاه چندمنظوره را برجسته می‌کند. کلارک کر و دیگر محققان در تحقیقات خود به اهمیت و کاربرد مدل دانشگاه چندمنظوره پرداخته‌اند، که به‌عنوان یک پاسخ مؤثر به نیازهای پیچیده و چندگانه جامعه مدرن شناخته شده است. دانشگاه چندمنظوره با تمرکز بر چندکاربرد بودن، انطباق با تغییرات و ارائه پاسخ‌های متنوع به چالش‌های جهانی، می‌تواند نقش کلیدی در ارتقاء کیفیت آموزش و پژوهش و برقراری ارتباط مؤثر با صنعت و جامعه ایفا کند؛ بنابراین، درک و تحلیل دقیق مفهوم و پیاده‌سازی این مدل در دانشگاه‌ها امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است تا دانشگاه‌ها

بتوانند به عنوان بازیگران مؤثر در توسعه و پیشرفت جامعه عمل کنند. لذا سؤال اصلی در این پژوهش این است که دانشگاه چندمنظوره چه ابعاد و مؤلفه‌هایی دارد؟

روش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است و با توجه به روش گردآوری اطلاعات پژوهش کیفی از نوع تحلیل مضمون است که هدف آن، دستیابی به توصیفی از تجارب، نگرش‌ها و ادراک شرکت کنندگان برای شناسایی ابعاد مدل دانشگاه چندمنظوره است؛ بنابراین می‌توان بیان کرد با استفاده از الگوی استقرایی در روش تحقیق کیفی و انجام مصاحبه‌های عمیق، مفاهیم، مؤلفه‌ها و ابعاد مدل دانشگاه چندمنظوره شناسایی می‌شوند. جامعه آماری پژوهش شامل اساتید و متخصصین حوزه آموزش عالی، مدیریت آموزشی، روانشناسی و علوم اجتماعی شهر تهران در سال ۱۴۰۳ بودند. جهت استخراج الگوی نهایی پژوهش از روش نظام‌مند اشتراوس و کوربین (۱۹۹۸) استفاده شده است، زیرا این روش ساختاریافته است و به الگویی قابل آزمون می‌انجامد. در پژوهش حاضر در راستای موضوع مورد مطالعه و با توجه به اهداف تعیین شده، نمونه‌هایی انتخاب شده که متناسب با شاخص‌ها و ملاک‌هایی از جمله تجربه در نگارش تحقیق و مقاله در کارکردهای دانشگاهی و نظام آموزش عالی و تجربه در فعالیت استاد راهنما در مطالعات آموزشی، ترجیحاً استاد علوم تربیتی، است؛ بنابراین انتخاب نمونه بر مبنای الگوی نمونه‌گیری هدفمند معیار است، که امکان کشف گوناگونی‌ها را به حداکثر برساند و مقوله‌ها را از لحاظ ویژگی‌ها و ابعاد، غنی سازد. در نهایت فرآیند نمونه‌گیری با انجام ۲۰ مصاحبه به اشباع نظری رسید. در این پژوهش مصاحبه هر فرد به طور متوسط ۲ ساعت به طول انجامید و روند اشباع داده‌ها از مصاحبه هفدهم آغاز شد. فرایند مقوله‌سازی و کدگذاری تا جایی ادامه یافت که داده‌ها به بهترین شکل تبیین شود. همچنین در فرآیند پژوهش تلاش شد نوعی نظریه عمومی و انتزاعی در مورد فرایند کنش یا تعامل بین افراد بر اساس دیدگاه‌های مشارکت کنندگان در پژوهش مطرح شود. این فرایند شامل استفاده از مراحل گردآوری و پایش داده‌ها و در نظر گرفتن رابطه متقابل بین طبقه‌بندی مقوله‌ها است. در نهایت، فرایند تجزیه و تحلیل داده‌ها در سه مرحله کدگذاری باز (مطالعه پدیده از طریق جزئی کردن اطلاعات و شکل‌بندی مقوله‌ها)، کدگذاری محوری (انتخاب یک مقوله کدگذاری باز که بر اساس تحلیل داده‌ها بیشترین ارتباط را با سایر مقوله‌ها داشته باشد) و کدگذاری انتخابی (تدوین مدل درباره رابطه

مقوله‌های به‌دست آمده در الگوی کدگذاری محوری) انجام گرفت. اعتباریابی یافته‌های این پژوهش از طریق چهار معیار Lincoln and Guba (1985) مورد ارزیابی قرار گرفت. برای دستیابی به معیار «باورپذیری» روش توصیف توسط همتایان مورد استفاده قرار گرفت. بدین ترتیب که پژوهشگر از ۳ نفر از دانشجویان مقطع دکترا که از این روش استفاده کرده بودند درخواست کدگذاری مجدد بر روی بخشی از مصاحبه‌ها را داد که از صحت روند کدگذاری پژوهشگر و نیز عدم سوگیری در تحلیل‌ها آگاهی یابد. برای معیار «انتقال‌پذیری» روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده قرار گرفت، برای معیار «اطمینان‌پذیری» از مشورت با اساتید و خبرگان در این زمینه و کارشناسان مربوطه در مورد روند انجام پژوهش و کسب بازخوردها در جهت بهبود کار، استفاده شد. برای معیار «تأییدپذیری» نیز از روش یادداشت‌برداری در حین روند انجام کار، استفاده شد. روش‌های دیگر برای اطمینان از روایی پژوهش خودبازبینی^۱ محقق بوده است. بدین‌صورت که کل فرایند جمع‌آوری، استخراج و کدگذاری یافته‌ها مجدداً مورد بازبینی قرار گرفت و نهایتاً روش دیگر محاسبه پایایی یافته‌های پژوهش روش توافق بین دو کدگذار بوده است. در این روش، یکی از دانشجویان دکتری بدون اطلاع از کدگذاری اولیه، اقدام به کدگذاری ثانویه کرد. در کدگذاری اولیه، ۱۶ شاخص استخراج شده بود و در کدگذاری ثانویه، ۱۹ شاخص شناسایی شد که در ۳ مورد اختلاف نظر وجود داشت؛ بنابراین، با وارد کردن این اعداد در فرمول کاپا و کوهن، ضریب پایایی ارزیاب‌ها ۰/۸۴ محاسبه شد. با توجه به اینکه این مقدار از ۰/۶ بیشتر است، می‌توان ادعا کرد که ابزار تحلیل یافته‌ها دارای پایایی مناسب است.

$$\frac{\text{تعداد توافق پایایی}}{\text{تعداد توافق امکان پذیر}} > \frac{16}{19} = 0/84$$

یافته‌ها

در این بخش از مقاله، یافته‌های پژوهش به‌طور جامع و دقیق ارائه شده است. این یافته‌ها به بررسی نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها و تأثیرات آن‌ها بر مباحث مورد بررسی در پژوهش می‌پردازد. هدف این بخش، ارائه شواهد و اطلاعات کلیدی است که به روشن شدن

1. self- monitoring

موضوعات تحقیقاتی کمک می‌کند و پایه‌گذار استنباط‌های علمی و پیشنهادهای آینده‌نگر در زمینه مورد نظر خواهد بود.

جدول ۱. کدگذاری باز، محوری و انتخابی برای شناسایی مؤلفه‌ها و ابعاد مدل پژوهش

مضامین پایه	مضامین	مضامین فراگیر
	سازمان‌دهنده	
کارآموزی و پروژه‌های عملی، کلاس‌های مبتنی بر مسئله، شبیه‌سازی و آزمایشگاه‌های عملی، برنامه‌های یادگیری مشترک با صنعت، ارزیابی عملکرد عملی	ادغام آموزش و عمل	آموزش چندوجهی
برنامه‌های بازآموزی حرفه‌ای، دوره‌های کوتاه‌مدت تخصصی، دسترسی به منابع یادگیری آنلاین، کارگاه‌های توانمندسازی، به‌روزرسانی دانش و مهارت‌های جدید	آموزش مداوم	
دوره‌های آموزشی زمان‌بندی‌شده انعطاف‌پذیر، گزینه‌های یادگیری آنلاین و حضوری، طراحی دوره‌های آموزشی خودتنظیم، ایجاد محیط‌های یادگیری قابل تطبیق، ارائه منابع چندرسانه‌ای	آموزش و یادگیری انعطاف‌پذیر	
استفاده از پلتفرم‌های یادگیری آنلاین، وبینارها و کلاس‌های مجازی، ارزیابی آنلاین، دسترسی به محتوای آموزشی از راه دور، حمایت فنی برای دانشجویان آنلاین و از راه دور	آموزش آنلاین	
توسعه دروس با همکاری دپارتمان‌های مختلف، تمرکز بر مشکلات و موضوعات پیچیده، تدریس توسط اساتید چندرشته‌ای، ارائه پروژه‌های تحقیقاتی میان‌رشته‌ای، یکپارچه‌سازی مفاهیم از رشته‌های مختلف.	برنامه‌ریزی دروس چندرشته‌ای	
پروژه‌های گروهی و فردی، کاربرد دانش تئوریک در پروژه‌های عملی، همکاری با شرکت‌ها و صنایع، ارزیابی پروژه محور، تأکید بر نوآوری و حل مسئله	یادگیری مبتنی بر پروژه	
تطبیق شیوه‌های تدریس برای کلاس‌های مختلف، استفاده از تکنولوژی‌های آموزشی متنوع، طراحی محتوای آموزشی متناسب با نیازهای متفاوت، ارتقاء تعاملات درون کلاسی، استفاده از ارزیابی‌های چندگانه	مدیریت کلاس‌های مختلف	
ایجاد آزمایشگاه‌های مجهز، همکاری با مراکز صنعتی، کارآموزی در محیط‌های کاری واقعی، آموزش مهارت‌های فنی و نرم‌افزاری، شبیه‌سازی مسائل واقعی	توسعه مهارت‌های عملی	
تحقیقات مبتنی بر حل مسئله‌های واقعی، کاربردی کردن نتایج پژوهش‌ها در صنعت و جامعه، ایجاد ارتباط مؤثر بین دانشگاه و بخش‌های مختلف صنعت، توسعه پروژه‌های پژوهشی با نتایج قابل‌اندازه‌گیری، طراحی و پیاده‌سازی آزمایشگاه‌های تحقیقاتی برای آزمایش ایده‌های جدید، همکاری با مراکز تحقیقاتی و صنعتی برای ارتقاء کیفیت پژوهش‌ها	پژوهش کاربردی و نوآورانه	
توسعه پروژه‌های تحقیقاتی که نیاز به همکاری چندین رشته علمی دارند، طراحی دوره‌های آموزشی مشترک برای ارتقاء مهارت‌های بین‌رشته‌ای، ترویج گروه‌های تحقیقاتی چندرشته‌ای برای حل مسائل پیچیده، بررسی پیوندهای علمی میان رشته‌های مختلف، استفاده از روش‌های تحقیق نوآورانه که شامل تخصص‌های مختلف باشد، تحلیل و تجزیه و تحلیل مسائل از دیدگاه‌های مختلف علمی	پژوهش بین‌رشته‌ای	

مضامین پایه	مضامین	مضامین فراگیر
تمرکز بر شناسایی و تحلیل مسائل کلیدی در جامعه و صنعت، طراحی پژوهش‌هایی که به‌طور مستقیم به حل مشکلات معاصر پرداخته و راه‌حل‌های عملی ارائه دهند، ایجاد گروه‌های تحقیقاتی با هدف حل مسائل واقعی، پیاده‌سازی راه‌حل‌های پژوهشی در زمینه‌های کاربردی و عملی، استفاده از روش‌های تحقیق مشارکتی برای بررسی مسائل پیچیده، همکاری با سازمان‌های دولتی و خصوصی برای شناسایی چالش‌ها و نیازهای تحقیقاتی	مضامین سازمان‌دهنده	تحقیقات حل مسئله
تحقیقات در زمینه تغییرات اقلیمی و اثرات زیست‌محیطی، توسعه پروژه‌های پژوهشی برای حفظ منابع طبیعی، تحلیل تأثیرات فناوری‌های نوین بر محیط‌زیست، استفاده از روش‌های پایش و ارزیابی زیست‌محیطی، ترویج پژوهش‌هایی که به پایداری و بهبود محیط‌زیست کمک می‌کنند، همکاری با سازمان‌های محیط‌زیستی برای پژوهش‌های کاربردی		پژوهش‌های زیست‌محیطی
توسعه پروژه‌های تحقیقاتی مشترک با بخش‌های صنعتی برای ارتقاء فناوری، طراحی و اجرای طرح‌های پژوهشی که نیازهای صنعتی را برآورده سازند، ایجاد شبکه‌های ارتباطی بین دانشگاه و صنعت برای تبادل دانش و فناوری، پیاده‌سازی ایده‌های تحقیقاتی در فرآیندهای صنعتی، ارزیابی و بهبود فناوری‌های موجود در صنعت، ارائه راه‌حل‌های نوآورانه برای چالش‌های صنعتی		پژوهش‌های مشترک با صنعت
تحقیقات در زمینه کاربردهای هوش مصنوعی در حل مسائل مختلف، توسعه الگوریتم‌های هوش مصنوعی برای بهبود فرآیندهای آموزشی، بررسی تأثیر فناوری‌های نوین بر روش‌های تحقیق و آموزش، پیاده‌سازی پروژه‌های تحقیقاتی مبتنی بر داده‌های بزرگ و هوش مصنوعی، تحلیل روندهای فناوری‌های نوین و تأثیرات آن‌ها بر پژوهش‌های علمی، همکاری با شرکت‌های فناوری برای توسعه پروژه‌های تحقیقاتی		پژوهش‌های مرتبط با هوش مصنوعی و فناوری‌های نوین
تحلیل و پردازش داده‌های بزرگ برای استخراج اطلاعات مفید، توسعه الگوریتم‌های پیشرفته برای مدیریت داده‌های حجیم، استفاده از داده‌های بزرگ برای پیش‌بینی و تحلیل روندها، به‌کارگیری فناوری‌های نوین برای تحلیل داده‌های علمی، طراحی سیستم‌های اطلاعاتی برای جمع‌آوری و پردازش داده‌های بزرگ، همکاری با مراکز داده برای پروژه‌های تحقیقاتی پیچیده		استفاده از داده‌های بزرگ
توسعه برنامه‌های حمایتی و مشاوره‌ای برای استارت‌آپ‌ها، فراهم کردن فضای کار و منابع لازم برای استارت‌آپ‌های دانشجویی، ارائه کمک‌های مالی و سرمایه‌گذاری برای استارت‌آپ‌های نوپا، برگزاری رویدادهای شبکه‌سازی و نمایشگاه‌های استارت‌آپی، پیاده‌سازی برنامه‌های شتاب‌دهنده برای رشد استارت‌آپ‌ها، ایجاد ارتباطات مؤثر با سرمایه‌گذاران و شرکای صنعتی	حمایت از استارت‌آپ‌ها	توسعه کارآفرینی و همکاری با صنعت
طراحی و اجرای دوره‌های آموزشی کارآفرینی برای دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی، ایجاد بسترهای آموزشی و مشاوره‌ای برای توسعه مهارت‌های کارآفرینانه، پیاده‌سازی برنامه‌های کارآفرینی عملی با مشارکت صنعت و دانشگاه، ترویج فرهنگ کارآفرینی از طریق ورک‌شاپ‌ها و سمینارها، حمایت از پروژه‌های	برنامه‌های کارآفرینی	

مضامین پایه	مضامین	مضامین فراگیر
کارآفرینی با تأمین منابع و مشاوره، ایجاد امکانات و فضاهای خلاقانه برای توسعه ایده‌های نوآورانه		
توسعه پروژه‌های تحقیقاتی مشترک با بخش‌های صنعتی، ایجاد قراردادهای همکاری برای استفاده از فناوری‌های نوین در صنعت، برگزاری دوره‌های آموزشی و کارگاه‌های صنعتی به‌طور منظم، ارتقاء روابط با شرکت‌های صنعتی برای تبادل دانش و تجربه، ارزیابی و بهبود فناوری‌های صنعتی بر اساس پژوهش‌های دانشگاهی، پیاده‌سازی پروژه‌های مشترک با هدف حل مسائل واقعی صنعت	مشارکت با صنعت	
ارزیابی و آزمایش ایده‌های نوآورانه در محیط‌های واقعی، ایجاد امکانات و منابع برای آزمایش و تجاری‌سازی محصولات و خدمات جدید، حمایت از تیم‌های تحقیقاتی در فرآیند تجاری‌سازی ایده‌ها، برگزاری مسابقات و چالش‌های نوآوری برای شناسایی و پرورش ایده‌های خلاقانه، ارائه مشاوره و راهنمایی برای تجاری‌سازی ایده‌های پژوهشی، ایجاد همکاری با شرکت‌های تجاری برای پیاده‌سازی ایده‌ها	آزمون و تجاری‌سازی ایده‌ها	
ایجاد و توسعه شبکه‌های ارتباطی بین دانشگاه و صنعت، برگزاری رویدادهای شبکه‌سازی برای تبادل دانش و فرصت‌های شغلی، مشارکت در نمایشگاه‌ها و کنفرانس‌های صنعتی برای تقویت ارتباطات حرفه‌ای، حمایت از فعالیت‌های مشترک با انجمن‌ها و سازمان‌های حرفه‌ای، تسهیل ارتباط میان دانشجویان و فارغ‌التحصیلان با حرفه‌مندان صنعت، توسعه پلتفرم‌های آنلاین برای ارتباطات و همکاری‌های حرفه‌ای	توسعه شبکه‌های حرفه‌ای	
توسعه برنامه‌های خدمات اجتماعی و مشاوره برای نیازمندان جامعه، ایجاد بسترهای همکاری و تعامل بین دانشگاه و نهادهای اجتماعی، برگزاری رویدادها و کارگاه‌های آموزشی برای آگاهی‌بخشی به جامعه، پیاده‌سازی پروژه‌های تحقیقاتی با هدف حل مسائل جامعه، تقویت مشارکت دانشگاه با سازمان‌های غیردولتی و محلی، ارتقاء روابط بین دانشگاه و گروه‌های اجتماعی مختلف	ارتباط با جامعه	پاسخگویی به نیازهای جامعه و مسائل زیست‌محیطی
پژوهش و توسعه فناوری‌های پایدار و کم‌مصرف انرژی، پیاده‌سازی سیستم‌های انرژی تجدیدپذیر در دانشگاه، ایجاد برنامه‌های آموزشی درباره استفاده از فناوری‌های سبز، ارزیابی و بهبود فناوری‌های سبز برای کاهش اثرات زیست‌محیطی، حمایت از پروژه‌های تحقیقاتی در زمینه فناوری‌های سبز و پایدار، ایجاد شراکت‌های تحقیقاتی با شرکت‌های فناوری سبز	فناوری‌های سبز	
اجرای پروژه‌های تحقیقاتی در زمینه حفاظت از محیط‌زیست، توسعه برنامه‌های آموزشی برای ارتقاء آگاهی زیست‌محیطی، همکاری با سازمان‌های زیست‌محیطی برای حل مسائل زیست‌محیطی، برگزاری کمپین‌ها و برنامه‌های ترویجی درباره حفاظت از محیط‌زیست، پیاده‌سازی شیوه‌های پایدار در عملیات و مدیریت دانشگاه، حمایت از طرح‌های پژوهشی در زمینه تغییرات اقلیمی	پروژه‌های زیست‌محیطی	

مضامین پایه	مضامین	مضامین فراگیر
توسعه و پیاده‌سازی شیوه‌های مدیریت پایدار در دانشگاه، ایجاد برنامه‌های آموزشی برای ترویج شیوه‌های زندگی پایدار، ارزیابی و بهبود روش‌های پایدار در تأسیسات و عملیات دانشگاه، ترویج استفاده از منابع تجدیدپذیر و کاهش ضایعات، حمایت از پروژه‌های تحقیقاتی در زمینه شیوه‌های پایدار، ایجاد سیاست‌ها و راهبردهای پایدار برای مدیریت دانشگاه	سازمان‌دهنده	پیاده‌سازی و توسعه شیوه‌های پایدار
اجرای پروژه‌های تحقیقاتی با تمرکز بر مسائل اجتماعی و چالش‌های محلی، مشارکت در برنامه‌های اجتماعی با هدف بهبود کیفیت زندگی جامعه، برگزاری رویدادها و کارگاه‌های آموزشی برای پرداختن به مسائل اجتماعی، توسعه برنامه‌های حمایتی برای گروه‌های آسیب‌پذیر در جامعه، پیاده‌سازی طرح‌های تحقیقاتی برای رفع مشکلات اجتماعی، تقویت همکاری با سازمان‌های اجتماعی و دولتی	پروژه‌های اجتماعی	پروژه‌های اجتماعی
طراحی و ارائه دوره‌های آموزشی در زمینه مسائل اجتماعی و زیست‌محیطی، ایجاد برنامه‌های آموزشی برای ترویج آگاهی اجتماعی و زیست‌محیطی، پیاده‌سازی شیوه‌های آموزشی مبتنی بر پروژه برای مسائل اجتماعی، توسعه محتوا و مواد آموزشی مرتبط با مشکلات اجتماعی و زیست‌محیطی، ارتقاء مهارت‌های عملی و کاربردی در زمینه‌های اجتماعی، حمایت از برنامه‌های آموزشی برای تعامل با جامعه	آموزش به‌ویژه در زمینه‌های اجتماعی	آموزش به‌ویژه در زمینه‌های اجتماعی
توسعه و حمایت از پروژه‌های تحقیقاتی و آموزشی با محوریت نیازهای جامعه، همکاری با نهادها و سازمان‌های جامعه‌محور برای اجرای پروژه‌های مشترک، پیاده‌سازی طرح‌های تحقیقاتی برای حل مسائل محلی و اجتماعی، برگزاری رویدادها و کارگاه‌های آموزشی با هدف تعامل و مشارکت با جامعه، ارزیابی تأثیر پروژه‌های جامعه‌محور بر کیفیت زندگی، ایجاد شبکه‌های همکاری برای پیشبرد پروژه‌های جامعه‌محور	مشارکت در پروژه‌های جامعه‌محور	مشارکت در پروژه‌های جامعه‌محور
یکپارچه‌سازی فناوری‌های پیشرفته در فرایندهای آموزشی و پژوهشی، توسعه و پیاده‌سازی ابزارها و نرم‌افزارهای نوین برای بهبود تجربه یادگیری، ارتقاء کیفیت تحقیق با استفاده از فناوری‌های پیشرفته، استفاده از هوش مصنوعی و یادگیری ماشین در تحلیل داده‌های آموزشی و پژوهشی، ایجاد بسترهای فناورانه برای همکاری بین‌المللی و بین‌رشته‌ای، ترویج استفاده از فناوری‌های نوین در کلاس‌های درس و محیط‌های تحقیقاتی	استفاده از فناوری‌های نوین	فناوری و دیجیتالی شدن
طراحی و راه‌اندازی زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات برای پشتیبانی از آموزش و پژوهش، به‌روزرسانی و ارتقاء تجهیزات و سامانه‌های فناوری دانشگاه، ایجاد محیط‌های فیزیکی و دیجیتال برای استفاده بهینه از فناوری‌های نوین، تضمین امنیت و حفاظت از داده‌ها و اطلاعات در زیرساخت‌های فناوری، توسعه امکانات و منابع برای تحقیق و آموزش مبتنی بر فناوری، حمایت از پروژه‌های زیرساختی برای ارتقاء فناوری‌های دانشگاهی	ایجاد زیرساخت‌های مناسب	ایجاد زیرساخت‌های مناسب
توسعه و پیاده‌سازی پلتفرم‌های یادگیری آنلاین برای ارائه دوره‌های آموزشی، ایجاد محیط‌های مجازی برای تعامل و یادگیری از راه دور، بهبود تجربه یادگیری از طریق ابزارهای آنلاین و فناوری‌های یادگیری الکترونیکی، ارتقاء کیفیت آموزش آنلاین با استفاده از فناوری‌های جدید، حمایت از یادگیری انعطاف‌پذیر و شخصی‌سازی‌شده	پلتفرم‌های یادگیری آنلاین	پلتفرم‌های یادگیری آنلاین

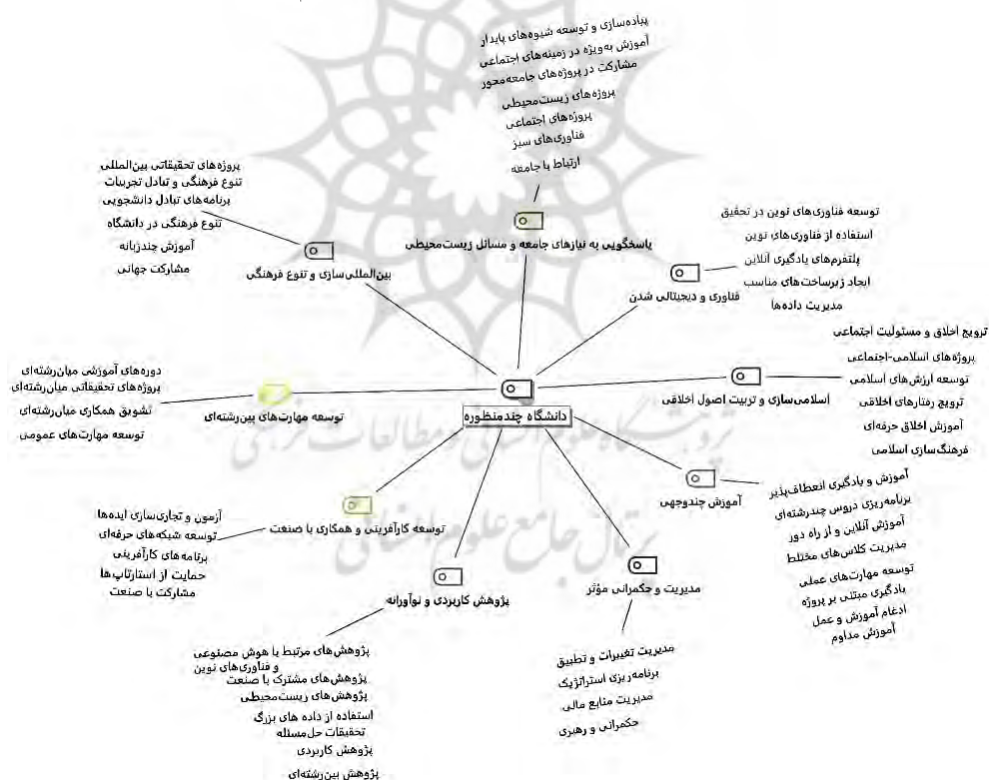
مضامین پایه	مضامین	مضامین فراگیر
از طریق پلتفرم‌های دیجیتال، ارزیابی و بهبود پلتفرم‌های یادگیری آنلاین برای برآورده کردن نیازهای آموزشی متنوع		
ادغام فناوری‌های پیشرفته در پروژه‌های تحقیقاتی برای افزایش دقت و کارایی، استفاده از ابزارها و تکنیک‌های نوین برای تحلیل و پردازش داده‌های تحقیقاتی، ترویج تحقیق و توسعه در زمینه فناوری‌های نوین مانند نانو تکنولوژی و بیوتکنولوژی، ایجاد آزمایشگاه‌های تحقیقاتی مجهز با فناوری‌های پیشرفته، حمایت از پژوهش‌های نوآورانه با استفاده از فناوری‌های پیشرفته، به‌روزرسانی و ارتقاء روش‌های تحقیق با استفاده از فناوری‌های جدید	توسعه فناوری‌های نوین در تحقیق	توسعه فناوری‌های نوین در تحقیق
مدیریت و تحلیل داده‌های آموزشی و پژوهشی برای بهبود فرآیندهای دانشگاهی، ایجاد و نگهداری پایگاه‌های داده پیشرفته برای ذخیره‌سازی و دسترسی به داده‌های تحقیقاتی، استفاده از ابزارهای داده‌کاوی و تحلیل داده‌ها برای استخراج الگوها و بینش‌های جدید، تضمین امنیت و حفاظت از داده‌های حساس و شخصی در محیط دانشگاهی، توسعه سامانه‌های یکپارچه مدیریت داده برای هماهنگی بین واحدهای مختلف دانشگاه، به‌روزرسانی و بهبود مستمر فرآیندهای مدیریت داده برای پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌های استراتژیک	مدیریت داده‌ها	مدیریت داده‌ها
ترویج برنامه‌های تبادل فرهنگی و تجربیات میان دانشگاه‌ها، ایجاد فرصت‌های یادگیری برای دانشجویان از فرهنگ‌های مختلف، برگزاری کارگاه‌ها و سمینارها با تمرکز بر فرهنگ‌های مختلف، تشویق به مشارکت در رویدادهای فرهنگی و بین‌المللی، توسعه سیاست‌های دانشگاهی برای احترام و پذیرش تنوع فرهنگی، برگزاری فعالیتهای مشترک با دانشگاه‌های بین‌المللی	تبادل تجربیات و تنوع فرهنگی	تبادل تجربیات و تنوع فرهنگی
طراحی و ارائه دوره‌های آموزشی به چند زبان برای جذب دانشجویان بین‌المللی، ایجاد منابع آموزشی چندزبانه برای دسترسی بهتر به مطالب علمی، توسعه برنامه‌های آموزشی با تمرکز بر مهارت‌های زبانی مختلف، حمایت از آموزش زبان‌های خارجی به‌عنوان بخشی از برنامه درسی، برگزاری کلاس‌های زبان برای تسهیل ارتباطات بین‌المللی، ارزیابی و بهبود کیفیت آموزش چندزبانه	آموزش چندزبانه	آموزش چندزبانه
ایجاد محیط‌های آموزشی با تنوع فرهنگی برای ارتقاء تجربه تحصیلی، تشویق به مشارکت دانشجویان از فرهنگ‌های مختلف در فعالیتهای دانشگاهی، طراحی برنامه‌های فرهنگی برای ترویج تفاهم و همکاری میان دانشجویان، برگزاری جشنواره‌ها و رویدادهای فرهنگی در دانشگاه، توسعه سیاست‌های دانشگاهی برای حمایت از تنوع فرهنگی، ارائه خدمات مشاوره و پشتیبانی برای دانشجویان بین‌المللی	تنوع فرهنگی در دانشگاه	تنوع فرهنگی در دانشگاه
بین‌المللی		
طراحی و اجرای برنامه‌های تبادل دانشجویی با دانشگاه‌های بین‌المللی، ارائه فرصت‌های آموزشی برای دانشجویان در کشورهای مختلف، تسهیل فرآیند پذیرش و تطابق دانشجویان در دانشگاه‌های میزبان، حمایت از برنامه‌های تبادل برای تقویت مهارت‌های بین‌المللی، ارزیابی و بهبود کیفیت برنامه‌های تبادل دانشجویی، توسعه شراکت‌های بین‌المللی برای تبادل تجربیات و دانش	برنامه‌های تبادل دانشجویی	برنامه‌های تبادل دانشجویی

مضامین پایه	مضامین	مضامین فراگیر
توسعه روابط بین‌المللی با دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی، ایجاد پروژه‌های تحقیقاتی و آموزشی با همکاری دانشگاه‌های جهانی، مشارکت در شبکه‌های بین‌المللی برای تبادل دانش و منابع، حمایت از برنامه‌های بین‌المللی برای تبادل دانشجویان و استادان، برگزاری کنفرانس‌ها و سمینارهای بین‌المللی در دانشگاه، تحلیل و ارزیابی تأثیرات مشارکت جهانی بر آموزش و پژوهش	مشارکت جهانی	سازمان‌دهنده
طراحی و اجرای پروژه‌های تحقیقاتی با همکاری دانشگاه‌ها و مؤسسات بین‌المللی، تأمین منابع مالی و پشتیبانی برای پروژه‌های تحقیقاتی مشترک، برگزاری کارگاه‌ها و کنفرانس‌های بین‌المللی برای تبادل نتایج تحقیقاتی، استفاده از منابع و داده‌های بین‌المللی برای تحلیل مسائل پژوهشی، ارزیابی و انتشار نتایج پروژه‌های تحقیقاتی بین‌المللی، توسعه شراکت‌های تحقیقاتی با دانشگاه‌های خارجی	پروژه‌های تحقیقاتی بین‌المللی	
برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی درباره اصول اخلاقی و مسئولیت اجتماعی، ایجاد برنامه‌های آموزشی برای تقویت حساسیت به مسائل اجتماعی و اخلاقی، تشویق دانشجویان به مشارکت در پروژه‌های اجتماعی و خیریه، تدوین و اجرای سیاست‌های دانشگاهی برای ترویج مسئولیت اجتماعی، ارزیابی تأثیرات برنامه‌های اخلاقی بر رفتارهای دانشجویان و کارکنان، ایجاد فرهنگ‌نامه اخلاقی برای راهنمایی دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی	ترویج اخلاق و مسئولیت اجتماعی	اسلامی‌سازی و تربیت اصول اخلاقی
طراحی و ارائه دوره‌های آموزشی برای معرفی و ترویج ارزش‌های اسلامی، برگزاری کلاس‌های آموزشی و مشاوره‌ای درباره اصول اخلاق اسلامی، ادغام مبانی اسلامی در برنامه‌های درسی و آموزشی، تشویق به مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی بر اساس اصول اسلامی، توسعه پروژه‌های پژوهشی با محوریت ارزش‌های اسلامی، ترویج فرهنگ اسلامی از طریق رویدادها و فعالیت‌های دانشگاهی	توسعه ارزش‌های اسلامی	
طراحی و پیاده‌سازی دوره‌های آموزشی برای ارتقاء اخلاق حرفه‌ای در محیط‌های دانشگاهی، ارائه مشاوره و راهنمایی به دانشجویان درباره اصول اخلاقی در حرفه‌های مختلف، ایجاد برنامه‌های آموزشی برای توسعه مهارت‌های اخلاقی در محل کار، برگزاری کارگاه‌های تخصصی برای آشنایی با چالش‌های اخلاقی در حرفه‌ها، توسعه سیاست‌های دانشگاهی برای نظارت بر رعایت اصول اخلاقی، ارزیابی و بازخورد بهبود عملکرد اخلاقی در دانشگاه	آموزش اخلاق حرفه‌ای	
طراحی و اجرای برنامه‌های فرهنگ‌سازی برای معرفی و گسترش ارزش‌های اسلامی در دانشگاه، برگزاری رویدادهای فرهنگی و دینی با محوریت اصول اسلامی، ایجاد گروه‌های مطالعه و تبادل نظر درباره مسائل اسلامی، توسعه منابع آموزشی برای ترویج فرهنگ اسلامی، تشویق به برگزاری جشنواره‌ها و سمینارهای اسلامی در دانشگاه، ارزیابی تأثیر فعالیت‌های فرهنگ‌سازی بر محیط دانشگاه	فرهنگ‌سازی اسلامی	
طراحی و پیاده‌سازی برنامه‌های آموزشی برای ترویج رفتارهای اخلاقی در بین دانشجویان و کارکنان، ایجاد سیاست‌های تشویقی برای رفتارهای اخلاقی مطلوب، برگزاری دوره‌های آموزشی و کارگاه‌های عملی درباره اصول اخلاقی، ارزیابی تأثیر	ترویج رفتارهای اخلاقی	

مضامین پایه	مضامین	مضامین فراگیر
برنامه‌های ترویجی بر تغییر رفتارها، توسعه منابع آموزشی برای ارتقاء رفتارهای اخلاقی، ایجاد فرهنگ‌نامه‌ای برای راهنمایی در زمینه رفتارهای اخلاقی		
طراحی و اجرای پروژه‌های اجتماعی با رویکرد اسلامی، ترویج همکاری با سازمان‌های غیرانتفاعی برای انجام پروژه‌های اسلامی، ایجاد فرصت‌های یادگیری و کارآموزی در پروژه‌های اجتماعی اسلامی، تشویق به مشارکت دانشجویان در پروژه‌های اجتماعی با محوریت اصول اسلامی، توسعه پروژه‌های پژوهشی که به مسائل اجتماعی و اسلامی می‌پردازند، ارزیابی و تحلیل تأثیرات پروژه‌های اسلامی- اجتماعی بر جامعه و دانشگاه	پروژه‌های اسلامی- اجتماعی	
طراحی و اجرای برنامه‌های مدیریت تغییر برای سازگاری با تحولات جدید، توسعه استراتژی‌های تطبیق سریع با فناوری‌های نوین، ایجاد تیم‌های تخصصی برای مدیریت تغییرات سازمانی، برگزاری دوره‌های آموزشی درباره مدیریت تغییر برای کارکنان و دانشجویان، ارزیابی و پایش تأثیرات تغییرات بر عملکرد دانشگاه، تدوین برنامه‌های ارتباطی برای اطلاع‌رسانی درباره تغییرات به ذینفعان	مدیریت و تغییرات و تطبیق	مدیریت و حکمرانی مؤثر
توسعه و پیاده‌سازی برنامه‌های استراتژیک برای دستیابی به اهداف دانشگاه، تحلیل محیط داخلی و خارجی برای شناسایی فرصت‌ها و تهدیدها، تنظیم اهداف و اولویت‌های استراتژیک بر اساس نیازهای دانشگاه، برگزاری جلسات برنامه‌ریزی با مشارکت ذینفعان اصلی، ارزیابی دوره‌ای پیشرفت برنامه‌های استراتژیک و تنظیم مجدد اهداف بر اساس تغییرات، ایجاد نقشه راه برای اجرای استراتژی‌ها	برنامه‌ریزی استراتژیک	
توسعه سیاست‌های حکمرانی برای ارتقاء شفافیت و پاسخگویی در دانشگاه، تقویت مهارت‌های رهبری در میان مدیران و اعضای هیئت علمی، طراحی و پیاده‌سازی ساختارهای مدیریتی مؤثر، ایجاد سیستم‌های نظارتی و ارزیابی برای بررسی عملکرد مدیریتی، برگزاری دوره‌های آموزشی رهبری و حکمرانی، تشویق به مشارکت و همکاری در فرآیندهای تصمیم‌گیری	حکمرانی و رهبری	
طراحی و پیاده‌سازی برنامه‌های مدیریت مالی برای بهینه‌سازی منابع، تدوین و نظارت بر بودجه‌های دانشگاهی، توسعه استراتژی‌های تأمین مالی و منابع درآمدی جدید، ایجاد سیستم‌های حسابداری و گزارش‌دهی مالی، ارزیابی و مدیریت ریسک‌های مالی، آموزش کارکنان و مدیران درباره اصول مدیریت مالی	مدیریت منابع مالی	
برگزاری دوره‌های آموزشی برای ارتقاء مهارت‌های عمومی دانشجویان و کارکنان، طراحی برنامه‌های آموزشی برای توسعه مهارت‌های ارتباطی و بین فردی، ارائه مشاوره و پشتیبانی در زمینه مهارت‌های حرفه‌ای، ارزیابی نیازهای مهارتی و طراحی دوره‌های آموزشی متناسب، ایجاد فرصت‌های یادگیری عملی برای تقویت مهارت‌های عمومی، ترویج فرهنگ یادگیری مداوم در دانشگاه	توسعه مهارت‌های عمومی	توسعه مهارت‌های بین‌رشته‌ای
طراحی و اجرای پروژه‌های تحقیقاتی با رویکرد میان‌رشته‌ای، تشویق همکاری بین دپارتمان‌ها و دانشکده‌های مختلف برای پروژه‌های تحقیقاتی، توسعه منابع و زیرساخت‌های لازم برای تحقیقات میان‌رشته‌ای، ارزیابی و مدیریت پروژه‌های تحقیقاتی میان‌رشته‌ای، برگزاری سمینارها و کارگاه‌های تخصصی برای ترویج تحقیق میان‌رشته‌ای، ایجاد شبکه‌های تحقیقاتی برای تبادل دانش و تجربیات	پروژه‌های تحقیقاتی میان‌رشته‌ای	

مضامین پایه	مضامین	مضامین فراگیر
	سازمان‌دهنده	
طراحی و پیاده‌سازی برنامه‌های تشویقی برای همکاری میان‌رشته‌ای، برگزاری نشست‌ها و کنفرانس‌های بین‌رشته‌ای برای تبادل ایده‌ها و پروژه‌ها، ایجاد گروه‌های کاری و تیم‌های تحقیقاتی چندرشته‌ای، توسعه طرح‌های پژوهشی که نیاز به تخصص‌های مختلف دارند، ارزیابی و تحلیل تأثیرات همکاری‌های میان‌رشته‌ای بر کیفیت تحقیق و آموزش، ترویج فرهنگ همکاری و تعامل بین رشته‌ها	تشویق همکاری میان‌رشته‌ای	
طراحی و ارائه دوره‌های آموزشی که به تخصص‌های مختلف پرداخته و به همکاری میان‌رشته‌ای تأکید دارند، توسعه برنامه‌های آموزشی متناسب با نیازهای میان‌رشته‌ای، برگزاری کارگاه‌ها و سمینارهای آموزشی با حضور اساتید از رشته‌های مختلف، ایجاد فرصت‌های یادگیری برای دانشجویان در زمینه‌های چندرشته‌ای، ارزیابی و به‌روزرسانی دوره‌های آموزشی بر اساس تغییرات علمی و پژوهشی، تشویق به ایجاد و توسعه دوره‌های مشترک بین دانشکده‌ها	دوره‌های آموزشی میان‌رشته‌ای	

شکل ۱. تحلیل تماتیک مدل دانشگاه چندمنظوره با استفاده از نرم‌افزار MAXQDX



بر اساس نتایج مندرج در جدول و شکل شماره (۱)، در مرحله کدگذاری باز تعداد ۴۷۸ مضمون پایه از مصاحبه‌های انجام‌شده شناسایی و استخراج شد. این مضامین در مرحله کدگذاری محوری به تعداد ۵۲ مضمون سازمان‌دهنده که شامل ادغام آموزش و عمل، آموزش مداوم، آموزش و یادگیری انعطاف‌پذیر، آموزش آنلاین و از راه دور، برنامه‌ریزی دروس چندرشته‌ای، یادگیری مبتنی بر پروژه، مدیریت کلاس‌های مختلط، توسعه مهارت‌های عملی، پژوهش کاربردی، پژوهش بین‌رشته‌ای، تحقیقات حل مسئله، پژوهش‌های زیست‌محیطی، پژوهش‌های مشترک با صنعت، پژوهش‌های مرتبط با هوش مصنوعی و فناوری‌های نوین، استفاده از داده‌های بزرگ، حمایت از استارت‌آپ‌ها، برنامه‌های کارآفرینی، مشارکت با صنعت، آزمون و تجاری‌سازی ایده‌ها، توسعه شبکه‌های حرفه‌ای، ارتباط با جامعه، فناوری‌های سبز، پروژه‌های زیست‌محیطی، پیاده‌سازی و توسعه شیوه‌های پایدار، پروژه‌های اجتماعی، آموزش به‌ویژه در زمینه‌های اجتماعی، مشارکت در پروژه‌های جامعه‌محور، استفاده از فناوری‌های نوین، ایجاد زیرساخت‌های مناسب، پلتفرم‌های یادگیری آنلاین، توسعه فناوری‌های نوین در تحقیق، مدیریت داده‌ها، تنوع فرهنگی و تبادل تجربیات، آموزش چندزبانه، تنوع فرهنگی در دانشگاه، برنامه‌های تبادل دانشجویی، مشارکت جهانی، پروژه‌های تحقیقاتی بین‌المللی، ترویج اخلاق و مسئولیت اجتماعی، توسعه ارزش‌های اسلامی، آموزش اخلاق حرفه‌ای، فرهنگ‌سازی اسلامی، ترویج رفتارهای اخلاقی، پروژه‌های اسلامی-اجتماعی، مدیریت تغییرات و تطبیق، برنامه‌ریزی استراتژیک، حکمرانی و رهبری، مدیریت منابع مالی، توسعه مهارت‌های عمومی، پروژه‌های تحقیقاتی میان‌رشته‌ای، تشویق همکاری میان‌رشته‌ای، دوره‌های آموزشی میان‌رشته‌ای تقلیل یافتند و درنهایت در مرحله سوم که مضامین فراگیر شناسایی شدند به ۹ کد انتخابی ازجمله آموزش چندوجهی، پژوهش کاربردی و نوآورانه، توسعه کارآفرینی و همکاری با صنعت، پاسخگویی به نیازهای جامعه و مسائل زیست‌محیطی، فناوری و دیجیتالی شدن، بین‌المللی‌سازی و تنوع فرهنگی، اسلامی‌سازی و تربیت اصول اخلاقی، مدیریت و حکمرانی مؤثر، توسعه مهارت‌های بین‌رشته‌ای تقلیل یافتند. در بررسی ابعاد دانشگاه چندمنظوره و ارتباط آن‌ها با نسل‌های مختلف دانشگاهی، می‌توان گفت که هر نسل از دانشگاه‌ها بر اساس نیازهای متفاوت جامعه و پیشرفت‌های فناوری به شکل خاصی به این ابعاد پرداخته است. نسل اول، دانشگاه‌های آموزشی، بر تأکید بر آموزش‌های تئوریک و سنتی تمرکز داشتند، درحالی‌که نسل‌های

بعدی از جمله دانشگاه‌های پژوهشی و کارآفرینی، به اهمیت پژوهش‌های کاربردی، توسعه کارآفرینی، و همکاری با صنعت پرداخته‌اند. نسل‌های جدیدتر، از جمله دانشگاه‌های جامعه‌ساز و تمدن‌ساز، به نیازهای اجتماعی و مسائل زیست‌محیطی توجه کرده و بر توسعه پایدار و تربیت اصول اخلاقی تأکید دارند. فناوری و دیجیتالی شدن نیز به نسل‌های معاصر مربوط می‌شود که با استفاده از فناوری‌های نوین به ارتقاء فرآیندهای آموزشی و پژوهشی پرداخته‌اند. بین‌المللی‌سازی و تنوع فرهنگی به دانشگاه‌های جهانی و بین‌المللی مربوط می‌شود که بر آموزش چندزبانه و مشارکت جهانی تأکید دارند. در نهایت، مدیریت مؤثر و توسعه مهارت‌های بین‌رشته‌ای به تمامی نسل‌های دانشگاهی مرتبط است و به نیاز به برنامه‌ریزی استراتژیک و همکاری میان‌رشته‌ای توجه دارد. این ابعاد به‌طور جامع نشان‌دهنده تطابق دانشگاه‌ها با نیازهای امروز و فردای جامعه هستند و به بررسی چگونگی ارتقاء کیفیت و کارکرد دانشگاه‌ها می‌پردازند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی و تحلیل مفهوم و ابعاد چندمنظوره‌سازی دانشگاه به‌عنوان یک رویکرد نوین در آموزش عالی بوده است. روش کار این پژوهش بدین صورت بود که محقق با ۲۰ نفر از اساتید و متخصصین حوزه آموزش عالی، مدیریت آموزشی، روانشناسی و علوم اجتماعی مصاحبه کرده و نتایج را در محیط نرم‌افزار MAXQDA مورد تحلیل قرار داد. در مرحله کدگذاری باز تعداد ۴۷۸ مضمون پایه از مصاحبه‌ها شناسایی و استخراج شد. در مرحله کدگذاری محوری تعداد این مفاهیم به ۵۲ کد محوری تقلیل یافتند و در مرحله کدگذاری انتخابی به ۹ مضمون فراگیر از جمله آموزش چندوجهی، پژوهش کاربردی و نوآورانه، توسعه کارآفرینی و همکاری با صنعت، پاسخگویی به نیازهای جامعه و مسائل زیست‌محیطی، فناوری و دیجیتالی شدن، بین‌المللی‌سازی و تنوع فرهنگی، اسلامی‌سازی و تربیت اصول اخلاقی، مدیریت و حکمرانی مؤثر و توسعه مهارت‌های بین‌رشته‌ای تقسیم‌بندی شدند. در ادامه به شرح و تبیین هر کدام از مضامین فراگیر پرداخته شده است:

آموزش چندوجهی

نتایج پژوهش نشان داد که آموزش چندوجهی یکی از ابعاد دانشگاه چندمنظوره است. این یافته از حاصل ترکیب مؤلفه‌های ادغام آموزش و عمل، آموزش مداوم، آموزش و یادگیری انعطاف‌پذیر، آموزش آنلاین و از راه دور، برنامه‌ریزی دروس چندرشته‌ای، یادگیری مبتنی

بر پروژه، مدیریت کلاس‌های مختلط، توسعه مهارت‌های عملی است. یافته‌های این بخش از پژوهش با تحقیقات Kerr (1990, 2023) که در تحقیقات خود به این نتیجه رسیده بود که آموزش تئوریک و عملی جز جدایی‌ناپذیر دانشگاه چندمنظوره است، همسو است. آموزش چندوجهی در دانشگاه‌های چندمنظوره به معنای ادغام و تعامل بین رشته‌های مختلف علمی و آموزشی است تا به دانشجویان دیدگاه‌های چندجانبه و مهارت‌های گوناگون ارائه دهد. این رویکرد، به‌ویژه برای دانشگاه‌های نسل سوم که به کارآفرینی و نوآوری در صنعت توجه دارند، بسیار حائز اهمیت است، زیرا این دانشگاه‌ها نیاز به تربیت دانشجویانی دارند که قادر به تحلیل و حل مسائل پیچیده از جنبه‌های مختلف باشند. در دانشگاه‌های نسل چهارم و پنجم که به حل مشکلات اجتماعی و توسعه فرهنگی توجه دارند، آموزش چندوجهی کمک می‌کند تا به‌طور مؤثر به چالش‌های جامع‌تری پردازند و درک عمیق‌تری از مسائل اجتماعی، زیست‌محیطی و فرهنگی پیدا کنند؛ بنابراین، آموزش چندوجهی به دانشگاه‌ها کمک می‌کند تا به تربیت متخصصان و پژوهشگرانی پردازند که توانایی مواجهه با مسائل پیچیده و چندبعدی را داشته باشند و در زمینه‌های مختلف اجتماعی، علمی و فرهنگی موفق عمل کنند.

پژوهش کاربردی و نوآورانه

نتایج نشان داد که یکی دیگر از ابعاد دانشگاه چندمنظوره پژوهش کاربردی و نوآورانه است. این بعد از ترکیب مضامین سازمان‌دهنده، پژوهش کاربردی، پژوهش بین‌رشته‌ای، تحقیقات حل مسئله، پژوهش‌های زیست‌محیطی، پژوهش‌های مشترک با صنعت، پژوهش‌های مرتبط با هوش مصنوعی و فناوری‌های نوین و استفاده از داده‌های بزرگ حاصل شده است. نتایج این بخش از پژوهش با تحقیقات Kerr (1990, 2023)، و Graff (2024) که پژوهش و نوآوری را از وظایف دانشگاه چندمنظوره تعریف کردند همسو است. پژوهش‌های کاربردی و نوآورانه در دانشگاه‌های چندمنظوره نقش حیاتی ایفا می‌کنند زیرا این نوع پژوهش‌ها به دانشگاه‌ها این امکان را می‌دهند که نتایج تحقیقات خود را به‌صورت عملی در جامعه پیاده‌سازی کنند و به حل مشکلات واقعی پردازند. دانشگاه‌های نسل سوم با تمرکز بر تجاری‌سازی ایده‌ها و تعامل با صنعت به پژوهش‌های کاربردی نیاز دارند تا ایده‌های نوآورانه خود را به محصولات و خدمات واقعی تبدیل کنند. در دانشگاه‌های نسل چهارم که به پاسخگویی به نیازهای جامعه و مسائل زیست‌محیطی توجه دارند، پژوهش‌های کاربردی و نوآورانه کمک می‌کند تا به حل مشکلات اجتماعی و زیست‌محیطی پرداخته و راه‌حل‌های

مؤثری ارائه دهند. همچنین، پژوهش‌های کاربردی در دانشگاه‌های نسل پنجم که به توسعه فرهنگی و تمدن‌سازی می‌پردازند، به ایجاد و ارتقاء پروژه‌های فرهنگی و اجتماعی کمک می‌کنند و نقش مهمی در توسعه پایدار و ارتقای کیفیت زندگی ایفا می‌کنند.

توسعه کارآفرینی و همکاری با صنعت

یکی دیگر از ابعاد دانشگاه چندمنظوره توسعه کارآفرینی و همکاری با صنعت است. این یافته پژوهشی از تلفیق مضامین سازمان‌دهنده، حمایت از استارت‌آپ‌ها، برنامه‌های کارآفرینی، مشارکت با صنعت، آزمون و تجاری‌سازی ایده‌ها و توسعه شبکه‌های حرفه‌ای خلق شده است. یافته‌های این بخش از پژوهش با تحقیقات Flores (2021)، Furco and Kent (2021)، Lim (2021)، Sancassani (2021)، Cheng (2017) که مأموریت دانشگاه چندمنظوره را برقراری ارتباط مؤثر با صنعت و جامعه و ارتقا نوآوری می‌دانند همسویی دارد. توسعه کارآفرینی و همکاری با صنعت در دانشگاه‌های چندمنظوره به این معناست که دانشگاه‌ها با ایجاد برنامه‌ها و فعالیت‌های مربوط به کارآفرینی و تعامل با صنعت، به دانشجویان و پژوهشگران کمک می‌کنند تا ایده‌های خود را به محصولات و خدمات عملی تبدیل کنند و فرصت‌های شغلی جدید ایجاد نمایند. دانشگاه‌های نسل سوم، که به کارآفرینی و تجاری‌سازی توجه دارند، نیاز به برنامه‌های توسعه کارآفرینی و همکاری با صنعت دارند تا بتوانند به‌طور مؤثر به نیازهای بازار پاسخ دهند و فرصت‌های جدیدی برای دانشجویان ایجاد کنند. دانشگاه‌های نسل چهارم نیز با توجه به پروژه‌های جامعه‌محور و پاسخگویی به نیازهای اجتماعی، به توسعه کارآفرینی و همکاری با صنعت نیاز دارند تا به‌طور مؤثر به چالش‌های جامعه پاسخ دهند و فرصت‌های شغلی و پروژه‌های اجتماعی را توسعه دهند. این رویکرد به دانشگاه‌ها کمک می‌کند تا به‌طور مؤثر با صنعت و جامعه تعامل کنند و به بهبود کیفیت زندگی و توسعه پایدار کمک کنند.

پاسخگویی به نیازهای جامعه و مسائل زیست‌محیطی

نتایج نشان داد که یکی دیگر از ابعاد دانشگاه چندمنظوره پاسخگویی به نیازهای جامعه و مسائل زیست‌محیطی است. این بعد از ترکیب مضامین سازمان‌دهنده، ارتباط با جامعه، فناوری‌های سبز، پروژه‌های زیست‌محیطی، پیاده‌سازی و توسعه شیوه‌های پایدار، پروژه‌های اجتماعی، آموزش به‌ویژه در زمینه‌های اجتماعی، مشارکت در پروژه‌های جامعه‌محور حاصل شده است. نتایج این بخش از پژوهش با تحقیقات Kerr (1990, 2023)، Graff (2024)، Bassett (2021) و Furco & Kent (2021) که بیان داشتند دانشگاه چندمنظوره باید به‌عنوان

یک نهاد آموزشی و تحقیقاتی با ظرفیت‌های چندگانه برای ارتقاء کیفیت زندگی، پیشرفت جامعه و توسعه پایداری عمل کند، همسو است. پاسخگویی به نیازهای جامعه و مسائل زیست‌محیطی در دانشگاه‌های چندمنظوره به معنای تمرکز بر مشکلات واقعی جامعه و محیط‌زیست است تا دانشگاه‌ها بتوانند به‌طور مؤثر به این مشکلات پاسخ دهند و به توسعه پایدار کمک کنند. این بعد از دانشگاه چندمنظوره بیشتر به مأموریت دانشگاه‌های نسل چهارم، که به حل مشکلات اجتماعی و پروژه‌های جامعه‌محور توجه دارند، نیاز به پروژه‌ها و برنامه‌هایی دارند که به مسائل زیست‌محیطی و اجتماعی بپردازند و راه‌حل‌های عملی ارائه دهند. دانشگاه‌های نسل پنجم نیز با توجه به نیاز به توسعه فرهنگی و تمدن‌سازی، باید به مسائل زیست‌محیطی و اجتماعی توجه کنند تا بتوانند به‌طور مؤثر به توسعه پایدار و ارتقای کیفیت زندگی کمک کنند. این رویکرد به دانشگاه‌ها کمک می‌کند تا به‌طور مؤثر به چالش‌های جامعه و محیط‌زیست پاسخ دهند و به ایجاد و پیاده‌سازی راه‌حل‌های پایدار و مؤثر بپردازند.

فناوری و دیجیتالی شدن

نتایج پژوهش نشان داد که فناوری و دیجیتالی شدن یکی از ابعاد دانشگاه چندمنظوره است. این یافته از حاصل ترکیب مؤلفه‌های استفاده از فناوری‌های نوین، ایجاد زیرساخت‌های مناسب، پلتفرم‌های یادگیری آنلاین، توسعه فناوری‌های نوین در تحقیق و مدیریت داده‌ها است. یافته‌های این بخش از پژوهش با تحقیقات Sancassani (2021)، که دانشگاه چندمنظوره را به‌عنوان نهادهایی می‌داند که قادرند با توجه به تحولات سریع فناوری و تغییرات اجتماعی، آموزش‌های چندوجهی و بین‌رشته‌ای ارائه دهند، همسو است. فناوری و دیجیتالی شدن در دانشگاه‌های چندمنظوره به معنای بهره‌برداری از فناوری‌های نوین و دیجیتالی برای بهبود فرآیندهای آموزشی، پژوهشی و مدیریتی است. این بعد از دانشگاه چندمنظوره بیشتر به مأموریت دانشگاه‌های نسل سوم که با تمرکز بر تجاری‌سازی ایده‌ها و تعامل با صنعت نیاز به فناوری‌های نوین دارند تا بتوانند به‌طور مؤثر به نیازهای بازار پاسخ دهند و به ایجاد نوآوری‌های جدید کمک کنند و دانشگاه‌های نسل چهارم که با توجه به نیاز به پاسخگویی به مسائل اجتماعی و زیست‌محیطی، به دیجیتالی شدن و فناوری‌های نوین نیاز دارند تا فرآیندهای آموزشی و پژوهشی خود را به‌طور مؤثر مدیریت کنند و به‌طور مؤثر به نیازهای جامعه پاسخ دهند و همچنین، دانشگاه‌های نسل پنجم که به توسعه فرهنگی و

تمدن‌سازی می‌پردازند، باید از فناوری‌های نوین استفاده کنند تا به ارتقای فرهنگ و توسعه پایدار کمک کنند و پروژه‌های فرهنگی و اجتماعی خود را به‌طور مؤثر مدیریت کنند می‌پردازد.

بین‌المللی‌سازی و تنوع فرهنگی

بر اساس نتایج پژوهش بین‌المللی‌سازی و تنوع فرهنگی یکی از ابعاد دانشگاه چندمنظوره شناسایی شد. این بعد از تلفیق مضامین سازمان‌دهنده تنوع فرهنگی و تبادل تجربیات، آموزش چندزبانه، تنوع فرهنگی در دانشگاه، برنامه‌های تبادل دانشجویی، مشارکت جهانی، پروژه‌های تحقیقاتی بین‌المللی خلق شده است. نتایج این بخش از تحقیق با تحقیقات Cheng (2017) نشان از همسویی دارد. بین‌المللی‌سازی و تنوع فرهنگی در دانشگاه‌های چندمنظوره به معنای ایجاد محیط‌های آموزشی و پژوهشی جهانی و متنوع است که به دانشجویان این امکان را می‌دهد تا با فرهنگ‌ها، دیدگاه‌ها و تجربه‌های مختلف آشنا شوند و به تبادل تجربیات بپردازند. دانشگاه‌های نسل چهارم که به تعامل با جامعه جهانی و پروژه‌های بین‌المللی توجه دارند، نیاز به بین‌المللی‌سازی و تنوع فرهنگی دارند تا بتوانند به‌طور مؤثر به نیازهای جهانی پاسخ دهند و به تبادل تجربیات و همکاری‌های بین‌المللی بپردازند. دانشگاه‌های نسل پنجم نیز با تمرکز بر توسعه فرهنگی و تمدن‌سازی، به این ابعاد نیاز دارند تا بتوانند به‌طور مؤثر به توسعه فرهنگی و اجتماعی جهانی کمک کنند و به حفظ و ارتقای تنوع فرهنگی بپردازند. این رویکرد به دانشگاه‌ها کمک می‌کند تا به‌طور مؤثر به نیازهای جهانی پاسخ دهند و به ارتقای فرهنگ و تبادل تجربیات جهانی بپردازند.

اسلامی‌سازی و تربیت اصول اخلاقی

نتایج پژوهش نشان داد که اسلامی‌سازی و تربیت اصول اخلاقی یکی دیگر از ابعاد دانشگاه چندمنظوره است. بعد اسلامی‌سازی و تربیت اصول اخلاقی از تلفیق ابعادی از جمله ترویج اخلاق و مسئولیت اجتماعی، توسعه ارزش‌های اسلامی، آموزش اخلاق حرفه‌ای، فرهنگ‌سازی اسلامی، ترویج رفتارهای اخلاقی، پروژه‌های اسلامی-اجتماعی ایجاد شده است. اسلامی‌سازی و تربیت اصول اخلاقی در دانشگاه‌های چندمنظوره به معنای ادغام ارزش‌های اسلامی و اخلاقی در فرآیندهای آموزشی و پژوهشی است که به دانشجویان کمک می‌کند تا به‌طور جامع و اخلاقی به مسائل علمی و اجتماعی بپردازند. بعد اسلامی‌سازی و تربیت اصول اخلاقی در دانشگاه سازگار شونده به دانشگاه‌های نسل چهارم با توجه به نیاز به پاسخگویی به چالش‌های اجتماعی و ارتقاء اخلاق حرفه‌ای، به اسلامی‌سازی

و تربیت اصول اخلاقی نیاز دارند تا به‌طور مؤثر به نیازهای جامعه پاسخ دهند و ارزش‌های اخلاقی را در فرآیندهای آموزشی و پژوهشی خود ادغام کنند. دانشگاه‌های نسل پنجم نیز با تمرکز بر توسعه فرهنگی و تمدن‌سازی، به این ابعاد نیاز دارند تا به‌طور مؤثر به حفظ و ارتقای ارزش‌های اسلامی و اخلاقی بپردازند و به تربیت افراد با اصول اخلاقی و فرهنگی کمک کنند، شباهت دارد. این رویکرد به دانشگاه‌ها کمک می‌کند تا به‌طور مؤثر به توسعه فرهنگی و اجتماعی کمک کنند و به ارتقای ارزش‌های اسلامی و اخلاقی در جامعه بپردازند. یکی از دلایل اصلی برای وجود این بعد در دانشگاه سازگار شونده، نیاز به ایجاد هماهنگی میان ارزش‌های دینی و اخلاقی با نظام آموزشی است. دانشگاه‌ها به‌عنوان مراکز تولید علم و تربیت نیروی انسانی، نقش مهمی در شکل‌دهی به شخصیت و باورهای دانشجویان دارند. از این رو، توجه به اصول اسلامی و تربیت اخلاقی می‌تواند به دانشجویان کمک کند تا نه تنها در مسیر علمی و حرفه‌ای خود موفق باشند، بلکه به‌عنوان افرادی مسئولیت‌پذیر و اخلاق‌مدار در جامعه ایفای نقش کنند. همچنین، تربیت اصول اخلاقی به دانشجویان کمک می‌کند تا در برخورد با چالش‌های حرفه‌ای و اجتماعی، بتوانند تصمیمات اخلاقی و مسئولانه بگیرند. این امر در نهایت به تقویت هویت اسلامی و اخلاقی دانشجویان منجر می‌شود و باعث می‌شود که آن‌ها به‌عنوان اعضای فعال و مؤثر جامعه، به تحقق اهداف دینی و اجتماعی خود بپردازند.

مدیریت و حکمرانی مؤثر

مدیریت و حکمرانی مؤثر به‌عنوان یکی از ابعاد دانشگاه سازگار شونده شناسایی شد. این بُعد از ترکیب و تلفیق مضامینی از قبیل مدیریت تغییرات و تطبیق، برنامه‌ریزی استراتژیک، حکمرانی و رهبری، مدیریت منابع مالی خلق شد. یافته‌های این بخش از پژوهش با تحقیقات Sancassani (2021) و Kerr (1991, 2023) نشان از همسویی دارد. مدیریت و حکمرانی مؤثر در دانشگاه‌های چندمنظوره به معنای توانایی دانشگاه‌ها در اداره و مدیریت منابع و فرآیندها به‌طور کارآمد و مؤثر است که به آن‌ها این امکان را می‌دهد تا به‌طور مؤثر به نیازهای آموزشی، پژوهشی و اجتماعی پاسخ دهند. دانشگاه‌های نسل سوم از این جهت که با تمرکز بر تعامل با صنعت و تجاری‌سازی ایده‌ها نیاز به مدیریت و حکمرانی مؤثر دارند تا بتوانند به‌طور مؤثر به نیازهای بازار پاسخ دهند و منابع خود را به‌طور کارآمد مدیریت کنند و دانشگاه‌های نسل چهارم نیز با توجه به نیاز به پاسخگویی به چالش‌های اجتماعی و پروژه‌های جامعه‌محور، به مدیریت و حکمرانی مؤثر نیاز دارند تا بتوانند به‌طور مؤثر به

نیازهای جامعه پاسخ دهند و پروژه‌های اجتماعی را به‌طور مؤثر مدیریت کنند، شباهت به این بعد از دانشگاه سازگار شونده دارند. این رویکرد به دانشگاه‌ها کمک می‌کند تا به‌طور مؤثر منابع و فرآیندهای خود را مدیریت کنند و به تحقق اهداف آموزشی و پژوهشی خود دست یابند.

توسعه مهارت‌های بین‌رشته‌ای

نهایتاً بر اساس نتایج این پژوهش توسعه مهارت‌های بین‌رشته‌ای یکی دیگر از ابعاد دانشگاه سازگار شونده است. این بعد از ترکیب ابعادی از قبیل توسعه مهارت‌های عمومی، پروژه‌های تحقیقاتی میان‌رشته‌ای، تشویق همکاری میان‌رشته‌ای، دوره‌های آموزشی میان‌رشته‌ای ایجاد شده است. توسعه مهارت‌های بین‌رشته‌ای یکی از ابعاد مهم و ضروری در دانشگاه‌های چندمنظوره و سازگار شونده است. این بُعد نه تنها به تعامل میان رشته‌های مختلف علمی کمک می‌کند، بلکه به دانشجویان و اساتید امکان می‌دهد تا از مرزهای تخصصی خود فراتر رفته و به حل مسائل پیچیده‌تر و چندبُعدی‌تری بپردازند. این بُعد شامل توانمندسازی دانشجویان و اعضای هیئت علمی در همکاری و مشارکت با رشته‌های مختلف، ترکیب دانش‌ها و تخصص‌ها برای دستیابی به اهداف مشترک، و حل مسائل پیچیده و چالش‌برانگیز از طریق رویکردهای چندرشته‌ای است. این بُعد نه تنها به دانشجویان کمک می‌کند تا مهارت‌های فنی و تحلیلی خود را ارتقا دهند، بلکه به آن‌ها امکان می‌دهد تا با دیدگاهی گسترده‌تر به مسائل نگریسته و راه‌حل‌های جامع‌تری ارائه دهند. در مقایسه با نسل‌های دانشگاهی، توسعه مهارت‌های بین‌رشته‌ای بیشترین همپوشانی را با نسل‌های چهارم و پنجم دانشگاه‌ها دارد. دانشگاه‌های نسل چهارم بر کاربردی‌سازی دانش و تعامل نزدیک با صنعت و جامعه تمرکز دارند، که این نیازمند رویکردهای چندرشته‌ای است. در نسل پنجم، دانشگاه‌ها به‌عنوان سازمان‌های دانش‌بنیان، به دنبال حل مسائل جهانی مانند تغییرات آب و هوایی، امنیت غذایی و بهداشت عمومی هستند که همه‌ی این مسائل نیازمند همکاری‌های بین‌رشته‌ای و رویکردهای جامع‌تر است. در راستای پیاده‌سازی مدل دانشگاه چندمنظوره پیشنهادی از قبیل ایجاد برنامه‌های آموزشی و فرهنگی با محوریت اصول اخلاقی و اسلامی، توسعه محتوای درسی مرتبط با اخلاق اسلامی در تمامی رشته‌ها، تشویق به پژوهش‌های بین‌رشته‌ای در زمینه اخلاق و اسلام‌شناسی، برقراری سیستم‌های مشاوره اخلاقی

برای دانشجویان و اساتید، تشویق به فعالیت‌های اجتماعی و خیریه و ترویج فضای باز برای بحث و تبادل نظر درباره مسائل اخلاقی و دینی ارائه می‌گردد.

با توجه به یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌گردد که در برنامه‌ریزی و اجرای دانشگاه‌های چندمنظوره، به تنوع نیازهای دانشجویان، اساتید و جامعه توجه ویژه‌ای شود. طراحی فضای آموزشی و پژوهشی با قابلیت انعطاف‌پذیری بالا، ایجاد زیرساخت‌های فرهنگی، ورزشی و اجتماعی نظیر مراکز مشاوره، فضاهای هنری و باشگاه‌های ورزشی، و استفاده از فناوری‌های نوین از جمله انرژی‌های تجدیدپذیر و زیرساخت‌های هوشمند، می‌تواند به افزایش بهره‌وری و جذابیت این دانشگاه‌ها کمک کند. همچنین، گسترش همکاری‌های بین‌المللی، مشارکت صنعت و دانشگاه، و تأسیس مراکز نوآوری و کارآفرینی به عنوان راهکارهایی عملی برای تحقق اهداف این دانشگاه‌ها پیشنهاد می‌گردد. تأکید بر توسعه مدل‌های مدیریتی یکپارچه و مبتنی بر شفافیت و مشارکت ذینفعان نیز می‌تواند در مسیر بهینه‌سازی عملکرد این نوع دانشگاه‌ها مؤثر باشد.

باین‌حال، پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی مواجه بود که باید در تحلیل یافته‌ها موردتوجه قرار گیرد. از جمله این محدودیت‌ها، تنوع زیاد در مدل‌های دانشگاهی موجود در سطح ملی و بین‌المللی است که امکان ایجاد یک مدل جامع و همه‌جانبه را دشوار می‌سازد. همچنین، دسترسی محدود به داده‌های معتبر و به‌روز در زمینه عملکرد دانشگاه‌های چندمنظوره، به‌ویژه در سطح ملی، مانع از انجام تحلیل‌های عمیق‌تر شده است. علاوه بر این، محدودیت زمانی و مکانی پژوهش باعث کاهش امکان بررسی طیف گسترده‌تری از دانشگاه‌ها و مدل‌های عملیاتی شده است. این محدودیت‌ها ضرورت انجام پژوهش‌های گسترده‌تر و عمیق‌تر در آینده را برجسته می‌کند.

References

- Anderson, J. E., Moyer, J., & Chichirau, G. (2022). *Public policymaking*. Cengage Learning
- Bagheri Moghadam, N., & ahmadi, H. (2019). Pathology of Governance in Higher Education System in Iran. *Iranian Journal of Public Policy*, 4(4), 55-74. doi: 10.22059/ppolicy.2019.69717
- Bassett, R. M. (2021). From university to multiversity to omniversity: HEIs as hubs for dynamic development. *The Promise of Higher Education: Essays in Honour of 70 Years of IAU*, 401-405. DOI: [10.1007/978-3-030-67245-4_59](https://doi.org/10.1007/978-3-030-67245-4_59)
- Bhopal, K., & Pitkin, C. (2020). 'Same old story, just a different policy': race and policy making in higher education in the UK. *Race Ethnicity and Education*, 23(4), 530-547. [10.1080/13613324.2020.1718082](https://doi.org/10.1080/13613324.2020.1718082)

- Cheng, M. (2018). Multiversity In Practice: 2017 Artrend International Performance Art Festival. *TheatreForum*, (54), 62-73. DOI:[10.1504/IJIL.2017.083403](https://doi.org/10.1504/IJIL.2017.083403)
- Donovan, C. (2016). From multiversity to postmodern university. In *Routledge Handbook of the Sociology of Higher Education* (pp. 85-93). Routledge. DOI:[10.4324/9781003262497](https://doi.org/10.4324/9781003262497)
- Elwick, A., & Friedrich, P. (2022). Trust in Higher Education Policy-Making. In *Trusting in Higher Education: A multifaceted discussion of trust in and for higher education in Norway and the United Kingdom* (pp. 37-50). Cham: Springer International Publishing. DOI:[10.1007/978-3-030-87037-9_3](https://doi.org/10.1007/978-3-030-87037-9_3)
- Flores, L. D. (2023). MULTIVERSITY OF THE PEOPLE OF EARTH OF MÃE PRETA: the turn of words and the pedagogy of struggle. *Caderno CRH*, 36, e023012. doi.org/10.4018/978-1-4666-2023-0.ch010
- Furco, A., & Kent, K. (2021). The Multiversity Revisited: The Quest for Institutional Identity in an Era of Rapid Change. In *Re-Envisioning the Public Research University* (pp. 5-18). Routledge.
- Goudarzvand chegini, M. (2018). The fourth generation university labor; and action approach (case studies: Cambridge, Stanford, and Harvard universities. *Iranian Journal of Engineering Education*, 20(78), 1-16. doi: 10.22047/ijee.2018.128487.1541
- Graff, H. J. (2024). From Multi-versity and Mega-versity, Back to University'-The impossible Dream of Changing" Incentive Structures" and" Business Model (s)"? *Journal of Educational Thought/Revue de la Pensée Educative*, 57(1).
- Grant, G., & Christian, W. (1998). The multiversity.
- Hlabse, P. (2014). Saying what we mean & meaning what we say: Multi-versity and Uni-versity—What difference does it make?. In *Colloquia, Revista académica de pensamiento y cultura* (Vol. 1, pp. 1-16). DOI:[10.31207/colloquia.v1i0.1](https://doi.org/10.31207/colloquia.v1i0.1)
- Kahla, K. B. (2021). University, multiversity, technoversity and metaversity Should the old institution be buried?. *Multiversity, Technoversity and Metaversity Should the Old Institution Be Buried*.
- Kerr, C. (2001). *The uses of the university* (Vol. 29). Harvard University Press.
- Kerr, C. (2023). The multiversity. *City of intellect: The uses and abuses of the university*.
- Khosravi, S. (2023). Metaverse in the university and university in the metaverse: metaversity and multiversity. *Journal of Iranian Cultural Research*, 16(2), 127-160. doi: 10.22035/jicr.2023.3261.3547
- Krücken, G. (2020). The European university as a multiversity. *Missions of universities: Past, present, future*, 163-178. DOI:[10.1007/978-3-030-41834-2_10](https://doi.org/10.1007/978-3-030-41834-2_10)
- LIM, C. P. (2021, November). From university to multiversity: How technology is changing higher education. In *2nd Leadership Development Program for Higher Education Institutions in the Philippines*.
- Mahdi, R. (2016). Skill Training Position in the Third Generation Universities. *JST*, 4 (14):103-117
- Marginson, S. (2017). The world-class multiversity: Global commonalities and national characteristics. *Frontiers of Education in China*, 12, 233-260. DOI:[10.1007/s11516-017-0018-1](https://doi.org/10.1007/s11516-017-0018-1)
- Mirzaie, Z., Soltani, A., & Motaharinezhad, H. (2023). Explaining the characteristics of the third generation university and examining their achievement in Iranian higher education: Shahid Bahonar University of Kerman case. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 24(3), 77-106. doi: 10.22034/irphe.2018.707099

- Nabipour, I. (2020), The Fifth Generation University: Based on the Quintuple Helix of Carayannis and Campbell. *Iran South Med J*; 23 (2), 165-194.
- Najibi, S. S., & Khorasani, A. (2023). Pathology of the higher education policy system of the Islamic Republic of Iran. *Journal of Educational Planning Studies*, 11(22), 76-101. doi: 10.22080/eps.2023.24473.2148
- Ravi, J. S. (2012). Making the multiversity: An open higher education model. *Vikalpa*, 37(3), 7-18. <https://doi.org/10.1177/0256090920120302>
- Sancassani, S. (2021). Dalla multiversity alla netversity. *Rivista di Digital Politics*, 1(1), 73-94. DOI: 10.53227/101173
- Yadollahi Dehcheshmeh, A., Rajaipour, S., & Siadat, A. (2021). Developing a fourth generation model for Iranian universities. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 13(4), 31-57. doi: 10.22035/isih.2021.375
- Zand, S., Salehi Omran, E., & Karamkhani, Z. A. (2024), comparative Study of the Fifth Generation University in Iran's Higher Education (case study: Iran and Selected Countries). *JMED* 19(1), 763-775 DOI: [10.18502/jmed.v19i1.15775](https://doi.org/10.18502/jmed.v19i1.15775)

