



## Developing a Fourth Generation Model for Iranian Universities

Arash Yadollahi Dehcheshmeh<sup>1</sup>, Saeed Rajaipour<sup>2</sup>, Seyed Ali Siadat<sup>3</sup>

Received: Mar. 22, 2021; Accepted: Jun. 5, 2021

### ABSTRACT

Considering the impact of fourth generation universities on social, economic and, cultural developments as well as the growth and development of local and regional communities, the main purpose of this article is to study the dimension and develop a fourth-generation university model for Iranian universities. The study was conducted within the framework of a qualitative approach and using the grounded theory strategy. The statistical population included experts and specialists in the field of higher education. Using the purposive sampling method, the required data was gathered through semi-structured interviews with 25 experts. The data analysis was performed using MAXQDA software and based on Strauss and Corbin design in three stages of open, axial and selective coding. To validate and review the results, they were given to the interviewees and then using the peer review technique by five experts of higher education, the validity of the research was confirmed. Findings showed that the component of responsible value-creating university as a central phenomenon, transformationalism and adaptability as causal factors, responsible leadership, development of professional skills of human capital and developer curriculum as action strategies, components of specialized and professional policy-making, culture responsible innovation culture and transformational structure were identified as underlying conditions, whereas; academic independence and developer financial models were identified as the intervening components of the fourth generation university. The main consequence of the interaction of all the mentioned components is regional development, which plays a vital role in the development and growth of the local and national community in areas such as: cultural, social, economic and environmental.

*Keywords:* higher education, fourth generation university, social university, regional development

1. Ph.D. Student of Higher Education Management, Department of Education, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran

2. Associate Professor of Higher Education Management, Department of Education, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran (Corresponding Author)

✉ [s.rajaipour@edu.ui.ac.ir](mailto:s.rajaipour@edu.ui.ac.ir)

3. Professor of Educational Management, Department of Education, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran



## INTRODUCTION

Today, as societies are gradually moving towards knowledge-based societies, the role of universities in social issues, especially regional and local ones, is becoming more prominent. Universities have emerged from subsidiary to major institutions for the growth and development of communities and their role has been defined as an engine of innovation (Cai, Ma, & Chen, 2020). Undoubtedly, the "development of higher education" is considered as a new feature at global, national and local levels (Samri, 2017). Over the past decades, due to rapid changes and advancement of science and technology as well as economic, political and cultural transitions, universities too have experienced changes in their domain. In order for universities to be able to carry out their missions in the best possible way, they must review their goals, perspectives and activities and replace them with new and contemporary perspectives (Mosavi, Salehi, Omran, Mosavi & Ferasatkhah, 2020).

## PURPOSE

Universities will be successful when they are able to identify themselves with the social texture in which they exist, identify and conceive cultural, social, economic and political priorities of their society, and adjust their vision and mission accordingly. Undoubtedly, successful and leading universities, while using global experiences, formulate their missions by taking into account the priorities of local and national communities, and take steps to fulfill their social and cultural responsibilities by empowering their place and region for sustainable development. Considering the impact of fourth generation universities in the development of local and regional communities, this research seeks to investigate the dimension of the fourth-generation university and develop a model for Iranian universities.

## METHODOLOGY

The present study was conducted within the framework of a qualitative approach, utilizing the grounded theory strategy. The statistical population included experts and specialists in the field of higher education. Using the purposive sampling method, the required data was collected through interviews with 25 experts using a semi-structured questionnaire. The data analysis was performed using MAXQDA software and based on Strauss and Corbin design through three stages of open, axial and selective coding. In order to confirm the validity of the results, a peer review was done by five experts.

## FINDINGS

The findings showed that the component of responsible value-creating university as a central phenomenon, transformationalism and adaptability as causal factors, responsible leadership, development of professional skills of human capital and developer curriculum as action strategies, as well as components of specialized and

professional policy-making, responsible innovation culture, and transformational structure were identified as the underlying conditions whereas academic independence, and developer financial models were intervening components of the fourth generation university. The main outcome of the interaction between aforementioned components is regional development, which plays a vital role in the development and growth of local and national communities in areas such as: cultural, social, economic and environmental. As the paper explains the fourth generation university model is designed in the form of a logical one that includes causes, contexts and factors of intervention on the central phenomenon and strategies for creating a fourth generation university and its consequences.

## CONCLUSION

The fourth-generation university is a responsible social institution that, relying on its unique features and capabilities, plays an important role for dynamics and constructive changes of that society in all dimensions and hence, is a basis for social development and growth. With transformation and advancement of the international community in various domains, the vision of a dynamic and creative civil society and their horizons have undoubtedly changed the missions of universities amid emerging demands that too pave the way for transformations in universities as well. The fourth-generation university, while adapting to social changes, manages rapid and complex changes with its own flexibility, skillfulness and dynamism, and therefore will be the creator of a dynamic society.

## NOVELTY

Findings and the proposed model in this article can provide conditions for Iranian universities to move towards fourth generation universities. On the other hand, it helps policymakers and planners of Iran's higher education system use this model to facilitate their decisions and planning for universities in accordance with regional conditions and their creative interactions with the world of work, industry, technology and community.



Interdisciplinary  
Studies in the Humanities

Abstract

## BIBLIOGRAPHY

- Abonyi, U.K. (2016). Universities' role in regional development: A case study of university for development studies, Ghana. *Journal of Education and Practice*, 7(26), 11-20.
- Baradaran Haghiri, M., Noorshahi, N., & Roshan, A. R. (2019). The conceptualization of social responsibility of the university in Iran. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 25 (3), 1-26.
- Benneworth, P., & Fitjar, R. D. (2019). Contextualizing the role of universities to regional development: introduction to the special issue. *Regional Studies, Regional Science*, 6(1), 331-338. doi:10.1080/21681376.2019.1601593
- Cai, Y., Ma, J., & Chen, Q. (2020). Higher education in innovation ecosystems. *Sustainability*, 12(11), 4376. doi:10.3390/su12114376
- Dolati, A. A., Siadat, S. A., Aminbeidokhti, A. A., & Neyestani, M. R. (2021) . An Analysis of the Social Participation of Universities in the Society with an Emphasis on Local Community Expectations. *Journal of Applied Sociology the University of Isfahan*, 32(1), 59-82. doi: 10.22108/JAS.2020.121141.1858
- Farasatkah, M. (2017). Occasionality of university In Iran: New and critical debates on university studies, Science research and higher education. Tehran, Iran: Āgah.
- Farasatkah, M. (2020). *Qualitative research method in social sciences (Grounded Theory Method)*. Tehran, Iran: Agah.
- Ghiasi Nodooshan, S., & Khalili, E. (2018). Government and university autonomy, *Studies the State*, 4(14), 183-232. doi: 10.22054/TSSQ.2018.9078
- Jonkers, K., Tijssen, R. J. W., Karvounaraki, A., & Goenaga, X. (2018). A regional innovation impact assessment framework for universities. *JRC Discussion Paper. Joint Research Center, Brussels*, 44.
- Kotosz, B., Lukovics, M., Molnár, G., & Zuti, B. (2015). How to Mmeasure the local economic impact of universities? Methodological overview. *Regional Statistics*, 5(2), 3-19. doi:10.15196/rs05201
- Lukovics, M., & Zuti, B. (2017). Successful universities towards the improvement of regional competitiveness: Fourth generationn universities. *SSRN Electronic Journal*, doi:10.2139/ssrn.3022717
- Mahdi, R. (2015). Futurology in higher education: Strategies and consequences of the compatible university with environment and society. *Journal of Management and Development Process*, 28(1), 31-54.
- Meyer, J., Pillei, M., Zimmermann, F., & Stöglehner, G. (2018). Customized education as a framework for strengthening collaboration between higher education institutions and regional actors in sustainable development—lessons from Albania and Kosovo. *Sustainability*, 10(11), 3941. doi:10.3390/su10113941



Interdisciplinary  
Studies in the Humanities

Volume 13  
Issue 4  
Autumn 2021

- Mostafaei, S. M. R., Malekian, F., Kaviani, E., & Karamafrooz, M. J. (2019). Designing the entrepreneurial university model based on Grounded Theory (case study: units of Islamic Azad University of West Iran). *Journal of Management and Planning in Educational Systems*, 12(23), 41-74. doi: 10.29252/MPES.12.2.41
- Nadalipoor, H., Karimi, F., & Ndi, M. A. (2020). Social Entrepreneurship in Higher Education: A Data-Based Study. *Journal of Innovation and Value Creation*, 15(18),75-92.
- Olopade, B. C., Okodua, H., Oladosun, M., Matthew, O., Urhie, E., Osabohien, R., Johnson, O. H. (2020). Economic growth, energy consumption and human capital. Formation implication for knowledge-based economy. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 10(1), 37-43. doi:10.32479/ijee.8165
- Portuguez Castro, M., Ross Scheede, C., & Gómez Zermeño, M. G. (2019). The impact of higher education on entrepreneurship and the innovation ecosystem: A case study in Mexico. *Sustainability*, 11(20), 5597. doi:10.3390/su11205597
- Raeisoon, M.R., Abbaspour, A., Rahimian, H., Khorsandi Taskoh, A., & Borzoian Shirvan, S. (2018). An exploration of the organizational structure components of universities of medical sciences in transition to third generation university, Birjand University of Medical Sciences, 25, 1-15.
- Rajabian Gharib, F., Mohammadzadeh, S., & Sharifzadeh, M. S. (2021) . Developing a Model for University-Community Engagement based on Social Responsibility Approach in Agricultural Higher Education. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 26 (4),85-111.
- Samari, E. (2017). Strategic policies and foundations of academic development plans in the selected universities across the world. *Journal of Higher Education Letter*, 10(39), 7-33.
- Shafaei Yamchelu, T., Ebili, Kh., & Faramarz Gharamaleki, A. (2018). Social responsibility in universities. *Journal of Cultural Studies University of Tehran*, 2(2), 189-202.
- Wissem, J. G. (2009). *Towards the third-generation university: Managing the university in transition*. Edward Elgar Publishing.



Abstract



## تدوین الگوی دانشگاه نسل چهارم برای دانشگاه‌های ایران

آرش یدالهی ده‌چشمه<sup>۱</sup>، سعید رجائی‌پور<sup>۲</sup>، سیدعلی سیادت<sup>۳</sup>

دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۰۲؛ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۱۵

### چکیده

با توجه به تأثیر دانشگاه‌ها نسل چهارم در تحولات اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و رشد و توسعه جوامع محلی و منطقه‌ای، هدف اصلی این مقاله بررسی ابعاد و تدوین الگوی دانشگاه نسل چهارم برای دانشگاه‌های ایران است. مقاله حاضر در چارچوب رویکرد کیفی و با به‌کارگیری راهبرد نظریه داده‌بنیاد انجام گرفته است. جامعه آماری شامل متخصصان و صاحب‌نظران حوزه آموزش عالی بوده است که داده‌های موردنیاز از طریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با ۲۵ صاحب‌نظر و با استفاده از روش نمونه‌گیری هدف‌مند زنجیره‌ای جمع‌آوری گردید. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA و بر اساس طرح اشتراوس و کوربین از طریق سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی انجام گرفت. نتایج جهت اعتباریابی و بازبینی در اختیار مصاحبه‌شوندگان قرار گرفت و با استفاده از فن مرور همتا از پنج متخصص در حوزه آموزش عالی نظرخواهی شد. یافته‌ها نشان داد که مؤلفه دانشگاه مسئولیت‌گرای ارزش‌آفرین به‌عنوان پدیده محوری، مؤلفه تحول‌خواهی و سازگارشدگی به‌عنوان عوامل علی، رهبری مسئولانه، مؤلفه توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای سرمایه‌انسانی و برنامه آموزشی و درسی توسعه‌دهنده به‌عنوان راهبردهای کنش، مؤلفه‌های خط‌مشی‌گذاری تخصصی و حرفه‌ای، فرهنگ نوآوری مسئولانه و ساختار تحول‌آفرین به‌عنوان شرایط زمینه‌ای و استقلال دانشگاهی و مؤلفه مدل‌های مالی توسعه‌دهنده به‌عنوان مؤلفه‌های مداخله‌ای دانشگاه نسل چهارم شناسایی شدند. پیامد اصلی برهم‌کنش تمامی مؤلفه‌های اشاره‌شده توسعه منطقه‌ای است که در سه حوزه فرهنگی-اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی نقش حیاتی در توسعه و بالندگی جامعه محلی و ملی دارد.

**کلیدواژه‌ها:** آموزش عالی، دانشگاه نسل چهارم، دانشگاه اجتماعی، توسعه منطقه‌ای

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزش عالی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۲. دانشیار مدیریت آموزش عالی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول)

[s.rajaipour@edu.ui.ac.ir](mailto:s.rajaipour@edu.ui.ac.ir)

۳. استاد مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

## ۱. مقدمه

در حالی که جوامع امروزی به طور فزاینده‌ای به سمت جوامع دانش‌بنیان حرکت می‌کنند، نقش دانشگاه‌ها در مسائل اجتماعی، به خصوص مسائل منطقه‌ای و محلی، برجسته‌تر می‌گردد. دانشگاه‌ها برای رشد و توسعه جوامع از مؤسسات فرعی به مؤسسات اصلی تبدیل شده‌اند و نقش آن‌ها به عنوان موتور نوآوری تعریف شده است (کای، ما، و چن<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰).

«توسعه آموزش عالی<sup>۲</sup>» از ویژگی‌های دنیای جدید در سطح جهانی، ملی و محلی به شمار می‌رود (ثمی، ۱۳۹۶). از این رو، دانشگاه‌های مدرن باید بتوانند ضمن تکامل منطقه‌ای، در رقابت جهانی حضور داشته باشند و به طور فزاینده‌ای نقش خود را در هماهنگ کردن نقش آفرینان دولتی و خصوصی در فعالیت‌های نوآوری و توسعه استراتژی‌های منطقه‌ای به منظور ایجاد یک چارچوب سازمانی مساعد ایفا نمایند (جونکرز و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸).

به اعتقاد سینگ<sup>۴</sup> (۲۰۱۶) نقش دانشگاه‌ها در طی ۲۰ سال گذشته به دلیل ارتباط جدید بین سیاست‌های آموزش عالی و توسعه منطقه‌ای تحول یافته است. این تحول به منزله نقش چهارم برای دانشگاه‌ها است و بر خدمات اجتماعی، توسعه منطقه‌ای، مشارکت منطقه‌ای، نوآوری منطقه‌ای، کارآفرینی دانشگاهی و مشارکت اجتماعی تأکید دارد (دولتی و همکاران، ۱۴۰۰). والایس<sup>۵</sup> (۲۰۱۵) معتقد است بی‌توجهی دانشگاه به مسئولیت اجتماعی در هر یک از ابعاد آن نتایج مخرب به دنبال دارد؛ از جمله، فقدان هوشمندی، فقدان آموزش‌های اخلاقی و شهروندی، فقدان پژوهش مبتنی بر نیاز اجتماعی، عدم پاسخ‌گویی به اجتماع، نبود دموکراسی و شفافیت، سوءاستفاده‌های بازار کار و فقر در اقدامات محیط زیستی که بسیاری از این موارد در جامعه ایران قابل مشاهده است و ناشی از بی‌تفاوتی به مسئولیت اجتماعی دانشگاهیان هست (برادران حقیر، نورشاهی، و روشن، ۱۳۹۸)؛ بنابراین، با توجه به تأثیر دانشگاه‌ها نسل چهارم در توسعه جوامع محلی و منطقه‌ای، این پژوهش هدفمند به دنبال بررسی ابعاد و تدوین الگوی دانشگاه نسل چهارم برای دانشگاه‌های ایران است.



1. Cai, Ma, & chen  
2. Higher Education Development (HED)  
3. Jonkers et al  
4. Singh  
5. Vallaeys

## ۲. مبانی نظری

تحولات دانشگاهی جهان پیشرو به صورت سه و اخیراً چهار نسل توصیف شده است. گفتمان نسل چهارم که در حال ظهور است نسل آفرینش منطقه‌ای و محلی دانش است و مأموریت دانشگاه معطوف به توانمند کردن منطقه، نوآوری و آفرینش دانش جدید متناسب با مسائل منطقه است. به توسعه پایدار محلی و منطقه‌ای کمک علمی می‌کند و نوعی جهانی‌شدن در خانه را تسهیل می‌نماید. برنامه‌داری خود را معطوف به حرفه‌ها و مسئله‌ها و چالش‌های بشری و اجتماعی، منطقه‌ای و محلی می‌کند و در مجموع به مسئولیت اجتماعی دانشگاه توجه می‌نماید (فراستخواه، ۱۳۹۷، ۱۴۰-۱۳۷). ویژگی‌های چهار نسل دانشگاهی از منظر هدف، نقش، خروجی، زبان، سازمان و مدیریت در جدول شماره (۱) ارائه شده است.

جدول ۱. مقایسه چهار نسل دانشگاهی

منظر	دانشگاه نسل اول	دانشگاه نسل دوم	دانشگاه نسل سوم	دانشگاه نسل چهارم
هدف	آموزش	آموزش و پژوهش	آموزش، پژوهش و دانش چگونه بهره‌برداری از آن‌ها	آموزش و پژوهش، تحقیق و توسعه و نوآوری، استفاده از دانش، و توسعه اقتصادی فعالانه
نقش	دفاع از حقیقت	کشف طبیعت	خلق ارزش افزوده	کمک به توسعه اقتصاد محلی
خروجی	حرفه‌ای	حرفه‌ای‌ها بعلاوه دانشمندان	حرفه‌ای‌ها، دانشمندان و کارآفرینان	حرفه‌ای‌ها، دانشمندان، کارآفرینان و اقتصاد منطقه‌ای رقابتی
زبان	لاتین	زبان‌های ملی	انگلیسی	چندزبانه (ملی و انگلیسی)
سازمان	دانشکده، کالج	دانشکده	مؤسسات دانشگاهی	-
مدیریت	توسط مقامات	توسط دانشگاهیان	مدیران حرفه‌ای	مدیران حرفه‌ای و کارشناسان محلی

(منبع: ویسما<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹؛ کوتز و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵)

1. Wissema
2. Kotosz et al







نقش رو به رشد دانشگاه‌ها به‌عنوان عامل مهم در توسعه منطقه‌ای در مدارک علمی و اسناد سیاست‌گذاری در سال‌های اخیر اهمیت زیادی پیدا کرده است. شفائی یا مچلو، ایلی، و فرامرز قراملکی (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان «مسئولیت اجتماعی در دانشگاه‌ها»، با استفاده از مدل والایس<sup>۱</sup> در چهار بعد وضعیت موجود دانشگاه تهران در رابطه با مسئولیت اجتماعی را بررسی کردند: (۱) دانشگاه مسئول به لحاظ اجتماعی و زیست‌محیطی (تأثیرات سازمانی)؛ (۲) آموزش مسئولانه و معتبر حرفه‌ای‌ها و شهروندان (تأثیرات آموزشی)؛ (۳) مدیریت اجتماعی دانش (تأثیرات شناختی)؛ و (۴) حمایت یکپارچه دانشگاه از توسعه پایدار (تأثیرات اجتماعی). یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان داد که وضعیت موجود دانشگاه تهران در زمینه مسئولیت اجتماعی چندان رضایت‌بخش و مطلوب نیست.

«مفهوم‌سازی مسئولیت اجتماعی دانشگاه در ایران» عنوان پژوهش برادران حقیر و همکاران (۱۳۹۸) است که به‌منظور مفهوم‌سازی مسئولیت اجتماعی دانشگاه در کشور ایران انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد که مفهوم نهادی مسئولیت اجتماعی دانشگاه هنوز در ایران ظهوری ندارد و دانشگاه‌های ایرانی در دوره جنینی از طیف توسعه دانشگاه مدنی بوده و در مواردی در حال ورود به مرحله پایداری قرار دارند. از نظر آن‌ها اهتمام دانشگاه‌ها هنوز بر آموزش و پژوهش به شیوه سنتی است و استراتژی مشخصی برای مسئولیت اجتماعی وجود ندارد.

رجبیان غریب، محمدزاده، و شریف زاده (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان «تدوین الگوی پیوند دانشگاه و جامعه مبتنی بر رویکرد مسئولیت‌پذیری اجتماعی در آموزش عالی کشاورزی» نشان دادند که پیامدهای مسئولیت‌پذیری اجتماعی برای جامعه شامل سه بعد پایداری اجتماعی، پایداری اقتصادی و پایداری زیست‌محیطی است که نشان‌دهنده سه بعد اصلی مدنظر در توسعه پایدار در بخش کشاورزی (زیست‌بوم‌های پایدار کشاورزی) و فراتر از آن کل جامعه است.

1. Vallaeys



دولتی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان «تحلیل مشارکت اجتماعی دانشگاه‌ها در جامعه؛ با تأکید بر انتظارات جامعه محلی» نشان دادند که دستیابی به مشارکت اجتماعی دانشگاه می‌تواند پیامدهایی از قبیل کاهش آسیب‌های اجتماعی، افزایش کیفیت زندگی شهروندان و بهبود نیازهای بهداشتی، نهادینه شدن تفکر کارآفرینی در دانشگاه‌ها، کاهش بیکاری و هم‌سویی آموزش با نیازهای جامعه به دنبال داشته باشد.

می‌یر و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان «آموزش سفارشی، چارچوبی برای تقویت همکاری بین مؤسسات آموزش عالی و بازیگران منطقه‌ای در توسعه پایدار» بیان کردند که دانشگاه‌ها از طریق ایجاد فرصت یادگیری مادام‌العمر به کیفیت زندگی ساکنان منطقه‌ای و محلی کمک می‌کند و با توانمندسازی افراد، ایجاد اعتمادبه‌نفس، تقویت هویت و آمادگی فرهنگی، بهبود چشم‌انداز کار و ثبات شغلی می‌تواند ظرفیت‌ها و توانمندی‌های مردم را برای فعالیت‌های تولیدی تقویت کند و افق‌های جدیدی برای خود ایجاد نمایند.

همچنین جونکرز و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان «چارچوب ارزیابی تأثیر دانشگاه‌ها در نوآوری منطقه‌ای» نشان دادند، نقش دانشگاه‌ها در مشارکت سیستم نوآوری می‌تواند فراتر از مأموریت‌های اصلی خود و با استفاده از خروجی‌ها و محصولات باارزش (منابع انسانی، دانش، مهارت و فناوری) گسترش یابد و در فعالیت‌های نوآوری و توسعه استراتژی‌های منطقه‌ای برای ایجاد یک چارچوب سازمانی مساعد به‌طور فزاینده‌ای نقش خود را در هماهنگ کردن نقش‌آفرینان دولتی و خصوصی ایفا کند.

«زمینه‌سازی نقش‌آفرینی دانشگاه‌ها در توسعه منطقه‌ای» عنوان پژوهش بنورس و فی‌تجار<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) است. نگارندگان این پژوهش معتقدند دانشگاه‌ها از چهار طریق می‌توانند در توسعه منطقه‌ای تأثیرگذار باشند: ۱) دانشگاه‌ها می‌توانند در مهارت‌افزایی بازار کار مشارکت کنند؛ ۲) دانشگاهیان با استفاده از دانش به‌روز و جهانی می‌توانند به شبکه‌های نوآوری منطقه‌ای کمک نمایند؛ ۳) دانشگاه‌ها می‌توانند دانشگاهیان را به سمت مشارکت منطقه‌ای سوق دهند و از آن‌ها حمایت کنند؛ و ۴) دانشگاه‌ها می‌توانند کیفیت فرآیندهای استراتژی نوآوری منطقه‌ای را بالا ببرند و نوآوری‌های جمعی ایجاد کنند.



پرتوکاسترو و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان «تأثیر آموزش عالی بر کارآفرینی و اکوسیستم نوآوری» نشان دادند که دانشگاه‌های پیشرو از طریق ارائه آموزش‌های نوین و نوآور مبتنی بر ایجاد مهارت کارآفرینی در دانشجویان، سهم مهمی در حل مشکلات اقتصادی منطقه‌ای دارند و از آن‌ها به‌عنوان سرمایه‌های اجتماعی یاد می‌کنند و از طریق همکاری با جوامع محلی نقش مهمی در کارآفرینی اجتماعی و توسعه اقتصادی بازی می‌کنند.

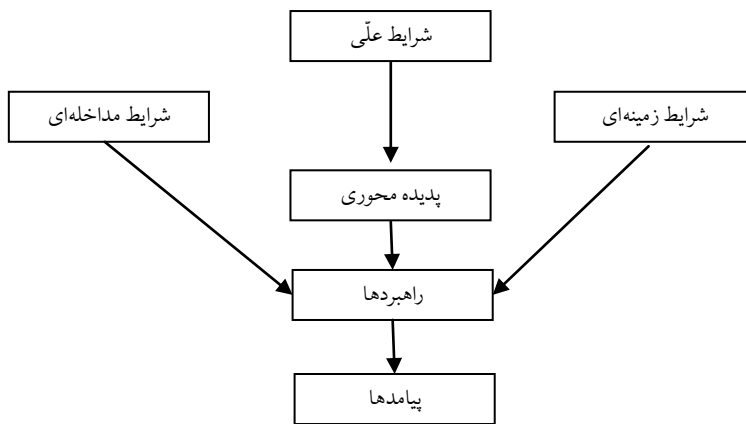
از سوی دیگر الوپاد و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) نیز در پژوهش خود با عنوان «رشد اقتصادی، مصرف انرژی و شکل‌گیری سرمایه انسانی: پیامدهای اقتصاد دانش‌محور»، توسعه سرمایه انسانی را شامل افزایش دانش، مهارت، بهره‌وری تخصصی و خلاقیت افراد از طریق فرایند تشکیل سرمایه انسانی دانستند. به اعتقاد آن‌ها آموزش عالی با ارائه دانش و مهارت تخصصی نقش مهمی در توسعه و رفع نیازهای سرمایه انسانی منطقه‌ای و محلی ایفا می‌کنند.

مروری هرچند کوتاه بر پیشینه مقاله حاضر نشان می‌دهد که پدیده نسل چهارم دانشگاهی موضوعی نو و تازه در آموزش عالی هست که با توجه به ماهیت آن و توجه خاصی که این دانشگاه‌ها به مسائل منطقه‌ای و محلی در توسعه پایدار دارد در دهه اخیر موردتوجه نظریه‌پردازان داخلی و خارجی قرار گرفته است. با توجه به تأثیر دانشگاه‌ها نسل چهارم در تحولات اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و رشد و توسعه جوامع محلی و منطقه‌ای، پژوهشگران از طریق سؤال‌های زیر به دنبال شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های دانشگاه نسل چهارم و تدوین الگوی آن بودند.

- ۱) پدیده محوری دانشگاه نسل چهارم از چه مؤلفه‌هایی تشکیل شده است؟
- ۲) شرایط علی برای ایجاد دانشگاه نسل چهارم کدامند؟
- ۳) شرایط زمینه‌ای دانشگاه نسل چهارم کدامند؟
- ۴) عوامل مداخله‌گر دانشگاه نسل چهارم کدامند؟
- ۵) راهبردهای رسیدن به دانشگاه نسل چهارم کدامند؟
- ۶) نتایج و پیامدهای دانشگاه نسل چهارم کدامند؟

1. Portuguez Castro et al  
2. Olopade et al

شرایط علّی، پدیده محوری، شرایط زمینه‌ای، عوامل مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها در قالب الگوی پارادایمی در شکل شماره (۱) ارائه شده است.



شکل ۱. الگوی پارادایمی اشتراوس و کوربین  
(منبع: فراستخواه، ۱۳۹۹)



### ۳. روش‌شناسی

پژوهش حاضر در چارچوب رویکرد کیفی و با به‌کارگیری راهبرد نظریه‌داده‌بنیاد انجام شده است. جامعه آماری شامل متخصصان و صاحب‌نظران حوزه آموزش عالی و دانشگاهیان است. در این پژوهش به‌منظور دسترسی به نمونه‌ای که اطلاعات غنی در مورد اهداف تحقیق دارند، از روش نمونه‌گیری هدفمند زنجیره‌ای استفاده شد. داده‌های لازم از طریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با ۲۵ صاحب‌نظر جمع‌آوری شد و تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. داده‌ها در مصاحبه ۲۲ به اشباع نظری رسید اما برای حصول اطمینان سه مصاحبه دیگر نیز انجام گرفت. سؤالات مصاحبه پس از بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش بر اساس نظریه داده‌بنیاد طراحی شد و روایی آن توسط پنج صاحب‌نظر بررسی شد. مصاحبه‌های ضبط‌شده مکتوب و بر اساس طرح نظام‌دار داده‌بنیاد کدگذاری شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA و بر اساس طرح اشتراوس و کوربین انجام گرفت (فراستخواه، ۱۳۹۹). در کدگذاری باز پس از پالایش ۷۸ صفحه مصاحبه، تعداد ۳۰۵ کد اولیه شناسایی شد و در ادامه



کدهای مشابه در ۲۶ طبقه قرار گرفت و برای هر طبقه عنوانی انتخاب شد. مقوله‌های به‌دست‌آمده از کدگذاری باز باهم مقایسه، ترکیب و ادغام شدند و در نهایت، در کدگذاری انتخابی پس از مرور و بازاندیشی در کدگذاری باز و محوری، فرآیند ترکیب و بهبود مقوله‌ها صورت گرفت و دسته‌بندی مقوله‌ها تا رسیدن به یک نظام مقوله‌بندی مناسب ادامه یافت. سپس بر اساس مشابهت‌ها، مقوله‌های فرعی و اصلی استخراج و الگوی کلی ارائه شد.

به‌منظور اطمینان از اعتبار یافته‌ها پس از هماهنگی با اساتید راهنما و مشاور و استفاده از نظرات متخصصان و صاحب‌نظران، روایی سؤالات مصاحبه مورد تأیید قرار گرفت. به‌منظور حصول اطمینان بیشتر از اعتبار داده‌ها، مقولات و شبکه روابط آن‌ها از معیارهای اعتبارسنجی کیفی سه‌سوسازی، قابلیت اطمینان در داده‌ها<sup>۱</sup>، روایی محتوایی<sup>۲</sup> مقولات استنباط شده، تأییدپذیری<sup>۳</sup>، قابلیت انتقال<sup>۴</sup> و مرور هم‌تا استفاده شد. برای اطمینان از اعتبار داده‌ها و یافته‌های پژوهش، علاوه بر مطالعه مکرر، مقایسه داده‌ها، خلاصه‌سازی و دسته‌بندی اطلاعات بدون اعمال تغییرات در داده‌ها، فرایند انجام پژوهش در اختیار اساتید راهنما و مشاور قرار گرفت. برای تأییدپذیری یافته‌های پژوهش نتایج به‌دست‌آمده در اختیار مصاحبه‌شوندگان قرار گرفت تا اینکه محقق اطمینان کسب کند که توانسته است دیده‌گاه‌های آنان را درباره موضوع پژوهش تحت پوشش قرار دهد. از سوی دیگر، به‌منظور استفاده از منابع بیشتر برای تأیید یافته‌های حاصل از مصاحبه، از فن مرور هم‌تا به‌منظور فراهم کردن نقدی درباره شیوه به‌کاررفته و بررسی نتایج و صحت آن‌ها استفاده شد. در این راستا از پنج نفر متخصص حوزه آموزش عالی و آگاه به موضوع، درباره صحت پژوهش از گردآوری تا تحلیل داده‌ها نظرخواهی شد. به‌علاوه، اگر در مواردی ابهاماتی وجود داشت یا منظور مصاحبه‌شوندگان به‌درستی درک نمی‌شد از طریق تماس تلفنی شفاف‌سازی می‌شد.

#### ۴. یافته‌های پژوهش

در این پژوهش با ۲۵ نفر از اساتید و خبرگان آموزش عالی مصاحبه نیمه‌ساختاریافته انجام شد که مشخصات آن‌ها در جدول شماره (۲) ارائه می‌گردد.

1. trustworthy  
2. content validity  
3. dependability  
4. transferability

جدول ۲. ویژگی‌های مصاحبه‌شوندگان

ردیف	مرتبۀ علمی / مسئولیت سازمانی	زمینۀ تخصصی	جنسیت
۱	عضو هیئت‌علمی دانشگاه تربیت مدرس	آموزش عالی - دارای سابقه پژوهشی مرتبط	مرد
۲	عضو هیئت‌علمی دانشگاه شیراز	آموزش عالی - دارای سابقه پژوهشی مرتبط	مرد
۳	عضو هیئت‌علمی موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی	آموزش عالی - دارای سابقه پژوهشی مرتبط	مرد
۴	عضو هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)	آموزش عالی - دارای سابقه پژوهشی مرتبط	زن
۵	عضو هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج	آموزش عالی - دارای سابقه پژوهشی مرتبط	مرد
۶	عضو هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی ساری	دارای سابقه پژوهشی مرتبط	مرد
۷	عضو هیئت‌علمی پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی	آموزش عالی - دارای سابقه پژوهشی مرتبط درزمینۀ ارتباط آموزش عالی و جامعه	مرد
۸	عضو هیئت‌علمی دانشگاه تربیت مدرس	دارای سابقه پژوهشی مرتبط	مرد
۹	عضو هیئت‌علمی دانشگاه علامه طباطبایی	آموزش عالی - دارای سابقه پژوهشی مرتبط	مرد
۱۰	عضو هیئت‌علمی دانشگاه ارومیه	آموزش عالی - دارای سابقه پژوهشی مرتبط	مرد
۱۱	عضو هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)	دارای سابقه پژوهشی مرتبط	مرد
۱۲	عضو هیئت‌علمی دانشگاه صنعتی شریف	آموزش عالی - دارای سابقه پژوهشی مرتبط	مرد
۱۳	عضو هیئت‌علمی و رئیس مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی	آموزش عالی - دارای سابقه پژوهشی مرتبط درزمینۀ ارتباط آموزش عالی و جامعه	زن
۱۴	عضو هیئت‌علمی موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی	آموزش عالی - دارای سابقه پژوهشی مرتبط درزمینۀ ارتباط آموزش عالی و جامعه	مرد
۱۵	عضو هیئت‌علمی دانشگاه ارومیه	آموزش عالی	مرد
۱۶	عضو هیئت‌علمی دانشگاه شیراز	دارای سابقه پژوهشی مرتبط	مرد
۱۷	عضو هیئت‌علمی دانشگاه علامه طباطبایی	آموزش عالی - دارای سابقه پژوهشی مرتبط درزمینۀ ارتباط آموزش عالی و جامعه	مرد
۱۸	عضو هیئت‌علمی دانشگاه شیراز	آموزش عالی - دارای سابقه پژوهشی مرتبط	مرد
۱۹	عضو هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت	دارای سابقه پژوهشی مرتبط	مرد
۲۰	عضو هیئت‌علمی دانشگاه اصفهان	آموزش عالی	مرد
۲۱	عضو هیئت‌علمی دانشگاه اصفهان	دارای سابقه پژوهشی مرتبط	مرد
۲۲	عضو هیئت‌علمی دانشگاه تهران	دارای سابقه پژوهشی مرتبط	مرد
۲۳	عضو هیئت‌علمی دانشگاه کاشان	آموزش عالی - دارای سابقه پژوهشی مرتبط	مرد
۲۴	عضو هیئت‌علمی دانشگاه شهرکرد	دارای سابقه پژوهشی مرتبط	مرد
۲۵	عضو هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد	آموزش عالی - دارای سابقه پژوهشی مرتبط	زن



برای دستیابی به نظریه برآمده از بافت و زمینه واقعی و پاسخ‌گویی به سؤالات پژوهش و به‌منظور احصای مؤلفه‌ها و ابعاد دانشگاه نسل چهارم از دیدگاه متخصصان و صاحب‌نظران این حوزه از طرح اشتراوس و کوربین استفاده شد که ضمن بیان نتایج، عناصر مدل بر اساس نظریه داده‌بنیاد به همراه الگوی تجسمی آن تشریح می‌گردد:

**سؤال اول:** پدیده محوری دانشگاه نسل چهارم از چه مؤلفه‌هایی تشکیل شده است؟  
پدیده اصلی فرآیند مورد مطالعه در این پژوهش دارای یک مقوله اصلی به نام دانشگاه «مسئولیت‌گرای ارزش‌آفرین» است که خلاصه کدهای باز و مفاهیم مربوطه به آن در جدول شماره (۳) آمده است.

جدول ۳. مقوله‌های به‌دست‌آمده از کدگذاری باز، محوری و انتخابی پدیده محوری در مقوله اصلی «مسئولیت‌گرای ارزش‌آفرین»

مقوله سطح دوم	درصد فراوانی	فراوانی	مقوله‌های سطح اول	کدهای اولیه
تعالی حیات اجتماعی	۶۸	۱۷	بازیگر و تأثیرگذار در تحولات اجتماعی	دانشگاه مولد آگاهی و عقلانیت است. دانشگاه نقش اساسی در تحولات اجتماعی و سیاسی جامعه بر عهده دارد و پایگاهی است ارزنده برای آگاهی‌بخشی، نگاهی مسئولانه به مسائل اجتماعی، پاسخ‌گویی به نیازهای مخاطبان، خلق ارزش‌های اجتماعی، نظارت جمعی، مروج هنجارهای فرهنگ شهروندی، چاره‌اندیشی در مسائل و چالش‌های اجتماعی، دانشگاه مسئولیت‌گرا، حمایت از بنیان‌های معنوی، آگاهی‌بخشی و مطالبه‌گری.
	۵۶	۱۴	بالندگی اجتماعی	
خلاقیات تعاملی	۶۰	۱۵	خلق جوامع یادگیرنده	تعامل سازنده با اجتماع، ایجاد دانش تغییردهنده، کشف فرصت‌ها و طرح‌های نو از طریق تعاملات اجتماعی، شناسایی و چاره‌اندیشی مسائل پیچیده اجتماعی، حمایت از تنوع‌گرایی و کنشگرایی، کنشگری اجتماعی، سازمان‌دهی اجتماع با همکاری تأثیرگذاران محلی، تشکیل اتاق‌های ایده‌پروری با حضور دانشگاهیان و ایده‌پردازان منطقه‌ای
	۵۲	۱۳	فرصت‌آفرینی تعامل دوسویه دانشگاه-اجتماع	
توسعه نگری	۶۰	۱۵	دانشگاه توسعه‌دهنده و گره‌گشا	ارتقاء و توسعه آزاداندیشی، روحیه انتقادی، آگاهی‌باور، کنشگری و نقش‌آفرینی، توسعه آگاهی علمی و فرهنگی، توسعه روحیه فرایندی و هم‌افزایی، تقویت و توسعه توانایی‌های آینده‌گرایانه، توسعه رویکردهای نوگرایان، توسعه جامعه دانش‌محور، افزایش سطح آگاهی اجتماعی، توسعه دانش فرارشته‌ای.
	۵۲	۱۳	کنشگری مثبت در جامعه	
دانش‌آفرینی منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی	۴۸	۱۲	نوآوری در خلق دانش	پرسشگری و مسئله‌یابی، پرورش نسل نو و پیشگام در خلق دانش، دسترسی به منابع اطلاعاتی متنوع، سبک‌های مبتکرانه تولید دانش، بازناندیشی در دانش، یادگیری مستمر و به‌روز کردن دانش، جذب و بهره‌برداری از دانش پیشرفته، آفرینش دانش جدید متناسب با مسائل منطقه، ترکیب دانش ضمنی فرهنگی، اجتماعی و محلی بادانش آشکار، تسهیم و نشر دانش، انتشار الکترونیکی تولیدات علمی، اشتراک‌گذاری در دانش جهانی، پیچیدگی سازوارشونده.
	۵۶	۱۴	توسعه دانش منطقه‌ای - جهانی	
	۴۰	۱۰	دانش توانمند ساز	



سؤال دوم. شرایط علی برای ایجاد دانشگاه نسل چهارم کدامند؟

عوامل علی در این پژوهش بیانگر دو مقوله (تحول خواهی، تحول آفرینی و پویایی، سازگاری و انطباق پذیری) است که خلاصه کدهای باز، مفاهیم و مقولات مربوط به آن در جدول شماره (۴) آمده است.

جدول ۴. مقوله‌های به دست آمده از کدگذاری باز، محوری و انتخابی پدیده علی در مقوله اصلی دانشگاه چندساحتی

مقوله سطح دوم	درصد فراوانی	فراوانی	مقوله سطح اول	کدهای اولیه
تولید علم و فناوری	۵۶	۱۴	جامعه پویا و بالنده	گسترش تقاضاهای اجتماعی از نظام آموزش عالی، تغییر نگرش اجتماع به مأموریت‌های دانشگاهی، نیاز جامعه به دانش و فناوری روزآمد، تعهد اخلاق دانشگاه به ارتقاء همه‌جانبه اجتماع، ایجاد و فرصت آفرینی یادگیری معطوف و مادام‌العمر برای سرمایه انسانی جامعه، نیاز جامعه به دانش جهت خلق آینده مطلوب، دانشگاه به عنوان کانون اصلی تربیت نیروی انسانی متخصص و ماهر، بهبود اوضاع و شرایط ملی و محلی، ایجاد تحول منطقه‌ای و ملی همسو با تحولات و پیشرفت‌های جهانی، خلق آینده‌ای مطلوب با توسعه و صنایع و پیشرفت‌های علمی، کمک به تحولات اقتصادی مبتنی بر دانش و فناوری‌های نوین، دانشگاه فعال، روزآمد و نوآفرین.
	۷۲	۱۸	تقاضاهای نوپدید	
	۷۶	۱۹	مأموریت‌های نوین دانشگاهی	
پویایی، سازگاری و انطباق پذیری	۳۶	۹	کشنگری به تحولات منطقه‌ای و بین‌المللی	دانشگاه هوشمند و پویا با در نظر گرفتن اولویت‌های اجتماع محلی، ملی و بین‌المللی دائم مأموریت‌هایش را بازتعریف می‌کند. سازگاری خلاق و انتقادی با تحولات روز دنیا، تعامل، کنش‌گری و هم‌کنشی با تحولات اجتماعی، کسب مهارت‌های دانشگاهی جهت مواجهه به چالش‌ها و مسائل اجتماعی نوپدید، نگاه تیزبینانه دانشگاه به تحولات منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی، همسو بودن تحولات دانشگاهی با نیازها و مقتضیات اجتماعی، انطباق‌پذیری با تحولات زیست‌بوم، شناسایی پیشران‌های تغییر و تحول محیطی و ارائه بازخورد مناسب و هوشمندانه به آن، تنوع، توسعه و طراحی راهبردهای پیش‌برنده در محیط‌های تغییرپذیر، ایجاد دانشگاهی هوشمند و فهیم جهت مدیریت تغییرات تأثیرگذار، انعطاف‌پذیری جهت مواجهه‌شدن با تغییرات پرشتاب و پیچیدگی‌ها فزاینده
	۶۴	۱۶	پاسخ‌گویی سریع و مناسب به نیازهای جامعه	
	۳۲	۸	شناسایی و عکس‌العمل به فرصت‌ها و تهدیدهای فراسازمانی	

نمونه نظرات مصاحبه‌شوندگان:

مصاحبه‌شونده کد ۱۲: «اجتماع امروزی نیازمند به دانش روزآمد و نوین دارد تا بتواند پایه‌های تحولات بین‌المللی و جهانی گام بردارد و این وظیفه دانشگاه نسل چهارم است تا با فرصت آفرینی و زمینه‌سازی یک یادگیری معطوف و مادام‌العمر برای سرمایه انسانی جامعه، باعث ارتقاء همه‌جانبه اجتماع گردد».

مصاحبه‌شونده کد ۲۱: «با توجه به تحولات و تغییرات صورت‌گرفته در جوامع مختلف، تقاضاهای اجتماعی از نظام آموزش عالی بیشتر و نوع تقاضاها متفاوت‌تر از قبل شده است. دانشگاه نسل چهارم برای پاسخ‌گویی به تقاضاهای جدید باید مأموریت‌های تازه‌ای را برای خود طراحی نماید».

مصاحبه‌شونده کد ۹: «مهم‌ترین مهارت دانشگاه‌های نسل چهارم سازگاری خلاق با تحولات روز دنیا است. دانشگاهی که با هوشیاری کامل راهبردهایی عملی جهت مواجهه‌شدن با چالش‌ها و مسائل اجتماعی نوپدید طراحی می‌کند».

سؤال سوم. شرایط زمینه‌ای دانشگاه نسل چهارم کدامند؟

شرایط زمینه‌ای در این پژوهش شامل سه مؤلفه (خط‌مشی‌گذاری تخصصی و حرفه‌ای، فرهنگ نوآوری مسئولانه و ساختار تحول آفرین) است که به همراه کدهای باز، مفاهیم و مقولات مربوط به آن در جدول شماره (۵) آورده شده‌اند.





جدول ۵. مقوله‌های به‌دست آمده از کدگذاری باز، محوری و انتخابی شرایط زمینه‌ای در مقوله اصلی  
«خط‌مشی‌گذاری تخصصی و حرفه‌ای، فرهنگ نوآوری مسئولانه و ساختار تحول‌آفرین»

مقوله سطح دوم	درصد فراوانی	فراوانی	مقوله سطح اول	کدهای اولیه
آینده‌نگری مبتنی بر آینده‌پژوهی	۶۰	۱۵	سیاست‌گذاری و معیار سازی تحولی	تدوین چشم‌انداز، مأموریت و اهداف متناسب با توسعه منطقه‌ای، توجه به آمایش منطقه‌ای، رویکرد رهبری توسعه منطقه، کاهش ناهادهای
	۶۸	۱۷	چشم‌انداز و مأموریت‌های توسعه‌ای بر اساس نیازهای منطقه‌ای	سیاست‌گذاری فرادستی و تسهیل سیاست‌گذاری منطقه‌ای، نگاه به آینده در سیاست‌گذاری، برابری فرصت‌آفرینی در دسترسی به عدالت آموزش عالی، استانداردهای فضای آموزشی متناسب با توسعه منطقه‌ای، تصمیمات غیرسیاسی در تدوین مأموریت‌ها، کاهش مراجع تصمیم‌گیرنده، تشکیل انجمن‌های علمی و گروه‌های یادگیری حرفه‌ای، تشکیل دفتر حمایت از ایده پردازان دانشگاهی و منطقه‌ای.
	۵۶	۱۴	اصلاح شیوه حکمرانی و ساختار تصمیم‌گیری	ایجاد رویکرد چرخه تعاملی بین دانشگاه و صنعت، رویکرد ایده‌پرووری، کارآفرینی و تجاری‌سازی، ترویج پژوهش‌های کاربردی بین اساتید و دانشجویان، درگیرسازی نخبگان منطقه‌ای در فرایند پژوهش و تحقیق، حمایت از انجمن‌های علمی، تخصصی و حرفه‌ای، حضور مؤثر نیروهای کلیدی، بانفوذ و نخبه منطقه‌ای در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی، همزیستی دانشگاه و نهادهای تصمیم‌گیرنده اجتماعی، رویکرد تعاملی و مشارکتی با نهادهای مدنی و سازمان‌های غیردولتی (سمن‌ها، اجتماعات محله‌ای و...)، استقبال از مشارکت نخبگان محلی در تصمیم‌سازی به‌عنوان یک مأموریت اصلی.
متعهد و درگیر با مسائل جامعه	۴۴	۱۱	مشارکت محیطی	ایجاد رویکرد چرخه تعاملی بین دانشگاه و صنعت، رویکرد ایده‌پرووری، کارآفرینی و تجاری‌سازی، ترویج پژوهش‌های کاربردی بین اساتید و دانشجویان، درگیرسازی نخبگان منطقه‌ای در فرایند پژوهش و تحقیق، حمایت از انجمن‌های علمی، تخصصی و حرفه‌ای، حضور مؤثر نیروهای کلیدی، بانفوذ و نخبه منطقه‌ای در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی، همزیستی دانشگاه و نهادهای تصمیم‌گیرنده اجتماعی، رویکرد تعاملی و مشارکتی با نهادهای مدنی و سازمان‌های غیردولتی (سمن‌ها، اجتماعات محله‌ای و...)، استقبال از مشارکت نخبگان محلی در تصمیم‌سازی به‌عنوان یک مأموریت اصلی.
	۲۸	۷	تعامل حرفه‌ای با نخبگان منطقه‌ای	ایجاد رویکرد چرخه تعاملی بین دانشگاه و صنعت، رویکرد ایده‌پرووری، کارآفرینی و تجاری‌سازی، ترویج پژوهش‌های کاربردی بین اساتید و دانشجویان، درگیرسازی نخبگان منطقه‌ای در فرایند پژوهش و تحقیق، حمایت از انجمن‌های علمی، تخصصی و حرفه‌ای، حضور مؤثر نیروهای کلیدی، بانفوذ و نخبه منطقه‌ای در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی، همزیستی دانشگاه و نهادهای تصمیم‌گیرنده اجتماعی، رویکرد تعاملی و مشارکتی با نهادهای مدنی و سازمان‌های غیردولتی (سمن‌ها، اجتماعات محله‌ای و...)، استقبال از مشارکت نخبگان محلی در تصمیم‌سازی به‌عنوان یک مأموریت اصلی.
	۴۸	۱۲	تبادل دانش و بینش بین دانشگاه و جامعه	ایجاد رویکرد چرخه تعاملی بین دانشگاه و صنعت، رویکرد ایده‌پرووری، کارآفرینی و تجاری‌سازی، ترویج پژوهش‌های کاربردی بین اساتید و دانشجویان، درگیرسازی نخبگان منطقه‌ای در فرایند پژوهش و تحقیق، حمایت از انجمن‌های علمی، تخصصی و حرفه‌ای، حضور مؤثر نیروهای کلیدی، بانفوذ و نخبه منطقه‌ای در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی، همزیستی دانشگاه و نهادهای تصمیم‌گیرنده اجتماعی، رویکرد تعاملی و مشارکتی با نهادهای مدنی و سازمان‌های غیردولتی (سمن‌ها، اجتماعات محله‌ای و...)، استقبال از مشارکت نخبگان محلی در تصمیم‌سازی به‌عنوان یک مأموریت اصلی.
فرهنگ تحول‌آفرین و توسعه‌دهنده	۵۲	۱۳	فرهنگ نوآفرین	بهبوددهنده و توسعه‌دهنده سرمایه انسانی، فرهنگ نوآوری و خلاقیت، فرهنگ یادگیرنده و یاد دهنده، توجه به آزادی تفکر و عمل، تحمل و تعامل با نواندیشان، پذیرش ایده‌های نو، به‌کارگیری تجارب برتر، انعطاف‌پذیری و تمرکززدا، خطرپذیری و تحمل ابهام، تحول‌گرا (تحول فکری و تحول اجتماعی) و تعالی‌گرا، فرصت‌آفرین.
	۳۲	۸	فرهنگ ریسک‌پذیر	بهبوددهنده و توسعه‌دهنده سرمایه انسانی، فرهنگ نوآوری و خلاقیت، فرهنگ یادگیرنده و یاد دهنده، توجه به آزادی تفکر و عمل، تحمل و تعامل با نواندیشان، پذیرش ایده‌های نو، به‌کارگیری تجارب برتر، انعطاف‌پذیری و تمرکززدا، خطرپذیری و تحمل ابهام، تحول‌گرا (تحول فکری و تحول اجتماعی) و تعالی‌گرا، فرصت‌آفرین.
	۴۸	۱۲	فرهنگ رشد دهنده	بهبوددهنده و توسعه‌دهنده سرمایه انسانی، فرهنگ نوآوری و خلاقیت، فرهنگ یادگیرنده و یاد دهنده، توجه به آزادی تفکر و عمل، تحمل و تعامل با نواندیشان، پذیرش ایده‌های نو، به‌کارگیری تجارب برتر، انعطاف‌پذیری و تمرکززدا، خطرپذیری و تحمل ابهام، تحول‌گرا (تحول فکری و تحول اجتماعی) و تعالی‌گرا، فرصت‌آفرین.
مسئولیت‌پذیری و پاسخ‌گویی اجتماعی	۸۴	۲۱	مسئله محور و مسئله گشا	تقاضامحور، مسئله‌گشا، سیستم پاداش و بهره‌وری، هویت‌سازمانی، تفکر برنامه‌ریزی راهبردی، فرهنگ تعامل و تفکر سیستمی، فرهنگ کارآفرین، تصمیم‌گیری مشارکتی و کار تیمی، فرهنگ پاسخ‌گو، فرهنگ پژوهش‌های نوآورانه همسو با تحولات منطقه‌ای
	۶۸	۱۷	پاسخ‌گو	تقاضامحور، مسئله‌گشا، سیستم پاداش و بهره‌وری، هویت‌سازمانی، تفکر برنامه‌ریزی راهبردی، فرهنگ تعامل و تفکر سیستمی، فرهنگ کارآفرین، تصمیم‌گیری مشارکتی و کار تیمی، فرهنگ پاسخ‌گو، فرهنگ پژوهش‌های نوآورانه همسو با تحولات منطقه‌ای
	۴۸	۱۲	مشارکت‌جو	تقاضامحور، مسئله‌گشا، سیستم پاداش و بهره‌وری، هویت‌سازمانی، تفکر برنامه‌ریزی راهبردی، فرهنگ تعامل و تفکر سیستمی، فرهنگ کارآفرین، تصمیم‌گیری مشارکتی و کار تیمی، فرهنگ پاسخ‌گو، فرهنگ پژوهش‌های نوآورانه همسو با تحولات منطقه‌ای
ساختار خود توسعه‌دهنده و هدایت‌کننده	۳۶	۹	ساختار هوشمند و انطباق‌پذیر	زنده و پویا، تحلیل‌گر، به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات، خودسازمان‌دهنده، خودکنترل و خودتنظیم، خود راهبر، بازخورد دهنده و بازخورد گیرنده، خودتنظیمی پویا و درون‌زا، گردش مسالمت‌آمیز قدرت، ایجاد فرصت خود تأملی برای دانشجویان، اساتید و کارکنان.
	۴۴	۱۱	ساختار آگاه و هوشیار	زنده و پویا، تحلیل‌گر، به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات، خودسازمان‌دهنده، خودکنترل و خودتنظیم، خود راهبر، بازخورد دهنده و بازخورد گیرنده، خودتنظیمی پویا و درون‌زا، گردش مسالمت‌آمیز قدرت، ایجاد فرصت خود تأملی برای دانشجویان، اساتید و کارکنان.
	۲۸	۷	ساختار هدایت‌گر و تعدیل‌کننده	زنده و پویا، تحلیل‌گر، به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات، خودسازمان‌دهنده، خودکنترل و خودتنظیم، خود راهبر، بازخورد دهنده و بازخورد گیرنده، خودتنظیمی پویا و درون‌زا، گردش مسالمت‌آمیز قدرت، ایجاد فرصت خود تأملی برای دانشجویان، اساتید و کارکنان.
ساختار سازگار شونده فعال	۷۲	۱۸	ساختار تسهیل‌گر	تطابق با محیط، پویا و چالاک، قوانین تسهیل‌گر، مقررات زدایی و توسعه اختیارات، تعامل خلاق و آزاد با فضای اجتماعی، تفکیک و توسعه افقی (مسطح)، کاهش رسمیت و تمرکز، چرخه تصمیم‌گیری از پایین به بالا و افقی، تسهیل‌کننده دسترسی به اطلاعات مورد نیاز، ایجاد روابط صمیمانه و غیررسمی، تعامل تحولی با فضای درونی و بیرونی، قوانین منعطف، سیال و نامدون.
	۵۶	۱۴	شتاب‌دهنده	تطابق با محیط، پویا و چالاک، قوانین تسهیل‌گر، مقررات زدایی و توسعه اختیارات، تعامل خلاق و آزاد با فضای اجتماعی، تفکیک و توسعه افقی (مسطح)، کاهش رسمیت و تمرکز، چرخه تصمیم‌گیری از پایین به بالا و افقی، تسهیل‌کننده دسترسی به اطلاعات مورد نیاز، ایجاد روابط صمیمانه و غیررسمی، تعامل تحولی با فضای درونی و بیرونی، قوانین منعطف، سیال و نامدون.
	۳۲	۸	ساختار کاوشگر	تطابق با محیط، پویا و چالاک، قوانین تسهیل‌گر، مقررات زدایی و توسعه اختیارات، تعامل خلاق و آزاد با فضای اجتماعی، تفکیک و توسعه افقی (مسطح)، کاهش رسمیت و تمرکز، چرخه تصمیم‌گیری از پایین به بالا و افقی، تسهیل‌کننده دسترسی به اطلاعات مورد نیاز، ایجاد روابط صمیمانه و غیررسمی، تعامل تحولی با فضای درونی و بیرونی، قوانین منعطف، سیال و نامدون.



نمونه نظرات مصاحبه‌شوندگان:

مصاحبه‌شونده کد ۶: «سیاست‌گذاری دانشگاه‌های نسل چهارم باید همسو با آمایش منطقه‌ای و در راستای توسعه منطقه‌ای باشد و نسبت به منطقه و محل خود مسئولیت‌پذیر باشد».

مصاحبه‌شونده کد ۱۲: «رویکرد سیاست‌گذاری در دانشگاه‌های نسل چهارم باید تقاضامحور و پاسخ‌گویی نیازهای جامعه باشد. لازمه اجرایی شدن این رویکرد کاهش ناهادهای سیاست‌گذاری فرادستی و تسهیل سیاست‌گذاری منطقه‌ای است».

مصاحبه‌شونده کد ۲۳: «سیاست‌گذاری دانشگاه نسل چهارم متمرکز بر مشارکت و تعامل کلیه ذی‌نفعان و افراد کلیدی جامعه از صنعتگران، تجار، معتمدین محلی مقامات محلی می‌باشند که حسب تشخیص رئیس شورای دانشگاه این افراد شناسایی می‌شوند و در سیاست‌گذاری‌های کلان دانشگاه نه در سیاست‌گذاری تخصصی، از ظرفیت آن‌ها استفاده می‌شود».

## سؤال چهارم. عوامل مداخله‌گر دانشگاه نسل چهارم کدامند؟

در این پژوهش دو مقوله استقلال دانشگاهی و آزادی علمی و مدل‌های مالی توسعه‌دهنده به‌عنوان شرایط مداخله‌گر به همراه کدهای باز، مفاهیم و مقولات مربوط به آن در جدول شماره (۶) آمده است.

جدول ۶. مقوله‌های به‌دست‌آمده از کدگذاری باز، محوری و انتخابی شرایط مداخله‌گر

مقوله اصلی (خوشه مقوله‌ای)	مقوله سطح دوم	درصد فراوانی	فراوانی	مقوله سطح اول	کدهای اولیه
استقلال دانشگاهی و آزادی علمی	مدیریت خودگردان	۶۰	۱۵	خودگردانی در طراحی ساختار	آزادی عمل در طراحی مدل‌های ساختاری، آزادی عمل در طراحی مأموریت‌های دانشگاهی، استقلال مالی، استقلال در جذب اعضای هیئت‌علمی و دانشجو، تدوین آیین‌نامه‌های اجرایی، تدوین آیین‌نامه‌های ارزشیابی، ارتقا، تشویق و تنبیه، تدوین شاخص‌های ارزیابی کیفیت و بهبود روش‌ها.
		۴۸	۱۲	خودگردانی در تدوین مأموریت‌ها، اهداف و منابع	
		۳۶	۹	خودگردانی در تدوین قوانین و آیین‌نامه‌ها	
آزادی در تولید اندیشه، دانش و فناوری		۷۶	۱۹	برنامه‌ریزی و مدیریت دانش	آزادی در تحقیق و پژوهش، آزادی در تولید دانش، آزادی در انتقال، ترویج و ارائه دانش، آزادی در انتخاب منابع و روش‌های تدریس، آزادی در چاپ و نشر مقالات و کتب، آزادی در دسترسی به اطلاعات، آزادی در عضویت‌های اجتماع‌های علمی، آزادی و اختیار برای مشارکت با مراکز علمی در سطح جهان، مالکیت فکری و معنوی، آزادانه به‌نقد و بررسی نظریات بپردازند، آزادانه دست به انقلاب فکری و علمی بزنند، مشارکت تقادانه در فرایند یاددهی و یادگیری، آزادسازی اجتماع علمی.
		۶۸	۱۷	خودگردانی آکادمیک	
مدل‌های مالی توسعه‌دهنده	تعامل خلاق دانشگاه با دنیای کار، صنعت و فناوری	۷۲	۱۸	تعدد و تکثر منابع مالی	جذب کمک‌های بین‌المللی، کمک‌های مردمی (اوقاف، خیرین و...)، تسهیلات بانکی، بخش عمومی/دولت (اعتبار بر اساس تعداد فارغ‌التحصیلان شاغل)، شهریه‌های دانشجویی.
		۲۸	۷	حمایت‌های عمومی و دولتی	
ارزش‌آفرینی دانش		۵۶	۱۴	کارآفرینی اجتماعی	عملیات و عقد قراردادهای پژوهشی، ارائه خدمات آموزشی و پژوهشی، تولیدات دانشگاهی، منابع اختصاصی، راه‌اندازی شرکت‌های خدمات علمی، تحقیقاتی و فنی، تجاری‌سازی برنامه‌های آموزشی، پژوهشی و خدمات.
		۶۴	۱۶	بهره‌وری دانش	

نمونه نظرات مصاحبه‌شوندگان:

مصاحبه‌شونده کد ۴: «اعضای هیئت علمی باید آزادی علمی داشته باشند و هر عضو هیئت علمی باید در چارچوب رشته تدریسی خود بتواند مانور علمی دهد و به‌دوراز جهت‌گیری سیاسی بتواند در نشست‌های علمی شرکت نماید».

مصاحبه‌شونده کد ۷: «یکی از اهداف دانشگاه‌های نسل چهارم توسعه جامعه محلی است که شرط رسیدن به این هدف، استقلال دانشگاهی هست. اگر دانشگاه‌ها در بعد سیاست‌گذاری استقلال نداشته باشند نمی‌توانند در راستای تدوین مأموریت‌های دانشگاه به‌صورت آزادانه تصمیم‌گیری نمایند و زمینه توسعه منطقه خود را فراهم نمایند».

مصاحبه‌شونده کد ۹: «دانشگاه‌های نسل چهارم به‌عنوان پیشران جامعه باید استقلال داشته باشند. استقلال در آزادی رفتار، گفتار، فکر کردن و اندیشیدن و علاوه بر استقلال و آزادی آکادمیک حتماً در جهت استقلال مالی و منابع مستقل مالی نیز باید تلاش کند. هر چه وابستگی مالی دانشگاه به منابع دولتی کمتر باشد، دانشگاه بهتر می‌تواند به وظایف خود به‌عنوان پیشران جامعه عمل نماید».



## سؤال پنجم: راهبردهای رسیدن به دانشگاه نسل چهارم کدامند؟

راهبردها و اقدامات ویژه در رابطه با پدیده اصلی که در این پژوهش شامل سه مقوله رهبری مسئولانه، توسعه شایستگی های حرفه ای سرمایه انسانی و برنامه آموزشی و درسی توسعه دهنده می باشند که به همراه کدهای باز، مفاهیم و مقولات مربوط به آن در جدول شماره (۷) آمده است.

جدول ۷. مقوله های به دست آمده از کدگذاری باز، محوری و انتخابی تعاملات و راهبردهای کنش

مقوله اصلی (خوشه مقوله ای)	مقوله سطح دوم	درصد فراوانی	فراوانی	مقوله سطح اول	کدهای اولیه
رهبری مسئولانه	مدیریت و رهبری پویا	۵۶	۱۴	توسعه قابلیت های فردی مدیریت	کاریزما، نوآور، نوآفرین و خلاق، دوران دبیش و آینده نگر، دارای بینش و هوش سازمانی، ریسک پذیر و تحول خواه، ترغیب کننده و انگیزه بخش، خودآگاه، خودتنظیم و خودسازمان ده، مربی و مشاور، متفکر و هدایت گری راهبردی.
		۵۲	۱۳	پرورش نیروی کار منعطف	تغییر در قلمرو دامنه و مسئولیت ها، توجه به توانمندسازی افراد، توجه به منافع تیمی، توسعه شبکه های ارتباطی، توجه به شبکه های دانش، تأکید بر رهبری دانش، ایجاد شورونشاط در اساتید و دانشجویان، شناسایی افراد خلاق و ایده پرداز دانشگاهی و منطقه ای، استفاده از تجارب گذشته و امکانات موجود برای خلق آینده ای مطلوب.
		۴۴	۱۱	برنامه ریزی تعاملی	تغییر در قلمرو دامنه و مسئولیت ها، توجه به توانمندسازی افراد، توجه به منافع تیمی، توسعه شبکه های ارتباطی، توجه به شبکه های دانش، تأکید بر رهبری دانش، ایجاد شورونشاط در اساتید و دانشجویان، شناسایی افراد خلاق و ایده پرداز دانشگاهی و منطقه ای، استفاده از تجارب گذشته و امکانات موجود برای خلق آینده ای مطلوب.
توسعه نگرش حرفه ای	توسعه نگرش حرفه ای	۷۲	۱۸	متعهد به جامعه	رعایت حقوق شهروندی، مسئولیت پذیری اجتماعی، متعهد به توسعه فردی و گروهی، تعهد سازمانی، شور و شوق، متعهد به اخلاق حرفه ای، متعهد به توسعه حرفه ای، هویت حرفه ای، تعهد به توسعه یادگیری فردی و اجتماعی، متعهد به توسعه و تسهیم دانش، رعایت هنجارهای اخلاقی در ایده پردازی و اجرای آن، پایبندی به اخلاق پژوهش در بین اساتید و دانشجویان در تمامی مراحل دانش آفرینی.
		۵۶	۱۴	توسعه اخلاق حرفه ای	رعایت حقوق شهروندی، مسئولیت پذیری اجتماعی، متعهد به توسعه فردی و گروهی، تعهد سازمانی، شور و شوق، متعهد به اخلاق حرفه ای، متعهد به توسعه حرفه ای، هویت حرفه ای، تعهد به توسعه یادگیری فردی و اجتماعی، متعهد به توسعه و تسهیم دانش، رعایت هنجارهای اخلاقی در ایده پردازی و اجرای آن، پایبندی به اخلاق پژوهش در بین اساتید و دانشجویان در تمامی مراحل دانش آفرینی.
		۶۸	۱۷	تعهد سازمانی	رعایت حقوق شهروندی، مسئولیت پذیری اجتماعی، متعهد به توسعه فردی و گروهی، تعهد سازمانی، شور و شوق، متعهد به اخلاق حرفه ای، متعهد به توسعه حرفه ای، هویت حرفه ای، تعهد به توسعه یادگیری فردی و اجتماعی، متعهد به توسعه و تسهیم دانش، رعایت هنجارهای اخلاقی در ایده پردازی و اجرای آن، پایبندی به اخلاق پژوهش در بین اساتید و دانشجویان در تمامی مراحل دانش آفرینی.
توسعه شایستگی های حرفه ای سرمایه انسانی	توسعه حرفه ای	۶۴	۱۶	بهره مندی از دانش تخصصی	آشنایی با نظریه های نوین آموزش و یادگیری، دانش حرفه ای در آموزش، یادگیری و پژوهش، شیوه های نوین تحلیل آماری، آموزش مفاهیم و اصول مدیریت دانش، روش های نوین تحقیق و پژوهش، برگزاری همایش ها و سخنرانی ها منطقه ای، ملی و بین المللی، آشنایی با روش های فراگیر محور، آشنایی با فناوری های نوین آموزشی.
		۸۰	۲۰	آشنایی با دانش آکادمیک به روز	آشنایی با نظریه های نوین آموزش و یادگیری، دانش حرفه ای در آموزش، یادگیری و پژوهش، شیوه های نوین تحلیل آماری، آموزش مفاهیم و اصول مدیریت دانش، روش های نوین تحقیق و پژوهش، برگزاری همایش ها و سخنرانی ها منطقه ای، ملی و بین المللی، آشنایی با روش های فراگیر محور، آشنایی با فناوری های نوین آموزشی.
		۵۲	۱۳	بهره مندی از صلاحیت های حرفه ای آموزش و یادگیری	آشنایی با نظریه های نوین آموزش و یادگیری، دانش حرفه ای در آموزش، یادگیری و پژوهش، شیوه های نوین تحلیل آماری، آموزش مفاهیم و اصول مدیریت دانش، روش های نوین تحقیق و پژوهش، برگزاری همایش ها و سخنرانی ها منطقه ای، ملی و بین المللی، آشنایی با روش های فراگیر محور، آشنایی با فناوری های نوین آموزشی.
توسعه مهارت حرفه ای	توسعه مهارت حرفه ای	۶۰	۱۵	تسلط بر مهارت های ارتباطی	مهارت ارتباطات حرفه ای (ایمیل، رسانه های اجتماعی و...)، مهارت ارتباط با انجمن های علمی و کنگره ها، مهارت تسلط بر زبان انگلیسی، مهارت های ارتباطی بین فردی، مهارت استفاده از فناوری نوین در فرایند یاددهی یادگیری، مهارت نگارش دانشگاهی (مقالات مجلات، بازخورد نوشته شده به تکالیف دانشجویان و عملکرد آن ها، گزارش ها، سیاست و روش ها)، مهارت توسعه کارهای تیمی و گروه های پژوهشی، مهارت خلاقیت و ایده پردازی، مهارت کاوش و تعامل در گفت و گو با شرکا، جوامع منطقه ای، ملی و بین المللی، مهارت تفکر انتقادی، مهارت کارآفرینی، مهارت آینده پژوهی، مهارت حل مسئله، مهارت تولید محتوای الکترونیکی، مهارت طراحی برنامه درسی و محتوای آموزشی، مهارت خود راهبری، مهارت کلاس داری.
		۶۸	۱۷	مهارت استفاده از رسانه های اجتماعی	مهارت ارتباطات حرفه ای (ایمیل، رسانه های اجتماعی و...)، مهارت ارتباط با انجمن های علمی و کنگره ها، مهارت تسلط بر زبان انگلیسی، مهارت های ارتباطی بین فردی، مهارت استفاده از فناوری نوین در فرایند یاددهی یادگیری، مهارت نگارش دانشگاهی (مقالات مجلات، بازخورد نوشته شده به تکالیف دانشجویان و عملکرد آن ها، گزارش ها، سیاست و روش ها)، مهارت توسعه کارهای تیمی و گروه های پژوهشی، مهارت خلاقیت و ایده پردازی، مهارت کاوش و تعامل در گفت و گو با شرکا، جوامع منطقه ای، ملی و بین المللی، مهارت تفکر انتقادی، مهارت کارآفرینی، مهارت آینده پژوهی، مهارت حل مسئله، مهارت تولید محتوای الکترونیکی، مهارت طراحی برنامه درسی و محتوای آموزشی، مهارت خود راهبری، مهارت کلاس داری.
		۷۶	۱۹	توسعه مهارت های آموزشی و پژوهش	مهارت ارتباطات حرفه ای (ایمیل، رسانه های اجتماعی و...)، مهارت ارتباط با انجمن های علمی و کنگره ها، مهارت تسلط بر زبان انگلیسی، مهارت های ارتباطی بین فردی، مهارت استفاده از فناوری نوین در فرایند یاددهی یادگیری، مهارت نگارش دانشگاهی (مقالات مجلات، بازخورد نوشته شده به تکالیف دانشجویان و عملکرد آن ها، گزارش ها، سیاست و روش ها)، مهارت توسعه کارهای تیمی و گروه های پژوهشی، مهارت خلاقیت و ایده پردازی، مهارت کاوش و تعامل در گفت و گو با شرکا، جوامع منطقه ای، ملی و بین المللی، مهارت تفکر انتقادی، مهارت کارآفرینی، مهارت آینده پژوهی، مهارت حل مسئله، مهارت تولید محتوای الکترونیکی، مهارت طراحی برنامه درسی و محتوای آموزشی، مهارت خود راهبری، مهارت کلاس داری.
		۵۶	۱۴	مهارت به کارگیری روش های نوین تدریس	مهارت توسعه کارهای تیمی و گروه های پژوهشی، مهارت خلاقیت و ایده پردازی، مهارت کاوش و تعامل در گفت و گو با شرکا، جوامع منطقه ای، ملی و بین المللی، مهارت تفکر انتقادی، مهارت کارآفرینی، مهارت آینده پژوهی، مهارت حل مسئله، مهارت تولید محتوای الکترونیکی، مهارت طراحی برنامه درسی و محتوای آموزشی، مهارت خود راهبری، مهارت کلاس داری.





مقوله اصلی (خوشه مقوله‌ای)	مقوله دوم	درصد فراوانی	فراوانی	مقوله سطح اول	کدهای اولیه
برنامه آموزشی و درسی توسعه‌دهنده	آموزش و یادگیری تحول‌آفرین	۷۶	۶۴	آموزش و یادگیری	مهارت‌محور، دانش‌جو‌محور، پژوهش‌محور، یادگیری
			۸۴	فرصت‌آفرین	چندحلقه‌ای، استاد در نقش تسهیل‌گر، ایجاد محیط
			۲۱	آموزش و یادگیری مهارت‌آفرین	آموختن و فرصت یادگیری، سازنده دانایی، تفکر و معنا، ایجاد محیط یادگیری چالشی، انگیزاننده و دانش‌محور، استفاده از فناوری‌های نوین، یادگیری مشارکتی، تقویت توانایی انتقادی و آینده‌نگر، پویایی محیط یاددهی - یادگیری، هم‌افزایی یادگیری از طریق توسعه کانال‌های و روش‌های آموزش و یادگیری، انعطاف‌پذیری نوآورانه در فرایند یاددهی یادگیری، فرصت‌های یادگیری مبتنی بر مهارت‌آموزی، جهت‌دهی پروژه‌های دانش‌جویی و دانشگاهی به مسائل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی جامعه، استفاده از شیوه‌های نوین سنجش و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی.
برنامه درسی جهت‌دهنده		۶۸	۱۷	برنامه درسی پویا	منعطف، تعاملی و باز، میان‌رشته‌ای و فرارشته‌ای، ویراست‌پذیر، مرتبط با مسائل منطقه‌ای، مبتنی بر توسعه پایدار منطقه‌ای، برنامه درسی مرتبط با صنایع جدید، برنامه درسی مبتنی بر وب و شبکه‌های اجتماعی، برنامه درسی مسئله‌محور، برنامه درسی که در فرایند یادگیری و یادگیرنده تحول ایجاد کند، برنامه درسی که منتج به یادگیری مادام‌العمر گردد، ایجاد شرایط تسلیل دانش علمی به مهارت تخصصی، برنامه درسی چندبعدی، برنامه درسی کیفی، تعاملی و منعطف.
		۵۶	۱۴	برنامه درسی روزآمد	
		۲۰	۵	برنامه درسی وارونه	
<p>نمونه نظرات مصاحبه‌شوندگان:</p> <p>مصاحبه‌شونده کد ۱۰: «نقش کلیدی رهبری و مدیریت در چگونگی تحقق اهداف دانشگاه نسل چهارم، واقعیتی انکارناپذیر است. دانشگاه نسل چهارم نیازمند رهبری تحول‌آفرین است. رهبری که تغییر و نوآوری ایجاد کند و متعهد به تحول باشد.»</p> <p>مصاحبه‌شونده کد ۲۰: «مهم‌ترین عامل موفقیت دانشگاه‌های پیشرو، مدیریت و رهبری آن‌هاست. رهبرانی که با دوران‌دیشی و آینده‌نگری، ضمن اینکه باعث سازگاری دانشگاه با نیازهای جامعه محلی می‌شود، زمینه توسعه منطقه‌ای را نیز فراهم می‌نمایند.»</p> <p>مصاحبه‌شونده کد ۵: «یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های دانشگاه‌های نسل چهارم اعضای هیئت‌علمی نوآور هست. اگر در نظام یادگیری و آموزش دانشگاه تحول‌آفرین، اعضای خود توسعه‌ای و توسعه حرفه‌ای را نداشته باشند نمی‌توان در راستای دانشگاه نسل چهارم در امر آموزش قدم برداشت.»</p>					

### سؤال ششم. نتایج و پیامدهای دانشگاه نسل چهارم کدامند؟

در این پژوهش نتایج و پیامدهای مربوط به پدیده مورد مطالعه شامل سه مقوله توسعه فرهنگی و اجتماعی، توسعه اقتصادی و توسعه زیست‌محیطی هست که به همراه کدهای باز، مفاهیم و مقولات مربوط به آن در جدول شماره (۸) نشان داده شده است.

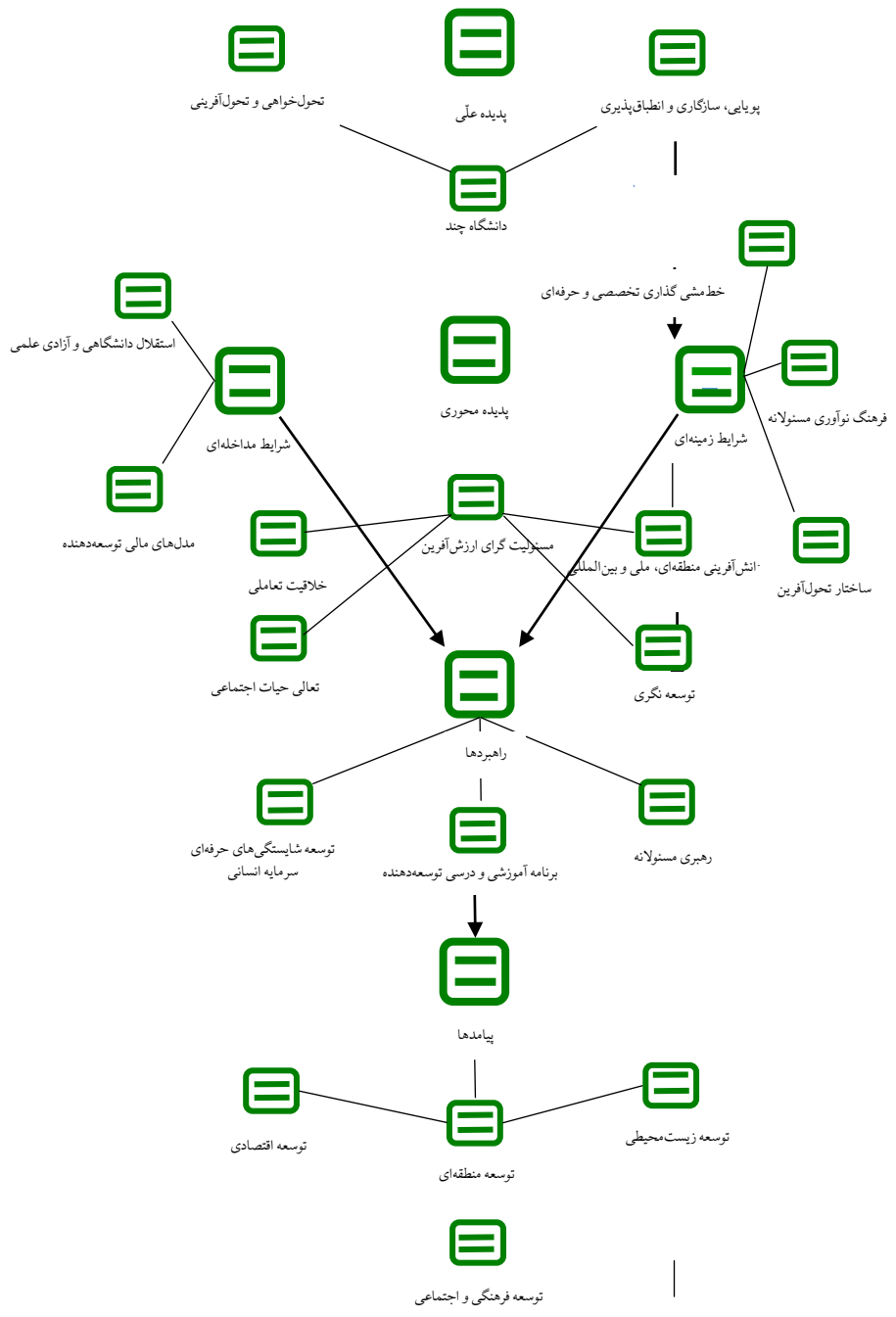
جدول ۸. مقوله‌های به‌دست آمده از کدگذاری باز، محوری و انتخابی نتایج و پیامدها در مقوله اصلی «توسعه منطقه‌ای»

مقوله سطح دوم	درصد فراوانی	فراوانی	مقوله سطح اول	کدهای اولیه
توسعه فرهنگی و اجتماعی	۶۸	۱۷	توسعه‌پذیری اجتماعی	توسعه سرمایه‌های فکری، اجتماعی و ارتباطی، توسعه شایستگی‌های مدنی،
	۷۶	۱۹	حامی و اشاعه دهنده	مشارکت اجتماعی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، تعالی شهروند اجتماعی، فرهنگ
	۴۴	۱۱	ارزش‌ها و هویت منطقه‌ای	دمکراسی، صلح جهانی، توسعه مهارت اندیشه‌ورزی، یادگیری مادام‌العمر، تفکر
	۵۶	۱۴	توسعه تفکر مردم‌سالاری	انتقادی و روشنگری، دگرپذیری، ارزشیابی کیفیت زندگی، ارتقای بهداشت، امیدآفرین

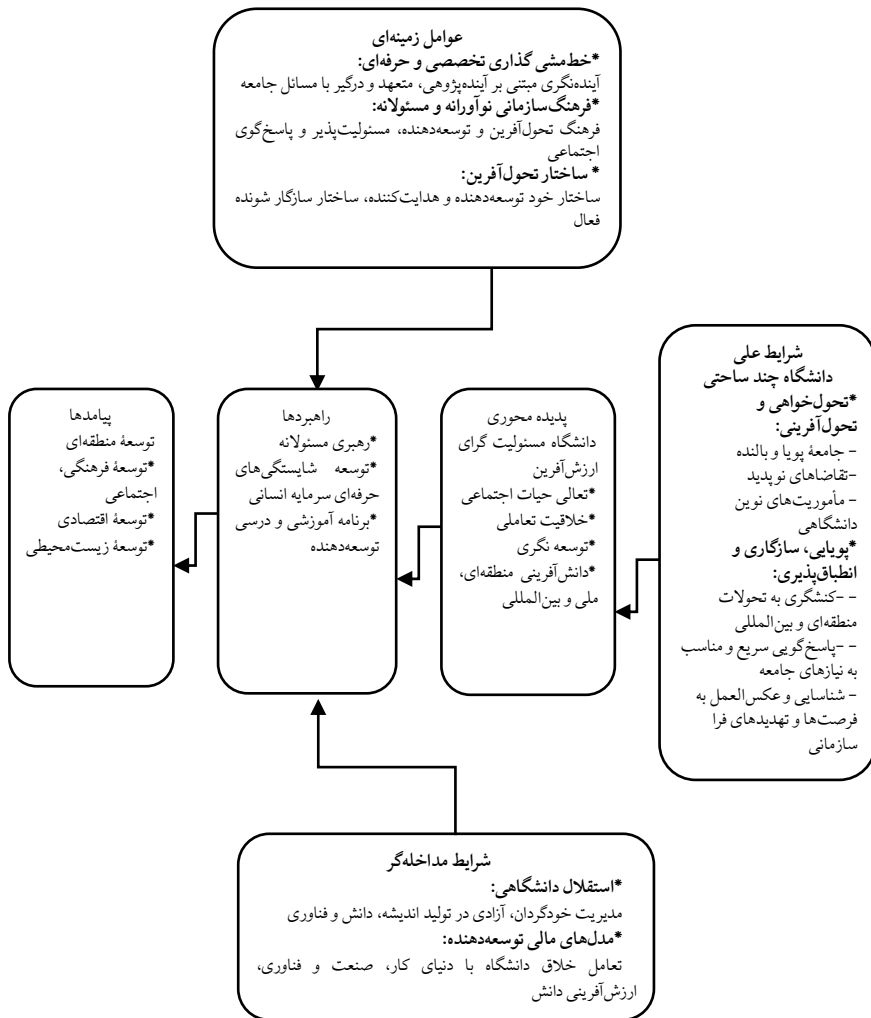


مقوله سطح دوم	درصد فراوانی	فراوانی	مقوله سطح اول	کدهای اولیه
توسعه اقتصادی	۶۴	۱۶	مشارکت در تمدن‌سازی و تعهد مدنی	فقرزدایی و حاشیه‌زدایی، حفظ میراث فرهنگی، تقویت هویت و فرهنگ منطقه‌ای، تحلیل و اشاعه ارزش‌ها، ارزش‌ها، دسترسی منطقه‌ای به آموزش عالی، ترک مطلق‌اندیشی، ارتقای جایگاه محوری علم و مرجعیت آن در زندگی، مبادله و جریان یافتن دانش بین دانشگاه و جامعه، خلق حداکثر منافع برای توسعه جامعه.
	۳۶	۹	اقتصاد مبتنی بر دانش	توسعه دانش اقتصادی منطقه‌ای همسو با دانش جهانی، ارزش‌آفرینی دانش، برندسازی، کارآفرینی منطقه‌ای، رشد و ایجاد خوشه‌های
	۵۲	۱۳	توسعه کارآفرینی اجتماعی	صنعتی، ایجاد، توسعه و متنوع‌سازی صنایع محلی و بومی، کسب‌وکارهای دانش‌بنیان، پارک‌های علم و فناوری، ایجاد
	۸۸	۲۲	ایجاد اقتصاد مولد و پایدار	کسب‌وکارهای جدید متناسب با ظرفیت‌های منطقه‌ای و نیازهای ملی و بین‌المللی، تجهیز صنایع منطقه‌ای به دانش و فناوری‌های نوین، همکاری بین دانش‌پژوهان و کارفرمایان محلی، تأمین نیروی انسانی ماهر، کارآمد و حرفه‌ای موردنیاز صنایع، کارورزی دانشجویان در بازار کسب‌وکار، توسعه مهارت‌های نیروی کار منطقه‌ای، مراکز مشاوره کارآفرینی در سطح منطقه (محیط‌زیست-کشاورزی و...)، ارائه دوره‌های آموزشی حرف و مشاغل.
توسعه زیست‌محیطی	۹۲	۲۳	دوستدار محیط‌زیست	ایجاد تشکل‌های مدنی منطقه‌ای سبز، ایجاد و گسترش دانش و آگاهی زیست‌محیطی، آموزش‌های زیست‌محیطی در سه حیطه دانش، مهارت و نگرش، ایجاد فرهنگ بازیافت، سرمایه‌گذاری در فناوری‌های
	۷۲	۱۸	دانش‌افزایی زیست‌محیطی	زیست‌محیطی، ایجاد صنایع سبز، استفاده از انرژی‌های پاک، صرفه‌جویی در انرژی، ارائه محصولات زیست‌محیطی، خدمات مشاوره‌ای کشاورزی پایدار، ایجاد و تقویت زیرساخت‌های پایدار، پژوهش‌های پایدار، سازمان‌دهی میان‌رشته‌ای آموزش محیط‌زیست.
	۶۴	۱۶	توسعه فناوری‌های زیست‌محیطی	
نمونه نظرات مصاحبه‌شوندگان:				
مصاحبه‌شونده کد ۷: «یکی از مهم‌ترین موضوعات دانشگاه‌های نسل چهار توسعه اجتماعی جامعه محلی است. دانشگاه نسل چهارم باید باعث تحرک و پویایی در جامعه شود و ضمن حفظ فرهنگ بومی منطقه شایستگی‌های مدنی آن‌ها را ارتقا دهد و زمینه مشارکت اجتماعی آن‌ها را در حل مسائل منطقه‌ای فراهم نماید.»				
مصاحبه‌شونده کد ۱۵: «دانشگاه نسل چهارم فرهنگ را به‌عنوان عامل اصلی توسعه پایدار می‌داند و به دنبال توسعه اجتماعی فراگیر، درک متقابل، احترام به تفاوت‌ها و پذیرش سنت‌ها هست.»				
مصاحبه‌شونده کد ۲۲: «آماده‌سازی و تربیت انسان‌ها برای زندگی اجتماعی و ارتقای شخصیت آن‌ها از اهداف اساسی دانشگاه‌های نسل چهارم خواهد بود. دانشگاه نسل چهارم با بسترسازی مناسب و از طریق فراهم نمودن زمینه یادگیری مادام‌العمر، شایستگی‌های مدنی را ارتقا داده و باعث گسترش سرمایه‌های فکری و اجتماعی منطقه خواهد شد.»				

با توجه به یافته‌های حاصل از تجزیه و تحلیل مصاحبه‌های انجام شده با متخصصان و صاحب‌نظران حوزه آموزش عالی، ابعاد و مؤلفه‌های دانشگاه نسل چهارم در قالب یک الگوی منطقی که مشتمل بر علل، زمینه‌ها و عوامل مداخله‌ای بر پدیده محوری دانشگاه نسل چهارم و راهبردهای ایجاد دانشگاه نسل چهارم و نهایتاً پیامدهای ناشی از آن را بررسی می‌کند، مطابق شکل‌های شماره (۲) و (۳) طراحی و تبیین می‌گردد.



شکل ۲. ابعاد و مؤلفه‌های دانشگاه نسل چهارم



شکل ۳. الگوی پارادایمی دانشگاه نسل چهارم

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

نتایج کدگذاری مصاحبه‌های انجام‌شده و تجزیه و تحلیل یافته‌های حاصل از آن نشان می‌دهد که مؤلفه‌های دانشگاه نسل چهارم متأثر از دو بعد مهم تحول‌خواهی و سازگار شوندگی دانشگاه است. با تحولات و پیشرفت‌های جامعه جهانی در حوزه‌های مختلف، بی‌شک چشم‌انداز جامعه مدنی پویا و خلاق و افق‌های دید آن‌ها به مأموریت‌های دانشگاه تغییر کرده

و تقاضاهای نوپدیدی را پیش روی دانشگاه‌ها قرار داده است؛ تقاضاهایی که زمینه‌ساز تحول‌آفرینی در مأموریت‌های دانشگاه‌ها خواهد شد. مأموریت‌های نوینی که رشد دهنده و توسعه‌دهنده است و دانشگاه‌ها را به دانشگاه‌های هوشمند و چندساحتی تبدیل می‌کند. دانشگاهی که با هوشیاری فراوان و چالاکی خود، اولویت‌ها، مسائل روز جوامع و پیشران و محرک‌های اصلی این تغییر و تحول را شناسایی کرده و با بازتعریف دائم مأموریت‌های خود، بازخوردهایی هوشمندانه و اثربخش خواهد داد.

به‌طورقطع، دانشگاه نسل چهارم ضمن سازگاری و انطباق با تحولات اجتماعی، با انعطاف‌پذیری، مهارت و پویایی خود، تغییرات پرشتاب و پیچیدگی‌های فزاینده را مدیریت می‌کند و خالق جامعه‌ای پویا خواهد شد. دانشگاه‌های نسل چهارم با تحلیل فرصت‌ها و تهدیدها، فهم چگونگی آماده شدن برای مدیریت تغییرات را به دست آورده و می‌تواند برای تصمیم‌سازی و شکل‌دهی به آینده خود اقدام نمایند. در پژوهش‌های مهدی (۱۳۹۴)، آبونی (۲۰۱۶)، برادران حقیر و همکاران (۱۳۹۸) و رجیبان غریب و همکاران (۱۳۹۹) به موضوع پویای و سازگاری دانشگاه‌ها اشاره شده است. مهدی (۱۳۹۴) سازگاری و انطباق هوشمندانه، برنامه‌ریزی شده و سازمان‌یافته با محیط محلی و ملی با رعایت قواعد نظام علمی بین‌المللی و رقابت‌های داخلی و خارجی را مهم‌ترین ویژگی دانشگاه‌های سرآمد در آینده می‌داند. همچنین آبونی (۲۰۱۶) به نقش محیط پویا، سیاست‌های حمایتی و تعامل مؤثر آموزش عالی در توسعه جامعه محلی اشاره نموده است.

مؤلفه بعدی که هسته اصلی و محوری دانشگاه‌های نسل چهارم است، مؤلفه دانشگاه مسئولیت‌گرای ارزش‌آفرین هست. مؤلفه‌ای که توسعه‌نگری و توسعه‌اندیشی دانشگاه در مسیر تعالی حیات اجتماعی جامعه هست. دانشگاهی که با فرصت‌آفرینی و تعامل خلاق با جوامع محلی و بین‌المللی فرصت‌های نوینی را جهت دانش‌آفرینی فراهم نموده و زمینه‌ساز پایه‌گذاری جوامع خلاق و دانش‌محور می‌گردد. با کنشگری فعال در مسائل جامعه نقش‌آفرینی می‌کند و با اتکا به دانش و فناوری‌های جدید، تحولاتی اثربخش در مسائل فرا نهادی ایجاد و به سمت خلق جوامع یادگیرنده حرکت می‌کند. بنورس و فی‌تجار (۲۰۱۹) و لاکوویکس و زیوتی (۲۰۱۷) نیز به اهمیت دانشگاه در توسعه اجتماعی





اشاره کرده‌اند. به اعتقاد آن‌ها دانشگاه‌ها بر کیفیت فرآیندهای استراتژی نوآوری منطقه‌ای تأثیرگذارند و می‌توانند نوآوری‌های جمعی ایجاد کنند. همچنین از نظر آن‌ها دانشگاه‌های نسل چهارم الگویی موفق برای رفع نیازهای و خواسته‌های جامعه مبتنی بر دانش هستند و با برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، هدایت و نظارت، فرصت‌های کارآمد برای جامعه ایجاد و به توسعه آن کمک می‌کند.

در این پژوهش سه مؤلفه تأثیرگذار، رهبری مسئولانه، توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای سرمایه انسانی و برنامه آموزشی و درسی توسعه‌دهنده به‌عنوان تعاملات و راهبردهای کنش شناسایی شدند. پیچیدگی‌های پیش‌روی دانشگاه‌های امروزی نیازمند مدیرانی با مهارت‌های شناختی و سازمانی عمیق دارد؛ بنابراین، دانشگاه‌های پیشرو نیازمند رهبرانی پیشرو هستند. رهبری مسئولانه که با پویایی، راهبردهای نوین خلق می‌کند. رهبران دانشگاه‌های نسل چهارم افرادی دوران‌دیش و آینده‌نگر هستند که با توسعه شبکه‌های ارتباطی و شناسایی شبکه‌های دانش تأکید بر رهبری دانش دارند. آن‌ها با استفاده از تجارب گذشته و امکانات موجود برای خلق آینده‌ای مطلوب گام برمی‌دارند و ضمن توسعه قابلیت‌ها و شایستگی‌های فردی خود زمینه توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای سرمایه انسانی را فراهم می‌نمایند. شایستگی‌هایی که شامل بهره‌مندی هم‌زمان سرمایه انسانی از نگرش، دانش و توانش حرفه‌ای هست. سرمایه انسانی دانشگاه نسل چهارم ضمن تعهد حرفه‌ای به جامعه و سازمان، متعهد به توسعه خود در حوزه‌های مختلف هست و با کسب دانش تخصصی و روزآمد، صلاحیت‌های حرفه‌ای موردنیاز آموزش، پژوهش و یادگیری را به دست آورده و با تسلط بر مهارت‌های ارتباطی و استفاده از فناوری‌های نوین گامی مؤثر جهت رشد و اعتلای دانش منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی برمی‌دارد.

از سوی دیگر، مانایی و موفقیت دانشگاه نسل چهارم تابعی از برنامه آموزشی و درسی توسعه‌دهنده است. برنامه‌ای که جهت‌دهنده بوده و نتیجه آن فرایند یاددهی - یادگیری تحول‌آفرین خواهد شد. برنامه‌ای فرارشته، منعطف و ویراست‌پذیر که مبتنی بر توسعه منطقه‌ای بوده و با بهره‌گیری از فناوری‌ها و دانش نوین؛ یادگیری مشارکتی، محیط یادگیری چالشی، انگیزاننده و دانش‌محور به وجود آورده و با جهت‌دهی پروژه‌های دانشجویی و دانشگاهی به



مسائل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی جامعه، فرصت‌های یادگیری مبتنی بر مهارت‌آموزی را برای دانشجویان و اساتید فراهم می‌نماید و منتج با یادگیری مادام‌العمر می‌گردد. در پژوهش‌های نادعلی پور، کریمی، نادى (۱۳۹۷)، مصطفایی و همکاران (۱۳۹۸)، برادران حقیر و همکاران (۱۳۹۸)، می‌یر و همکاران (۲۰۱۸)، و بنورس و فى تجار (۲۰۱۹) به موضوع سرمایه انسانی و اهمیت و نقش مدیران اشاره شده است. مصطفایی و همکاران (۱۳۹۸) اذعان داشتند که دانشگاه‌های کارآفرین متأثر از منابع انسانی هست. پس می‌توان اذعان داشت دانشگاه‌های نسل چهارم با استفاده از ظرفیت مدیران توانمند و مسئولیت‌پذیر و از طریق برنامه‌های آموزشی و درسی توسعه‌دهنده، ضمن فراهم نمودن زمینه توسعه حرفه‌ای سرمایه انسانی باعث ارتقای شاخص‌های اجتماعی و توسعه آن می‌شوند. از سوی دیگر، به اعتقاد برادران حقیر و همکاران (۱۳۹۸)، توجه به نیازهای بومی، منطقه‌ای و محلی در برنامه درسی، هدایت برنامه پژوهشی به سمت رفع نیازهای واقعی جامعه و ترغیب دانشجویان به فعالیت‌های آموزشی (مانند کارورزی) و تحقیقاتی (مانند پایان‌نامه/رساله) یا فعالیت دانشجویی (فوق‌برنامه) برای ایجاد زمینه مسئولیت اجتماعی دانشگاهی راهگشاست.

مؤلفه تأثیرگذار دیگری که از نتایج یافته‌ها به دست آمد، شرایط زمینه‌ای هست که بر راهبردهای دانشگاهی تأثیر می‌گذارد. آنچه در این پژوهش می‌توان به‌عنوان شرایط زمینه‌ای تأثیرگذار به آن توجه کرد، سه مؤلفه‌ای خط‌مشی‌گذاری تخصصی و حرفه‌ای، فرهنگ نوآوری مسئولانه و ساختار تحول‌آفرین هست. در بعد خط‌مشی‌گذاری تخصصی و حرفه‌ای اولین مؤلفه که سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان دانشگاهی باید به آن توجه کنند، آینده‌نگری مبتنی بر فرایند آینده‌پژوهی هست. تدوین چشم‌اندازها، مأموریت‌ها و اهداف دانشگاه نسل چهارم باید متناسب با نیازهای منطقه‌ای انجام گیرد و لازمه آن کاهش نهادهای سیاست‌گذاری فرادستی و تسهیل سیاست‌گذاری منطقه‌ای هست. کاهش نهادهای تصمیم‌گیرنده و سیاست‌های برگرفته‌شده از نیازهای جامعه، نقش دانشگاه‌های نسل چهارم را در رهبری منطقه پررنگ‌تر می‌کند. دانشگاهی که خودش را متعهد و درگیر با مسائل منطقه می‌داند و باهمزیستی بین دانشگاه و نهادهای تصمیم‌گیرنده اجتماعی زمینه‌ساز تبادل دانش و بینش بین دانشگاه و جامعه می‌گردد. دومین عامل زمینه‌ای



تأثیرگذار در دانشگاه نسل چهارم، فرهنگ نوآوری مسئولانه هست. فرهنگی که تحول آفرین و توسعه دهنده است و به مسئولیت پذیری و پاسخ گویی اجتماعی پایبند است. فرهنگی که زمینه ساز تحمل و تعامل با نواندیشان را دارد و آزادی عمل و تفکر را تشویق می نماید. بی شک وجود این نوع فرهنگ، مهارت نوآفرینی، ریسک پذیری، خطرپذیری و تحمل ابهام را افزایش داده و زمینه ساز بهبود و توسعه سرمایه انسانی می گردد.

ساختار تحول آفرین، سومین عامل زمینه ای تأثیرگذار در دانشگاه نسل چهارم است. بی شک لازمه تحول خواهی، تحول آفرینی و سازگار شوندگی دانشگاه نسل چهارم، ساختاری تحول خواه و سازگار شونده است. تطابق با محیط پویا و چالاک نیازمند ساختار تسهیل گر و شتاب دهنده هست تا با به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات زمینه خودسازمان دهی و خودتوسعه ای را فراهم نموده و با کاهش تمرکز، رسمیت و طراحی قوانین منعطف، سیال و نامدون زمینه ساز چرخه تصمیم گیری از پایین به بالا شود. ساختاری تماماً هوشمند که با آگاهی و هوشیاری ضمن تعامل خلاق و آزاد با فضای اجتماعی، تحقق بخش مأموریت های نوین دانشگاهی خواهد شد. در مطالعات رئیسون و همکاران (۱۳۹۷)، مصطفائی و همکاران (۱۳۹۸)، و برادران حقیر و همکاران (۱۳۹۸) به موارد فوق اشاره شده است. به اعتقاد رئیسون و همکاران (۱۳۹۷) ساختار مطلوب دانشگاه های علوم پزشکی در گذار به دانشگاه های نسل سوم، ساختاری است که در آن سطوح سازمان، تعداد دایر و عناوین شغلی را کاهش دهد، از مقررات رسمی کاسته شود و به اعضای هیئت علمی و گروه های آموزشی اختیار و آزادی عمل داده شود. همچنین در پژوهش مصطفائی و همکاران (۱۳۹۸) به اصلاح سیاست های بالادستی و قوانین وزارت علوم جهت طراحی الگوی دانشگاه کارآفرین تأکید شده بود. برادران حقیر (۱۳۹۸) نیز اذعان داشتند دانشگاه ها برای ایجاد زمینه مشارکت اجتماعی نیازمند رفع موانع ساختاری هست.

مؤلفه تأثیرگذار دیگری که از این پژوهش حاصل شد و نقشی تأثیرگذار به عنوان تقویت کننده و یا تضعیف کننده بر راهبردهای کنش دارند، استقلال دانشگاهی و مدل های مالی توسعه دهنده هستند که به عنوان مؤلفه های مداخله ای از آن ها یاد می شود. یکی از پیش شرط های تحول دانشگاهی وجود استقلال دانشگاهی هست. دانشگاه نسل چهارم نیاز



به مدیریت خودگردان دارد و زمانی می‌تواند رهبری تحولات جامعه را بر عهده بگیرد که بتواند خودش چشم‌انداز، مأموریت و اهدافش را طراحی کند. دانشگاه‌های آینده باید در طراحی ساختار خودگردانی داشته باشد و بتواند قوانین و آیین‌نامه‌های موردنیازشان را تدوین کند. در تأمین هیئت علمی و پذیرش دانشجو اختیارات لازم را داشته باشند. از سوی دیگر، دانشگاه نسل چهارم نیازمند آزادی علمی هست، آزادی در تحقیق و پژوهش، آزادی در تولید دانش، آزادی در انتقال، ترویج و ارائه دانش، آزادی در انتخاب منابع و روش‌های تدریس و در نهایت آزادانه دست به انقلاب فکری و علمی بزنند و تولید اندیشه، دانش و فناوری داشته باشد؛ بنابراین، تا زمانی که دانشگاه‌ها استقلال مالی نداشته باشند و در تأمین منابع مالی محتاج به بودجه عمومی باشند، استقلال و آزادی دانشگاهی تحقق پیدا نمی‌کند. دانشگاه نسل چهارم از دو طریق می‌تواند مدل‌های مالی خود را طراحی و توسعه دهد، اول از طریق گسترش و تعدد منابع مالی مثل جذب منابع بین‌المللی، خیرین، شهریه دانشجویی و حمایت‌های عمومی و دولتی. دوم از طریق تعامل خلاق دانشگاه با دنیای کار، صنعت، فناوری و بهره‌وری از دانش، کارآفرینی اجتماعی و ارزش‌آفرینی دانش می‌تواند مدل‌های مالی خود را توسعه دهد. در پژوهش‌های غیاثی ندوشن و خلیلی (۱۳۹۷) نیز به موضوع استقلال دانشگاهی و منابع مالی اشاره شده است. به اعتقاد غیاثی ندوشن و خلیلی (۱۳۹۷) مهم‌ترین موانع در مسیر تحقق استقلال دانشگاهی، فرایند سیاسی کشورها، سیستم تصمیم‌گیری دولتی، محدودیت‌های مالی و تعصبات خاص جنایی است.

برهم‌کنش تمامی مؤلفه‌های اشاره‌شده می‌تواند نتایج و پیامدهای دانشگاه نسل چهارم را رقم بزند. یافته‌های پژوهش نشان داد که توسعه منطقه‌ای پیامد اصلی دانشگاه‌های نسل چهارم است که در سه حوزه توسعه فرهنگی-اجتماعی، توسعه اقتصادی و توسعه زیست‌محیطی نقش حیاتی دارد. دانشگاه نسل چهارم ضمن توسعه مهارت‌اندیشه‌ورزی، تفکر انتقادی و روشنگری برای جامعه یادگیری مادام‌العمر را نوید می‌دهد، تفکر مردم‌سالاری را حاکم می‌کند، جایگاه محوری علم و مرجعیت آن را در زندگی ارتقا می‌دهد و توسعه شایستگی‌های مدنی را به ارمغان می‌آورد. حامی و اشاعه‌دهنده ارزش‌ها و هویت منطقه هست، به جامعه محلی متعهد است و مشارکت پررنگی در ساخت تمدن آن دارد.





دانشگاه نسل چهارم موتور محرکه اقتصاد محلی است و با گره زدن اقتصاد با دانش و علم روز از طریق ارزش آفرینی به دانش و توسعه کارآفرینی اجتماعی باعث ارتقای صنایع محلی می‌گردد و با سوق دادن پژوهش‌های کاربردی و علمی ایجاد خوشه‌های صنعتی در اجتماع را رونق می‌بخشد و با ارائه فناوری‌های نوین موجب مدرن‌تر شدن صنایع موجود می‌گردد. می‌توان مهم‌ترین عامل توسعه اقتصاد منطقه‌ای را حاصل خروجی‌های دانشگاه نسل چهارم دانست. سرمایه انسانی متخصص و ماهر و تربیت‌شده برای تحول منطقه‌ای از طریق ایجاد اقتصادی مولد و پایدار. خروجی‌هایی که مسلح به آخرین دانش زیست‌محیط هستند و با ایجاد تشکل‌های مدنی خدمات مشاوره‌ای نوینی در حوزه اقتصادی و زیست‌محیطی ارائه می‌دهند. بی‌شک دانشگاه نسل چهارم دوستدار محیط‌زیست است. با سرمایه‌گذاری در فناوری‌های زیست‌محیطی و پیش‌بینی جایگاه محیط‌زیست در برنامه درسی، دانش و جایگاه آن را در دانشگاه و اجتماع ارتقا داده و زمینه‌ساز توسعه پایدار منطقه‌ای می‌گردد.

نتایج حاصل از این پژوهش با نتایج پژوهش‌های برادران حقیر و همکاران (۱۳۹۸)، رجبیان غریب و همکاران (۱۳۹۹)، می‌یر و همکاران (۲۰۱۸) و بنورس و فی‌تجار (۲۰۱۹) همسو هست. می‌یر و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهش خود به تأثیر دانشگاه‌های پیشرو از طریق ایجاد فرصت یادگیری مادام‌العمر بر توانمندسازی افراد، ایجاد اعتمادبه‌نفس، تقویت هویت و آمادگی فرهنگی، بهبود چشم‌انداز کار و ثبات شغلی در ارتقای کیفیت زندگی افراد اشاره کرده‌اند. همچنین بنورس و فی‌تجار (۲۰۱۹) به نقش و تأثیر دانشگاه‌های آینده در مهارت‌افزایی بازار کار و توسعه منطقه‌ای اشاره نموده‌اند. به اعتقاد برادران حقیر و همکاران (۱۳۹۸) جایگاه دانشگاه در مسائل اجتماعی از نوع تصمیم‌سازی است که در این صورت، اگر جامعه مبتنی بر مرجعیت علم و عقلانیت حرکت کند، هزینه اجرای تصمیم اخذشده کاهش خواهد یافت، چراکه نه تنها منافع عمومی در اولویت قرار خواهد گرفت و اقدام فراکنشی و پیشگیرانه شکل می‌گیرد، بلکه پیامد به جامعیت نزدیک خواهد شد و سرمایه انسانی، اجتماعی و فرهنگی را تقویت می‌کند. از سوی دیگر، رجبیان غریب و همکاران نیز در پژوهش خود نتیجه پیوند دانشگاه و جامعه را پایداری اجتماعی، پایداری اقتصادی و پایداری زیست‌محیطی می‌دانند.

## ۶. پیشنهادها

با توجه به یافته‌های پژوهش و الگوی تدوین‌شده، فراهم کردن شرایط جهت حرکت دانشگاه‌های ایران به سوی دانشگاه‌های نسل چهارم ضروری و از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ بنابراین، سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان نظام آموزش عالی ایران با کاهش نهادهای سیاست‌گذاری در سطح کلان می‌توانند شرایط تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی دانشگاه‌ها را با توجه به شرایط منطقه‌ای تسهیل و زمینه تعامل خلاق دانشگاه با دنیای کار، صنعت، فناوری و اجتماع را فراهم نمایند. از سوی دیگر با توجه به اینکه یکی از مؤلفه‌های تأثیرگذار در تحقق اهداف دانشگاه نسل چهارم، استقلال دانشگاهی است، شرایطی باید فراهم گردد تا دانشگاه‌ها در طراحی مدل‌های ساختاری، طراحی مأموریت‌های دانشگاهی و تأمین منابع مالی از آزادی عمل بیشتری برخوردار باشند تا ضمن ایجاد یک مدیریت خودگردان در تولید اندیشه، دانش و فناوری پیشرو و سرآمد باشند.

در پایان برای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری دقیق در این زمینه پیشنهاد می‌شود:

- ۱) مسئولین و سیاست‌گذاران حوزه آموزش عالی از طریق اصلاح شیوه حکمرانی، شرایط تصمیم‌گیری دانشگاه‌ها را با توجه به شرایط منطقه‌ای تسهیل و نیازهای منطقه‌ای و محلی را در طراحی و تدوین برنامه درسی دانشگاهی لحاظ نمایند؛
- ۲) دانشگاه‌ها با بهره‌گیری از پژوهش‌های آینده‌نگر و با ایجاد چرخه تعاملی بین دانشگاه، جامعه و صنعت، ضمن توسعه ارزش‌آفرینی اجتماعی و خلق جوامع یادگیرنده، زمینه توسعه و بالندگی اجتماع را فراهم نمایند؛
- ۳) پژوهشگران با استفاده از روش‌های پژوهش کیفی و کمی تلاش کنند، مؤلفه‌های شناسایی شده در این پژوهش را به صورت جزئی مورد واکاوی و بررسی قرار دهند؛
- ۴) از طریق سایر روش‌های پژوهش کیفی، غنای الگو افزایش یابد و مؤلفه‌های بیشتری در الگو لحاظ شود؛
- ۵) پژوهشگران با توجه به مدل ارائه‌شده در این پژوهش، امکان استقرار آن را در دانشگاه‌های ایران مورد بررسی قرار دهند.



## منابع

- برادران حقیر، مریم؛ نورشاهی، نسرين؛ و روشن، احمدرضا (۱۳۹۸). مفهوم‌سازی مسئولیت اجتماعی دانشگاه در ایران. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۲۵(۳)، ۱-۲۶.
- ثمری، عیسی (۱۳۹۶). سیاست‌ها و محورهای راهبردی برنامه‌های توسعه دانشگاهی در دانشگاه‌های منتخب دنیا. نامه آموزش عالی، ۱۰(۳۹)، ۷-۳۲.
- دولتی، علی‌اکبر؛ سیادت، سیدعلی؛ امین بیدختی، علی‌اکبر؛ و نیستانی، محمدرضا (۱۴۰۰). تحلیل مشارکت اجتماعی دانشگاه‌ها در جامعه؛ با تأکید بر انتظارات جامعه محلی. فصلنامه جامعه‌شناسی کاربردی، ۳۲(۱)، ۸۲-۵۹  
doi: 10.22108/JAS.2020.121141.1858
- رجبیان غریب، فاطمه؛ محمدرزاده، سعید؛ و شریف‌زاده، محمد شریف (۱۳۹۹). تدوین الگوی پیوند دانشگاه و جامعه مبتنی بر رویکرد مسئولیت‌پذیری اجتماعی در آموزش عالی کشاورزی. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۲۶(۴)، ۸۵-۱۱۱.
- رئیسون، محمدرضا؛ عباس‌پور، عباس؛ رحیمیان، حمید؛ خورسندی طاسکو، علی؛ و برزویان شیروان، صمد (۱۳۹۷). واکاوی مؤلفه‌های ساختار سازمانی دانشگاه‌های علوم پزشکی در گذار به دانشگاه نسل سوم. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ۲۵، ۱-۱۵.
- شفانی یامچلو، طاهره، ایلی، خدایار؛ و فرامرز قراملکی، احد (۱۳۹۷). مسئولیت اجتماعی در دانشگاه‌ها. فصلنامه مطالعات فرهنگی دانشگاه تهران، ۲(۲)، ۱۸۹-۲۰۲.
- غیائی ندوشن، سعید؛ و خلیلی، ابراهیم (۱۳۹۷). نقش و جایگاه دولت در استقلال دانشگاه. دولت پژوهی، ۲(۲)، ۱۸۳-۲۳۲  
doi: 10.22054/TSSQ.2018.9078
- فراستخواه، مقصود (۱۳۹۷). گاه و بیگاهی دانشگاه در ایران (مباحثی نو و انتقادی در باب دانشگاه پژوهی مطالعات علم و آموزش عالی). تهران: انتشارات آگاه.
- فراستخواه، مقصود (۱۳۹۹). روش تحقیق کیفی در علوم اجتماعی با تأکید بر نظریه بر پایه (گراند تئوری GTM). تهران: انتشارات آگاه.
- مصطفایی، سیدمحمدرضا؛ ملکیان، فرامرز؛ کاویانی، الهام؛ و کرم افروز، محمدجواد (۱۳۹۸). طراحی الگوی دانشگاه کارآفرین بر اساس نظریه داده بنیاد (مطالعه موردی: واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی غرب ایران). مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام‌های آموزشی ایران، ۱۲(۲)، ۴۱-۷۴.  
doi: 10.29252/MPES.12.2.41
- مهدی، رضا (۱۳۹۴). آینده‌شناسی آموزش عالی: راهبردها و پیامدهای سازگاری دانشگاه با محیط و جامعه. فرایند مدیریت و توسعه، ۲۸(۱)، ۳۱-۵۴.



نادعلی پور، حسن؛ کریمی، فریبا؛ و نادى، محمدعلی (۱۳۹۸). کارآفرینی اجتماعی در آموزش عالی: یک مطالعه داده بنیاد. نوآوری و ارزش آفرینی، ۱۵(۸)، ۷۵-۹۲.

Abonyi, U.K. (2016). Universities' role in regional development: A case study of university for development studies, Ghana. *Journal of Education and Practice*, 7(26), 11-20.

Benneworth, P., & Fitjar, R. D. (2019). Contextualizing the role of universities to regional development: introduction to the special issue. *Regional Studies, Regional Science*, 6(1), 331-338. doi:10.1080/21681376.2019.1601593

Cai, Y., Ma, J., & Chen, Q. (2020). Higher education in innovation ecosystems. *Sustainability*, 12(11), 4376. doi:10.3390/su12114376

Jonkers, K., Tijssen, R. J. W., Karvounaraki, A., & Goenaga, X. (2018). A regional innovation impact assessment framework for universities. *JRC Discussion Paper. Joint Research Center, Brussels*, 44.

Kotosz, B., Lukovics, M., Molnár, G., & Zuti, B. (2015). How to Mmeasure the local economic impact of universities? Methodological overview. *Regional Statistics*, 5(2), 3-19. doi:10.15196/rs05201

Lukovics, M., & Zuti, B. (2017). Successful universities towards the improvement of regional competitiveness: Fourth generationn universities. *SSRN Electronic Journal*. doi:10.2139/ssrn.3022717

Meyer, J., Pillei, M., Zimmermann, F., & Stöglehner, G. (2018). Customized education as a framework for strengthening collaboration between higher education institutions and regional actors in sustainable development—lessons from Albania and Kosovo. *Sustainability*, 10(11), 3941. doi:10.3390/su10113941

Olopade, B. C., Okodua, H., Oladosun, M., Matthew, O., Urhie, E., Osabohien, R., Johnson, O. H. (2020). Economic growth, energy consumption and human capital. Formation implication for knowledge-based economy. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 10(1), 37-43. doi:10.32479/ijee.8165

Portuguez Castro, M., Ross Scheede, C., & Gómez Zermeño, M. G. (2019). The impact of higher education on entrepreneurship and the innovation ecosystem: A case study in Mexico. *Sustainability*, 11(20), 5597. doi:10.3390/su11205597

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

