



**Original Research Paper**

**Transition to a Mode 2 university: Possibilities and Impossibilities**

**Gholamreza Zakersalehi<sup>1</sup>**

*1 Professor, Institute for Research & Planning in Higher Education, Tehran, Iran*

**ARTICLE INFO**

*Received:* May. 5, 2023

*Revised:* Aug. 16, 2023

*Accepted:* Sep. 5, 2023

**KEYWORDS**

New system of knowledge production  
Mode 2 university  
Futures studies of higher education  
Systematic review

\* Corresponding Author

✉ [Gh.zakersalehi@irphe.ac.ir](mailto:Gh.zakersalehi@irphe.ac.ir)

☎ +98 21 22010616-17

**How to Cite this article:**

Taheri kia, H. (2023). Transition to a Mode 2 university: Possibilities and Impossibilities. *Journal of University Studies*, 2(1), 5-29.

doi:

10.22035/jous.2024.5077.1048

URL:

[https://www.jous.ir/article\\_494.html](https://www.jous.ir/article_494.html)

**Copyright:**



© The authors retain the copyright and full publishing rights. This is an open access article under the **CC BY 4.0** license.

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

**ABSTRACT**

The formation of a mode 2 university is rooted in the mode 2 knowledge system. While the formation of a new system of knowledge production and the institutions, networks, and tools that arise from it is undeniable, the author's question is whether these developments are happening completely, and in a timely manner? Doesn't the expansion of the mode 2 university lead to a chain of challenges and problems? Are the effects of emerging issues in mode 2 universities all positive, beneficial, and constructive? What are the possibilities and obstacles in the transition to a mode 2 university? This research is a qualitative study that uses the Boland systematic review method. The findings showed that developments are identifiable in four domains: developments in knowledge and science institutions, teaching and learning, the relationship with society and the market, and the technological domain. Then, separate lists of possibilities and obstacles were obtained for each domain. According to the findings, two different styles of discourse are in opposition to think about the future of higher education. First, the market discourse, managerialism, and technology, and second, reflective discourses that focus on deeper social structures and cultural approaches, as well as broader scientific and intellectual changes. The important point, is there a way to integrate the two existing strong discourses (market and technology discourse-social discourse)? The qualitative findings indicate that integrations can only be formulated at the micro-technical level and executive initiatives. However, as for macro-structures, rules, and resource allocation, the process of change is slow, since we are dealing with the hard parts of science governance. In the current circumstances, we need to change the paradigm. The responses are slow and the changes are conservative or accompanied by resistance and stability. Therefore, the evidence suggests that the formation of the mode-2 university and its transition period will be long, although the youth are eager for it. Until the mode-2 knowledge system is formed and matures, the mode 2 university is nothing more than a slogan. This is the lesson we have learned from Gibbons.



## INTRODUCTION

The formation of a mode 2 university is rooted in the mode 2 knowledge system. While the formation of a new system of knowledge production and the institutions, networks, and tools that arise from it is undeniable, the author's question is whether these developments are happening completely, and in a timely manner? Doesn't the expansion of the mode 2 university lead to a chain of challenges and problems? Are the effects of emerging issues in mode 2 universities all positive, beneficial, and constructive? What are the possibilities and Impossibilities in the transition to a mode 2 university?

## METHODOLOGY

This is a qualitative study that uses the Boland systematic review method.

Boland et al. (2017) have provided a framework for conducting a systematic review. They considered 3 main stages and 8 steps for a systematic review of research literature.

According to this model, in the first step; The methods used and the method of data collection were developed based on the research questions. Then, library and internet sources were searched and data that are most related to the topic were collected. For this purpose, key words were identified and searched in databases. Then, the articles were reviewed and selected based on their relevance to the research topic through several steps. Prisma approach was used to select suitable articles.

## FINDINGS

The findings showed that developments are identifiable in four domains: developments in knowledge and science institutions, teaching and learning, the relationship with society and the market, and the technological domain. Then, separate lists of possibilities and refusals were obtained for each domain. According to the findings, two different styles of discourse are in opposition to think about the future of higher education. First, the market discourse, managerialism, and technology, and second, reflective discourses that focus on deeper social structures and cultural approaches, as well as broader scientific and intellectual changes.

The important point , is there a way to integrate the two existing strong discourses (market and technology discourse-social discourse)? The qualitative findings indicate that integrations can only be formulated at the micro-technical level and executive initiatives. However, as for macro-structures, rules, and resource allocation, the process of change is slow, since we are dealing with the hard parts of science governance.

This is where barriers become important. A systematic review of existing studies also revealed a list of possibilities and Impossibilities which you can see in the table below.

Area	Fulfillment	Evolution
Evolution in knowledge and scientific institutions	Possibilities	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The gradual formation of reflective, distributed and social knowledge</li> <li>- Increasing success of experimental sciences</li> <li>- Plurality of scientific gatherings and conceptual and educational structures</li> <li>- Turning the university into a decentralized, non-hierarchical and unstable institution</li> </ul>
	Impossibilities	<ul style="list-style-type: none"> <li>-The necessity of the formation of the formation of a reflective, contextual and comprehensive knowledge system</li> <li>- The challenge of revising the social contract between science and society</li> <li>- The challenge of social redistribution of knowledge</li> <li>-Contradictions of the post-academic way of knowledge</li> <li>- The uniqueness of academic cultures and intellectual styles of societies</li> <li>- Contrast between the discourse of the market and technology and the social discourse of science</li> <li>- The difficulty of redefining the social purpose of the university</li> <li>- The challenge of democratic participation in knowledge</li> <li>- Fading of collective experiences under the logic of individualization</li> <li>- The challenge of the incomplete formation of a digital university without its constituent elements</li> <li>- Late understanding of new developments by the management system and the weakness of financial investment to strengthen the new infrastructure of the institution of science.</li> <li>- Cultural lag for emerging issues</li> </ul>
Education and learning	Possibilities	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Marketization of higher education</li> <li>- Student orientation</li> <li>- Converting courses to interdisciplinary</li> <li>- Transforming a professor (teacher) into a consultant and facilitator</li> <li>- Moving the classroom to the learning space</li> <li>- Interactive and collaborative learning</li> <li>- Self-study with optional courses</li> <li>- Development of open educational software and hypertexts</li> <li>- The importance of timely, in case and specific education</li> <li>- Transforming teaching into management of learning experiences</li> <li>- The emergence of digital learning</li> <li>- Expansion of artificial intelligence, virtual reality and online learning</li> <li>- Changing the traditional methods of admission and registration</li> <li>- Finding the importance of students' mental health</li> <li>- Development of inter-university cooperation in education and research</li> <li>- Using simulation and games</li> </ul>





University Studies

Extended Abstract

Area	Fulfillment	Evolution
	Impossibilities	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Departments' resistance to innovation in the educational system,</li> <li>- Academic conservatism</li> <li>- Barriers to access and equality (women, etc.)</li> <li>- Short-term industrial interests versus the right to access higher education</li> <li>- Neglecting the cultural formation of students' personality</li> <li>- Failure of equal opportunities</li> <li>- Identity crisis</li> <li>-Decreasing enrollment in higher education</li> </ul>
Relationship with society and the market	Possibilities	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The emergence of an unwritten contract between science and society for interaction</li> <li>- Social redistribution of knowledge</li> <li>- The rise of the market and technology discourse</li> <li>- Labor market diversity</li> <li>- The promotion of the social responsibility of knowledge and universities</li> <li>- Heterogeneity and diversification of skills</li> <li>- The reduction of the influence of cultural and identity differences in university entry</li> <li>- Greater attention to the labor market</li> <li>- Budget crisis and the increasing need for alternative financing and income diversification</li> </ul>
	Impossibilities	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lack of active intermediary institutions between the university and society.</li> <li>- Challenge in recovering the social purpose of knowledge</li> <li>- Demand of the people for democratic participation in knowledge</li> <li>- Demand of the commitment of the science institution to openness and flexibility</li> <li>- The inhibiting role of environmental factors in the formation of the entrepreneurial university</li> <li>- The role of the individual personality of the entrepreneur</li> <li>- Difficulty in adapting to changing needs</li> <li>- Decreased trust of the government and society in higher education</li> <li>-Negative effects of a linear view of the relationship between higher education and employment</li> </ul>
Technology	Possibilities	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Development of networks, information society and information highways</li> <li>-Emergence of virtual laboratory</li> <li>-Emergence of digital university</li> <li>-Development of Mocks (Mass and Open and Online Courses)</li> </ul>
	Impossibilities	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Weakness of the digital university and Mocks in benefiting everyone from the learning experience</li> <li>-Academic conservatism</li> <li>-Resistance to change</li> </ul>

## CONCLUSION

In the current circumstances, we need to change the paradigm. The responses are slow and the changes are conservative or accompanied by resistance and stability. Therefore, the evidence suggests that the formation of the mode-2 university and its transition period will be long, although the youth are eager for it. Until the mode-2 knowledge system is formed and matures, the mode 2 university is nothing more than a slogan. This is the lesson we have learned from Gibbons. Undoubtedly, many of these developments have occurred or will occur. The important point is that, firstly, not all changes occur simultaneously. Second, their intensity varies over time. Thirdly, the effects of changes in each country are not the same as in another and are influenced by the degree of development, the state of technology, and the facilitating or inhibiting structures existing in that society. In developing countries, defective and complex structures and unforeseen social actions (in Giddens's terms) in and outside the institution of knowledge will resist change.

## NOVELTY

Previous authors have examined the possibilities and drivers of the future of higher education. The innovation of this article is its reflection on the inhibiting factors and obstacles alongside the possibilities. This reflection allows us to pay attention to the complexity of developments and face the phenomenon with greater caution and awareness.

## CONFLICT OF INTEREST

No conflict of interest has been declared by the author.



University Studies

Vol. 2  
Issue 1  
Autumn 2023

## BIBLIOGRAPHY

- Asgari, A., Korsandi, A., & Ghiyasi, S. (2020). Implementing an Innovation District with the Aim of Regional Development under the Anchor Approach Using the Fourth Generation University. *Journal of Science and Technology Policy*, 13(3), 67-81. doi: 10.22034/jstp.2020.12.3.1241
- Boland, A., Cherry, M. G., & Dickson, R. (2017). *Doing a systematic review* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Bouchrika, I. (2024). 11 top trends in higher education: 2024 data, insights & predictions. Retrieved from <https://research.com/education/trends-in-higher-education>
- Chandwaskar, P., & Jape, S. (2024). Case of Learnbiz Simulations: Challenges and opportunities ahead. *Emerging Economies Cases Journal*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/25166042241228367>
- Dator, J. (2009). Trend analysis vs. emerging issues analysis. *Hawaii Research Center for Futures Studies*. Retrieved June 28, 2014, from <http://www.futures.hawaii.edu>
- Duderstadt, J. (1998). *University in the 21st century: A tale of two futures: Challenges facing higher education at the millennium*. NY: Oryx Press.
- Galtung, J. (2005). Structure, culture, and intellectual style: An essay comparing Saxon, Teutonic, Gallic, and Nipponic approaches. *Sociology*, 20(6), 601-624. <https://doi.org/10.1177/053901848102000601>
- Gibbons, M. (1994). *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*. SAGE Publications. Thousand Oaks, CA.
- Gilles, B., & Lambert, M. (2009). *Globalisation et universités: Nouvel Espace, Nouveaux Acteurs* (H. Javdani, Trans.). Tehran, Iran: Institute for Social and Cultural Studies. (In persian)
- Johnston, B., et al. (2018). *Conceptualising the digital university: The intersection of policy, pedagogy, and practice*. Springer.
- Lang, T. (2015). An overview of four futures methodologies. *Academia.edu*. Retrieved from <https://www.academia.edu/37104878>
- Lavinia, M. (2021). *On the possibility of a digital university: Thinking and mediatic displacement at the university*. Springer.
- Les Bell et al. (2017). *Ayande-ye amuzeš-e āli: xat-e mašy, āmuzeš va tajrobe-ye dānešju* [The future of higher education, policy, education and student experience] (J. Karimi, & P. Karimi, Trans.). Tehran, Iran: Institute of Cultural and Social Studies. (Original work published 2009)



University Studies

Extended Abstract

- Mahdavi Mazdeh, M., Bank, M., Zahedi, M. R., & Poormesgari, M. (2013). Ta'in-e šāxesha-ye ta'sirgozār dar kārāfarini-ye dānešgāh-haye dowlati-ye Iran va rotbandi-ye dānešgāh-ha az in manzar [Recognition of State Universities Entrepreneurship Indicators and Ranking the Universities in aspect of Entrepreneurship]. *Journal of Science and Technology Policy*, 6(3), 81-98.
- Marginson, S. (2024). Higher education faces a more fragile and contested future. *University World News*. Retrieved from <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20240215145839243>
- Nietzel, M. T. (2024). 5 higher education trends to watch for in 2024. *Forbes*. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/michaelt Nietzel/2024/01/01/five-higher-education-trends-to-watch-for-in-2024/>
- Parsmodir (2023). *Prisma čist?* [What is prisma?]. available at: <https://parsmodir.com/db/research/prisma.php>
- Raschke, C. A. (2003). *The digital revolution and the coming of the postmodern university*. Routledge. Retrieved from <https://www.routledge.com/The-Digital-Revolution-and-the-Coming-of-the-Postmodern-University/Raschke/p/book/9780415369848>
- Samim, R. (2013). Talfiq-e olguhā-ye sonnati va motajādded-e āmuzeš-e āli-ye olum-e ensāni dar Iran: Tahlili jāme'e-šenāxti az tajrobe-ye dānešgāh-e Imam Sadegh dar ejrāye miān-rešte'iha-ye Eslāmi [The Combination of Traditional and Modern Models for Higher Education in Iran: a Sociological Analysis on the Imam Sadiq University and its Islamic Interdisciplinary Curricula]. *Journal of Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 5(4), 55-72. doi: 10.7508/isih.2014.20.003
- Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership*. Jossey-Bass.
- Scott, P. (2000). A tale of three revolutions: Science, society, and the university. In *Higher education reform*. Falmer Press.
- Spriggs, J. (2024). The transformative trends reshaping higher education in 2024. *The EvoLLLution*. Retrieved from <https://evolllution.com/the-transformative-trends-reshaping-higher-education-in-2024>
- UNESCO. (2005). *Toward knowledge societies: UNESCO world report*. Imprimerie Corlet. Conde-sur-Noireau, France.
- Van der Zwaan, B. (2017). *Higher education in 2040: A global approach*. Amsterdam University Press. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/j.ctvfp63n9>
- Van Weert, T. J. (2006). Education of the twenty-first century: New professionalism in lifelong learning, knowledge development, and knowledge sharing. *Education and Information Technologies*, 11(3), 217-237.



University Studies

Vol. 2  
Issue 1  
Autumn 2023

Workday Staff Writers. (2023). Future of higher education. *Workday Blog*. Retrieved from <https://blog.workday.com/en-us/2023/future-higher-education-5-trends-watch.html>

Zakersalehi, Gh. (2020). Ayande-pāžuhi-ye ta'sirāt-e bohrān-e COVID-19 bar āmuzeš-e āli [Futurology on the effects of the COVID-19 crisis on higher education]. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 12(2), 181-211. doi: 10.22035/isih.2020.3962.4063

Zhang, L. F., & Sternberg, R. J. (2006). *The nature of intellectual styles* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203053881>



University Studies

Extended Abstract



## فصلنامه مطالعات دانشگاه

Homepage: <http://www.jous.ir>



### مقاله پژوهشی

## گذار به دانشگاه سبک دو؛ امکان‌ها و امتناع‌ها

غلامرضا ذاکر صالحی<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> استاد گروه مطالعات تطبیقی و نوآوری، مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، تهران، ایران

### چکیده

شکل‌گیری دانشگاه سبک دو ریشه در نظام دانش سبک دو دارد. در عین حال که شکل‌گیری نظام جدید تولید دانش و نهادها و شبکه‌ها و ابزارهای برخاسته از آن غیرقابل تردید است، اما آیا این تحولات به صورت تام و تمام و به موقع اتفاق می‌افتد؟ آیا گسترش دانشگاه سبک دو به وقوع زنجیره‌ای از چالش‌ها و مشکلات دامن نمی‌زند؟ آیا تأثیر مسائل نوظهور در دانشگاه‌های سبک دو همگی مثبت و سازنده‌اند؟ در گذار به دانشگاه سبک دو چه امکان‌ها و امتناع‌هایی وجود دارد؟ این مطالعه از نوع کیفی است و در آن از روش مرور سیستماتیک بولاند استفاده شده است. یافته‌ها نشان داد تحولات در چهار قلمرو قابل شناسایی است: تحولات دانش و نهاد علم، آموزش و یادگیری، رابطه با جامعه و بازار و قلمرو فناوری. برای هر قلمرو فهرست جداگانه‌ای از امکان‌ها و امتناع‌ها به دست آمد. مطابق یافته‌ها دو سبک مختلف گفتمان برای اندیشیدن به آینده آموزش عالی در تقابل قرار می‌گیرند: (۱) گفتمان بازار، مدیریت‌گرایی و فناوری؛ (۲) گفتمان‌های انعکاسی که بر ساختارهای اجتماعی عمیق‌تر و رویکرد فرهنگی و تغییرات علمی و فکری گسترده‌تر تمرکز دارند. آیا راهی وجود دارد که بتوان دو گفتمان قوی موجود (گفتمان بازار و فناوری-گفتمان اجتماعی) را درهم تنید؟ برآیند یافته‌های کیفی بیانگر این است که تنها در سطح خرد و فنی و ابتکارات اجرایی می‌توان تلفیق‌هایی را صورت‌بندی کرد. اما در مورد ساختارهای کلان، قوانین و تخصیص منابع، از آنجا که با بخش‌های سخت حکمرانی علم درگیر می‌شویم روند تغییر کند است. در شرایط حاضر، نیازمند تغییر سرمشق و الگو هستیم. پاسخ‌ها کند و تغییرات محافظه‌کارانه بوده یا همراه با مقاومت و ثبات است. شواهد گویای آن است به‌رغم اشتیاق جوانان، شکل‌گیری دانشگاه سبک دو و دوران گذار آن طولانی خواهد شد. تازمانی که نظام دانش سبک دو شکل نگیرد و قوام و بلوغ نیابد، دانشگاه سبک دو شعاری بیش نیست. این درسی است که ازگیبونز آموخته‌ایم. بی‌تردید بسیاری از این تحولات به وقوع پیوسته و یا خواهد پیوست. نکته مهم این است که همه تحولات باهم و یک‌جا به وقوع نمی‌پیوندند. همچنین، شدت وقوع آنها در گستره زمان متفاوت است. آثار تحولات در هر کشور نیز متفاوت بوده و تحت تأثیر درجه توسعه‌یافتگی و وضعیت فناوری و ساختارهای تسهیل‌کننده یا بازدارنده در آن جامعه است. در کشورهای در حال توسعه ساختارهای معیوب و پیچیده و کنش‌های اجتماعی پیش‌بینی نشده (به تعبیر گیدنز) در نهاد علم و خارج آن در مقابل تغییر مقاومت خواهد کرد.

### اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۲۵

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۴/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۵/۱۴

### واژگان کلیدی:

نظام جدید تولید دانش  
دانشگاه سبک دو  
آینده‌پژوهی آموزش عالی  
مرور سیستماتیک

\* نویسنده مسئول

Gh.zakersalehi@irphe.ac.ir ✉

① ۹۸-۲۱۲۲۰۱۰۶۱۶

چگونه به این مقاله ارجاع دهیم:

ذاکر صالحی، غلامرضا (۱۴۰۲). گذار به دانشگاه سبک دو؛ امکان‌ها و امتناع‌ها. فصلنامه مطالعات دانشگاه، (۱۵)، ۲۹-۵.

doi:

10.22035/jous.2024.5077.1048

JRL: [https://www.jous.ir/article\\_494.html](https://www.jous.ir/article_494.html)



© نویسندگان دارای حق نشر و کلیه حقوق انتشار می‌باشند دسترسی به متن کامل مقاله براساس قوانین کپی‌رایت کاملاً آزاد است. <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

## ۱. مقدمه و بیان مسئله

دانشگاه سبک دو ریشه در نظام تولید دانش سبک دو<sup>۱</sup> دارد. این اصطلاح با تقسیم‌بندی نسل‌های دانشگاهی کاملاً متفاوت است. در این رویکرد نظام سبک یک مشتمل بر کلیه نهادها و روش‌ها و ساختارهای علمی سنتی و نخبه‌گراست. اما سبک دو دانش انعکاسی و اجتماعی و تعمیم‌یافته است که از حصار دانشگاه فراتر رفته است. سبک دو کلیه دانشگاه‌های جدید را در بر می‌گیرد. این مبحث با انتشار اثر میشل گیبونز و همکاران در سال ۱۹۹۴ و چاپ‌های مکرر آن در سال‌های ۲۰۰۰ و پس از آن آغاز شد. در مقدمه مهم اثر گیبونز آمده است:

با نزدیک شدن به پایان قرن بیستم، روش‌های تولید دانش علمی، اجتماعی و فرهنگی دستخوش تغییرات اساسی شده است. در کتاب «تولید جدید دانش»، با ویراستاری میشل گیبونز، گروهی برجسته از نویسندگان این تغییرات را به عنوان نشانه گذار از نهادها، رشته‌ها، شیوه‌ها و سیاست‌های تثبیت‌شده به شیوه جدیدی از تولید دانش تحلیل می‌کنند. نویسندگان با شناسایی عناصری مانند انعکاسی‌بودن دانش، فرارشته‌ای و ناهمگونی آن، تأثیر و تعامل این عناصر را با نقش دانش در روابط اجتماعی نظام جدید را معرفی می‌کنند. در حالی که دانش تولیدشده توسط تحقیق و توسعه در علم و فناوری تمرکز اصلی است، نویسندگان ابعاد متغیر دانش اجتماعی و علوم انسانی و روابط بین تولید دانش و انتشار آن از طریق آموزش را تشریح می‌کنند.

نویسندگان کتاب تولید جدید دانش می‌نویسند: «این کتاب کمکی به موقع به مباحث جاری در مورد شکست و نیاز به مذاکره مجدد در مورد قرارداد اجتماعی بین علم و جامعه است که معماران سیاست علم بلافاصله پس از جنگ جهانی دوم بر ساخته بودند. این کتاب بسیار فراتر از بینش‌های پراکنده در تغییر رویکردهای نهادی، ساختارهای شناختی یا مکانیسم‌های کنترل کیفیت علم امروزی، و پیوندهای آن‌ها با جامعه است. نویسندگان با بهره‌گیری از منابع مختلف، تصویری منسجم از ویژگی‌های جدید ارائه می‌دهند تا اساساً مفاهیم سنتی ما را (در مورد آنچه که پژوهش دانشگاهی در مورد آن است) به چالش بکشند. این تحلیل مستدل از توزیع مجدد اجتماعی دانش و الگوهای قدرت مرتبط با آن به فهم مسئله کمک می‌کند.» (Gibbonse, 1994).



اما این همه ماجرا نیست. در این کتاب الکسیس ژاکمین، از دانشگاه کاتولیک دو لوون و مشاور مطالعات خارجی کمیسیون اروپا می‌نویسد: آیا باید ظهور شیوه «پسا آکادمیک» تولید دانش پست مدرن در جامعه فراصنعتی قرن بیست و یکم را جشن بگیریم؟ یا با ترس و نفرت فزاینده از آن دور شویم و تضادهای آن را آشکار کنیم؟

پژوهشگری دیگر معتقد است هر جامعه‌ای دارای فرهنگ دانشگاهی و سبک‌های فکری متناسب با نظام اجتماعی خود است زیرا فرهنگ دانشگاهی از دل ساختارها و روابط اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی آن جامعه بیرون می‌آید و هر فرهنگی، یادگیری، آموزش و پژوهش خاصی دارد (Galtong, 2005).

از نظر محققان دیگر دو سبک مختلف گفتمان برای اندیشیدن به آینده آموزش عالی در تقابل قرار می‌گیرند: (۱) گفتمان بازار، مدیریت‌گرایی و فناوری، (۲) گفتمان‌های انعکاسی که بر ساختارهای اجتماعی عمیق‌تر و شکل‌گیری‌های فرهنگی و همچنین تغییرات علمی و فکری گسترده‌تر تمرکز دارند (Scott, 2000). سال‌ها از انتشار این اثر می‌گذرد، اما برخی تأملات و وسواس‌ها و احتیاط‌های نویسندگان این اثر بجا بوده و برخی تحولات ذکر شده نیز فراگیر نشده است.

اسکات (۲۰۰۰) در مقاله خود بر بازیابی هدف اجتماعی دانشگاه و مشارکت دموکراتیک تأکید کرده و می‌نویسد: «سرانجام، دانشگاه قرن بیست و یکم موظف شده است که تعاریف جدیدی از «هدف اجتماعی» ارائه کند. این موضوع چالش بزرگ‌تری را برای دانشگاه معاصر ایجاد می‌کند؛ اینکه چگونه می‌توان حس «هدف اجتماعی» را بازیابی کرد که به جای آرکادیای<sup>۱</sup> غیرقابل بازیابی در شرایط آینده‌نگر معنادار باشد. اکنون چالش این است که چگونه دانشگاه می‌تواند از یک مؤسسه شرکتی به سمت مشارکت دموکراتیک حرکت کند؟ به بیان ساده‌تر، وظیفه فوری پیش روی ما تقویت و بازسازی پیوندهای بین آموزش عالی و دموکراسی است که در گذشته بدیهی تلقی می‌شد» (Scott, 2000).

الزامات تحول مهم و متعدد است. از نظر اسکات، دانشگاه قرن بیست و یکم باید یک نهاد باز باشد. به عبارتی، از نظر فضایی، با باز کردن حوزه‌های دانشگاهی بسته و پلیس‌مانند و از نظر علمی و آکادمیک، با پذیرش سیستم‌های دانش باز و استقبال از سنت‌های دانشی

۱. مکانی اسرارآمیز مملو از موجودات افسانه‌ای، شهر خدایان و ارواح



جدید و چالش برانگیز ورد تمایلات سلسله مراتبی عملکرد و رژیم‌های رتبه‌بندی و گفتمان‌های اغواکننده «تعالی» و «کلاس جهانی»، و از نظر اجتماعی، با برآوردن نیازهای همه، و نه فقط نخبگان شناخته‌شده، به بازبودن متعهد شود (Scott, 2000).

این‌ها مسئولیت‌های جدید نهاد علم هستند. لکویکس وزوتی یادآور شده است که دانشگاه نسل چهارم به‌عنوان یک دانشگاه تطبیق‌پذیر می‌کوشد خود را با دنیای پیرامون هم‌راستا و هم‌جهت سازد. از این رو، برخی وظایف و مسئولیت‌های جدید در ارتباط با محیط پیرامونی و با موضوع نوآوری به آن محول شده است (به نقل از: عسگری، خورسندی طاسکوه، و غیائی ندوشن، ۱۳۹۹).

پیگیری تأسیس دانشگاه کارآفرین نیز کار آسانی نیست. چند محقق ایرانی با الهام از ادبیات دانشگاه کارآفرین متذکر می‌شوند که همچنان که عوامل شخصیتی کارآفرینان دانشگاهی مهم است، عوامل محیطی تأثیرگذار (تعیین‌کننده‌های محیطی) هم باید مورد توجه باشند. اگر محیط با فعالیت‌های کارآفرینانه سازگار نباشد، بزرگ‌ترین مانع برای کارآفرینی خواهد بود (مهدوی مزده و همکاران، ۱۳۹۲).

تغییرات به‌سادگی اتفاق نمی‌افتند. انقلاب دیجیتال در آموزش عالی، که مصداقی از تحقق دانشگاه‌های سبک دوم است، نیز محل تأمل و تردید همکاران دانشگاهی است. برخی محققان معتقدند حتی برنامه‌های آموزش انبوه، باز و آنلاین مانند موک‌های کلاسیک نتوانسته‌اند موقعیت‌های فکری دانشجویان را تحریک یا جابجا کنند. در همین حال، استفاده از برنامه‌های کنفرانس ویدیویی برای اجرای یک سخنرانی آنلاین نیز نمی‌تواند نمونه‌ای از یک دانشگاه دیجیتال باشد، زیرا تجربیات جمعی توسط منطق فردی‌سازی صفحه نمایش زیر و رو شده است (Lavinia, 2021).

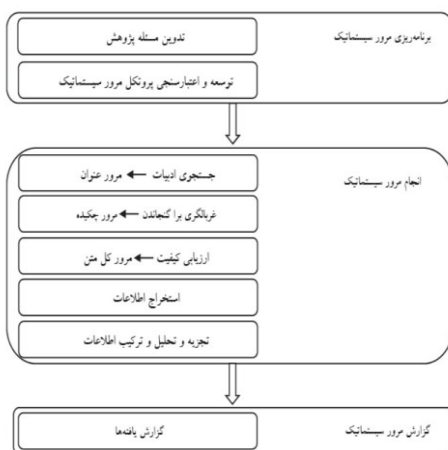
به نظر می‌رسد تا زمانی که روش‌های رسانه‌ای را که در حال حاضر در دانشگاه فیزیکی شکوفا شده است، به‌صورت کامل به اجرا درآوریم، وعده دانشگاه دیجیتال آرمانی باقی می‌ماند. به عقیده جانستن و همکارانش، موک‌ها قادر نیستند فرصت‌هایی را برای دسترسی و منفعت بردن از تجربه یادگیری معنادار آموزش عالی برای افرادی فراهم کنند که مشتاق گذار به آموزش عالی هستند. آن‌ها اضافه می‌کنند که اصولاً ایده دگرگونی در رابطه

با فناوری دیجیتال و آموزش به‌خوبی ساختارمند نشده و به شکل‌های کاملاً متفاوتی درک می‌شود (Johnston, et al, 2018).

همچنانکه ادبیات اشاره شده در بالا نشان می‌دهد، درعین حال که شکل‌گیری نظام جدید تولید دانش، نهادها، شبکه‌ها و ابزارهای برخاسته از آن غیرقابل تردید است، اما مسئله نگارنده این است که: (۱) ویژگی دانشگاه‌های سبک دو چیست و نقدها و تأملات متخصصان آموزش عالی درباره سبک نوظهور دانشگاه کدام است؟ آیا این تحولات به‌صورت تام‌وتمام و به‌موقع اتفاق می‌افتند؟ از دیدگاه خبرگان آیا وقوع آنها به زنجیره‌ای از چالش‌ها و مشکلات دامن نمی‌زند؟ آیا تأثیرات مسائل نوظهور در دانشگاه‌های سبک دو همگی مثبت و مفید و سازنده‌اند؟ (۲) امکان‌ها و امتناع‌ها در زمینه شکل‌گیری دانشگاه سبک دو کدامند؟

## ۲. روش مطالعه

روش این مطالعه، مرور سیستماتیک<sup>۲</sup> با الگوی بولاند است. بولاند و همکاران (۲۰۱۷) چارچوبی برای انجام مرور نظام‌مند ارائه کرده‌اند. آن‌ها ۳ مرحله اصلی و ۸ گام برای مرور نظام‌مند ادبیات پژوهش در نظر گرفتند که مراحل سه‌گانه اصلی عبارت‌اند از: برنامه‌ریزی، انجام مرور نظام‌مند، گزارش مرور نظام‌مند.



شکل ۱. مدل مرور سیستماتیک بولاند و همکاران، ۲۰۱۷

1. possibilities and obstacles
2. Systematic Review



طبق این الگو در گام نخست روش‌های مورد استفاده و شیوه گردآوری داده‌ها براساس پرسش‌های پژوهشی تدوین شد. در گام دوم به جست‌وجوی منابع کتابخانه‌ای و اینترنتی و گردآوری داده‌هایی که بیشترین ارتباط با موضوع دارند پرداخته شد. برای این منظور، کلمه‌های کلیدی شناسایی و در پایگاه‌های اطلاعاتی جست‌وجو شد. سپس مقاله‌ها براساس تناسب با موضوع پژوهش طی چندین گام بازبینی و انتخاب شدند و مقاله‌های نامرتب حذف شدند. از رویکرد پریزما برای گزینش مقالات مناسب استفاده شد. در روش پریزما (پارس‌مدیر، ۱۴۰۲) چهار مرحله کلی وجود دارد که اجرا شدند:

۱) چگونگی پیدا کردن مقالات: در این مرحله عبارات future of higher education, future of university, trends of higher education, changes in higher education, mode 2 university را در بین پایگاه‌های اطلاعات علمی چون Sage, Science Direct, Google Scholar جست‌وجو کردیم.

۲) غربالگری: در این مرحله مواردی که فقط شامل چکیده بود یا گزارش کنفرانس و موارد مشابه بود حذف شدند. در این مرحله تعداد ۶۷ مقاله در فهرست باقی ماند. برخی از این مقالات به موضوعات خاصی چون کاربرد فناوری اطلاعات یا هوش مصنوعی در یک دانشگاه خاص پرداخته بودند؛ یا نمونه مورد مطالعه آنها در یک کشور کوچک افریقایی بود؛ یا موضوع تغییرات دوران کرونا و مجازی‌شدن آموزش‌ها را مورد بحث قرار می‌داد. برخی نیز یافته بدیعی نداشتند و محتوای آن‌ها قدیمی و تکراری بود. این موارد به عنوان معیار خروج قرار گرفت.

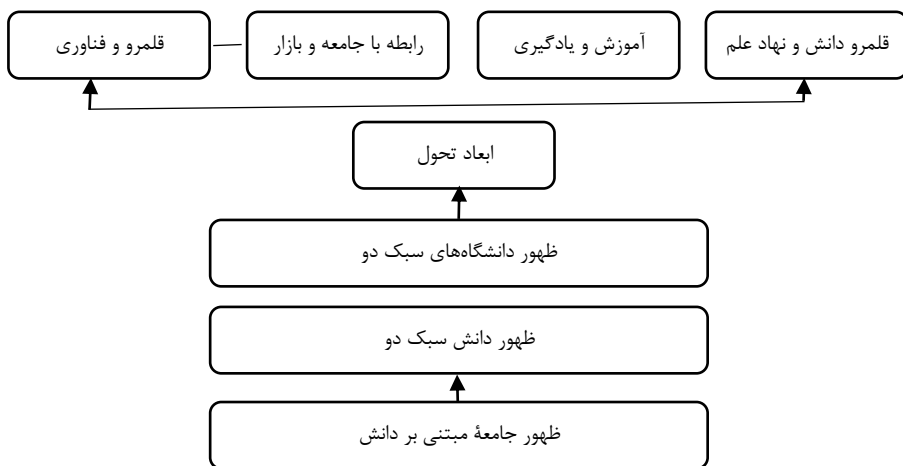
۳) دستیابی به مقالات مرتبط: در این مرحله تعداد ۱۵ مقاله علمی که بیشترین ارتباط را با مسئله تحقیق داشتند انتخاب شدند. سعی شد مقالاتی گزینش و وارد مطالعه شوند که تحولات را در سطح کلان و به صورت جامع بررسی کرده باشند.

۴) جمع‌بندی مقالات مرتبط: در نهایت این ۱۵ اثر که عمدتاً توسط صاحب‌نظران و رهبران دانشگاهی شناخته‌شده نگاشته شده بود فشرده‌سازی و مرور شدند.

### ۳. یافته‌ها

همان‌طور که گفته شد با تلخیص و مرور سیستماتیک پانزده اثر منتخب، اکنون باید در حوزه آموزش عالی یافته‌هایی را مطرح کنیم که روندهای موجود و فرایندهای فعلی مرتبط با سبک

یک را مختل کنند و یا خود به روندهای جدیدی تبدیل شوند که در نهایت ممکن است به مانع /فرصت تبدیل شوند. این موارد به صورت مکرر توسط محققان ارشد حوزه علم و آموزش عالی بررسی و منتشر شده است. به دلیل محدودیت ساختار مقاله، صرفاً نمونه‌های مرتبط‌تر را مطرح می‌کنیم. در ادامه تلاش خواهیم کرد تحلیل نگارنده را نیز ارائه کنیم. این تحلیل در چارچوب مدل مفهومی زیر خواهد بود که در فرایند مطالعه طی شده است:



شکل ۱. چارچوب مفهومی مطالعه

قبل از شکل‌گیری دانشگاه سبک ۲ زیرساخت‌های علمی - فرهنگی آن به‌ویژه در غرب فراهم شد. دو گام به‌مثابه دو مقدمه ضروری نمایان شدند. ظهور این دو تحول زمینه را برای انتقال از دانشگاه سنتی و نخبه‌گرا به دانشگاه سبک دو فراهم کرد. دو تحول مهم از سال‌های پایانی قرن بیستم و اوائل قرن ۲۱ پدیدار شدند. ابتدا این دو تحول و دو مقدمه بنیادین را بررسی می‌کنیم؛ چرا که فهم دانشگاه سبک دو در گرو فهم ابعاد و تأثیرات این دو تحول است.

### ۳-۱. گام اول برای شکل‌گیری دانشگاه سبک دو؛ ظهور جامعه مبتنی بر دانش

مطابق گزارش همایش جهانی علم، جامعه مبتنی بر دانش یک جامعه نوآورانه و با یادگیری درازمدت است؛ جامعه‌ای از محققان، مهندسان، تکنسین‌ها، شبکه‌های تحقیقاتی و شرکت‌هایی که در تحقیق و تولید کالاهای تکنولوژی و خدمات ارائه می‌دهند. این تحول،



سیستم ملی نوآوری را تشکیل می‌دهد که در شبکه‌های بین‌المللی تولید دانش، انتشار، بهره‌برداری و حفاظت از دانش فعال است. ابزارهای ارتباطی و اطلاعاتی آن، اطلاعات وسیع دانش انسانی را به راحتی قابل دسترس می‌سازند. دانش برای تقویت و غنی‌سازی مردم از لحاظ فرهنگی و مادی و برای ایجاد یک جامعه پایدار استفاده می‌شود.

جامعه مبتنی بر دانش مبتنی بر تفاوت است. در جامعه مبتنی بر دانش (۱) بین تمام اشکال دانش (علمی، ضمنی، بومی، جاسازی‌شده، عملی یا نظری، یا متنی، خطی / سلسله‌مراتبی سازمان‌یافته یا سازماندهی‌شده در ساختار شبکه) با روش‌های جدید ارتباط برقرار می‌شود؛ (۲) استفاده و سوءاستفاده از دانش تأثیر بیشتری نسبت به قبل داشته است و دسترسی برابر به دانش توسط مردم ضروری است؛ (۳) دسترسی به اطلاعات نباید یک شکل جدید از نابرابری اجتماعی باشد؛ (۴) بسته شدن شکاف روبه‌رشد میان کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه، باید یک اولویت سیاسی مهم باشد؛ (۵) چون دانش بدون فرهنگ نمی‌تواند درک شود، باید تحقیق در مورد رابط بین دانش بومی و علمی توسعه یابد؛ (۶) دسترسی به دانش باید به عنوان یک حق در نظر گرفته شود و باید از منافع کوتاه‌مدت صنعتی که این دسترسی را محدود می‌کند، محافظت شود؛ (۷) باید بین جامعه و علم گفت‌وگوی مداوم باشد، بنابراین سواد علمی و افزایش نقش مشاوره علم و دانش را باید افزایش داد؛ (۸) گفتمان علمی باید موانع انتخاب حرفه‌های علمی و رسیدن به مقام‌های بلندمدت برای زنان را برطرف کند؛ (۹) علاقه نسل جوان به علم و تعهد به آینده علمی دانشمندان کشورشان باید با معرفی شیوه‌های نوین تدریس و تغییر تصویر دانشمندان، با کمک رسانه‌ها و از طریق مشارکت فعال در ابعاد اخلاقی افزایش یابد.

مطابق گزارش همایش جهانی علم، دانش و جامعه یک پیکره واحد مشارکتی را تشکیل می‌دهند. به عبارتی، علم نیاز به هماهنگی با جامعه و برای جامعه دارد؛ علم و دانش علمی باید با «انسان» در ارتباط با جامعه و محیط، از جمله مسئولیت اخلاقی و حفاظت از میراث فرهنگی و زبانی بشریت و نیز تنوع در خلاقیت، باقی بماند (World Science Forum, 2003).

در یک جامعه دانش، دانش می‌تواند برای بهبود وضعیت انسان مورد استفاده قرار گیرد. همچنین، تولید، به اشتراک‌گذاری و دسترسی همه اعضای جامعه به یافته‌های علمی آسان

می‌شود. جامعه دانشی از یک جامعه اطلاعاتی متفاوت است، زیرا که اطلاعات را به منابع تبدیل می‌کند و به جامعه اجازه می‌دهد تا اقدامات مؤثر انجام دهد؛ در حالی که جامعه اطلاعاتی تنها اطلاعات را تهیه و منتشر می‌کند. ظرفیت جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات در سراسر تاریخ بشر وجود داشته است. با این حال، ایده جامعه دانش در حال حاضر مبتنی بر افزایش گسترده‌ای در ایجاد داده و انتشار اطلاعات است.

گزارش جهانی یونسکو چهار اصل را برای توسعه یک جامعه دانش عادلانه ضروری تشکیل می‌دهد: (۱) تنوع فرهنگی؛ (۲) دسترسی برابر به آموزش و پرورش؛ (۳) دسترسی جهانی به اطلاعات (در حوزه عمومی)؛ و (۴) آزادی بیان (UNESCO, 2005).

در یک جامعه دانش، آموزش به مدرسه محدود نمی‌شود. ظهور فناوری اطلاعات و ارتباطات به فراگیران این امکان را می‌دهد که در هر زمان و مکانی به دنبال اطلاعات و توسعه دانش باشند. در این شرایط، مهارت یادگیری یکی از ابزارهای مهم برای کمک به افراد برای کسب آموزش رسمی و غیررسمی است (UNESCO, 2005). در یک جامعه دانش که توسط فناوری اطلاعات پشتیبانی می‌شود، توانایی مکان‌یابی، طبقه‌بندی و مرتب‌سازی اطلاعات ضروری است. با مجهز شدن به این مهارت، استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات به یک تلاش فعال در مقابل یک تلاش منفعل تبدیل می‌شود و جزء لاینفک سوادآموزی و یادگیری مادام‌العمر است (UNESCO, 2005).

یکی از نشانه‌های جامعه دانش، نوآوری مستمری است که مستلزم یادگیری مادام‌العمر، توسعه دانش و اشتراک دانش است. نهاد آموزش باید پاسخگوی تقاضاهای در حال تغییر باشد. متخصصان آموزش باید همراه با دیگران بیاموزند و به عنوان رهبران تغییر، به عنوان پلی بین فناوری و آموزش عمل کنند (Van Weert, 2006). در چنین شرایطی متخصصان آموزشی باید فراگیران را آماده کنند تا در قبال یادگیری مادام‌العمر خود پاسخگو باشند. اما چگونه جامعه دانش بنیان به تشکیل و تأسیس دانشگاه سبک دو منتهی می‌شود؟ این مسیر از رهگذر انعطاف‌پذیری نظام تولید دانش به دست می‌آید. این تغییر در نظام تولید دانش از طریق شش عامل واسطه‌ای حاصل می‌شود: (۱) بازار کار متنوع و پر ازدحام می‌شود؛ (۲) تفکر نسبت‌گرا و عدم لزوم نیل به قطعیت در نتایج علمی کماکان رشد می‌کند؛ (۳) محافل علمی و ساختارهای درسی و مفهومی متکثر می‌شوند؛ (۴) تولید دانش انعکاسی و



توزیع یافته روزافزون می‌شود؛ ۵) موفقیت روزافزون علوم تجربی استمرار می‌یابد؛ ۶) ظهور عدم اطمینان و پیکربندی مجدد زمان و فضا. این تحولات هم‌زمان و به مرور موجبات شکل‌گیری دانشگاه سبک دورا فراهم می‌کند (Scott, 2000).

### ۲-۳. گام دوم برای شکل‌گیری دانشگاه سبک دو؛ ظهور دانش سبک دو

آلتباخ، متفکر مطالعات آموزش عالی می‌گوید: جامعه آموزش عالی اگر می‌خواهد خود را از انحرافات آینده حفظ کند، باید به صدای خود گوش دهد. حال، بخشی از صدای آموزش عالی، روندهای جهانی آموزش عالی است و بخشی هم صدای روندها و تحولات داخلی است؛ بخش جهانی از روند توده‌ای شدن آموزش عالی و مجازی شدن آموزش عالی خبر می‌دهد. از سویی، دانشگاه بازارمحور و دانش‌محور می‌شود. رشته‌ها تبدیل به میان‌رشته و فرارشته شده و مهارت‌ها ناهمگون و متعددتر می‌شوند. مدرس تبدیل به مشاور و تسهیلگر می‌شود، کلاس درس جای خود را به فضای یادگیری و شبکه‌ها می‌دهد. یادگیری از راه دور، تعامل‌تر، دموکراتیک‌تر، مشارکتی‌تر و البته چندسطحی‌تر می‌شود و جریان‌هایی برای پایش، مانیتورینگ و تولید داده و اطلاعات در زمینه آموزش عالی و نهادسازی شکل می‌گیرد. صدای دوم، شنیدن الزامات و ظرفیت‌های داخلی برای همسویی یا عقلانی کردن تحولات بیرونی است. تن دادن به نقد برای انجام اصلاحات و آماده‌کردن فضای عمومی، انطباق و سازگاری هوشمندانه با برخی از این تحولات گام دوم است.

راسکه هشت پدیده و تحول نوظهور دیگر را بیان کرد (جدول شماره ۱). وی با تأکید بر فرایند یادگیری، مؤلفه‌های مختلف را در دانشگاه سنتی و جدید را مقایسه کرده است (Raschke, 2003).

جدول ۱. روندهای نوظهور در دانشگاه‌ها از نظر راسکه

ردیف	مؤلفه	دانشگاه سنتی	دانشگاه جدید
۱	فرایند یادگیری	نزدیک، یک‌سویه	راه دور، تعامل‌تر، دموکراتیک، مشارکت‌جویانه
۲	الگوی تعاملات	معلم و متعلم	هوش جمعی در محیط مجازی، فضای یادگیری
۳	الگوی کسب دانش	هدایت رسمی، دروس معین	خودآموزی، دروس انتخابی، دائماً در حال



ردیف	مؤلفه	دانشگاه سنتی	دانشگاه جدید
			تغییر، تقاضامحور
۴	تمایزات هویتی و فرهنگی	تأثیرگذار بر آموزش و دانش	کاهش تأثیر
۵	نقش استاد	مدرس	مشاور، تسهیل‌گر، فراهم‌کننده نرم‌افزار
۶	متون درسی	متن مکتوب با مؤلف معین	نرم‌افزارهای آموزشی Course Ware، ابر متن
۷	مکان	کلاس	شبکه‌ها، جامعه اطلاعاتی، بزرگراه‌ها و جریان‌های اطلاعاتی
۸	سازمان	نهادی، متمرکز، ساختار رسمی	غیر متمرکز، شخصی شده، غیر سلسله‌مراتبی، ناپایدار

منبع: Raschke, 2003

مؤلفی دیگر نیز در نظام‌های جدید تولید دانش فهرست جامعی از روندهای تحولی در ده زمینه مختلف ارائه کرده و آنها را در نظام‌های تولید دانش مقایسه کرده است. ستون تحولات نوظهور سبک ۲ زیربنای پیدایش دانشگاه‌های جدید است:

جدول ۲. تحولات در عرصه نظام تولید دانش از دیدگاه گیبونز

ردیف	مؤلفه	سبک یک M1	سبک دو M2
۱	زمینه‌های طرح و حل مسائل	زمینه آکادمیک	زمینه کاربرد
۲	نقش رشته‌ها	رشته‌ای	فرارشته‌ای
۳	مهارت‌ها	یکسان‌تر	ناهمگون و متعدد
۴	شکل‌های سازمانی	مرتفع‌تر - دائمی‌تر	پهن‌تر - موقتی‌تر
۵	مسئولیت اجتماعی	کمتر	بیشتر
۶	بازاندیشی	کمتر	بیشتر
۷	کنترل کیفیت	مرور همکاران	ارزیابان وسیع‌تر، ناهمگون
۸	برابری و دستیابی	کمتر	بیشتر
۹	اثر بخشی	کمتر	بیشتر
۱۰	مشروعیت	کمتر	بیشتر

منبع: (Gibbons, 1994, 4-6)

۳-۳. گام سوم؛ ظهور مجموعه دانشگاه‌های سبک دو

بسته دانشگاه‌های سبک دو بسیار متنوع است. اکنون در ادبیات آموزش عالی واژه‌ها و اصطلاحات جذابی دست به دست می‌شود که همه جلوه‌ها و مصادیق دانشگاه‌های جدید



هستند. این اصطلاحات شامل: دانشگاه انبوه<sup>۱</sup>، دانشگاه باز<sup>۲</sup>، دانشگاه الکترونیکی<sup>۳</sup>، دانشگاه از راه دور<sup>۴</sup>، دانشگاه دیجیتال<sup>۵</sup>، دانشگاه مجازی<sup>۶</sup>، دانشگاه چندمنظوره<sup>۷</sup>، دانشگاه کارآفرین<sup>۸</sup>، دانشگاه بزرگسالان<sup>۹</sup>، دانشگاه بازار<sup>۱۰</sup>، تله دانشگاه<sup>۱۱</sup>، دانشگاه شرکتی<sup>۱۲</sup>. فصل مشترک همه این مصادیق توجه به مأموریت سوم دانشگاه یعنی خدمات اجتماعی است. در عمل، این نمونه‌ها دارای اشتراکات و تفاوت‌هایی هستند. تمرکز بر این مأموریت ممکن است کارکردهای آموزش و پژوهش را تضعیف کند.

سایر تحولات مرتبط با شکل‌گیری دانشگاه سبک ۲ در نقطه آغاز قرن ۲۱ عبارت‌اند از: (۱) تبدیل آموزش‌های احتمالاً مورد نیاز به آموزش‌های به‌موقع و آموزش‌های معین و موردی؛ (۲) تبدیل دانشجویان منفعل به فراگیران فعال؛ (۳) تغییر آموزش‌های استاد-محور به دانشجو-محور؛ (۴) تبدیل تدریس به طراحی و مدیریت تجربیات یادگیری؛ (۵) تبدیل دانشجویان به اعضای مادام‌العمر جامعه آموزش و یادگیری؛ (۶) عدم مطلوبیت آموزش‌های متوالی؛ (۷) مبارزه با چالش تنگناهای مالی، عدم دسترسی مردم و انعطاف پذیری آموزش عالی؛ و (۸) تحول در فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات مانند شبیه‌سازی پدیده‌های فیزیکی-آزمایشگاه‌های مجازی-ظهور کتابخانه الکترونیک-از بین رفتن محدودیت زمان و مکان (Duderstadt, 1998). این تحولات اگر به‌صورت کامل تحقق یابند دانشگاه سبک دو شکل می‌گیرد. اما می‌دانیم که با توجه به جبر بافتار محلی و فرهنگ متفاوت سازمانی همه این هشت مورد تحقق نمی‌یابند.

یکی از جلوه‌های سبک دو دانشگاه دیجیتال است. مایکل آدرین پیترز و پتار جاندریک

1. Mass University
2. Open University
3. E-University
4. Distance University
5. Digital university
6. virtual University
7. Multiversity
8. Entrepreneurship University
9. Adults University
10. Market University
11. Tele-versity
12. Corporate University

در مورد فلسفه آموزش در عصر عقل دیجیتال می‌گویند: «هوش جمعی و ایجاد مشترک کالاهای اجتماعی» هم چنین، «آموزش دیجیتال، یادگیری دیجیتال و علم دیجیتال»، زمینه‌های شکل‌گیری دانشگاه دیجیتال هستند. از نظر آنها ابعاد دانشگاه دیجیتال عبارت‌انداز: همکاری خلاقانه بین فرهنگ‌های دانش، خواندن دیجیتال، خود دیجیتالی، وجود دیجیتالی، گشودگی رادیکال، کار خلاق، و تولید مشترک کالاهای نمادین (Peters & Jandric, 2018). دقت نظر در مختصات ذکر شده نشان می‌دهد تحقق این خصلت‌های عمیق زمان‌بر و دشوار و خود یک انقلاب بزرگ فرهنگی است.

### ۳-۴. تحولات سبک دو در سال ۲۰۲۴ و پس از آن

موارد پیش‌گفته مربوط به دهه اول و دوم قرن ۲۱ بود. کنجکاو و کنکاش محقق اکنون ما رابه سمت اسناد و گزارش‌های دهه سوم رهنمون می‌شود. به‌صورت مشخص، منابع منتشرشده در سال ۲۰۲۴ مورد توجه قرار گرفت. در این بخش هفت مقاله علمی را فشرده‌سازی و مرور می‌کنیم:

از نظر نیزل، رئیس سابق دانشگاه ایالتی میسوری، پنج روند مهمی که در سال ۲۰۲۴ قابل مشاهده‌اند عبارت‌انداز: (۱) تغییر در ملاک‌های سنتی پذیرش و ثبت‌نام از طریق برنامه‌های پذیرش مستقیم یا تضمینی و اعطای کمک مالی فدرال به دانشجویان کم‌درآمد؛ (۲) نظارت قانونی بیشتر از طریق کنترل یهودی‌ستیزی در محوطه دانشگاه‌ها و محدودکردن دوره تصدی اعضای هیئت علمی و پایان دادن به برنامه‌های تنوع، برابری و شمول، یا دیکتته برنامه‌های درسی؛ (۳) گسترش هوش مصنوعی برای بهبود آموزش و شخصی‌سازی یادگیری و رقابت دانشگاه‌ها در جذب بودجه‌های در نظر گرفته شده دولت برای هوش مصنوعی؛ (۴) نوآوری در برنامه‌های درسی از طریق غنی‌سازی رشته‌های سنتی مقطع کارشناسی با دوره‌ها و آموزش‌های مهارت‌محور و گسترش آموزش آنلاین؛ (۵) استمرار مشکلات بودجه‌ای، تعطیلی و ادغام واحدها و پایان خدمت استادان (Nietzel, 2024).

بوچریکا آینده‌پژوهی دیگر است که در مقاله خود با عنوان «یازده روند برتر در آموزش عالی: داده‌ها، بینش‌ها و پیش‌بینی‌های ۲۰۲۴» این روندها را چنین برمی‌شمارد: (۱) تنوع در دانشجویان و استادان آموزش عالی؛ (۲) افزایش دانشجویان غیرسنتی (بزرگسال)؛ (۳) آگاهی از سلامت روان دانشجویان؛ (۴) پذیرش هوش مصنوعی برای یادگیری؛ (۵) ارتقای



یادگیری آنلاین؛ ۶) استفاده از واقعیت مجازی برای آموزش؛ ۷) تمرکز بیشتر بر کاهش شکاف مهارت‌ها؛ ۸) ظهور دوره‌های آزاد گسترده آنلاین (MOOCs)؛ ۹) ثبت نام دانشجویان بین‌المللی؛ ۱۰) نیاز فزاینده به گزینه‌های تأمین مالی جایگزین؛ و ۱۱) تغییر مسیر برای کمپین‌های جذب سرمایه (Bouchrika, 2024).

ون در زوان، نویسنده کتاب آموزش عالی در ۲۰۴۰ یک رویکرد جهانی روندهای چالش برانگیز آموزش عالی را در دو دهه پیش رو عبارت می‌دانداز: همبستگی آموزش عالی با اقتصاد؛ رابطه دانشگاه با شکل‌گیری قطب‌های علمی و شهرنشینی؛ تغییر چشم‌انداز آموزش عالی توسط فناوری اطلاعات؛ رشد آموزش برخط و ترکیبی؛ توجه بیشتر به بازار کار و یادگیری مستمر؛ و ظهور دانشگاه جامعه‌محور (Van Zwaan, 2017). (Der

چاندااسکار و جیپ، دو محقق دیگر از هندوستان براساس مطالعه تجربی خود معتقدند که یادگیری تجربی از طریق فناوری‌های دیجیتال در دوره‌های اخیر در نظام آموزش عالی مطرح بوده که با سرعت تکنولوژی در حال پیشرفت است. یکی از این ابزارهای یادگیری تجربی، بازی‌های شبیه‌سازی است که به‌طور گسترده در صنایع مختلف به‌ویژه در بخش آموزش عالی به عنوان یک ابزار یادگیری و ارزیابی استفاده می‌شود. یادگیری مبتنی بر شبیه‌سازی به دانشجویان کمک می‌کند تا مهارت‌هایی مانند تصمیم‌گیری و تفکر انتقادی را کسب کنند که برای قدم گذاشتن به دنیای حرفه‌ای بسیار مهم است. این مطالعه موردی در مورد یکی از این سازمان‌های مستقر در هند به نام Learnbiz Simulations است که خدمات طراحی و اجرای بازی‌های شبیه‌سازی تجاری را ارائه می‌دهد (Chandwaskar & Jape, 2024).

مارکینسن سه تحول بزرگ را مطرح می‌کند: ۱) دگرگونی اجتماعی که انبوه‌سازی است؛ ۲) تغییر سیاست که نتولیرالیسم است؛ و ۳) دگرگونی هستی‌شناختی که پدیده جهانی شدن است. او معتقد است که برای بیش از ۲۵ سال، دولت‌ها حامیان سرمایه‌داری لیبرال و بین‌المللی شدن در آموزش عالی و علوم بودند. کشورهای انگلیسی‌زبان می‌خواستند با گسترش زبان انگلیسی و ادغام کشورهای غیرغربی در هنجارهای فرهنگی اروپایی-آمریکایی، نفوذ فرهنگی آنگلوفون را به شیوه تبلیغی گسترش دهند. به



نظرمارکینسن، تبعات این سه تحول که هم اکنون دامن گیر ما شده و خواهد شد عبارت انداز: غفلت از شکل گیری فرهنگی دانشجویان، نگاه خطی به رابطه آموزش عالی و اشتغال، شکست برابری فرصت ها و بحران هویت و هدف (Marginson, 2024).

در گزارش «آینده آموزش عالی: پنج روندی که باید تماشا کرد» آمده است که روندهای بزرگ در چند سال آینده بر آموزش عالی تأثیر خواهد گذاشت. از هوش مصنوعی و توسعه مهارت ها گرفته تا تجربیات دیجیتال و همکاری چند دانشگاهی، رهبران ارشد باید از هم اکنون برای آینده آماده شوند.

با رشد سریع مدل های ارائه آموزش و انتظارات دانشجویان، تغییرات عمده ای در آموزش عالی در حال ایجاد است. از سال ۲۰۱۹، کل ثبت نام در آموزش عالی تقریباً ۷٪/۵ کاهش یافته است. بسیاری از مؤسسات نیز با کاهش بودجه دست و پنجه نرم می کنند، زیرا با بحران جمعیتی مواجه شده اند که تهدیدی بالقوه برای کاهش جمعیت دانشجویی در سال های آینده است. بودجه مبتنی بر عملکرد وابسته به اقداماتی مانند کسب اعتبار یا تکمیل مدرک نیز باعث می شود کالج ها موفقیت دانشجویان را مجدداً تعریف کنند تا بیشتر مبتنی بر نتایج و عادلانه باشد (Workday, 2023).

در مواجهه با این چالش ها، مؤسسات باید کارآمدتر عمل کنند و به سرعت با واقعیت های در حال تغییر سازگار شوند. در اینجا، ما به پنج ضرورتی که مریدان برای پاسخگویی بهتر به پویایی دنیای در حال تغییر خود باید از آنها استقبال کنند، نگاه می کنیم: (۱) برای رقابتی ماندن، مؤسسات به همکاری میان رشته ای روی می آورند؛ (۲) رهبران تنوع درآمد را در اولویت قرار می دهند تا پیشرفت کنند؛ (۳) با تغییر جمعیت دانش جویی، مؤسسات معنای موفقیت دانشجویان را دوباره تعریف می کنند؛ (۴) مؤسسات آموزشی تجربه دیجیتالی خود را برای دیدار با دانشجویان در جایی که هستند ارتقا می دهند؛ (۵) پذیرش تغییر، (نه فقط در حوزه فناوری)، کلیدی برای اهداف تحول دیجیتال خواهد بود (Workday, 2023).

جانث اسپریگز، رئیس کالج انجمن فنی فورسایت<sup>۱</sup>، پنج روند تحول ساز آینده را بدین شرح برمی شمرد: (۱) نفوذ فزاینده هوش مصنوعی و ادغام گسترده تر فناوری در

1. Futurology Association Technical College



آموزش؛ ۲) کاهش اعتماد به آموزش عالی؛ ۳) ضرورت انطباق با نیازهای در حال تغییر؛ اهمیت همکاری و مشارکت استراتژیک دانشگاه‌ها برای پیشرفت؛ تمرکز بیشتر بر رهبری به‌عنوان محرک نوآوری و شمولیت (Spriggs, 2024).

پس از فروکش کردن پاندمی کووید-۱۹، اکنون مرور سیستماتیک مقالات نشان می‌دهد صاحب‌نظران سه دسته تحول را عموماً مطرح می‌کنند: ۱) روندها و تحولاتی که از سال ۲۰۰۰ هم وجود داشته و ادامه دارد، مانند توجه روزافزون به یادگیری الکترونیکی؛ ۲) تحولاتی که قبلاً وجود داشته و در سال ۲۰۲۴ تشدید شده‌اند، مانند بحران مالی دانشگاه‌ها و کاهش روند ثبت‌نام؛ ۳) تحولاتی که برای سیاست‌گذاران باید مهم‌تر تلقی شود تحولات نوظهور و جدید است.

یافته‌های مطالعه نشان داد آینده‌پژوهان آموزش عالی چند تحول را نوظهور تلقی کرده و به فهرست تغییرات اضافه کرده‌اند (جدول شماره ۳).

جدول ۳. تحولات نوظهور در دهه سوم قرن ۲۱

آینده‌پژوه	تحول	قلمرو
Spriggs, 2024 Marginson, 2024 Workday, 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ظهور پیامدهای منفی نگاه نئولیبرال</li> <li>• تمرکز بیشتر بر رهبری دانشگاهی</li> <li>• کاهش اعتماد به آموزش عالی</li> <li>• همکاری و مشارکت استراتژیک بین دانشگاه‌ها</li> </ul>	حکمرانی دانشگاهی
Nietzel, 2024 Workday, 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تغییر الگوی ثبت نام و پذیرش</li> <li>• توجه به سلامت روان دانشجویان</li> <li>• نظارت قانونی بر رفتار دانشجویان پس از اعتراضات اخیر</li> <li>• به جنایات اسرائیل در غزه</li> <li>• بازشناسی مجدد موفقیت دانشجو</li> </ul>	دانشجویان
Spriggs, 2024 Bouchrika, 2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>• انقلاب هوش مصنوعی</li> </ul>	فناوری

جدول شماره (۴) مرور سیستماتیک منابع فوق را با توجه خاص به دو مقوله امکان‌ها و امتناع‌ها را نشان می‌دهد. منظور از امکان‌ها، تغییراتی است که از دیدگاه صاحب‌نظران و آینده‌پژوهان آموزش عالی احتمال وقوع دارند. منظور از امتناع‌ها نیز موانعی است که در مسیر این تحولات ایجاد شده یا می‌شود. این امتناع‌ها موجب می‌شود روند تحول متوقف یا کند شود.

جدول ۴. مرور سیستماتیک گذار و تحول به سوی دانشگاه سبک دو (مضامین آثار)

موضوع / قلمرو	تحقق	تحولات
موضوع / قلمرو دانش و نهاد علم	امکان‌ها	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شکل‌گیری تدریجی دانش انعکاسی و توزیع یافته و اجتماعی؛</li> <li>• موفقیت روزافزون علوم تجربی؛</li> <li>• تکثر محافل علمی و ساختارهای مفهومی و درسی؛</li> <li>• تبدیل دانشگاه به نهادی غیر متمرکز و غیر سلسله‌مراتبی و ناپایدار؛</li> </ul>
	امتناع‌ها	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مسبوق‌بودن سبک دو به شکل‌گیری نظام دانش انعکاسی و زمینه‌ای و فرارشته‌ای؛</li> <li>• چالش بازتدوین قرارداد اجتماعی بین علم و جامعه؛</li> <li>• چالش توزیع مجدد اجتماعی دانش؛</li> <li>• تضادهای شیوه پساآکادمیک دانش؛</li> <li>• منحصربه‌فرد بودن فرهنگ‌های دانشگاهی و سبک‌های فکری جوامع؛</li> <li>• تقابل بین گفتمان بازار و فناوری و گفتمان اجتماعی علم؛</li> <li>• صعوبت تعریف مجدد هدف اجتماعی دانشگاه؛</li> <li>• چالش مشارکت دمکراتیک در دانش؛</li> <li>• کم‌رنگ شدن تجربیات جمعی در سایه منطق فردی‌سازی؛</li> <li>• چالش شکل‌گیری ناقص دانشگاه دیجیتال بدون عناصر قوام‌بخش آن؛</li> <li>• دیرپه‌می تحولات جدید توسط نظام مدیریت وضع سرمایه‌گذاری مالی برای تقویت زیرساخت‌های نوین نهاد علم؛</li> <li>• تأخر فرهنگی در قبال مسائل نوظهور.</li> </ul>
قلمرو آموزش و یادگیری	امکان‌ها	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بازار محوری؛</li> <li>• دانش‌جو محوری؛</li> <li>• تبدیل رشته‌ها به میان‌رشته و فرارشته؛</li> <li>• تبدیل استاد به مشاور و تسهیلگر؛</li> <li>• جایجایی کلاس درس به فضای یادگیری؛</li> <li>• یادگیری متعامل و مشارکتی؛</li> <li>• خودآموزی با دروس انتخابی؛</li> <li>• توسعه نرم‌افزارهای آموزشی باز و ابرمتن‌ها؛</li> <li>• اهمیت آموزش به موقع، معین و موردی؛</li> <li>• تبدیل تدریس به مدیریت تجارب یادگیری؛</li> <li>• ظهور تدریجی یادگیری دیجیتال؛</li> <li>• گسترش هوش مصنوعی، واقعیت مجازی و یادگیری آنلاین؛</li> <li>• تغییر در ملاک‌های سنتی پذیرش و ثبت‌نام؛</li> <li>• اهمیت یافتن سلامت روان دانشجویان؛</li> <li>• توسعه همکاری‌های بین دانشگاهی در آموزش و پژوهش؛</li> <li>• استفاده از شبیه‌سازی و بازی.</li> </ul>
	امتناع‌ها	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مقاومت دپارتمان‌ها در قبال نوآوری در نظام آموزشی؛</li> <li>• محافظه‌کاری آکادمیک؛</li> <li>• موانع دسترسی و برابری (زنان، و...)</li> <li>• منافع کوتاه مدت صنعتی در مقابل حق دسترسی به آموزش عالی؛</li> </ul>





موضوع/قلمرو	تحقق	تحولات
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• غفلت از شکل‌گیری فرهنگی شخصیت دانشجویان؛</li> <li>• شکست برابری فرصت‌ها؛</li> <li>• بحران هویت و هدف؛</li> <li>• کاهش ثبت‌نام در آموزش عالی.</li> </ul>
قلمرو رابطه با جامعه و بازار	امکان‌ها	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ظهور قرارداد نانوشته بین علم و جامعه برای تعامل؛</li> <li>• توزیع مجدد اجتماعی دانش؛</li> <li>• قدرت گرفتن گفتمان بازار و فناوری؛</li> <li>• تنوع بازار کار؛</li> <li>• ارتقای مسئولیت اجتماعی دانش و دانشگاه؛</li> <li>• ناهمگون و متعدد شدن مهارت‌ها؛</li> <li>• کاهش تأثیر تمایزات فرهنگی و هویتی در ورود به دانشگاه؛</li> <li>• توجه بیشتر به بازار کار؛</li> <li>• بحران بودجه و نیاز فزاینده به تأمین مالی جایگزین و تنوع درآمدها.</li> </ul>
	امتناع‌ها	<ul style="list-style-type: none"> <li>• فقدان نهادهای واسطه‌ای و سرزنده بین دانشگاه و جامعه؛</li> <li>• چالش در بازیابی هدف اجتماعی دانش؛</li> <li>• مطالبه مردم برای مشارکت دموکراتیک در دانش؛</li> <li>• مطالبه تعهد نهاد علم به بازبودن و انعطاف؛</li> <li>• نقش بازدارنده عوامل محیطی در شکل‌گیری دانشگاه کارآفرین؛</li> <li>• نقش شخصیت فردی کارآفرین؛</li> <li>• سختی انطباق با نیازهای در حال تغییر؛</li> <li>• کاهش اعتماد دولت و جامعه به آموزش عالی؛</li> <li>• تأثیرات منفی نگاه خطی به رابطه آموزش عالی و اشتغال.</li> </ul>
	امکان‌ها	<ul style="list-style-type: none"> <li>• توسعه شبکه‌ها، جامعه اطلاعاتی و بزرگراه‌های اطلاعاتی؛</li> <li>• ظهور آزمایشگاه مجازی؛</li> <li>• ظهور دانشگاه دیجیتال؛</li> <li>• توسعه موک‌ها (دوره‌های باز و آنلاین و انبوه).</li> </ul>
قلمرو فناوری	امتناع‌ها	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ضعف دانشگاه دیجیتال و موک‌ها در منفعیت بردن همگانی از تجربه یادگیری؛</li> <li>• روحیه محافظه‌کاری آکادمیک؛</li> <li>• مقاومت در برابر تغییر؛</li> </ul>

#### ۴. نتیجه‌گیری

عرصه آینده‌پژوهی عرصه احتمالات، ریسک‌ها و عدم قطعیت‌هاست. آینده در اختیار ما نیست. آینده مرجح محصول تقاطع روندها و رویدادها و تخیلات است. حتی اگر روندها را به دقت پیش‌بینی کنیم توان پیش‌بینی رویدادها مشکل است. تخیلات نیز از قواعد عام علمی تبعیت نمی‌کنند.

پرسش نخست این بود که ویژگی دانشگاه‌های سبک دو چیست و نقدها و تأملات متخصصان آموزش عالی درباره سبک نوظهور دانشگاه کدام است؟ دانشگاه سبک دو آنچنان که گفته شد بسته‌ای شلوغ از انواع دانشگاه‌های غیر سنتی و غیرنخبه‌گراست که دارای ویژگی‌هایی چون باز بودن، اجتماعی و توده‌ای بودن، استفاده روزافزون از فناوری اطلاعات، با ساختارهای غیرسلسله‌مراتبی است.

اگر با جزمیت بگویم همه روندها و یا پدیده‌های نوظهور مذکور در سطور پیشین (از جمله شکل‌گیری دانشگاه سبک دو) در جغرافیای ایران به وقوع خواهند پیوست دچار نوعی ساده‌اندیشی شده‌ایم. به یاد داریم که در ابتدای گسترش ویروس کرونا برخی محققان از تحول بنیادین در نظام آموزشی کشورها سخن گفتند. برخی دیگر تا آنجا پیش رفتند که به زودی نهاد دانشگاه مضمحل و جای خود را به نرم‌افزارها و شبکه‌های مجازی خواهد داد. نوشتند که ارزش‌های دانشگاهی دگرگون می‌شوند و چنین و چنان خواهد شد. برخی پژوهشگران مطالعات آموزش عالی با علم به روحیه محافظه‌کاری آکادمیک در دانشگاه‌های جهان در این پیش‌بینی‌های عجولانه تردید کردند (ذاکر صالحی، ۱۳۹۹). در واقع تحولات هرچند گسترده، اما عمیق نبود. حتی آموزش مجازی به صورت نیم‌بند و حاشیه‌ای ارائه گردید و دوباره همه چیز مانند آونگ به حالت اول بازگشت.

از اینجا به پرسش دوم این مطالعه می‌رسیم که نظر پژوهشگران و منتقدان آموزش عالی در زمینه این تحولات و امکان یا امتناع وقوع آنها چیست؟

بی‌تردید بسیاری از این تحولات به وقوع پیوسته و یا به وقوع خواهد پیوست. نکته مهم اینجاست که همه تحولات باهم و یک جا به وقوع نمی‌پیوندند و شدت وقوع آنها در گستره زمان متفاوت است. همچنین، آثار تحولات در هر کشور با کشور دیگر یکسان نبوده و تحت تأثیر درجه توسعه‌یافتگی و وضعیت فناوری و ساختارهای تسهیل‌کننده یا بازدارنده موجود در آن جامعه است. در کشورهای در حال توسعه ساختارهای معیوب و پیچیده و کنش‌های اجتماعی پیش‌بینی نشده (به تعبیر گیدنز) در نهاد علم و خارج آن در مقابل تغییر مقاومت خواهند کرد.

با عطف توجه به مطالب گفته‌شده، اصلی‌ترین امتناع‌ها و مشکلات شکل‌گیری دانشگاه سبک دو عبارت‌انداز: ۱) مسبوق بودن آن به شکل‌گیری نظام دانش انعکاسی و زمینه‌ای و



فرارشته‌ای؛ ۲) چالش بازتدوین قرارداد اجتماعی بین علم و جامعه؛ ۳) چالش توزیع مجدد اجتماعی دانش؛ ۴) تضادهای شیوه پساآکادمیک دانش؛ ۵) منحصر به فرد بودن فرهنگ‌های دانشگاهی و سبک‌های فکری جوامع؛ ۶) تقابل بین گفتمان بازار و فناوری و گفتمان اجتماعی علم؛ ۷) صعوبت تعریف مجدد هدف اجتماعی دانشگاه؛ ۸) چالش مشارکت دموکراتیک در دانش؛ ۹) کم‌رنگ شدن تجربیات جمعی در سایه منطق فردی‌سازی؛ ۱۰) لزوم متحول‌شدن فرایند یادگیری به سوی یادگیری تعاملی، مشارکت جویانه، فرارشته‌ای و غیر متمرکز به مدد نرم‌افزارها و شبکه‌ها؛ ۱۱) چالش شکل‌گیری ناقص دانشگاه دیجیتال بدون عناصر قوام‌بخش آن.

در کشور ایران چند چالش دیگر را نیز می‌توان افزود: دیرفهمی تحولات جدید توسط نظام مدیریت و ضعف سرمایه‌گذاری مالی برای تقویت زیرساخت‌های نوین نهاد علم، محافظه‌کاری آکادمیک و مقاومت دپارتمان‌ها در قبال نوآوری در نظام آموزشی، فقدان نهادهای واسط فعال و سرزنده بین دانشگاه و جامعه.

معضل دیگر ما تأخر فرهنگی در قبال مسائل نوظهور است. به تعبیر ادگار شاین، فرهنگ سازمانی سه لایه دارد: ۱) مصنوعات و رفتارها که قابل پذیرش‌ترین عناصرند؛ ۲) ارزش‌ها و هنجارهای مورد حمایت؛ ۳) مفروضات بنیادین که نامرئی‌اند (Schein, 2010, 12).



شکل ۳. لایه‌های فرهنگ سازمانی

این سه لایه همانند پوسته‌های پیاز از بیرون به سمت درون تحت تأثیر و تغییر قرار می‌گیرند. ابتدا لایه بیرون که شامل مصنوعات، فناوری‌ها و رفتارهای ملموس است دستخوش تغییر می‌شود؛ اما لایه دوم کماکان دست نخورده باقی می‌ماند. تغییر در لایه سوم نیز در طولانی مدت ممکن است اتفاق بیفتد و گاهی اصلاً اتفاق نمی‌افتد. در ایران نیز وقتی شیوه‌ها و فناوری‌های جدید کسب می‌شوند هنجارهای مناسب با آنها با تأخیر زیاد نهادینه می‌شوند و مفروضات اساسی مندرج در فحوای تحولات درک و بازتعریف نمی‌شود. پدیده نوظهور دانشگاه سبک دو نیز از این روند معیوب مستثنی نیست.

در این میان هرچند عواملی چون ظهور فناوری‌های جدید و یاروندهای پرشتاب جهانی شدن به عنوان پیشران عمل می‌کنند، اما عواملی چون ارزش‌های محلی و یا نظام‌های اقتصادی محلی از شتاب حرکت و یکدست‌سازی نظام‌های اجتماعی علم خواهد کاست. به یاد داشته باشیم زمانی که دانشگاه ام. آی. تی. دسترسی به تمام محتویات دوره‌های آموزشی خود را عمومی و رایگان اعلام کرد، برخی متخصصان آموزش عالی اعلام کردند تمامی نهادهای دانشگاهی باید ملزم به این کار شوند (گیل و لمبرت<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹) اما چنین نشد.

تجربه نشان داده است برخی مدیران و کارشناسان تمایل دارند در عین استقبال از دانش سبک دو و دانشگاه برخاسته از آن، نظام‌های سنتی را نیز حفظ کنند زیرا این نظام‌ها و رویه‌ها صدها سال کارآیی نسبی داشته‌اند. در واقع، نوعی رویکرد دوگانه محبوبیت بیشتری نسبت به هضم شدن یک طرفه و سریع در تحول و یکدست شدن دارد.

بسیاری از اندیشمندان علوم تربیتی تأکید دارند که تجربه‌های یادگیری جداگانه در دنیای مجازی باید با شیوه‌های یادگیری سنتی و تعاملات انسانی تکمیل شوند تا از انزوای یادگیری کاسته شود. با رعایت این ملاحظات می‌توان شکل‌های فراگیر و همه‌جانبه یادگیری الکترونیک را در چشم‌انداز یادگیری کل دانشگاه ایجاد کرد و آن را به جهان خارج پیوند زد (لس بل و همکاران<sup>۲</sup>، ۱۳۹۶). برخی از واکنش‌ها به این چشم‌اندازهای جدید مثبت است (مانند: بارت، ۲۰۰۵) و برخی دیگر (مانند: گیلبرت، ۲۰۰۰؛ کات رایت،

1. Gilles & Lambert  
2. Les Bell et al.



۲۰۰۱؛ اسکروتون، ۲۰۰۱، مسکل و رایبسن، ۲۰۰۱) به آن پاسخ‌های منفی می‌دهند (به نقل از: Les Bell, et al., 2009).

همان‌گونه که ملاحظه می‌کنید حجم عمده پیش‌بینی‌ها و تحلیل‌ها در این زمینه از سال ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۱ است. محتمل است انتشار سیل مقالات و کتاب‌ها در این مقطع متأثر از شروع به‌کارگیری گسترده اینترنت در دانشگاه‌ها و شرکت‌ها (۱۹۹۳ تا ۱۹۹۶) و سپس رشد بی‌سابقه تقاضا برای ورود به آموزش عالی در سال‌های پایانی دهه ۱۹۹۰ باشد. امری که پدیده توده‌ای شدن آموزش عالی را به دنبال داشت. در این شرایط ویژه برای مواجهه با این پدیده نوظهور، اندیشمندان علوم تربیتی به فکر چاره برای شناخت ابعاد تحول و سیطره ذهنی و عملی بر آن برآمدند. برای حفظ اختصار و به دلیل محدودیت نوشتار، یک نمونه را که پیتراسکات ارائه داده است می‌آوریم. وی برای این شرایط بحرانی چهار سناریو را متصور می‌داند: (۱) در این سناریو گرچه دانشگاه از نظر اسمی وجود دارد اما از نظر جوهری و کارکردی وجود نخواهد داشت و مؤسسه‌ها و شرکت‌های متعدد در عرصه فناوری اطلاعات، جایگزین دانشگاه خواهند شد؛ (۲) سناریو دوم ظهور و رشد دانشگاه‌های شرکتی است. در این شرایط هر چند کالبد دانشگاه وجود دارد اما استادان از طریق عقد قرارداد با شرکت‌ها از کالبد دانشگاه تنها به منزله واسطه و قالب و دفتر کار بهره می‌جویند؛ (۳) این سناریو، تقویت روند تفکیک دانشگاه و هویت حرفه‌ای است. در واقع نقش‌های علمی و اجتماعی دانشگاه کاملاً از یکدیگر متمایز می‌شوند؛ (۴) سناریو چهارم، انعطاف‌پذیری دانشگاه و تبدیل آن به نهادی کل‌گرا، متعهد به بازبودن و جامعیت است (Scott, 2000).

بیان سناریو سوم و چهارم نشان‌دهنده وجود علائم مقاومت در بدنه دانشگاه‌ها و متخصصان دانشگاهی است. این دو سناریو از طریق تفکیک نقش‌ها یا تجمیع آنها سعی دارند تمامیت دانشگاه را حفظ و از فروپاشی و تجزیه کامل آن جلوگیری کنند.

نکته مهم این است که آیا راهی وجود دارد که بتوان دو گفتمان قوی موجود که اسکات بدان‌ها تبه داده است (گفتمان بازار و فناوری؛ گفتمان اجتماعی) را درهم تنید؟ نگارنده این امر را دشوار می‌داند. تنها در سطح خرد و فنی و ابتکارات اجرایی می‌توان تلفیق‌هایی را صورت‌بندی کرد. نمونه خوب آن یادگیری ترکیبی<sup>۱</sup> است که تاحدودی شکل گرفته است. نمونه



دیگر تلفیق آموزش سنتی اسلامی با روش‌های مدرن میان‌رشته‌ای در برخی دانشگاه‌هاست (صمیم، ۱۳۹۲). اما در مورد ساختارهای کلان و قوانین و تخصیص منابع، از آنجا که با بخش‌های سخت حکمرانی علم درگیر می‌شویم و نیازمند تغییر سرمشق و الگو هستیم، پاسخ‌ها کند و تغییرات محافظه‌کارانه بوده یا همراه با مقاومت و ثبات است. از این رو، شواهد گویای آن است شکل‌گیری دانشگاه سبک دو و دوران گذار آن طولانی خواهد شد، هرچند جوانان، جويا و مشتاق آن باشند. تا زمانی که نظام دانش سبک دو شکل نگیرد و قوام و بلوغ نیابد، دانشگاه سبک دو شعاری بیش نیست. این درسی است که تلویحاً از گیونز آموخته‌ایم.

نکات و درس‌های آموختنی از یافته‌های فوق برای ایران نشان می‌دهد:

۱) برای پیشبرد هدفمند تحولات سبک دو نباید به گفتارهای ژورنالیستی متوسل و دستپاچه شد. آنچه که ما واقعاً نیاز داریم مهم‌تر است؛ یعنی آموزش و پژوهش باکیفیت و سرریز شدن تدریجی آن در جامعه و صنعت؛

۲) معمولاً جنبه‌های آسان تحولات در ایران عملی می‌شود. اما زیرساخت‌های بنیادین آن (جنبه‌های دشوارتر) فراهم نمی‌شود. این زیرساخت‌ها نیازمند سرمایه‌گذاری عظیم مالی، مدیریتی و حقوقی است. بسیاری از ساختارها و قواعد باید دگرگون شود، اما نمی‌شود. بنابراین، تغییر ناقص می‌ماند؛

۳) دانشگاه سبک دو در یک نظام حکمرانی هوشمند و یکپارچه و باز معنا می‌یابد. در یک بروکراسی کهنه ایرانی فقط می‌توان نمایشی از سبک دو را اجرا نموده و فخرفروشی کرد. ۴) همان‌گونه که گفته شد، درغیاب جامعه مبتنی بر دانش و نظام دانش سبک دو (یعنی گام‌های اول و دوم) گام سوم در ایران دست‌نیافتنی است. عناصر گام یک و دو در ایران به بلوغ کافی نرسیده است؛

۵) در فرهنگ ایرانی سناریوهایی چون دانشگاه شرکتی و دانشگاه پیمانکار و تجزیه تمامیت نهاد علم چندان پذیرفتنی نیست. نظام تعلیم و تربیت عقبه فلسفی، تاریخی و هویتی دارد. وابستگی به مسیر و مقاومت در برابر تغییر را هم باید افزود؛

۶) هرچند تعداد امکان‌ها زیاد و تعداد امتناع‌ها کمتر است اما اثر بازدارنده موانع جدی است. در ایران حتی در شرایط اضطرار کووید-۱۹ آموزش مجازی شکل نگرفت و به یک آموزش صوتی یک‌طرفه تبدیل شد.



- پارس مدیر (۱۴۰۲) پریز ما چیست؟ برگرفته از: <https://parsmodir.com/research/prisma.php>
- ذاکرسالحي، غلامرضا (۱۳۹۹). آینده پژوهی تأثیرات بحران کووید ۱۹ بر آموزش عالی. فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی، ۱۲(۲)، ۲۱۱-۱۸۱. doi: 10.22035/isih.2020.3962.4063
- صمیم، رضا (۱۳۹۲). تلفیق الگوهای سنتی و متجدد آموزش عالی علوم انسانی در ایران: تحلیلی جامعه‌شناختی از تجربه دانشگاه امام صادق (ع) در اجرای میان رشته‌ای‌های اسلامی. فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی، ۵(۴)، ۷۲-۵۵. doi: 10.7508/isih.2014.20.003
- عسگری، امیر؛ خورسندی طاسکوه، علی؛ غیاثی ندوشن، سعید (۱۳۹۹). استقرار ناحیه نوآوری با هدف توسعه منطقه‌ای در رهیافت لنگرگاهی دانشگاه نسل چهارم. سیاست علم و فناوری، ۱۳(۳)، ۶۷-۸۱. doi: 10.22034/jstp.2020.12.3.1241
- گیل، برتون؛ ولبرت، میشل (۲۰۰۹). جهانی شدن و دانشگاه‌ها: سپه‌نوی و کنشگران نوین (ترجمه حمید جاودانی). تهران: مؤسسه مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
- لس بل و همکاران (۱۳۹۶). آینده آموزش عالی: خط‌مشی، آموزش و تجربه دانشجو (مترجم: جلیل کریمی و پیمان کریمی). تهران: مؤسسه مطالعات فرهنگی و اجتماعی. (تاریخ اصل اثر ۲۰۰۹)
- مهدوی مزده، محمد؛ بانک، مانده؛ زاهدی، محمدرضا، و پورمسگری، مجید (۱۳۹۲). تعیین شاخص‌های تأثیرگذار در کارآفرین بودن دانشگاه‌های دولتی ایران و رتبه‌بندی دانشگاه‌ها از این منظر. سیاست علم و فناوری، ۶(۳)، ۹۸-۸۱.
- Boland, A., Cherry, M. G., & Dickson, R. (2017). *Doing a systematic review* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Bouchrika, I. (2024). 11 top trends in higher education: 2024 data, insights & predictions. Retrieved from <https://research.com/education/trends-in-higher-education>
- Chandwaskar, P., & Jape, S. (2024). Case of Learnbiz Simulations: Challenges and opportunities ahead. *Emerging Economies Cases Journal*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/25166042241228367>
- Dator, J. (2009). Trend analysis vs. emerging issues analysis. *Hawaii Research Center for Futures Studies*. Retrieved June 28, 2014, from <http://www.futures.hawaii.edu>
- Duderstadt, J. (1998). *University in the 21st century: A tale of two futures: Challenges facing higher education at the millennium*. NY: Oryx Press.
- Galtung, J. (2005). Structure, culture, and intellectual style: An essay comparing Saxon, Teutonic, Gallic, and Nipponic approaches. *Sociology*, 20(6), 601-624. <https://doi.org/10.1177/053901848102000601>





- Gibbons, M. (1994). *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*. SAGE Publications. Thousand Oaks, CA.
- Johnston, B., et al. (2018). *Conceptualising the digital university: The intersection of policy, pedagogy, and practice*. Springer.
- Lang, T. (2015). An overview of four futures methodologies. *Academia.edu*. Retrieved from <https://www.academia.edu/37104878>
- Lavinia, M. (2021). *On the possibility of a digital university: Thinking and mediatic displacement at the university*. Springer.
- Marginson, S. (2024). Higher education faces a more fragile and contested future. *University World News*. Retrieved from <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20240215145839243>
- Nietzel, M. T. (2024). 5 higher education trends to watch for in 2024. *Forbes*. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/michaelt Nietzel/2024/01/01/five-higher-education-trends-to-watch-for-in-2024/>
- Raschke, C. A. (2003). *The digital revolution and the coming of the postmodern university*. Routledge. Retrieved from <https://www.routledge.com/The-Digital-Revolution-and-the-Coming-of-the-Postmodern-University/Raschke/p/book/9780415369848>
- Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership*. Jossey-Bass.
- Scott, P. (2000). A tale of three revolutions: Science, society, and the university. *In Higher education reform*. Falmer Press.
- Spriggs, J. (2024). The transformative trends reshaping higher education in 2024. *The EvoLLLution*. Retrieved from <https://evollution.com/the-transformative-trends-reshaping-higher-education-in-2024>
- UNESCO. (2005). *Toward knowledge societies: UNESCO world report*. Imprimerie Corlet. Conde-sur-Noireau, France.
- Van der Zwaan, B. (2017). *Higher education in 2040: A global approach*. Amsterdam University Press. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/j.ctvfp63n9>
- Van Weert, T. J. (2006). Education of the twenty-first century: New professionalism in lifelong learning, knowledge development, and knowledge sharing. *Education and Information Technologies*, **11**(3), 217–237.
- Workday Staff Writers. (2023). Future of higher education. *Workday Blog*. Retrieved from <https://blog.workday.com/en-us/2023/future-higher-education-5-trends-watch.html>
- Zhang, L. F., & Sternberg, R. J. (2006). *The nature of intellectual styles* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203053881>