Educational Leadership Research
https://jrlat.atu.ac.ir/

ALLAMEH TABATABA'I UNIVERSITY PRESS

10(39), 2026, 33-74 eISSN: 3041-8658; ISSN: 3115-9427

Article Type: Research Article

Received March 29, 2026.....Received in revised form June 06, 2026
Accepted June 09, 2026... ..Published Online September 28, 2026

Analyzing the Barriers to Realize Fourth-Generation Universities in Iran's Higher Education Ecosystem

Mohammadali Kiani [1], and **Afsaneh Dehghanpour Farashah** [2]

1. Department of Political Geography, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: keyani@ut.ac.ir
2. *Corresponding Author*, Faculty of Governance, College of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: dehghanpur@ut.ac.ir

ABSTRACT

The realization of fourth-generation universities in Iran has evolved beyond a merely formal aspiration into an unavoidable governance necessity, emphasizing a commitment to social responsibility in addressing societal problems and generating public good. This paradigmatic shift, through a critical reassessment of traditional academic performance and institutional passivity toward the protection of public rights, necessitates a reconsideration of existing practices to restore the university's societal authority and prevent the erosion of its intrinsic identity. Adopting a qualitative approach, the present study seeks to examine and explain the barriers facing the establishment of fourth-generation university models within Iran's higher education ecosystem. Data were collected through semi-structured interviews with 24 higher education experts, selected through purposive sampling and continued until theoretical saturation was reached. Then, we analyzed data trough thematic analysis. The trustworthiness of the findings has been ensured through rigorous adherence to Lincoln and Guba's (1985) four evaluation criteria in the qualitative analysis of experts' perspectives. The data analysis led to the identification of 164 codes, 25 sub-themes, and 8 main themes, reflecting a wide spectrum of barriers hindering the realization of fourth-generation universities in Iran. The main themes identified include: centralized governance and limited institutional autonomy; inefficiencies in mission orientation and accountability; the dominance of quantitative and publication-based performance evaluation systems; institutional inertia and weak capacity for transformation; the weakening of professional ethics and social responsibility; ecosystem isolation and weak linkages between universities, industry, and society; limited capacity for value creation and knowledge commercialization; and weak networking and scientific diplomacy.

Keywords: Fourth-generation universities; Higher education governance; Problem-orientation; Social responsibility; Geography of responsibility

Cite this Article: Kiani, M. & Dehghanpour-Farashah, A. (2026). Analyzing the Barriers to Realize Fourth-Generation Universities in Iran's Higher Education Ecosystem. *Educational Leadership Research*, *10*(39), 33-74. https://doi.org/10.22054/jrlat.2026.92036.1943

© 2026 by The author(s) retain the copyright
Publisher: Allameh Tabataba'i University Press
DOI: https://doi.org/10.22054/jrlat.2026.92036.1943

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The rapid technological advancements, globalization, and the expansion of the knowledge-based economy in recent decades have fundamentally altered the functions of universities. Moving beyond the traditional paradigms of merely transferring knowledge (first-generation), conducting research (second-generation), and commercializing knowledge (third-generation), the contemporary higher education landscape demands the emergence of fourth-generation universities. This paradigmatic shift requires universities to act as central hubs in multi-level governance, interacting constructively with government, industry, civil society, and the environment to produce public good, solve complex societal issues, and create social value. The realization of fourth-generation universities in Iran has evolved beyond a merely formal aspiration into an unavoidable governance necessity. However, the Iranian higher education ecosystem faces structural, institutional, and cultural barriers that hinder this transition. Traditional academic performance, institutional passivity, and a centralized bureaucratic structure necessitate a critical reassessment of existing practices to restore the university's societal authority. Therefore, identifying and analyzing these barriers is a critical step toward redefining the university as the engine of national development.

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

Research Question

The fundamental research question guiding this study is: What are the main barriers hindering the realization of fourth-generation universities in Iran's higher education ecosystem?

Literature Review

The evolution of universities is deeply rooted in the transition of innovation models. While the Triple Helix model emphasizes the interaction among universities, industry, and government (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000), the Quintuple Helix model integrates civil society and the environment as central actors in the innovation process, which is the cornerstone of the fourth-generation university paradigm (Carayannis et al., 2022). In this context, universities transform from introverted organizations into multi-stakeholder, platform-based institutions focused on sustainability and social impact. International literature highlights the necessity of universities acting as orchestrators of regional innovation ecosystems (Bogers et al., 2026) and the

importance of civil society collaboration (Morawska et al., 2024). In the Iranian context, while some studies have identified the prerequisites for fourth-generation universities (Azar, 2021) and the challenges of university-industry relations (Dehghanpour-Farashah & Babaei, 2024), there is a significant gap in comprehensively analyzing the structural, institutional, and managerial barriers within a highly centralized higher education system. This study aims to address this conceptual reductionism by providing a systemic approach.

Methodology

This research adopted a qualitative approach with an inductive methodology to explore the phenomenon comprehensively. The data collection was conducted through semi-structured interviews with 24 higher education experts who possessed comprehensive systemic knowledge of higher education governance. Participants were selected using purposive sampling based on expertise and lived experience in higher education policymaking. The interview process continued until theoretical saturation was achieved. The collected data were analyzed using thematic analysis based on the Attride-Stirling (2001) framework through the stages of text reduction, exploration, and integration. To ensure the trustworthiness of the findings, Lincoln and Guba's (1985) four evaluative criteria (credibility, transferability, dependability, and confirmability) were strictly applied. Furthermore, the inter-coder reliability was calculated using Holsti's coefficient, yielding a strong reliability of 81%, alongside a test-retest reliability of 89%.

Homepage://jrlat.atu.ac.ir/

Results

The thematic analysis of the qualitative data resulted in the extraction of 164 basic codes, 25 sub-themes, and 8 main overarching themes that represent the complex spectrum of barriers to establishing fourth-generation universities in Iran.

1. Centralized governance and limited institutional autonomy: The dominance of centralized structures strips universities of their institutional agency, limiting academic freedom and rendering them as mere executive units of state directives.

2. Inefficiencies in mission orientation and accountability: There is a profound misalignment between academic outputs and the actual socio-

economic needs of the country, exacerbated by a lack of regional planning (Amayesh) considerations.

3. Dominance of quantitative and publication-driven performance evaluation systems: The prevailing academic reward system prioritizes paper publication over the practical resolution of real-world problems, distancing faculty members from societal engagement.

4. Institutional inertia and weak capacity for transformation: Resistance to change, rigid bureaucratic structures, and an outdated curriculum prevent the university from adaptation to the fluid nature of open innovation.

5. Weakening of professional ethics and social responsibility: A decline in professional ethics and a lack of advocacy for public rights and vulnerable populations have diminished the university's role as a societal watchdog.

6. Ecosystem isolation and weak linkages between universities, industry, and society: The absence of intermediary institutions and weak communication skills have isolated universities from civil society and local communities.

7. Limited capacity for value creation and knowledge commercialization: The lack of risk capital, poor marketing of scientific services, and incomplete value chains prevent the successful commercialization of ideas.

8. Weak networking and scientific diplomacy: Legal obstacles, lack of intellectual property protection, and geopolitical isolation hinder international collaborations and scientific diplomacy.

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

Discussion

The findings reveal that Iranian universities suffer from severe "path dependency." While they have physically expanded and quantitatively increased their scientific outputs (e.g., articles and degrees), they have experienced strategic atrophy regarding social impact. The dominance of a quantitative paradigm has marginalized academic autonomy, reducing universities from critical engines of development to passive administrative units. This ecological isolation has led to a deep erosion of the social capital of the knowledge institution. The results align with studies by Compagnucci and Spigarelli (2020), emphasizing the need to reform evaluation systems to fulfill the university's third mission, and echo local studies (Kahrazahi et al., 2025; Sabagh & Moshtari, 2025) criticizing the paper-driven evaluation

system. Overcoming this requires transitioning from theoretical isolation to active engagement in the societal ecosystem, redefining the university's mission around solving macro and local problems rather than merely issuing formal degrees.

Conclusion

The realization of fourth-generation universities in Iran requires a systemic overhaul rather than superficial adjustments. The core challenge lies not in the lack of technical knowledge but in governance bottlenecks and institutional inertia. To facilitate this transition, policymakers must decentralize higher education governance, redefine faculty evaluation criteria to reward social impact and commercialization, establish robust intermediary bodies to connect academia with industry and civil society, and actively promote international scientific diplomacy. Without these fundamental structural and cultural reforms, the Iranian higher education system will remain trapped in bureaucratic isolation, unable to fulfill its crucial role in national development and social responsibility.

Homepage://jrlat.atu.ac.ir/

Ethical Considerations

Adherence to Research Ethics Principles

The authors adhered to the principles of research ethics in conducting and publishing this study, and all authors have approved it.

Author Contributions

The authors contributed equally to this study.

Data Availability Statement

The original contributions presented in the research are included in the article.

Conflict of Interest

The authors declare no conflicts of interest.

Acknowledgements

We sincerely thank the interview participants for their time, generous cooperation, and for sharing their valuable insights and experiences in this study.

Funding

This study received no external funding.

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

پژوهش‌های رهبری آموزشی
https://jrlat.atu.ac.ir/

انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی

دوره ۱۰، شماره ۳۹، ۱۴۰۵، ۳۳-۷۴
eISSN: 3041-8658; ISSN: 3115-9427

واکاوی موانع تحقق دانشگاه‌های نسل چهارم در زیست‌بوم آموزش عالی ایران

محمدعلی کیانی [۱]، و افسانه دهقان‌پور فراشاه [۲]✉

۱. گروه جغرافیای سیاسی، دانشکدهٔ جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: keyani@ut.ac.ir

۲. *نویسنده مسئول*، دانشکدهٔ حکمرانی، دانشکدگان مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: dehghanpur@ut.ac.ir

چکیده

تحقق دانشگاه‌های نسل چهارم در ایران، فراتر از موضوعی صوری به ضرورتی گریزناپذیر در سپهر حکمرانی تبدیل شده است که با محوریت تعهد مسئولیت اجتماعی نسبت به حل مسائل محیط پیرامونی و تولید خیر عمومی تأکید دارد. این گذار پارادایمی با نقد عملکرد سنتی و انفعال نهادی در برابر حقوق عامه، بازنگری در کنش‌های موجود را برای بازیابی مرجعیت دانشگاه و جلوگیری از تهی‌شدن هویت ذاتی آن الزامی می‌سازد. پژوهش حاضر با اتخاذ رویکردی کیفی به واکاوی و تبیین موانع فراروی استقرار الگوهای دانشگاه نسل چهارم در زیست‌بوم آموزش عالی ایران می‌پردازد. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۲۴ نفر از خبرگان حوزه آموزش عالی گردآوری شد و با استفاده از روش تحلیل مضمون، مورد واکاوی قرار گرفت. اعتبار یافته‌های این پژوهش با رعایت دقیق معیارهای چهارگانه اعتمادپذیری لینکلن و گوبا (۱۹۸۵) در تحلیل کیفی جامع دیدگاه‌های خبرگان تضمین شده است. مشارکت‌کنندگان به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند و فرایند مصاحبه تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. تحلیل داده‌های پژوهش، منجر به شناسایی ۱۶۴ کد، ۲۵ مضمون فرعی و ۸ مضمون اصلی شد که بیانگر طیف گسترده‌ای از موانع پیش روی تحقق دانشگاه‌های نسل چهارم در ایران است. مضامین اصلی شناسایی‌شده عبارت‌اند از تمرکزگرایی حکمرانی و محدودیت استقلال نهادی؛ ناکارآمدی مأموریت‌گرایی و پاسخگویی؛ غلبه نظام ارزیابی عملکرد کمی و مقاله‌محور؛ اینرسی نهادی و ضعف تحول‌پذیری؛ تضعیف اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت‌پذیری اجتماعی؛ انزوای اکوسیستمی و ضعف ارتباط دانشگاه با صنعت و جامعه؛ ناتوانی در ارزش‌آفرینی و تجاری‌سازی دانش؛ ضعف شبکه‌سازی و دیپلماسی علمی.

کلیدواژه‌ها: دانشگاه‌های نسل چهارم، حکمرانی آموزش عالی، مسئله‌محوری، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، جغرافیای مسئولیت

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۱/۰۹؛ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۳/۱۶
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۳/۱۹؛ تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۷/۰۶

استناد به این مقاله: کیانی، محمدعلی، و دهقان‌پور فراشاه، افسانه. (۱۴۰۵). واکاوی موانع تحقق دانشگاه‌های نسل چهارم در زیست‌بوم آموزش عالی ایران. *پژوهش‌های رهبری آموزشی*، ۱۰ (۳۹)، ۳۳-۷۴.
https://doi.org/10.22054/jrlat.2026.92036.1943

© ۲۰۲۶ نویسنده(گان)

ناشر: دانشگاه علامه طباطبائی

مقدمه

تحولات شتابان فناوری، جهانی‌شدن و گسترش اقتصاد دانش‌بنیان در دهه‌های اخیر، کارکرد دانشگاه‌ها را دستخوش تغییرات بنیادین کرده است. درحالی‌که دانشگاه‌ها در گذشته اغلب نهادی آموزشی برای انتقال دانش و تربیت نیروی انسانی تلقی می‌شدند، امروزه از آن‌ها انتظار می‌رود نقشی فراتر از آموزش و پژوهش ایفا کرده و به یکی از کنشگران اصلی در توسعه اقتصادی، نوآوری فناورانه، حل مسائل اجتماعی و ارتقای کیفیت زندگی جوامع تبدیل شوند (Dehghanpour-Farashah et al., 2025; Sabagh & Moshtari, 2025). این تحول موجب شده تا دانشگاه در نظام‌های ملی نوآوری جایگاهی محوری یافته و تعامل آن با صنعت، دولت و جامعه به یکی از مؤلفه‌های اساسی توسعه پایدار بدل شود (Etzkowitz & Zhou, 2022).

در تبیین این تغییرات، ادبیات آموزش عالی از مفهوم «نسل‌های دانشگاهی» بهره می‌گیرد که بیانگر روند تکامل مأموریت دانشگاه‌ها در طول زمان است. دانشگاه نسل اول با محوریت آموزش شکل گرفت و دانشگاه نسل دوم با افزودن مأموریت پژوهش، نقش فعال‌تری در تولید علمی ایفا کرد. در ادامه، دانشگاه نسل سوم با تأکید بر کارآفرینی، تجاری‌سازی یافته‌های پژوهشی و تعامل گسترده با صنعت، به کنشگری اثرگذار در اقتصاد دانش‌بنیان تبدیل شد. یکی از ضعف‌های دانشگاه‌های نسل اول تا سوم، محدودیت در پاسخ به نیازهای متنوع و متغیر جامعه است (مالک‌پور لپری، ۱۴۰۴). بااین‌حال، ادبیات نوین آموزش عالی نشان می‌دهد که گذار از دانشگاه نسل سوم به دانشگاه نسل چهارم، مستلزم بازتعریف عمیق نقش دانشگاه در زیست‌بوم نوآوری و حکمرانی توسعه است. دانشگاه نسل چهارم نهادی شبکه‌ای و جامعه‌محور است که در بستر حکمرانی چندسطحی و در تعامل سازنده با دولت، صنعت، جامعه مدنی و محیط‌زیست، در تولید خیر عمومی، حل مسائل پیچیده و خلق ارزش اجتماعی نقش‌آفرینی می‌کند (Wissema, 2009).

در پارادایم دانشگاه نسل چهارم، دانشگاه تنها تولیدکننده دانش نیست، بلکه کنشگری فعال در فرایند خط‌مشی‌گذاری، ظرفیت‌سازی اجتماعی و ارتقای سرمایه اجتماعی محسوب می‌شود که مسئولیت هماهنگی اکوسیستم نوآوری را بر عهده دارد (Bogers et al., 2026; Carayannis et al., 2022). بااین‌وجود، بررسی وضعیت نظام آموزش عالی ایران نشان می‌دهد که علی‌رغم

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

تلاش‌های صورت‌گرفته برای حرکت به‌سوی این مأموریت‌ها، الگوی مذکور هنوز به‌طور کامل محقق نشده و این نظام در مراحل گذار با چالش‌های بنیادینی روبروست؛ به‌طوری‌که شواهد تجربی حاکی از فاصله معنادار آموزش عالی کشور در حوزه‌های محوری آموزش و پژوهش تا الزامات شاخص‌های این نسل است (کهرازهی و همکاران، ۱۴۰۴).

یافته‌های پژوهشی تأکید دارند که غلبه تمرکزگرایی اداری، صلبیت ساختارهای سنتی و محدودیت در استقلال نهادی، مانع از واکنش چابک آموزش عالی به تحولات محیطی و نیازهای جامعه شده است (سلیمی و همکاران، ۱۳۹۸). علاوه بر این، سیطره نظام‌های ارزیابی عملکردِ کمی و مقاله‌محور، به گسست میان تولید دانش و خلق ارزش منجر شده و انگیزه اعضای هیئت‌علمی را برای حل مسائل واقعی جامعه تضعیف کرده است (Sabagh & Moshtari, 2025). این شرایط، در کنار ضعف پیوندهای اکوسیستمی، مانع از ایفای نقش دانشگاه به‌مثابه «نهاد لنگر» در زیست‌بوم نوآوری شده و کارکرد دانشگاه را به‌منزله پیشران توسعه ملی تضعیف کرده است (Asgari et al., 2021). این عوامل با ایجاد اینرسی نهادی و تضعیف حکمرانی شبکه‌ای، فرایند تبدیل دانش به خیر عمومی را مختل کرده و تحقق مأموریت‌های دانشگاه‌های نسل چهارم در ایران را با مشکل مواجه می‌سازند.

با وجود غنای نسبی ادبیات، بسیاری از پژوهش‌های داخلی دچار تقلیل‌گرایی مفهومی بوده و بیشتر بر مؤلفه‌هایی مانند کارآفرینی یا تجاری‌سازی تمرکز کرده‌اند، درحالی‌که ماهیت چندبعدی دانشگاه نسل چهارم مستلزم رویکردی جامع است که به درهم‌تنیدگی ساختارهای حکمرانی، فرهنگ‌سازمانی، روابط بین‌بخشی، منزلت اجتماعی دانشگاه و نقش آن در تولید خیر عمومی توجه کند. نوآوری پژوهش حاضر در اتخاذ رویکردی نظام‌مند و چندسطحی برای واکاوی چالش‌های تحقق دانشگاه نسل چهارم در ایران نهفته است. این پژوهش با تحلیل درهم‌تنیدگی موانع ساختاری، نهادی و فرهنگی نشان می‌دهد که چگونه گره‌های موجود، فرایند تبدیل دانش به ارزش ملی را مختل کرده‌اند و براین‌اساس چارچوبی تحلیلی برای بازتعریف نقش دانشگاه به‌مثابه پیشران توسعه ملی ارائه می‌کند. از این منظر، پرسش اصلی پژوهش عبارت است از: موانع تحقق دانشگاه‌های نسل چهارم در ایران کدام‌اند؟

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

تطور پارادایمی دانشگاه‌ها؛ از انتقال دانش تا خلق ارزش عمومی

دانشگاه‌ها طی سال‌های گذشته، متناسب با تغییرات محیطی و نیازهای جوامع، تحولات ساختاری و کارکردی قابل‌توجهی را تجربه کرده‌اند که در قالب تطور نسل‌های دانشگاهی تبیین می‌شود. دانشگاه‌های نسل اول، نهادهایی آموزشی بودند که مأموریت اصلی آن‌ها حفظ سنت‌ها و انتقال دانش کلاسیک بود. با گسترش نیاز به کشف حقایق علمی جدید، دانشگاه‌های نسل دوم ظهور کردند که پژوهش را به‌منزله مأموریتی هم‌تراز با آموزش به رسمیت شناختند. در ادامه، تحت‌تأثیر اقتصاد دانش‌بنیان و نیاز متقابل آکادمی و صنعت به یکدیگر، دانشگاه‌های نسل سوم با هدف تجاری سازی دانش، کارآفرینی و ثروت‌آفرینی شکل گرفتند (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000; Wissema, 2009).

بااین‌حال، پیچیده‌تر شدن بحران‌های جهانی، تغییرات اقلیمی و انتظارات فزاینده از مسئولیت‌پذیری نهاد علم، زمینه ظهور دانشگاه نسل چهارم را فراهم ساخت. در این الگوی نوین، دانشگاه علاوه بر حفظ مأموریت‌های پیشین (آموزش، پژوهش و کارآفرینی)، به‌مثابه نهادی مسئله‌محور و کنشگر در حل چالش‌های کلان ایفای نقش می‌کند. درواقع، دانشگاه‌ها از سازمان‌هایی درون‌گرا به نهادهایی پلتفرمی و چند ذی‌نفعی تبدیل شده‌اند که هدف نهایی آن‌ها نه‌فقط تولید ثروت، بلکه «خلق ارزش عمومی»، ارتقای پایداری و اثرگذاری اجتماعی است (Carayannis et al., 2012; Carayannis et al., 2022). جدول ۱. ، سیر این تکامل پارادایمیک را به‌طور خلاصه نشان می‌دهد.

جدول ۱. مقایسه تطبیقی مأموریت‌ها و ویژگی‌های نسل‌های دانشگاهی

	نسل اول	نسل دوم	نسل سوم	نسل چهارم
آموزش و تربیت	✓	✓	✓	✓
پژوهش و تولید دانش		✓	✓	✓
کارآفرینی و ثروت‌آفرینی			✓	✓
اثرگذاری اجتماعی و پایداری				✓

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

	نسل اول	نسل دوم	نسل سوم	نسل چهارم
هدف کلیدی	انتقال دانش کلاسیک	کشف حقایق علمی	تجاری‌سازی دانش	خلق ارزش عمومی
الگوی ارتباطی	انزوای آکادمیک	جامعه علمی جهانی	مارپیچ سه‌گانه	مارپیچ پنج‌گانه
نوع نوآوری	فردی	بسته و تخصصی	رقابتی	باز و مسئولانه
نقش در اکوسیستم	حافظ سنت‌ها	منبع حقیقت	موتور رشد اقتصادی	پیشران توسعه پایدار

لنگرگاه‌های نظری در تبیین دانشگاه نسل چهارم

تحلیل ماهیت دانشگاه نسل چهارم، نیازمند بهره‌گیری از چارچوب‌های نظری فرارشته‌ای است. نقطه عزیمت این تحلیل، گذار از نظریه مارپیچ سه‌گانه (تعامل دانشگاه، صنعت و دولت) به مدل مارپیچ پنج‌گانه است. در این مدل تکامل‌یافته، «جامعه مدنی» و «محیط‌زیست» نیز به‌مثابه بازیگران محوری در فرایند نوآوری به رسمیت شناخته می‌شوند (Carayannis & Campbell, 2012; Carayannis et al., 2022). این چارچوب اثبات می‌کند که در نسل چهارم، نوآوری فقط یک دستاورد فناورانه نیست، بلکه برآیند مشارکت در یک اکوسیستم نوآوری پویاست.

در امتداد این مفهوم، توسعه زیرساخت‌های تحول دیجیتال، رویکرد نوآوری مسئولانه و بسط مأموریت سوم دانشگاه به‌منزله خط‌کش‌های نظری این گذار عمل می‌کنند (Compagnucci & Spigarelli, 2020). این مفاهیم بر پیامدهای اخلاقی و زیست‌محیطی علم تأکید داشته و دانشگاه را از یک «بنگاه اقتصادی تأمین‌کننده نیروی کار» به یک «کنشگر مرزی» ارتقا می‌دهند که در قبال رفاه جامعه پاسخگوست. برآیند این چارچوب‌های نظری نشان می‌دهد که موفقیت دانشگاه نسل چهارم در گرو بازتعریف نقش رهبری دانشگاهی از مدیریت درون‌سازمانی به رهبری اکوسیستمی است.

باوجوداین لنگرگاه‌های نظری، مطالعات نشان می‌دهد که تحقق الگوی دانشگاه نسل چهارم در نظام‌های آموزش عالی متمرکز و بوروکراتیک نظیر ایران با یک شکاف پارادایمیک و مقاومت‌های ساختاری جدی مواجه است. چالش‌هایی نظیر تمرکزگرایی در خط‌مشی‌گذاری، تصلب نهادی و غلبه نظام‌های ارزیابی کمی مقاله‌محور، سبب می‌شوند تا دانشگاه‌ها علی‌رغم ظرفیت‌های علمی،

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

دچار انزوای اکوسیستمی شده و در عمل به الگوهای پیشین محدود بمانند. ازاین‌رو، واکاوی بومی این چالش‌های بنیادین برای ارائه توصیه‌های راهبردی در حوزه رهبری آموزش عالی امری گریزناپذیر است.

پیشینه پژوهش

پژوهش‌های بین‌المللی در خصوص دانشگاه نسل چهارم، طی سالیان اخیر غنای چشمگیری یافته و ابعاد گوناگون این پارادایم نوین را مورد کاوش قرار داده است. این مطالعات، ویژگی‌های کلیدی این نسل از دانشگاه‌ها را در بستر تحولات نظام‌های نوآوری و انتظارات فزاینده اجتماعی تبیین می‌کنند.

در همین راستا، توسعه مدل‌های نوآوری مارپیچی، چارچوب نظری مهمی برای درک تحول نقش دانشگاه‌ها ارائه می‌دهد. Carayannis and Campbell (2012) با هدف توسعه چارچوبی بین‌رشته‌ای و فرارشته‌ای برای ارتباط دانش، نوآوری و محیط‌زیست، مدل مارپیچ پنج‌گانه را معرفی می‌کنند. آن‌ها توضیح می‌دهند که درحالی‌که مدل مارپیچ سه‌گانه (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000) بر روابط دانشگاه، صنعت و دولت تمرکز دارد، مارپیچ چهارگانه (Carayannis & Campbell, 2009) دیدگاه «عموم مردم مبتنی بر رسانه و فرهنگ» را اضافه می‌کند. درنهایت، مارپیچ پنج‌گانه، دانش و نوآوری را در بستر محیط‌زیست قرار می‌دهد و ازاین‌رو، رویکردی همسو با توسعه پایدار و بوم‌شناسی اجتماعی تلقی می‌شود که مفاهیمی چون نوآوری و کارآفرینی بوم‌شناختی را در بر می‌گیرد.

در بسط این مدل، Carayannis و همکاران (2012) در مقاله‌ای با هدف تبیین مدل نوآوری مارپیچ پنج‌گانه و نقش گرمایش جهانی به‌عنوان چالش و محرک نوآوری، تأکید می‌کنند که مارپیچ پنج‌گانه با قرار دادن مارپیچ چهارگانه در یک بستر گسترده‌تر و افزودن محیط‌های طبیعی جامعه به منزله یک هلیکس و یک دیدگاه دیگر، جامعیت بیشتری می‌یابد. آن‌ها بیان می‌کنند که درحالی‌که مارپیچ سه‌گانه بر تولید دانش و نوآوری در اقتصاد متمرکز است و مارپیچ چهارگانه دیدگاه جامعه دانشی و دموکراسی دانش را تشویق می‌کند، مارپیچ پنج‌گانه بر گذار ضروری اجتماعی-بوم‌شناختی جامعه و اقتصاد در قرن بیست و یکم تأکید دارد. ازاین‌رو، مارپیچ پنج‌گانه به‌شدت حساس به مسائل

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

بوم‌شناختی است و محیط‌های طبیعی جامعه و اقتصاد را به‌منزله محرک‌هایی برای تولید دانش و نوآوری می‌بیند که فرصت‌هایی برای اقتصاد دانش‌بنیان تعریف می‌کنند. این مدل، در راستای چالش‌های عمده‌ای چون گرمایش جهانی، در پی ایجاد یک وضعیت برد-برد بین بوم‌شناسی، دانش و نوآوری است و هم‌افزایی بین اقتصاد، جامعه و دموکراسی را ایجاد می‌کند.

در ادامه و تکمیل این مباحث، Carayannis و همکاران (2022) در مطالعه‌ای با عنوان "سه‌گانه هلیکس: مارپیچ‌های سه‌گانه، چهارگانه، و پنج‌گانه نوآوری از منظر نظریه، سیاست و عمل"، بیان می‌کنند که سیستم‌های نوآوری مبتنی بر مارپیچ‌های چهارگانه و پنج‌گانه، بر پایه‌های دموکراسی و بوم‌شناسی استوارند. یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهد که پیشرفت و تکامل دانش و نوآوری، نیازمند هم‌تکاملی با دموکراسی یا دموکراسی دانشی است و حفاظت از محیط‌زیست و حساسیت بوم‌شناختی، نه‌تنها ضرورتی برای بقای بشریت، بلکه باید به‌منزله پیشران تولید دانش و توسعه نوآوری در نظر گرفته شود. این رویکرد دلالت بر آن دارد که در مارپیچ‌های چهارگانه و پنج‌گانه، نظام حکمرانی و سیاسی باید ماهیت دموکراتیک داشته باشد که این وجه تمایز اصلی آن‌ها از رویکردهای مارپیچ سه‌گانه است.

بر مبنای این شواهد، می‌توان استنباط کرد که ظهور دانشگاه‌های نسل چهارم در گرو پیوند فرایند تولید دانش با الزامات زیست‌محیطی و گسترش تعاملات فرارشته‌ای با نهادهای مدنی و منافع عمومی است، ضمن اینکه باید به موانع ساختاری و ادراکی در همکاری با جامعه مدنی نیز توجه شود.

Morawska و همکاران (2024) در مقاله‌ای با عنوان "نخ گمشده هلیکس در اکوسیستم‌های نوآوری: مطالعه‌ای بر هم‌رقابتی، هم‌تکاملی و هم‌تخصصی‌شدن بین دانشگاه و جامعه مدنی"، اشاره می‌کنند که چالش‌های پیچیده کنونی، نیازمند راه‌حل‌های نوآورانه و فرارشته‌ای هستند و دانشگاه‌ها در فرایند توسعه نوآوری نقش مهمی ایفا می‌کنند. بااین‌حال، ایفای این نقش مستلزم همکاری گسترده با بازیگران مختلف، ازجمله سازمان‌های جامعه مدنی است که هنوز یک چالش محسوب می‌شود. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که عدم تمایل رفتاری سمن‌ها برای همکاری، یک محدودیت عمده است و موانع اغلب از درک پایین پاسخ‌دهندگان از عاملیت سازمان‌هایشان نشئت می‌گیرد.

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

در امتداد این دیدگاه،Bogers و همکاران (2026) در مقاله‌ای با هدف "کاتالیز کردن اکوسیستم‌های نوآوری منطقه‌ای برای مقابله با چالش‌های جهانی: به‌سوی دانشگاه نسل چهارم"، بر این نکته تأکید دارند که دانشگاه نسل چهارم تنها امتداد دانشگاه کارآفرین نیست، بلکه دلالت بر تحولی بنیادی در نحوه مشارکت دانشگاه‌ها در اکوسیستم‌های نوآوری دارد. آن‌ها بیان می‌کنند که درحالی‌که دانشگاه‌های کارآفرین بر تجاری‌سازی و تعامل مستقیم اقتصادی تمرکز دارند، دانشگاه‌های نسل چهارم فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و ارزش‌آفرین خود را به‌صراحت حول مأموریت‌های تحول اجتماعی سازمان داده و در جایگاه هماهنگ‌کننده اکوسیستم‌های نوآوری منطقه‌ای ظاهر می‌شوند. نویسندگان با توسعه یک تعریف عملیاتی از دانشگاه نسل چهارم و ارائه چارچوبی مرحله‌ای برای پیاده‌سازی آن، نشان می‌دهند که این مدل چگونه از طریق مشارکت در اکوسیستم، به‌جای انتقال دانش دوجانبه، برای مدیران تحقیق و توسعه ارزش‌آفرینی می‌کند. این پژوهش، همکاری دانشگاه–صنعت را در قالب توسعه اکوسیستم بازتعریف می‌کند که برای مقابله با چالش‌های پیچیده و به‌هم‌پیوسته نوآوری معاصر ضروری است.

در راستای نقش دانشگاه به‌منزله هماهنگ‌کننده اکوسیستم‌های نوآوری، Asgari و همکاران (2021) در مقاله‌ای با هدف معرفی یک مدل مفهومی برای شکل‌دهی به نواحی نوآوری با رویکرد لنگرگاهی از طریق استخراج ویژگی‌های دانشگاه نسل چهارم، نشان می‌دهند که دانشگاه در این زمینه به‌منزله «نهاد لنگر» در شبکه‌های دانش و فناوری عمل می‌کند. آن‌ها با استفاده از تحلیل فراترکیب به این نتیجه رسیدند که فرایند شکل‌گیری و مؤلفه‌های نواحی نوآوری شامل زیرساخت‌های نوآورانه شهری، اقتصاد دانش‌بنیان و رقابت‌پذیری و توسعه آکادمیک است. این مطالعه همچنین ویژگی‌های دانشگاه نسل چهارم را برای شکل‌دهی به این نواحی نوآوری تبیین می کند.

علاوه بر این، تحول در مأموریت سوم دانشگاه به سمت دانشگاه جامعه‌محور، از دیگر ابعاد مهم دانشگاه نسل چهارم است. Compagnucci and Spigarelli (2020) در پژوهشی با هدف ارائه یک مرور نظام‌مند ادبیات در مورد پتانسیل‌ها و محدودیت‌های مأموریت سوم دانشگاه، بیان می‌کنند که فشار فزاینده‌ای برای تغییر تمرکز دانشگاه‌ها از آموزش و پژوهش صرف به سمت افزودن «مأموریت سوم» که آن را «کمک به جامعه» می‌نامند، وجود دارد. این مطالعه نشان می‌دهد که

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

اثربخشی مأموریت سوم مستلزم اصلاح نظام‌های ارزیابی دانشگاه، تنوع‌بخشی به منابع مالی و تقویت نهادهای واسط است. همچنین Benneworth and Cunha (2015) در مقاله‌ای با هدف حل تنش در درک نحوه مشارکت دانشگاه‌ها در توسعه شهری مبتنی بر دانش و نوآوری اجتماعی، استدلال می‌کنند که برای مشارکت دانشگاه‌ها در نوآوری اجتماعی، درک منافعی که دانشگاه‌ها از این مشارکت کسب می‌کنند، اهمیت دارد. این منافع می‌تواند شامل دانش ضمنی منحصربه‌فردی که در فرایند نوآوری اجتماعی پدید می‌آید و همچنین ارزش‌هایی مانند منابع مادی و مشروعیت نمادین برای دانشگاه، باشد. آن‌ها تأکید می‌کنند که برای ارتقای مشارکت دانشگاه‌ها در نوآوری اجتماعی و توسعه شهری، صرف توافق رهبران استراتژیک کافی نیست، بلکه لازم است فرایندهای داخلی دانشگاه اصلاح شود تا طیف وسیعی از بازیگران بتوانند از مشارکت در این فعالیت‌ها بهره‌مند شوند و فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی خود را تسهیل کنند. این مطالعات درمجموع بر اهمیت مشارکت فعال دانشگاه در حل مسائل محلی و منطقه‌ای، تقویت سرمایه اجتماعی، مشروعیت و قابلیت حل مسئله دانشگاه تأکید دارند.

باتوجه‌به این چشم‌انداز جهانی و تحولات نظری، بررسی ادبیات پژوهشی در ایران نشان می‌دهد که محققان داخلی نیز کوشیده‌اند تا ضمن بومی‌سازی این الگو، به ارزیابی ظرفیت‌ها، شناسایی پیشایندها و تبیین موانع پیش روی نظام آموزش عالی کشور در مسیر گذار به دانشگاه نسل چهارم بپردازند.

نادرشاهی و همکاران (۱۴۰۴) در پژوهشی با عنوان «واکاوی پیشایندها و پیامدهای توسعه دانشگاه نسل چهارم: کاربست رویکرد فراترکیب» به بررسی پیشایندها و پیامدهای توسعه دانشگاه نسل چهارم پرداختند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که پیشایندهای توسعه دانشگاه نسل چهارم شامل پنج مقوله اصلی زیرساخت‌های فناوری و دیجیتال، سیاست‌گذاری و مدیریت، تعامل با صنعت و جامعه، سیاست‌های فرهنگی و اجتماعی، و فرهنگ نوآوری و کارآفرینی است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که پیامدهای توسعه دانشگاه نسل چهارم در قالب افزایش رقابت‌پذیری اقتصاد ملی، کاهش نرخ بیکاری و ایجاد فرصت‌های شغلی نوین، تقویت نوآوری و انتقال فناوری، و افزایش بهره‌وری و اقتصاد دانش‌بنیان قابل تبیین است. این یافته‌ها نشان می‌دهد که دانشگاه نسل چهارم

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

پدیده‌ای چندبعدی است و تحقق آن مستلزم تغییرات ساختاری، فرهنگی، مدیریتی و فناورانه در آموزش عالی است.

شهرستانی و همکاران (۱۴۰۴) در مقاله‌ای با عنوان «نظام آموزش نسل چهار: شناسایی فناوری‌های نوین و امکان‌سنجی پیاده‌سازی آن در دانشگاه‌های کشور» به بررسی فناوری‌های لازم برای استقرار آموزش نسل چهار و امکان پیاده‌سازی آن در دانشگاه‌های کشور پرداختند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که فناوری‌های موردنیاز برای آموزش نسل چهار در دو دسته کلی فناوری‌های ارتباطی و آموزشی، و فناوری‌های نوین و هوش مصنوعی قرار می‌گیرند. همچنین نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که دانشگاه‌های کشور آمادگی لازم برای تهیه و به‌کارگیری فناوری‌های مرتبط با نظام آموزش نسل چهار را ندارند. این یافته‌ها حاکی از آن است که ضعف زیرساخت‌های فناورانه و محدودیت در آمادگی اجرایی دانشگاه‌ها از موانع مهم در مسیر تحول آموزش عالی و حرکت به‌سوی دانشگاه نسل چهارم است.

کهرازهی و همکاران (۱۴۰۴) در پژوهشی با عنوان «بررسی دیدگاه اعضای هیئت‌علمی در خصوص وضعیت موجود شاخص‌های حوزه آموزش و پژوهش دانشگاه نسل چهارم در آموزش عالی ایران» به بررسی جایگاه شاخص‌های دانشگاه نسل چهارم در حوزه آموزش و پژوهش از دیدگاه اعضای هیئت‌علمی پرداختند. یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که آموزش عالی ایران در دو حوزه‌محوری آموزش و پژوهش هنوز تا تحقق کامل الزامات دانشگاه نسل چهارم فاصله دارد.

آذر (۱۴۰۰) در مقاله‌ای به بررسی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری و ارتقای دانشگاه‌های نسل چهارم پرداخت. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که مؤلفه‌های اصلی در ارتقای دانشگاه نسل چهارم شامل نیروی انسانی متعهد، پاسخگویی، توسعه دانش اجتماعی، حفظ استقلال دانشگاهی، منابع مالی مستقل، توسعه تعاملات، ایجاد ساختار انعطاف‌پذیر، فرهنگ‌سازمانی نوآورانه، مدیریت دانشگاه حساس به جامعه، نیازسنجی، استقرار نظام تنظیم کیفیت خدمات، و توسعه فناوری و نوآوری است. نتایج این مطالعه بیانگر آن است که تحقق دانشگاه نسل چهارم در گرو فراهم شدن هم‌زمان الزامات انسانی، مدیریتی، فرهنگی، ساختاری و فناورانه است و میزان آمادگی دانشگاه‌ها و بافتار محلی نیز در این مسیر نقش تعیین‌کننده دارد.

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

دهقان‌پور فراشاه و بابایی (۱۴۰۳) در پژوهشی به بررسی مؤلفه‌های اصلی حکمرانی در توسعه روابط دانشگاه و صنعت پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که توسعه روابط دانشگاه و صنعت نیازمند حکمرانی منسجم، نگاه سیستمی و سازوکارهای هماهنگ‌کننده است و بدون این الزامات، توانمندسازی سرمایه انسانی و تحقق نقش‌آفرینی اجتماعی و اقتصادی دانشگاه با محدودیت روبه‌رو می‌شود.

بهاروند و همکاران (۱۴۰۴) در پژوهشی به بررسی ضرورت پرورش کارآفرینان ترکیبی در میان اعضای هیئت‌علمی به‌عنوان رهبران آموزشی نظام آموزش عالی پرداختند. نتایج نشان داد این ضرورت تحت‌تأثیر انگیزه‌های اقتصادی و روانی، تغییرات جهانی، سیاست‌های بالادستی، شبکه‌های ارتباطی، دسترسی مالی و موقعیت شغلی حامی شکل می‌گیرد و مستلزم سیاست‌های حمایتی و اجرایی دانشگاهی است.

بابائی و دهقان‌پور فراشاه (۱۴۰۴) به بررسی پیشران‌های اصلی ارتباط دانشگاه و صنعت در ایران پرداختند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که در بعد ساختاری، عواملی مانند رفع بوروکراسی دست‌وپاگیر، خط‌مشی‌های دانشگاهی تسهیلگر، اثربخشی دفاتر ارتباط با صنعت، تناسب تقاضای صنعت و عرضه دانشگاه، بودجه پژوهشی مناسب، تعیین درست اولویت‌های پژوهشی و معیارهای مناسب انتخاب مجری اهمیت دارند. همچنین در بعد زمینه‌ای، نقش نهادهای تسهیلگر، تسهیلگرهای فرهنگی و اجتماعی، خط‌مشی‌های عمومی تسهیلگر و وضعیت اقتصادی و سیاسی مناسب برجسته شده است و در بعد محتوایی نیز تفاهم زبانی و فکری، اعتماد متقابل، اشتیاق به ارتباط متقابل و فرهنگ دانشگاهی تسهیلگر ارتباط موردتأکید قرار گرفته است.

کاظمی و همکاران (۱۴۰۲) در مقاله‌ای به بررسی نقش مأموریت‌گرایی دانشگاه‌ها در تحقق حکمرانی خوب آموزش عالی پرداختند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که مأموریت‌گرا کردن دانشگاه‌ها می‌تواند به تحقق شاخص‌های مهم حکمرانی خوب، ازجمله اثربخشی و کارایی، عدالت، وضوح اختیارات و وظایف، پاسخگویی، شایسته‌سالاری، مشارکت و استقلال منجر شود. همچنین نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که بی‌توجهی به شرایط محیطی بیرونی هر دانشگاه می‌تواند به شناخت ناقص از جایگاه آن و تخصیص غیربهینه منابع بینجامد. این یافته‌ها بیانگر آن است که

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

مأموریت‌گرایی نه‌فقط یک اقدام مدیریتی، بلکه ابزاری راهبردی برای ارتقای حکمرانی و تنظیم نسبت دانشگاه با محیط پیرامونی است.

بررسی انتقادی پژوهش‌های داخلی و خارجی نشان می‌دهد که ادبیات این حوزه بر چند محور اصلی متمرکز بوده است. بخشی از پژوهش‌های بین‌المللی به تبیین چارچوب‌های نظری، به‌ویژه تطور مدل‌های مارپیچ نوآوری پرداخته‌اند، نظیر مطالعات Carayannis و همکاران (2012, 2022). گروه دیگری از پژوهش‌ها نقش دانشگاه را به‌منزله بازیگری محوری در اکوسیستم‌های نوآوری و توسعه منطقه‌ای واکاوی کرده‌اند، همانند مطالعات Bogers و همکاران (2026) و Asgari و همکاران (2021). در مقابل، پژوهش‌های داخلی اغلب بر شناسایی پیشایندها، مؤلفه‌ها و الزامات دانشگاه نسل چهارم در بستر ایران متمرکز بوده‌اند، نظیر پژوهش‌های آذر (۱۴۰۰) و نادرشاهی و همکاران (۱۴۰۴). همچنین، چالش‌های ارتباط دانشگاه و صنعت و ارزیابی وضعیت موجود نیز موردتوجه پژوهشگران داخلی قرار گرفته است (بابائی و دهقان‌پور فراشاه، ۱۴۰۴؛ کهرازهی و همکاران، ۱۴۰۴). بااین‌حال، علی‌رغم غنای ادبیات موجود، کمتر پژوهشی به‌صورت یکپارچه و عمیق به واکاوی موانع ساختاری، نهادی و مدیریتی تحقق دانشگاه نسل چهارم در بستر خاص نظام‌های آموزش عالی متمرکز و بوروکراتیک، نظیر ایران، پرداخته است. ازاین‌رو، پژوهش حاضر درصدد است با تمرکز بر این خلأ، به شناسایی و تبیین موانع تحقق دانشگاه نسل چهارم در ایران بپردازد.

روش

به‌منظور شناسایی جامع موانع و چالش‌های فراروی تحقق دانشگاه‌های نسل چهارم با تعدادی از صاحب‌نظران دارای اشراف سیستمی بر ساختار حکمرانی آموزش عالی مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته انجام شد. انتخاب مشارکت‌کنندگان بر مبنای نمونه‌گیری هدفمند و با ملاک تخصص و تجربه زیسته در خط‌مشی‌گذاری آموزش عالی صورت گرفت. در این پژوهش بر طبق پیشنهاد Miller و همکاران (2010) از پنج معیار سرشناس و مشهور بودن، دانش جامع، تنوع و انگیزه مشارکت برای انتخاب مصاحبه‌شوندگان استفاده شد.

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

پژوهش حاضر با ماهیتی کیفی و رویکردی استقرایی، در زمره پژوهش‌های کاربردی قرار دارد. چارچوب گردآوری داده‌ها، مبتنی بر مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته بوده که درنهایت با روش تحلیل مضمون، مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفتند. انتخاب شرکت‌کنندگان با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند صورت پذیرفت و فرایند گردآوری داده‌ها تا حصول اشباع نظری ادامه یافت. اگرچه پس از مصاحبه نوزدهم کد جدیدی حاصل نشد، اما جهت ارتقای اعتبارپذیری و اطمینان از پوشش تمامی ابعاد پنهان و زوایای این موضوع، فرایند مصاحبه تا نفر بیست و چهارم تداوم یافت. داده‌های حاصل با بهره‌گیری از راهبرد تحلیل مضمون مورد واکاوی قرار گرفتند.

با اتخاذ روش تحلیل مضمون، داده‌های پژوهش تحلیل و به‌صورت دستی کدگذاری شدند. فرایند تحلیل مضمون در این پژوهش، در سه مرحله اصلی و شش گام مشخص، بر اساس چارچوب Attride-Stirling (2001)، انجام شد:

مرحله اول: کاهش یا تجزیه متن

گام ۱. کدگذاری مواد: شامل الف) ابداع چارچوب کدگذاری بر اساس مفاهیم نظری و پیش‌زمینه پژوهش و ب) تقسیم‌بندی متن مصاحبه‌ها به قطعات معنایی بر اساس چارچوب کدگذاری.

گام ۲. شناسایی مضامین: شامل الف) استخراج مضامین اولیه از قطعات کدگذاری شده و ب) پالایش و دسته‌بندی مضامین.

گام ۳. ساخت شبکه‌های مضمونی: شامل الف) چیدمان مضامین، ب) انتخاب مضامین پایه[1]، ج) بازآرایی مضامین پایه در مضامین سازمان‌دهنده[2]، د) استنتاج مضامین کلی[3]، هـ) نمایش بصری نقشه مضامین، و) تأیید و پالایش نهایی.

مرحله دوم: کاوش متن

گام ۴. توصیف و کاوش شبکه‌های مضمونی: شامل الف) توصیف ساختار و محتوای هر شبکه، ب) کاوش و تفسیر روابط میان مضامین در هر شبکه.

1. basic themes
2. organizing themes
3. global themes

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

گام ۵. خلاصه‌سازی شبکه‌های مضمونی: ارائه خلاصه‌ای جامع از یافته‌های اصلی بر اساس شبکه‌های مضمونی.

مرحله سوم: یکپارچه‌سازی کاوش

گام ۶. تفسیر الگوها: نتیجه‌گیری نهایی و تفسیر کلی الگوهای کشف‌شده در ارتباط با مسئله پژوهش.

مصاحبه‌شوندگان به‌صورت مفصل درباره نقاط قابل‌بهبود و آسیب‌های موجود و عوامل مختلف تأثیرگذار، صحبت کردند. از منظر جمعیت‌شناختی، این ۲۴ نفر شامل ۸ استادیار، ۱۱ دانشیار و ۵ استاد می‌شد که از این میان ۱۶ نفر مرد و ۸ نفر زن بودند. مدت‌زمان هر مصاحبه از ۳۸ دقیقه تا ۵۷ دقیقه متغیر بود. در جدول ۲. چند نمونه از نقل‌قول‌های مصاحبه‌شوندگان بانضمام کدهای مربوطه به آنان آورده شده است.

جدول ۲. نمونه‌هایی از کدگذاری مصاحبه‌ها

نقل‌قول‌های مصاحبه‌شوندگان	کدها
یکی از بنیادین‌ترین موانع در مسیر عدم تحقق، فقدان اراده سیاسی در ساختار آموزش عالی است. به نظر می‌رسد در سطوح کلان تصمیم‌گیری، هنوز این باور شکل نگرفته که دانشگاه باید از یک نهاد آموزشی و پژوهشی به یک کنشگر فعال در حل مسائل ملی تبدیل شود. این فقدان اراده خود را در قالب مقاومت در برابر اصلاحات ساختاری و حفظ وضع موجود نشان می‌دهد. جایی که سیاست‌گذاران ترجیح می‌دهند دانشگاه را در حصار بخشنامه‌های اداری نگه دارند تا اینکه آن را به‌عنوان یک نهاد مستقل و پرسشگر در ساحت قدرت بپذیرند.	فقدان اراده سیاسی در ساختار حکمرانی آموزش عالی ایران
دانشگاه‌ها به‌جای آنکه مغز متفکر و بازوی مشورتی نظام تصمیم‌گیری باشند، به حاشیه رانده‌شده و پیوند نظام‌مندی میان دانش تخصصی نخبگان و فضای حکمرانی وجود ندارد؛ این گسست عمیق باعث شده تا تصمیمات کلان ملی فاقد پشتوانه علمی و تجربی لازم باشند و دانشگاه‌ها نیز از رسالت تاریخی خود در هدایت عقلانی مسیر توسعه باز بمانند. البته بخشی از این انزوا به عدم اثرگذاری خود دانشگاه‌ها برمی‌گردد.	عدم مشارکت فعال دانشگاه در سیاست‌گذاری‌های کلان ملی
این‌جانب معتقدم که در وضعیت فعلی، شاهد غلبه نگاه تزیینی و ویترینی به دانشگاه نسل چهارم هستیم؛ به‌طوری‌که باور عمیقی به الزامات ساختاری و تحول‌آفرین آن وجود ندارد. این برخورد سطحی باعث شده است که مفاهیم حیاتی همچون مسئولیت اجتماعی و حل مسائل کشور و استان‌ها در حد تیترهای اداری و بخشنامه‌ای باقی بماند و هیچ تحول واقعی در مأموریت‌های بنیادین دانشگاه برای تبدیل دانش به ارزش اجتماعی و ثروت ملی رخ ندهد.	وجود نگاه ابزاری و ویترینی به مفهوم دانشگاه نسل چهارم

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

در پژوهش حاضر، جهت ارزیابی کیفیت و وثاقت علمی یافته‌ها از معیارهای چهارگانه لینکلن و گوبا[1] (۱۹۸۵) شامل باورپذیری، انتقال‌پذیری اطمینان‌پذیری و تأییدپذیری بهره گرفته شد. باورپذیری بر میزان انطباق یافته‌ها با واقعیت و قانع‌کننده بودن نتایج، تمرکز دارد. تأییدپذیری به معنای ابتناء کامل نتایج بر داده‌های مستخرج و حذف سوگیری‌های شخصی است. اطمینان‌پذیری به پایداری فرایند پژوهش و قابلیت بازیابی مسیر گردآوری داده‌ها اشاره می‌کند و درنهایت انتقال‌پذیری، نشان‌دهنده میزان کاربردی‌بودن یافته‌ها و قابلیت تعمیم آن‌ها در بسترهای مشابه است. ضرایب پایایی بازآزمون و بین دو کدگذار نیز بر اساس ضریب پایایی هولستی[2] (۱۹۶۹) محاسبه شدند که به ترتیب عبارت‌اند از ۸۹٪ و ۸۱٪. باتوجه‌به اینکه این ضرایب بیش از ۷۰٪ است پایایی کدگذاری‌ها تأیید می‌شود. در جدول ۳. خلاصه اقدامات صورت گرفته در این راستا آورده شده است.

جدول ۳. ارزیابی کیفیت پژوهش از منظر اعتمادپذیری پژوهش‌های کیفی (منبع: یافته‌های پژوهش)

ابعاد اعتمادپذیری	اقدامات
باورپذیری	ارائه نتایج به مصاحبه‌شوندگان و اخذ تأییدیه از آنها
تأییدپذیری	تأیید مصاحبه‌های پیاده‌سازی شده و کدگذاری‌ها توسط مصاحبه‌شوندگان
اطمینان‌پذیری	تشریح فرایند انجام کار با جزئیات و اخذ تأییدیه از خبرگان محاسبه ضریب پایایی بازآزمون (۸۹٪) و بین دو کدگذار (۸۱٪) هولستی
انتقال‌پذیری	مقایسه یافته‌ها با ادبیات موجود

یافته‌ها

فرایند تحلیل مضمون پس از بازخوانی نظام‌مند داده‌ها و استخراج مفاهیم کلیدی به شناسایی ۱۶۴ کد پایه، ۲۵ مضمون فرعی و ۸ مضمون اصلی یا فراگیر منجر شد. تحلیل داده‌های حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد، تحقق دانشگاه‌های نسل چهارم در ایران فراتر از یک موضوع صوری آکادمیک و به ضرورتی گریزناپذیر و مطالبه‌ای عمومی در سپهر حکمرانی تبدیل شده است. این

1. lincoln & Guba
2. Holsti's Coefficient of Reliability

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

گذار پارادایمی، زمینه نقد نخبگانی و اجتماعی از عملکرد سنتی دانشگاه‌ها را فراهم آورده و شکاف عمیق میان ظرفیت‌های علمی با نیازهای واقعی جامعه را آشکار می‌سازد.

یافته‌ها حاکی از آن است که انفعال نهادی در برابر نظام مسائل ملی و محلی و بی‌توجهی به اسناد آمایش سرزمین در کنار ضعف صیانت از حقوق عامه، گلوگاه‌های اصلی در مسیر توسعه محسوب می‌شوند. این چالش‌ها، مشروعیت اجتماعی نهاد علم را تحت‌تأثیر قرار داده‌اند. بازنگری در ساختارهای تمرکزگرای اداری و عبور از سیطره شاخص‌های کمی مقاله‌محور به نفع ارزش‌آفرینی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی، مسیر بازیابی مرجعیت دانشگاه را هموار می‌کند. این تحول، مبنای اصلی تحقق ایران پیشرفته و حل مسائل پیچیده در جغرافیای مسئولیت شناخته می‌شود.

علاوه بر چالش‌های ساختاری، یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده ظهور یک بحران انگیزشی عمیق در لایه‌های نخبگانی است؛ پدیده‌ای که می‌توان آن را فرسودگی منزلت اجتماعی و احساس بیهودگی علمی نامید. زمانی که دانش تخصصی و خروجی‌های پژوهشی در بن‌بست‌های بوروکراتیک گرفتارشده و راهی به‌سوی گره‌گشایی از مسائل عینی جامعه نمی‌یابند، دانشگاهیان دچار نوعی انزوای خودخواسته و سرخوردگی ناشی از بی‌اثری می‌شوند. این گسست میان تخصص، توانمندی علمی و فقدان میدان عمل، منجر به مهاجرت عاطفی و فیزیکی از بدنه اجرایی شده و با تضعیف نقش نهاد تولید علم در سلسله‌مراتب خط‌مشی‌گذاری، برنامه‌ریزی و اجرایی، پویایی این نهاد را در حل مسائل ملی به حداقل رسانده است. نحوه انتزاع و طبقه‌بندی کدهای استخراج‌شده در قالب مضامین فرعی و اصلی پژوهش در جدول ۴. ارائه شده است.

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

جدول ٤. مضامین اصلی، فرعی و کدهای مربوط به موانع تحقق دانشگاه‌های نسل چهارم در ایران

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه استخراج‌شده از مصاحبه‌ها
تمرکزگرایی حکمرانی و محدودیت استقلال نهادی	تمرکز اداری و سلب اختیار	۱. فقدان اراده سیاسی در ساختار حکمرانی آموزش عالی ایران ۲. ساختار بودجه‌ریزی دولتی و وابستگی مالی شدید دانشگاه‌ها ۳. محدودیت در استقلال نهادی و آزادی عمل واحدهای دانشگاهی ٤. محدودیت در آزادی‌های آکادمیک برای نقد سیاست‌های عمومی ۵. توزیع ناعادلانه منابع و امکانات آموزشی در جغرافیای کشور ٦. تمرکزگرایی شدید اداری و سلب اختیار از واحدهای دانشگاهی استانی ۷. استحاله عاملیت نهادی دانشگاه در ذیل بخشنامه‌های تمرکزگرای ستادی ۸. عدم احساس نیاز دستگاه‌های دولتی نسبت به ظرفیت و خدمات نهاد دانشگاه
	ضعف عملکرد هیئت‌های امنا و مقررات صلب	۹. بوروکراسی پیچیده در مسیر تعاملات و کنشگری اجتماعی ۱۰. فقدان سازوکارهای قانونی برای نقش‌آفرینی نهاد دانشگاه در جامعه ۱۱. بوروکراسی پیچیده اداری در مسیر تعامل دانشگاه با لایه‌های جامعه ۱۲. عدم وجود شفافیت در تخصیص اعتبارات پژوهشی به طرح‌های ملی ۱۳. عدم تعیین حدود اختیارات و وظایف و مسئولیت هیئت‌های امنای دانشگاه‌ها
	ناپایداری مدیریتی	١٤. بی‌ثباتی در مدیریت‌های کلان وزارتخانه‌ها و رؤسای دانشگاه‌ها ۱۵. عدم مشارکت مؤثر دانشگاهیان در انتخاب رؤسای دانشگاه‌ها ١٦. نگاه کوتاه‌مدت مدیریتی به‌جای برنامه‌ریزی‌های راهبردی بلندمدت ۱۷. بخشی‌نگری و تغییر مداوم اولویت‌های دانشگاه متأثر از تغییر مدیریتی ۱۸. انقطاع حافظه سازمانی در انتقال تجارب مدیریتی میان دوره‌های مختلف ۱۹. غلبه مدیریت واکنشی و روزمرگی اداری بر مدیریت آینده‌نگر و تحول‌آفرین ۲۰. شکل‌گیری شکاف بین‌نسلی و گسست میان ارکان دانشگاه و نسل جدید
ناکارآمدی مأموریت‌گرایی و پاسخگویی	ناهمسویی با نیازهای کشور	۲۱. عدم پایش مستمر تغییرات بازار کار توسط آموزش عالی ۲۲. فقدان نظام پایش نیازهای فناورانه در سطح ملی و منطقه‌ای ۲۳. عدم مشارکت فعال دانشگاه در سیاست‌گذاری‌های کلان ملی ٢٤. عدم انطباق پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی با چالش‌های واقعی ۲۵. فقدان نگاه سیستمی به زنجیره ارزش دانش در محیط‌های آکادمیک
	بی‌توجهی به مسائل منطقه‌ای	۲٦. عدم مشارکت دانشگاه در فرایند سیاست‌گذاری‌های کلان استانی ۲۷. فقدان بانک اطلاعاتی جامع از چالش‌های همدید ملی، محلی و سرزمینی ۲۸. بی‌توجهی به توان پتانسیل‌های دانشگاه‌ها در توسعه تجارت دانش‌بنیان

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه استخراج‌شده از مصاحبه‌ها
		۲۹. عدم شناخت نسبت به منظومه نظام مسائل استان‌های کشور و مناطق پیرامونی ۳۰. عدم توجه به ظرفیت‌های نهاد دانشگاه برای ارائه نظام راهبردهای حل مسائل ۳۱. بی‌توجهی به تفاوت‌های فرهنگی، زبانی و منطقه‌ای در ارائه خدمات علمی ۳۲. شکاف عمیق میان دانش نظری و مقتضیات توسعه پایدار فراملی و محلی
	ضعف تعامل با نهادهای محلی	۳۳. ضعف تعامل نظام‌مند دانشگاه با نهادهای محلی و منطقه‌ای ۳۴. فقدان اتاق‌های فکر مشترک میان معتمدین محلی و دانشگاهیان ۳۵. ضعف در مشارکت‌های بین‌دانشگاهی برای حل معضلات مشترک استانی ۳۶. فقدان کلینیک‌های توانمندسازی اجتماعی برای حمایت از جامعه ۳۷. فقدان پایگاه‌های داده باز برای دسترسی آزاد به اطلاعات ۳۸. بی‌اعتمادی متقابل میان مدیران محلی و نخبگان دانشگاهی
	فرسایش سرمایه انسانی و مهاجرت عاطفی	۳۹. فرسودگی سرمایه انسانی نخبگانی و تنزل جایگاه منزلت اجتماعی ۴۰. احساس عدم امنیت شغلی در پژوهشگران مستقل ۴۱. مهاجرت عاطفی و نخبگانی از بدنه نهاد دانشگاه ۴۲. احساس بی‌عدالتی توزیعی در نظام جبران خدمات و بحران انگیزه ۴۳. ادراک تضعیف جایگاه نهاد علم در سلسله‌مراتب نظام اداری و تخصیص منابع ۴۴. تقلیل جایگاه اساتید از مرجعیت فکری به اپراتورهای صرف آموزشی و پژوهشی ۴۵. احساس بیهودگی علمی و سرخوردگی ناشی از بی‌اثری در حل مسائل جامعه
	سیطره شاخص‌ها و ارزیابی کمی	۴۶. ناکارآمدی نظام ارتقای اساتید در سنجش اثرگذاری‌های اجتماعی ۴۷. غلبه نگاه مقاله محوری و ارتقای کمی بر رویکرد حل مسئله جامعه ۴۸. صلابت و خشکی آیین‌نامه‌های ارتقا در سنجش اثرگذاری اجتماعی ۴۹. فقدان نظام رتبه‌بندی بومی بر اساس شاخص‌های توسعه پایدار ۵۰. عدم وجود نظام رتبه‌بندی کیفی برای محصولات فناورانه داخلی ۵۱. فقدان نظام رتبه‌بندی شرکت‌های دانش‌بنیان بر اساس اثرگذاری
غلبه نظام ارزیابی عملکرد کمی و مقاله‌محوری	ناکارآمدی مشوق‌ها برای فعالیت میدانی	۵۲. بی‌علاقگی اساتید به حضور در عرصه‌های میدانی و عملیاتی ۵۳. عدم تبیین دقیق مفهوم صیانت از حقوق عامه در دانشگاه ۵۴. عدم تبیین جایگاه مسئولیت اجتماعی در شرح وظایف اساتید ۵۵. نبود ردیف بودجه مشخص برای فعالیت‌های داوطلبانه و نخبگانی ۵۶. عدم وجود نظام انگیزشی برای فعالیت‌های حل مسئله در مناطق محروم ۵۷. فقدان سازوکارهای تشویقی برای فعالیت‌های داوطلبانه اساتید و دانشجویان

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه استخراج‌شده از مصاحبه‌ها
اپیزسی نهادی و ضعف تحول‌پذیری	پاندمی مدرک‌گرایی	۵۸. غلبه فرهنگ مدرک‌گرایی و بی‌میلی به کنشگری اجتماعی و نوآورانه ۵۹. فقدان پیوند میان آموزش‌های رسمی و نیازهای غیررسمی بازار ٦٠. بی‌توجهی به شکاف‌های طبقاتی ناشی از سیاست‌های آموزشی ٦١. فقدان نگاه میان‌رشته‌ای به مسئله تولید و اشتغال پایدار دانش‌آموختگان ٦٢. پولی‌سازی آموزش و گسترش بی‌رویه شعب دانشگاهی فاقد کیفیت علمی ٦٣. پیوندزدن ارتقای شغلی و منزلت اداری به داشتن مدارک تحصیلی بالاتر ٦٤. تجاری‌سازی مخرب و افول کیفیت در سایه گسترش کمی دانشگاه‌ها
	انزوای جغرافیایی مسئولیت	٦٥. انزوای جغرافیایی دانشگاه و دوری از زیست‌بوم پیرامونی خود ٦٦. محدودیت دسترسی جوامع محلی به امکانات و منابع علمی دانشگاه ٦٧. کمبود زیرساخت‌های لازم برای تحقق مسئولیت اجتماعی دانشگاهی ٦٨. عدم ارائه نقشه راه دانشگاه‌ها برای حل نظام مسائل ملی و محلی ٦٩. فقدان ضرورت‌های آمایش سرزمین در توسعه کمی دانشگاه‌ها ٧٠. شکاف میان تخصص اعضای هیئت‌علمی و مزیت‌های سرزمینی ٧١. بی‌توجهی به تغییرات دموگرافیک و جمعیتی در برنامه‌ریزی‌ها ٧٢. فقدان کانون‌های تفکر دانشگاهی برای آینده‌پژوهی توسعه استان‌ها
	مقاومت در برابر گذار به نسل چهارم دانشگاه‌ها	٧٣. غلبه رویکردهای سنتی و مقاومت در برابر تغییرات نهادی ٧٤. وجود نگاه ابزاری و ویترینی به مفهوم دانشگاه نسل چهارم ٧٥. ضعف در فرهنگ ریسک‌پذیری نخبگان برای ایجاد کسب‌وکارهای نوپا ٧٦. ضعف در سواد رسانه‌ای و شکاف مهارتی در مواجهه با ابزارهای نوین ٧٧. مقاومت بدنه سنتی هیئت‌علمی در برابر گذار به نسل چهارم دانشگاه‌ها ٧٨. مقاومت در برابر تحولات دیجیتال و آموزشی مبتنی بر گزاره هوش مصنوعی ٧٩. تضاد میان ساختار صلب بوروکراتیک با ماهیت سیال و شبکه‌محور نوآوری
	غلبه بوروکراسی و نگاه کوتاه‌مدت	٨٠. نگاه ابزاری به دانشگاه به‌جای نهاد ناظر و دیده‌بان ٨١. موانع اداری در مسیر فرصت‌های مطالعاتی اساتید در صنعت ٨٢. غلبه فرهنگ دیوان‌سالاری بر خلاقیت‌های اجتماعی و نوآوری‌های باز ٨٣. غلبه رویکرد نوآوری بسته و بخشی‌نگری در دانشگاه‌ها و عدم پیوند با جامعه
	ساختار معیوب درسی و برنامه‌ای	٨٤. فقدان پیوند ارگانیک میان دانشکده‌های فنی و علوم‌انسانی ٨٥. فقدان نگاه میان‌رشته‌ای به مسائل پیچیده جغرافیای مسئولیت ٨٦. فقدان نگاه میان‌رشته‌ای به مسئله تولید و اشتغال پایدار

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه استخراج‌شده از مصاحبه‌ها
		۸۷. اصرار بر روش‌های سنتی تدریس و عدم مهارت حل مسئله
		۸۸. نبود پلتفرم‌های تعاملی میان‌رشته‌ای برای حل مسائل محلی
		۸۹. گسست کاربست حرفه‌ای دانش در رشته‌های علوم‌انسانی و هنر
		۹۰. ساختار صلب و غیرقابل‌انعطاف سرفصل‌های دروس در اکثر رشته‌ها
		۹۱. توسعه کاریکاتوری آموزش عالی ناشی از رویکرد تک‌بعدی و بخشی‌نگر
		۹۲. عدم توازن راهبردی در زیست‌بوم علم‌وفناوری ناشی از غلبه نگاه ابزاری به دانش
تضعیف اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت‌پذیری اجتماعی	تنزل اخلاق و ضعف نظارت	۹۳. نقصان پیوست‌های اخلاقی در طرح‌های پژوهشی کاربردی
		۹۴. ضعف در سازوکارهای نظارتی بر اخلاق حرفه‌ای و علمی
		۹۵. فقدان پیوند میان اخلاق آکادمیک و کنشگری در عرصه عمومی
		۹۶. فرسایش به اخلاق حرفه‌ای در تعاملات میان صنعت و دانشگاه
		۹۷. ضعف در ترویج فرهنگ صلح و گفتگو و حل اختلافات مدنی
		۹۸. فقدان پیوند میان اخلاق حرفه‌ای و کنشگری اجتماعی دانشگاهیان
	غفلت از حقوق ذی‌نفعان و اقشار آسیب‌پذیر	۹۹. عدم توجه به حقوق ذی‌نفعان بیرونی در تصمیم‌گیری‌های دانشگاهی
		۱۰۰. بی‌توجهی به حقوق افراد با نیازهای ویژه در فضاها و اماکن دانشگاهی
		۱۰۱. فقدان حمایت مؤثر از حقوق اقشار آسیب‌پذیر همچون توان‌خواهان
		۱۰۲. عدم مشارکت در تدوین لوایح قانونی با رویکرد عدالت اجتماعی
	ضعف در ترویج شفافیت و برابری	۱۰۳. نقش‌آفرینی مشورتی محدود دانشگاه در بهینه‌سازی بخش دولتی
		۱۰۴. ضعف سازوکارهای نهادی برای حمایت از مسئولیت‌پذیری اخلاقی اساتید
		۱۰۵. فقدان آزمایشگاه‌های زنده برای پایش دائمی نابرابری‌های اجتماعی
		۱۰۶. ضعف در مطالعات مربوط به فقر و نابرابری‌های فضایی استان‌ها
		۱۰۷. بی‌تفاوتی به شکاف‌های طبقاتی ناشی از سیاست‌های نظام آموزشی
		۱۰۸. بی‌توجهی به معضلات اجتماعی و عدم ارائه راهکارهای توانمندسازی
انزوای اکوسیستمی و ضعف ارتباط دانشگاه با صنعت و	تضعیف پیوند با نهادهای مدنی و ارکان جهت‌ساز	۱۰۹. فقدان نهادهای میانجی میان دانشگاه و سازمان‌های مردم‌نهاد
		۱۱۰. ضعف پیوند میان علوم‌انسانی و ضرورت‌های کنشگری مدنی
		۱۱۱. فقدان اندیشه راهبردی برای جذب مشارکت‌های نهادهای مدنی
		۱۱۲. ضعف در مهارت‌های ارتباطی اساتید برای گفتگو با لایه‌های جامعه
		۱۱۳. نبود واحدهای تخصصی واسط برای پیونددادن تولیدات علمی با نهاد سیاست
		۱۱۴. ضعف سازوکارهای رسمی برای اجرای نتایج پژوهش‌ها به سیاست عمومی

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه استخراج‌شده از مصاحبه‌ها
ناتوانی در ارزش‌آفرینی و تجاری‌سازی دانش	انفعال در بحران‌ها و مخاطرات	۱۱۵. ضعف کنشگری علمی دانشگاه در مواجهه با چالش‌های حقوق عمومی و مدنی ۱۱۶. انفعال در ارائه راهکارهای علمی برای حمایت از منفعت عمومی ۱۱۷. بی‌توجهی به آموزش حقوق شهروندی و تکالیف قانونی به مردم ۱۱۸. بی‌تفاوتی دانشگاه نسبت به بحران‌های اقلیمی و مخاطرات محیطی ۱۱۹. عدم دخالت علمی دانشگاه در مدیریت بحران‌های طبیعی منطقه ۱۲۰. ضعف عاملیت دانشگاه در مدیریت بحران‌های نوپدید اجتماعی و محیطی ۱۲۱. بی‌تفاوتی به استانداردها، کیفیت خدمات عمومی و زیست جمعی ۱۲۲. ضعف در تبیین مسئولیت‌های مدنی و اجتماعی شرکت‌های بزرگ صنعتی
	نبود سازوکار مشارکت مؤثر	۱۲۳. فقدان سازوکارهای مؤثر برای مشارکت دانشگاهیان در حل مسائل عمومی ۱۲۴. عدم وجود نظام پاسخگویی شفاف دانشگاه به مطالبات عمومی ۱۲۵. عدم انتشار داده‌های باز درباره عملکرد دانشگاه در برابر جامعه و ذی‌نفعان محلی ۱۲۶. نبود نظام‌های داده‌محور برای رصد اثرگذاری اجتماعی و منطقه‌ای دانشگاه ۱۲۷. فقدان راهبردهای مؤثر در جذب خیرین و واقفین علم‌وفناوری
	گسست پیوند صنعت و دانشگاه	۱۲۸. فقدان زنجیره ارزش کامل از ایده تا محصول در محیط دانشگاهی ۱۲۹. ضعف در بازاریابی محصولات دانش‌بنیان و برندسازی خدمات علمی ۱۳۰. انقطاع در زنجیره ارزش‌افزوده دانش؛ از ایده تا تجاری‌سازی و اثربخشی اجتماعی ۱۳۱. فقدان مهارت‌های کارآفرینی و تجاری‌سازی در میان دانش‌آموختگان ۱۳۲. بی‌توجهی به نیازهای واقعی صنعت و جامعه در تعریف فعالیت‌های پژوهشی ۱۳۳. ناکارآمدی چرخه تبدیل علم و سرمایه اجتماعی در بستر تعاملات سه‌جانبه ۱۳۴. شکاف عمیق میان نیازهای واقعی مثلث صنعت، جامعه و دانش دانشگاه‌ها
	ضعف زیرساخت‌ها و سرمایه‌گذاری	۱۳۵. کمبود بودجه‌های خطرپذیر برای حمایت از استارتاپ‌های دانشگاهی ۱۳۶. فقدان پیوند میان صندوق‌های پژوهش و فناوری با نیازهای واقعی بازار ۱۳۷. محدودیت در جذب سرمایه‌گذاری خارجی برای طرح‌های فناورانه کلان ۱۳۸. بروکراسی پیچیده در تخصیص اعتبارات به هسته‌های فناور و نوپا ۱۳۹. وابستگی شدید به بودجه‌های قطره‌چکانی دولتی و عدم استقلال مالی ۱۴۰. کمبود آزمایشگاه‌های مرجع، کارگاه‌های تخصصی ساخت و شتاب‌دهنده‌ها

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه استخراج‌شده از مصاحبه‌ها
ضعف شبکه‌سازی و دیپلماسی علمی	موانع قانونی و حقوقی	۱۴۱. عدم‌حمایت از ثبت پتنت‌های بین‌المللی و مالکیت معنوی ۱۴۲. فقدان قوانین حمایتی از شرکت‌های زایشی دانشگاهی ۱۴۳. ضعف در زیرساخت‌های حقوقی برای مشارکت در شرکت‌های دانش‌بنیان ۱۴۴. موانع حقوقی در مسیر همکاری دانشگاه با بخش خصوصی و دولتی ۱۴۵. عدم وجود شفافیت در قراردادهای تجاری‌سازی دانش ۱۴۶. نبود نظام‌های حقوقی برای صیانت از دارایی‌های فکری اساتید و دانشجویان
	انزوای ژئوپلیتیک علمی	۱۴۷. نقصان سیاست‌گذاری مبتنی بر شواهد در علم نافع ۱۴۸. ضعف در دیپلماسی علمی و تعاملات سازنده دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی ۱۴۹. محدودیت‌های سیاسی و تحریمی در دسترسی به منابع و پایگاه‌های علمی ۱۵۰. فقدان راهبرد مشخص برای صادرات خدمات فنی و مهندسی دانش‌بنیان ۱۵۱. فاصله‌گرفتن از مرزهای دانش در حوزه‌های نوین و فناوری‌های نوظهور ۱۵۲. عدم وجود سند راهبردی در جذب و سازمان‌دهی دانشجویان بین‌الملل
	محدودیت تبادلات بین‌المللی و ائتلاف فناورانه	۱۵۳. کمبود پروژه‌های پژوهشی مشترک با نهادهای بین‌المللی ۱۵۴. ضعف در تولید محتوای علمی به زبان‌های بین‌المللی برای اثرگذاری جهانی ۱۵۵. ضعف در شبکه‌سازی بین‌المللی و ائتلاف‌های پژوهشی با دانشگاه‌های جهان ۱۵۶. مشکلات مربوط به روادید و ترددهای علمی برای پژوهشگران بین‌المللی ۱۵۷. ضعف در جذب و نگهداشت نخبگان و اساتید تراز در دانشگاه‌ها و مراکز ۱۵۸. بی‌توجهی به استانداردهای اعتباربخشی بین‌المللی در برنامه‌های درسی

در ادامه هر یک از مضامین اصلی هشت‌گانه، به‌صورت دقیق توصیف و تشریح می‌شوند:

الف) تمرکزگرایی حکمرانی و محدودیت استقلال نهادی

سلطه ساختارهای تمرکزگرا در لایه‌های حکمرانی، دانشگاه را از یک نهاد خودفرمان و پاسخگو به یک واحد اجرایی تابع ستاد تقلیل داده است. این بن‌بست ساختاری که ریشه در فقدان اراده سیاسی برای تفویض اختیار دارد، با وابستگی شدید مالی به بودجه‌های دولتی تقویت‌شده و عاملیت نهادی دانشگاه را در ذیل بخشنامه‌های صلب ستادی مضمحل کرده است. در این فضا، محدودیت در آزادی‌های آکادمیک و ضعف در دفاع از حقوق مدنی، قدرت نقد سیاست‌های عمومی را از نخبگان سلب کرده و شکافی عمیق میان ظرفیت‌های علمی با نیازهای واقعی جامعه پدید آورده است. این

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

وضعیت با ناپایداری در مدیریت‌های کلان، غلبه نگاه‌های کوتاه‌مدت و انقطاع حافظه سازمانی تشدید شده و با ایجاد یک مدیریت واکنشی و روزمرگی اداری، پویایی دانشگاه را در مسیر تحول و ارزش‌آفرینی به بن‌بست کشانده است. از طرف دیگر، گسست میان ارکان مدیریتی با گفتمان نسل جدید، زمینه‌ساز نوعی انزوای ساختاری شده که راه را بر تحقق مأموریت‌های نسل چهارم می‌بندد.

ب) ناکارآمدی مأموریت‌گرایی و پاسخگویی

عدم انطباق مأموریت‌های دانشگاه با واقعیت‌های عینی جامعه، آن را با فرسایش سرمایه اجتماعی روبرو کرده است. این وضعیت ریشه در گسستی عمیق میان برون‌دادهای علمی، اعم از رساله‌ها، پایان‌نامه‌ها، کتب و مقالات با نیازهای فناورانه و بازار کار دارد؛ شکافی که از فقدان نظام‌های پایش مستمر و نبود نگاه سیستمی به زنجیره ارزش دانش نشئت می‌گیرد. افزون بر این، غفلت از الزامات آمایش سرزمین و نادیده‌گرفتن تفاوت‌های فرهنگی و منطقه‌ای، دانشگاه را در ایفای نقش پاسخگویی مؤثر برای توسعه پایدار محلی ناکام گذاشته است. ازاین‌رو، پیوند میان دانش نظری با مقتضیات حکمرانی سرزمینی به منصه ظهور نرسیده است.

ج) غلبه نظام ارزیابی عملکرد کمی و مقاله‌محوری

سیطره نظام ارزیابی عملکرد کمی و تمرکز مفرط بر مقاله‌محوری، دانشگاه را به‌سوی انزوا و دوری از نیازهای واقعی جامعه سوق داده است. این چالش به دلیل ناکارآمدی مشوق‌ها برای فعالیت‌های میدانی و تبیین‌نشدن جایگاه اثر اجتماعی در وظایف اساتید و دانشجویان، موجب بی‌علاقگی نخبگان به حضور در عرصه‌های عملیاتی و مناطق کمتر برخوردار شده است. نبود ردیف بودجه مشخص برای فعالیت‌های فرهنگی و اجتماعی و فقدان سازوکارهای انگیزشی متناسب، کنشگری نخبگانی را در حاشیه قرار داده و مفهوم صیانت از حقوق عامه را در فضای دانشگاهی کم‌رنگ ساخته است. هم‌زمان با این وضعیت، اپیدمی مدرک‌گرایی و پیوندزدن ارتقای شغلی به مدارک تحصیلی، به تجاری‌سازی مخرب آموزش و گسترش بی‌رویه شعب فاقد کیفیت دامن زده است. این روند زمینه انزوای جغرافیای مسئولیت دانشگاه و دوری از زیست‌بوم پیرامونی را فراهم آورده است.

د) اینرسی نهادی و ضعف تحول‌پذیری

ایستایی نهادی و ضعف در پذیرش تحول، مانعی جدی در مسیر پویایی دانشگاه‌ها ایجاد کرده است. مقاومت در برابر گذار به الگوی نسل چهارم، ریشه در غلبه دیدگاه‌های سنتی و نگاه ویترینی به

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

مفاهیم نوین دارد که با ضعف در فرهنگ ریسک‌پذیری نخبگان و شکاف‌های مهارتی در مواجهه با ابزارهای پیشرفته مانند هوش مصنوعی همراه شده است. تضاد میان ساختارهای صلب دیوان‌سالاری با ماهیت سیال نوآوری، فضایی را پدید آورده است که در آن خلاقیت‌های اجتماعی در سایه بوروکراسی پیچیده و نگاه‌های کوتاه‌مدت مضمحل می‌شوند. این وضعیت با تبدیل دانشگاه به یک واحد اجرایی صرف، مسیر تعامل با لایه‌های مختلف جامعه و صنعت را با موانع اداری روبه‌رو ساخته و رویکرد نوآوری بسته را تقویت کرده است. ازسوی‌دیگر، ساختار معیوب برنامه‌های درسی و اصرار بر روش‌های سنتی تدریس به گسست میان دانش نظری و کاربست حرفه‌ای دامن زده است. فقدان پیوند میان‌رشته‌ای به‌ویژه میان حوزه‌های فنی و علوم‌انسانی، در کنار انعطاف‌ناپذیری سرفصل‌های آموزشی، موجب توسعه نامتوازن و کاریکاتوری آموزش عالی شده است که در آن، مهارت حل مسائل پیچیده، جای خود را به بخشی‌نگری و نگاه ابزاری به دانش داده است. این عدم توازن راهبردی، زیست‌بوم علم‌وفناوری را از پاسخگویی به اقتضائات جغرافیای مسئولیت ناتوان ساخته است.

هـ) تضعیف اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت‌پذیری اجتماعی

تضعیف اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت‌پذیری اجتماعی در بدنه دانشگاه، موجب بروز شکافی عمیق میان فضیلت‌های علمی و کنشگری در عرصه عمومی شده است. تنزل اخلاق و ضعف در سازوکارهای نظارتی، به‌ویژه در طرح‌های پژوهشی کاربردی و تعاملات با صنعت، ضرورت تدوین پیوست‌های اخلاقی و استانداردهای حرفه‌ای را دوچندان ساخته است. این چالش با غفلت از حقوق ذی‌نفعان بیرونی و نادیده‌گرفتن نیازهای اقشار آسیب‌پذیر، ابعاد گسترده‌تری یافته است. درواقع، دانشگاه با دوری از مشارکت در تدوین لوایح قانونی مبتنی بر عدالت اجتماعی، از نقش‌آفرینی در حمایت از حقوق عمومی بازمانده است. ازسوی‌دیگر، بی‌تفاوتی نسبت به فساد و نابرابری‌های اجتماعی، کارکرد دیده‌بانی این نهاد را تضعیف کرده و مانع از پایش شفافیت عملکرد دستگاه‌های اجرایی شده است. نبود آزمایشگاه‌ها برای رصد نابرابری‌های فضایی و فقر در کنار فقدان سازوکارهای حمایتی از افشاگران فساد، دانشگاه را در مواجهه با ساختارهای اداری فسادزا به نهادی منفعل تبدیل کرده است. این روند با بی‌توجهی به شکاف‌های طبقاتی ناشی از سیاست‌های آموزشی، پویایی لازم برای توانمندسازی و حل معضلات اجتماعی را از میان برده است.

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

و) انزوای اکوسیستمی و ضعف ارتباط دانشگاه با صنعت و جامعه

انزوای زیست‌بوم و ضعف پیوند دانشگاه با صنعت و جامعه، نهاد تولید دانش را به جزیره‌ای جداافتاده تبدیل کرده است. فقدان نهادهای میانجی و ضعف مهارت‌های ارتباطی برای گفتگو با لایه‌های مختلف مردم، پیوند با سازمان‌های مردم‌نهاد و عرصه‌های مدنی را گسسته است. این وضعیت با نبود اندیشه راهبردی برای جذب مشارکت‌ها و فقدان واحدهای واسط میان تولیدات علمی و نهاد سیاست‌گذار شدت می‌یابد. ازسوی‌دیگر، بی‌توجهی به آموزش حقوق شهروندی و مداخله‌نکردن در مدیریت مخاطرات محیطی و تنش‌های اجتماعی، نشانی از دوری این نهاد از زیست جمعی است. نبود سازوکارهای پاسخگویی شفاف و فقدان پایگاه‌های داده باز برای رصد اثرگذاری اجتماعی، مانع از مشارکت مؤثر در حل مسائل عمومی و جذب حمایت‌های خیرین، واقفین و نیکوکاران شده است؛ امری که در دنیای حرفه‌ای، بخش قابل‌توجهی از بودجه سالیانه دانشگاه‌ها را تشکیل می‌دهد.

ز) ناتوانی در ارزش‌آفرینی و تجاری‌سازی دانش

ناتوانی در ارزش‌آفرینی و تجاری‌سازی دانش به دلیل فقدان زنجیره کامل تبدیل ایده به محصول، دانشگاه را در مسیر تولید ثروت و اثربخشی اجتماعی با چالش روبه‌رو کرده است. ضعف در بازاریابی خدمات علمی و نبود ساختارهای واسط برای انتقال فناوری، موجب بی‌توجهی به الگوهای کسب‌وکار در طرح‌های پژوهشی و گسست میان نیازهای واقعی صنعت با فعالیت‌های دانشگاهی می‌شود. این وضعیت با کمبود مهارت‌های کارآفرینی در دانش‌آموختگان و ناکارآمدی چرخه تبدیل علم به سرمایه اجتماعی، شکاف میان مثلث صنعت، جامعه و دانشگاه را عمیق‌تر کرده است. ازسوی‌دیگر، کمبود بودجه‌های خطرپذیر برای حمایت از کسب‌وکارهای نوپا و پیوند ضعیف میان صندوق‌های پژوهشی با نیازهای بازار، مانعی جدی در پیشرفت‌های فناورانه است. وابستگی به بودجه‌های دولتی در کنار دیوان‌سالاری پیچیده برای تخصیص اعتبارات و کمبود کارگاه‌های تخصصی و شتاب‌دهنده‌ها، استقلال مالی را محدود کرده و مانع از جذب سرمایه‌گذاری‌های کلان در طرح‌های نوآورانه می‌شود.

ح) ضعف شبکه‌سازی و دیپلماسی علمی

ضعف در شبکه‌سازی و دیپلماسی علمی، جایگاه فرامرزی دانشگاه‌ها را با چالش‌های جدی روبه‌رو کرده است. نبود حمایت‌های مؤثر حقوقی از ثبت اختراع‌های جهانی و صیانت از دارایی‌های فکری

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

در کنار موانع قانونی برای همکاری با بخش خصوصی، انگیزه برای نوآوری و شکل‌گیری شرکت‌های نوپا را کاهش می‌دهد. این وضعیت با انزوای علمی ناشی از محدودیت‌های سیاسی و نبود راهبرد مشخص برای صدور خدمات فنی، موجب دوری از مرزهای دانش و فناوری‌های نوظهور شده است. فقدان سند راهبردی در جذب دانش‌پژوهان خارجی و ضعف در پیوندهای علمی، توان رقابتی نهاد دانشگاه را در سطح جهانی تضعیف می‌کند.

به‌منظور تبیین دقیق‌تر یافته‌ها، شبکه مضامین اصلی و فرعی استخراج‌شده در قالب شکل ۱. ارائه شده است.

شکل ۱. موانع تحقق دانشگاه‌های نسل چهارم (منبع: یافته‌های پژوهش)

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های حاصل از تحلیل کیفی مصاحبه‌ها، تصویری جامع از موانع گذار به دانشگاه‌های نسل چهارم در ایران را ترسیم می‌کند. مضامین استخراج‌شده، نشان‌دهنده ابتلای دانشگاه به پدیده وابستگی به مسیر است؛ وضعیتی که در آن نهاد علم در پوسته و کالبد کمی مانند تعداد مقالات، گسترش شعب و اپیدمی مدرک‌گرایی رشد کرده، اما در لایه اثرگذاری راهبردی دچار تحلیل‌رفتگی یا آتروفی شده است. سیطره حکمرانی تمرکزگرا و غلبه نگاه کمی‌گرایانه، عاملیت و استقلال نخبگانی را به حاشیه رانده و دانشگاه را از پیشران توسعه و مرجع منتقد به یک واحد اداری تابع و منفعل تقلیل داده است. این اینرسی نهادی و مقاومت در برابر تحول موجب شده تا در برابر مقتضیات عصر جدید و گذار به نسل‌های نوین، توانایی بازتعریف کارویژه‌ها و بازطراحی مأموریت‌های خود را از دست بدهد و در حصار بوروکراسی کنونی گرفتار بماند.

این واقعیت اکولوژیک، منجر به شکل‌گیری مجمع‌الجزایر منزوی در سپهر حکمرانی آموزش عالی (اعم از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و نیز دانشگاه‌های ذیل وزارت آموزش‌وپرورش) شده است که پیوند آن با واقعیت‌های عینی جامعه و اقتضائات سرزمینی به‌صورت قابل‌توجهی ازهم‌گسیخته است. خلأ مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ضعف اخلاق حرفه‌ای از یک سو و عدم تعاملات سازنده در گفتگوی دانشگاه–صنعت–جامعه ازسوی‌دیگر، این کانون نخبگانی را در ایفای نقش راهنمای رفع نابرابری‌های فضایی و کمک‌دهنده به حل بحران‌های اجتماعی، اقتصادی و سیاسی ناکام گذاشته است. برآیند نهایی این انزوای اکوسیستمی، فرسایش عمیق سرمایه اجتماعی نهاد تولید دانش است؛ امری که دانشگاه را در مواجهه با جغرافیای مسئولیت خود به نهادی فاقد مرجعیت، تبدیل و زمینه به حاشیه راندن آن را فراهم می‌کند. ازاین‌رو تحقق دانشگاه‌های نسل چهارم، مستلزم عبور از پیله انزوای نظری به‌سوی کنشگری فعال در قلب زیست‌بوم جامعه اکنون و آینده است تا فرایند تولید دانش از حصار مدارک صوری و غیرمهارتی خارج‌شده و به پیشران اصلی ایران پیشرفته و مرجع کارآمد حل مسائل کلان ملی و محلی بدل گردد.

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

گزاره‌های ناظر بر مضمون اصلی غلبه نظام ارزیابی عملکرد کمی و مقاله‌محور و ناتوانی در مسیر ارزش‌آفرینی و تجاری‌سازی دانش، با مطالعات داخلی کهرازهی و همکاران (۱۴۰۴) و شهرستانی و همکاران (۱۴۰۴) که بر فاصله معنادار آموزش عالی ایران از الزامات دانشگاه نسل چهارم در حوزه پژوهش و محدودیت‌های فناورانه تأکید دارند، همسو است. این وضعیت، نشان‌دهنده اولویت‌بخشی به تولیدات صوری در برابر خروجی‌های راهبردی و ثروت‌آفرین در زیست‌بوم علمی است. این یافته‌ها همچنین با مطالعه بین‌المللی Compagnucci and Spigarelli (2020) که این نظام‌های ارزیابی را نقد کرده و بر لزوم اصلاح نظام‌های ارزیابی برای اثربخشی مأموریت سوم دانشگاه و عملکرد بهتر در انتقال دانش و کمک به جامعه تأکید می‌کند، هم‌راستا هستند.

یافته‌های مربوط به مضمون تضعیف اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت‌پذیری اجتماعی در کنار ناکارآمدی مأموریت‌گرایی، با یافته‌های پژوهش‌های داخلی کاظمی و همکاران (۱۴۰۲) و آذر (۱۴۰۰) که بر اهمیت اخلاق حرفه‌ای، پاسخگویی به مسائل کلان ملی و لزوم مأموریت‌گرا شدن دانشگاه‌ها تأکید دارند، هم‌راستا است (کاظمی و همکاران، ۱۴۰۲؛ آذر، ۱۴۰۰). این انطباق، بیانگر فرسایش سرمایه اجتماعی و خلل در مسئولیت‌مداری نهاد علم است که به اضمحلال مرجعیت دانشگاه در حل مسائل جامعه می‌انجامد.

همچنین مضمون اصلی انزوای اکوسیستمی و ضعف ارتباط دانشگاه با صنعت و جامعه، با یافته‌های پژوهش‌های داخلی بابایی و دهقان‌پور فراشاه (۱۴۰۴) و دهقان‌پور فراشاه و بابایی (۱۴۰۳) که به موانع ساختاری و بوروکراتیک در ارتباط دانشگاه و صنعت و ضرورت استقرار حکمرانی منسجم و شبکه‌ای اشاره دارند، همخوانی دارد. این مضمون همچنین با یافته‌های پژوهش Morawska و همکاران (2024) که بر اهمیت همکاری گسترده با بازیگران گوناگون ازجمله سازمان‌های جامعه مدنی تأکید می‌کند همسو است.

این پژوهش با ارائه تحلیلی جامع و کیفی از دیدگاه خبرگان، موانع پیش روی تحقق دانشگاه‌های نسل چهارم در نظام آموزش عالی ایران را آشکار ساخت. یافته‌های ما تأکید می‌کند که موانع شناسایی‌شده، ریشه‌های عمیقی در تمرکزگرایی حکمرانی، اینرسی نهادی و غلبه نگرش کمی‌گرایانه دارند که به‌نوبه خود منجر به انزوای اکوسیستمی و تضعیف مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه شده‌اند. نوآوری این پژوهش، ارائه یک تصویر بومی و چندلایه از شبکه این موانع بر اساس

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

تجربه زیسته کنشگران است که نشان می‌دهد برخلاف تصورات رایج، چالش اصلی نه در کمبود دانش فنی، بلکه در گره‌های حکمرانی و نهادی نهفته است. این نتایج می‌تواند مبنایی برای خط‌مشی‌گذاری‌های تحول‌آفرین و بازتعریف نقش دانشگاه به‌عنوان پیشران توسعه ملی فراهم آورد. راهکارهای عملیاتی و تدابیر سیاستی به تفکیک مضامین اصلی پژوهش، بدین شرح ارائه می‌شود:

(مضمون اصلی ۱): تمرکزگرایی حکمرانی و محدودیت استقلال نهاد

۱. بازنگری در ساختار وزارت علوم، تحقیقات و فناوری با هدف‌گذار از ایفای نقش تصدی‌گری و اجرایی به جایگاه خط‌مشی‌گذاری کلان و تنظیم‌گری
۲. تغییر هویت قانونی دانشگاه‌ها از دستگاه اداری-اجرایی تابع دولت به نهاد عمومی مستقل با هدف حذف نظارت‌های بوروکراتیک پیشینی

(مضمون اصلی ۲): ناکارآمدی مأموریت‌گرایی و پاسخگویی

۱. گذار از بودجه‌ریزی بر مبنای سرانه دانشجو به مدل تخصیص اعتبار مبتنی بر عملکرد، متناسب با مأموریت‌های راهبردی در هر استان
۲. استقرار نظام رتبه‌بندی ذینفع‌محور جهت سنجش میزان رضایت صنعت و جامعه از خدمات علمی دانشگاه
۳. الزام دانشگاه‌ها به ارائه گزارش عملکرد و پاسخگویی افقی در میان اساتید، دانشجویان، کارمندان و جامعه پیرامونی

(مضمون اصلی ۳): غلبه نظام ارزیابی عملکرد کمی و مقاله‌محور

۱. جایگزینی نظام ارزیابی مقاله‌محور با کیفیت‌سنجی میزان اثرگذاری نتایج پژوهش‌ها در حل چالش‌های واقعی جامعه
۲. تغییر شاخص‌های ترفیع اعضای هیئت‌علمی از خروجی‌های کاغذی به سنجه‌های خلق ارزش‌افزوده برای جامعه پیرامونی همچون کمک به اشتغال‌زایی دانش‌آموختگان
۳. انحلال یا ادغام واحدهای دانشگاهی فاقد متقاضی و کم‌بازده در قطب‌های علمی بزرگ‌تر با هدف تجمیع منابع و تمرکز بر توسعه زیرساخت‌های کیفی به‌جای گسترش بی‌پشتوانه فیزیکی

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

(مضمون اصلی ۴): اینرسی نهادی و ضعف تحول‌پذیری

۱. طراحی نظام پاداش‌دهی به نوآوری‌های سازمانی جهت شکستن مقاومت بدنه اداری در برابر تغییرات ساختاری
۲. تخصیص سهم مستقیم از درآمدهای اختصاصی جدید به تیم‌های تحول‌آفرین و چابک‌سازی محیط کار

(مضمون اصلی ۵): تضعیف اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت‌پذیری اجتماعی

۱. مشروط‌سازی ارتقای مرتبه علمی به تأیید اثرگذاری اجتماعی پژوهش‌ها توسط سایر ذی‌نفعان
۲. اعطای اعتبار پژوهشی ویژه به فعالیت‌های داوطلبانه اساتید و دانشجویان در حل معضلات بومی و مسائل اجتماعی
۳. تأسیس کلینیک‌های تخصصی مشاوره و خدمات فنی رایگان توسط دانشگاه با هدف انتقال دانش به لایه‌های جامعه

(مضمون اصلی ۶): انزوای اکوسیستمی و ضعف ارتباط دانشگاه با صنعت و جامعه

۱. ایجاد مسیرهای شغلی مشترک میان صنعت و دانشگاه جهت حضور تمام‌وقت متخصصان حرفه‌ای در کرسی‌های آموزشی و پژوهشی
۲. مشروط‌سازی تأسیس دانشگاه‌ها، دانشکده‌ها و یا رشته‌های جدید به تعهد بخش خصوصی برای پذیرش کارآموز و استخدام فارغ‌التحصیلان برتر
۳. مشارکت مدیریت آزمایشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی به کنسرسیوم‌های صنعتی با هدف حل چالش‌های واقعی خط تولید
۴. ایجاد بستر قانونی لازم برای تبدیل رساله‌ها و پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی به پروژه‌های عملیاتی جهت حل نظام مسائل ملی و محلی

(مضمون اصلی ۷): ناتوانی در ارزش‌آفرینی و تجاری‌سازی دانش

۱. واگذاری مالکیت معنوی و حقوق تجاری دستاوردهای پژوهشی به اساتید و دانشجویان جهت ایجاد انگیزه مستقیم برای تأسیس شرکت‌های نوپا

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

۲. جایگزینی بخشی از امتیازات ارتقای علمی حاصل از مقالات با شاخص‌های فروش محصولات دانش‌بنیان و یا جذب سرمایه‌گذار بخش خصوصی و غیردولتی
۳. ایجاد صندوق‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر مشترک با بانک‌ها در محیط دانشگاه برای حمایت مالی از طرح‌ها و پروژه‌های دارای پتانسیل بازار

(مضمون اصلی ۸): ضعف شبکه‌سازی و دیپلماسی علمی

۱. توسعه دوره‌های تحصیلی مشترک با دانشگاه‌های معتبر جهان جهت صدور مدرک دوجانبه و تبادل دانشجو و استاد
۲. یکپارچه‌سازی نمایه علمی و افیلیشن دانشگاه‌های جامع و علوم پزشکی هم‌جوار در پایگاه‌های استنادی جهت ارتقای رتبه در نظام‌های جهانی
۳. ایجاد کنسرسیوم‌های تحقیقاتی منطقه‌ای با دانشگاه‌های برتر جهان با رعایت اولویت کشورهای همسایه به‌منظور اجرای پروژه‌های کلان و با مقیاس فراملی

این پژوهش با محدودیت‌هایی نظیر تمرکز بر دیدگاه‌های خبرگان دانشگاهی، بهره‌گیری از روش‌شناسی کیفی و عدم استفاده از پیمایش‌های کمی جهت پالایش و تأیید یافته‌ها مواجه است. برای پالایش نهایی این الگو و حذف کدهای احتمالی نامرتبط، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده از رویکردهای کمی نظیر دلفی یا پرسش‌نامه‌های اعتبارسنجی استفاده شود.

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق‌پژوهش

نویسندگان اصول اخلاقی را در انجام و انتشار این پژوهش علمی رعایت نموده‌اند و این پژوهش موردتأیید همه آنهاست.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافعی ندارند.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی ندارد.

سپاسگزاری

از مصاحبه‌شوندگان محترم به‌خاطر صرف وقت، همکاری صمیمانه و به‌اشتراک‌گذاری دیدگاه‌ها و تجربیات ارزشمندشان در این پژوهش، صمیمانه سپاسگزاری می‌شود.

ORCID

Mohammadali Kiani https://orcid.org/0009-0009-5143-8778
Afsaneh Dehghanpour-Farashah https://orcid.org/0000-0002-4248-6884

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

منابع

آذر، خدیجه. (۱٤۰۰). شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر پیدایش و توسعه دانشگاه نسل چهارم: تحلیل کیفی دیدگاه خبرگان دانشگاهی. *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، ۲۳(۹۱)، e139135. https://doi.org/10.22047/ijee.2021.266909.1813

بابائی، سحر، و دهقان‌پور فراشاه، افسانه. (۱٤۰٤). طراحی مدل سه‌شاخگی پیشران‌های ارتباط دانشگاه و صنعت در ایران. *نامه آموزش عالی*، ۱۸(۷۰)، ۷۷–۹۱. https://doi.org/10.22034/hel.2025.2035394.1980

بهاروند، فتانه، رضایی، بیژن، نادری، نادر، و محمدی‌فر، یوسف. (۱٤۰٤). ضرورت پرورش کارآفرینان ترکیبی در بین اعضای هیئت‌علمی به‌عنوان رهبران آموزشی نظام آموزش عالی. *پژوهش‌های رهبری آموزشی*، ۹(۳٦)، ۲٦۳–۲۹۲. https://doi.org/10.22054/jrlat.2025.84301.1830

دهقان‌پور فراشاه، افسانه، و بابایی، سحر. (۱٤۰۳). شناسایی مؤلفه‌های حکمرانی توسعه روابط دانشگاه و صنعت در جهت توانمندسازی سرمایه انسانی. *فصلنامه علمی دانش حکمرانی*، ۲(۳)، ۳٦–۵۵. https://doi.org/10.22034/jokog.2024.201728

سلیمی، جمال، قاسمی، مجید، و عبدی، آرش. (۱۳۹۸). چالش‌های نوظهور آموزش عالی ایران و ارائه الگوی مفهومی؛ یک مطالعه گراندد تئوری. *مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام‌های آموزشی*، ۱۲(۲ (پیاپی ۲۳))، ۱۲۷–۱۵۵. https://sid.ir/paper/217986/fa

شهرستانی، محمدصابر، وحیدی، حسین، علیپور پیجانی، افشین، و نبوی‌نژاد، حمیدرضا. (۱٤۰٤). نظام آموزش نسل چهار: شناسایی فناوری‌های نوین و امکان‌سنجی پیاده‌سازی آن در دانشگاه‌های کشور. *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، ۲۷(۱۰٦)، ۱۱۵–۱۳۲. https://doi.org/10.22047/ijee.2025.508407.2156

کاظمی، مصطفی، مهارتی، یعقوب، و صابری، الهه. (۱٤۰۲). مأموریت‌گرایی دانشگاه‌ها گامی مؤثر در راستای حکمرانی آموزش عالی. *حکمرانی و توسعه*، ۳(٤)، ۷۹–۱۰٤. https://doi.org/10.22111/jipaa.2024.432169.1153

کهرازهی، مجید، عارفی، محبوبه، و خراسانی، اباصلت. (۱٤۰٤). بررسی دیدگاه اعضای هیئت‌علمی در خصوص وضعیت موجود شاخص‌های حوزه آموزش و پژوهش دانشگاه نسل چهارم در آموزش عالی ایران. *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، ۳۲(۱)، ٦۵–۷۸. https://doi.org/10.61838/KMAN.IRPHE.32.1.4

مالک‌پور لپری، کامران. (۱٤۰٤). چندمنظوره‌سازی دانشگاه‌ها: تحولی نوین در آموزش عالی. *پژوهش‌های رهبری آموزشی*، ۹(۳۳)، ۳۰۱–۳۳۲. https://doi.org/10.22054/jrlat.2024.82847.1802

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

نادرشاهی، محدثه، آینه، معصومه، و پژوهان، ایوب. (۱٤۰٤). واکاوی پیشایندها و پیامدهای توسعه دانشگاه نسل چهارم (کاربست رویکرد فراترکیب). *مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام‌های آموزشی*، *۱۸*(۲)، ۲٦۱–۲۹٤. https://doi.org/10.48308/mpes.2025.241002.1623

References

Asgari, A., Khorsandi Taskoh, A., & Ghiasi Nodooshan, S. (2021). The required specifications of a fourth-generation university to shape innovation district under anchor approach: a meta-synthesis analysis using text mining. *International Journal of Innovation Science*, *13*(4), 539-562. https://doi.org/10.1108/IJIS-10-2020-0193

Attride-Stirling, J. (2001). Thematic networks: an analytic tool for qualitative research. Qualitative research, 1(3), 385-405. https://doi.org/10.1177/146879410100100307

Azar, K. (2021). Effective Dimensions and Components of the Promotion of the fourth generation University: Qualitative analysis viewpoint of higher education system's experts. (e139135). *Iranian Journal of Engineering Education*, 23(91), e139135 [In Persian] https://doi.org/10.22047/ijee.2021.266909.1813

Babaei, S. & Dehghanpour Farashah, A. (2025). Designing the Three-Pronged Model of University-Industry Relation Drivers in Iran. *Higher Education Letter*, *18*(70), 77-91. https://doi.org/10.22034/hel.2025.2035394.1980

Baharvand, F., Rezaee, B., Naderi, N. & Mohamadifar, Y. (2025). The Necessity of Nurturing Hybrid Entrepreneurs among Faculty Members as Educational Leaders in the Higher Education System. *Educational Leadership Research*, *9*(36), 263-292. [In Persian] https://doi.org/10.22054/jrlat.2025.84301.1830

Benneworth, P., & Cunha, J. (2015). Universities' contributions to social innovation: Reflections in theory and practice. *European Planning Studies*, *28*(2), 241–258. https://doi.org/10.1108/EJIM-10-2013-0099

Bogers, M. L., Poursaeidi, S. A., Mahdad, M., & Norn, M. T. (2026). Catalyzing Regional Innovation Ecosystems to Address Global Challenges: Toward the Fourth-Generation University?. *Research-Technology Management*, *69*(2), 14-22. https://doi.org/10.1080/08956308.2026.2618461

Carayannis, E. G., & Campbell, D. F. (2009). 'Mode 3'and'Quadruple Helix': toward a 21st century fractal innovation ecosystem. *International journal of technology management*, *46*(3-4), 201-234. https://doi.org/10.1504/IJTM.2009.023374

Carayannis, E. G., Barth, T. D., & Campbell, D. F. J. (2012). The quintuple helix innovation model: Global warming as a challenge and driver for innovation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, *1*(2), 1–12. https://doi.org/10.1186/2192-5372-1-2

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

Carayannis, E. G., Campbell, D. F., & Grigoroudis, E. (2022). Helix trilogy: The triple, quadruple, and quintuple innovation helices from a theory, policy, and practice set of perspectives. *Journal of the Knowledge Economy*, *13*(3), 2272-2301. https://doi.org/10.1007/s13132-021-00813-x

Carayannis, E., & Campbell, D. F. (2012). Triple Helix, Quadruple Helix and Quintuple Helix and how do knowledge, innovation and the environment relate to each other?: a proposed framework for a trans-disciplinary analysis of sustainable development and social ecology. In *Sustainable policy applications for social ecology and development* (pp. 29-59). IGI Global Scientific Publishing. https://doi.org/10.4018/978-1-4666-1586-1.ch004

Compagnucci, L., & Spigarelli, F. (2020). The third mission of the university: A systematic literature review on potentials and constraints. Technological Forecasting and Social Change, 161, 120284. https://doi.rg/10.1016/j.techfore.2020.120284

Dehghanpour-Farashah, A., Dehghanpour-Farashah, A., & Adnanrad, M. (2025). Breaking Glass Dam: Women's Journey to Faculty Membership. *Higher Education Quarterly*, 79(4), e70065. https://doi.org/10.1111/hequ.70065

Dehghanpur-Farashah, A & Babaei, S. (2024). Identifying governance components for the development of university-industry relations in order to empower human capital. *Quarterly Journal of Governance Knowledge*, *2*(3), 36-55. [In Persian] https://doi.org/10.22034/jokog.2024.201728

Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research policy*, *29*(2), 109-123. https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4

Etzkowitz, H., & Zhou, C. (2022). *The triple helix: University–industry–government innovation and entrepreneurship* (2nd ed.). Routledge.

Holsti, O. R. (1969). Content analysis for the social sciences and humanities. *Reading. MA: Addison-Wesley (content analysis)*.

Kahrazahi, M., Arefi, M., & Khorasani, A. (2025). Studying faculty members' perspectives on the current status of indicators in education and research for the fourth generation university in Iranian higher education. *Research and Planning in Higher Education*, 32(1), 65–78. [In Persian] https://doi.org/10.61838/KMAN.IRPHE.32.1.4

Kazemi, M., Maharati, Y. & Saberi, E. (2023). The Mission Orientation of Universities is an Effective Step in Higher Education Governance. *Governance and Development*, 3(4), 79-104. [In Persian] https://doi.org/10.22111/jipaa.2024.432169.1153

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage.

Malekpour Lapari, K. (2025). Multipurpose universities: a new development in higher education. *Educational Leadership Research*, 9(33), 301-332. https://doi.org/ 10.22054/jrlat.2024.82847.1802

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/

Miller, E., Cross, L., & Lopez. M. (2010). Sampling in qualitative research. *FBB research group*, 19(3), 249-261.

Morawska, J., Mrozowska, S., Młynkowiak-Stawarz, A., Bęben, R., Kozłowski, A., & Carayannis, E. G. (2024). The Missing Helix Thread in Innovation Ecosystems: A Study of Co-Opetition, Coevolution and Cospecialization Between University and Civil Society. *IEEE Transactions on Engineering Management*, *71*, 14339-14349. https://doi.org/10.1109/TEM.2021.3060233

Nadershahi, M., Ayeneh, M. & Pazhouhan, A. (2025). Analyzing the Antecedents and Consequences of Fourth-Generation University Development (Application of the Meta-Synthesis Approach). *Journal of Management and Planning In Educational System*, *18*(2), 261-294. [In Persian] https://doi.org/10.48308/mpes.2025.241002.1623

Sabagh, Z., & Moshtari, M. (2025). The unintended consequences of a quantitative, centralized faculty promotion system: empirical evidence from a developing country. *Higher Education*, *90*(6), 1547-1569. https://doi.org/10.1007/s10734-024-01391-y

Salimi, J., Ghasemi, M., & Abdi, A. (2019). Emerging Challenges in Iranian Higher Education and Presenting a Conceptual Model; the study of grounded theory. *Journal of Management and Planning In Educational System*, *12*(2), 127-156. [In Persian]

Shahrestani, M., Vahidi, H., Alipour Pijani, A& ,. Nabavinezhad, H. (2025). The fourth generation education system: Identifying innovative technologies and feasibility of implementation in the country's universities. *Iranian Journal of Engineering Education*, *27*(106), 115-132. [In Persian] https://doi.org/10.22047/ijee.2025.508407.2156

Wissema, J. G. (2009). Towards the third generation university: Managing the university in transition. In *Towards the third generation university*. Edward Elgar Publishing.

Homepage: https://jrlat.atu.ac.ir/