



Social Responsibility in Higher Agricultural Education: The Future Research Approach

Fatemeh Rajabian Gharib¹, Saeed Mohammadzadeh², Mohammad Sharif Sharifzadeh³

Received: Dec. 2, 2020; Accepted: May. 22, 2021

ABSTRACT

In the future, the issue of university social responsibility (USR) will be expanded to a variety of domains of local, national and international communities. Since the social responsibility of higher education in the future transformation process requires a futuristic approach, the current study aims to focus on the same in higher agricultural education. Three main steps were taken in the course of this study. First, based on the focus group approach, drivers of university social responsibility in higher agricultural education were identified. Then, using the interactive analysis method as well as MicMac software, five key drivers were selected from among the 14 identified drivers. Key factors were defined with expert opinions based on the idea of scenario writing on 21 possible and probable situations in the future of university social responsibility. And then by forming 21x21 matrix and applying expert knowledge in assessing the impact of each situation on the occurrence or non-occurrence of other situation, 2 contrasting scenarios (Phoenix and Peacock) as strong ones and 104 scenarios with low and weak probably occurrences were extracted using ScenarioWizard 4.31 software. The phoenix scenario represents the realization of university social responsibility for sustainable local and regional development whereas the peacock scenario stresses that the university as a separate entity lacks social responsibility. In other words, these scenarios indicate the futuristic vision of the university's social responsibility.

Keywords: University social responsibility, agricultural higher education, future studies, scenario analysis

1. Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agricultural & Rural Civil Engineering, Agricultural Sciences & Natural Resources University of Khuzestan, Ahvaz, Iran

2. Assistant Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agricultural & Rural Civil Engineering, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Ahvaz, Iran (Corresponding Author)

✉ s.muhammad@asnruk.ac.ir

3. Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agricultural Management Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Golestan, Iran



INTRODUCTION

Economic, social, and environmental changes in the contemporary world and the emergence of a knowledge-based economy have increased the expectations of universities in dealing with social problems (Vazquez et al, 2014). These expectations and implications have also caused the emergence of new concept called university social responsibility (Grau et al, 2017). University Social Responsibility is an institutionalized expectation from the university to address the current and future needs of internal and external stakeholder's i.e. social welfare, quality of life, equality, eliminating social and environmental damages, and promoting peace, coexistence and sustainable development. As a matter of fact, the university focuses its education, research, specialized services and other functions on social accountability to these social expectations (Baradaran Haghiri et al, 2019). University Social Responsibility requires to identify not only the current problems, but also the future challenges of the society. Therefore, foresight with a social responsibility approach in higher agricultural education can pave the way for understanding the key issues and challenges in this area and as a result, planning for capacity building and an appropriate action.

PURPOSE

The aim of this futuristic study is to identify the key factors driving universities to social responsibility and explain the probable, possible and desirable futures of university social responsibility as well as formulate possible scenarios and select the optimal one for the same.

METHODOLOGY

This is a descriptive-analytical research conducted in three sequential steps. In the first, based on the focus group method (exploratory type), the drivers of social responsibility in higher agricultural education were identified. In the second step, the effect of each factor on the other was investigated in accordance with the extent of direct and indirect effects through MicMac software and hence, key drivers were identified. In the third step, based on the scenario method, 21 possible and probable situations in the future of social responsibility of higher agricultural education were defined. ScenarioWizard software was used to gain the scenarios. Finally, this software, according to Ganmatrix, allowed the extraction of high probability, low probability and high compatibility scenarios.

FINDINGS

Step 1. Identifying drivers of university social responsibility in higher agricultural education

After reviewing the participants' discussions in the focus group meeting, the content analysis was performed in two stages. First, after the review of the impressions of the participating team, 42 themes or initial code were extracted. Second, in order to summarize the initial list and achieve richer conceptual codes, the items were reformulated based on thematic subscription and conceptual similarity in the form of

axial codes or conceptual classes. Thus, 14 items were obtained as axial drivers of university social responsibility in higher agricultural education.

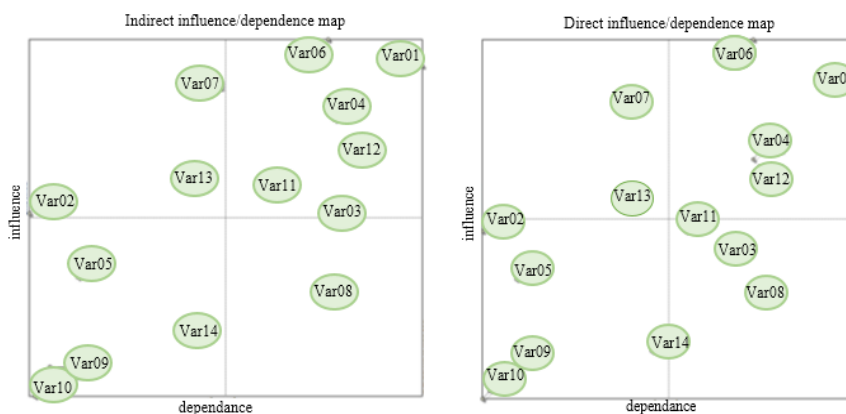
Step 2. Identifying key drivers of university social responsibility in higher agricultural education through cross impact analysis

The structural/cross impact analysis method was used with MicMac software to extract main factors influencing the future status of USR.

Table 1. Primary analysis of cross impact matrix

Matrix Dimension	Number of Iterations	Relation				Total	Filling Degree
		Ineffective (zeroes)	Effective (Ones)	Booster (Twos)	Empowering (Threes)		
14× 14	2	14	89	45	48	182	92/86%

Then, in order to a general analysis of the environment system and utmost to identify key factors effective on the influence/dependence map of variables were checked. In the dispersion page analysis, the direct and indirect effects of variables on university social responsibility can be identified in five categories (influential, two-dimensional, regulatory, dependent, and independent)



cattering of vriables based on their direct and indirect effects (Source: Research findings)

Step 3. Scenario writing of university social responsibility in higher agricultural education

In accordance with the findings of previous steps, five factors were identified as key driver in the future social responsibility of higher agricultural education. In this regard, by designing possible situations and preparing 21×21 matrix again similar to the previous step in determining key factors, a questionnaire was prepared and emailed to the participating expert group. Based on the data processing in this





Interdisciplinary
Studies in the Humanities

Volume 13
Issue 3
Summer 2021

software, two strong scenarios and 104 weak scenarios were obtained. The two strong scenarios according to possible situations of key factors were named as Phoenix and Peacock. In the Phoenix scenario (as a symbol of happiness and well-being), the potential situation of key factors is in good condition and assumed to realize the university social responsibility. In the Peacock scenario (as a symbol of beauty and pride), the possible situation of key factors found to be in crisis and lacked the university social responsibility.

CONCLUSION

Based on the findings, the Phoenix scenario is the best and most desirable situation for social responsibility of higher agricultural education. The conditions for realizing this scenario include constructive change in policies of government in the area of higher education, a complete desire of academics for social orientation in their main areas of activities, the constructive change of professional development approaches toward community-based empirical learning, realizing the network cooperation of university with the government and society in the frameworks such as ecological and entrepreneurship innovation as well as the full integration of indigenous knowledge along with formal academic knowledge. On the contrary, if a Peacock scenario occurs with five complete crisis situations, it leads to the most desirable future for the higher agricultural education and the situation of the target groups will be extremely vulnerable. The feedback on this situation will be the reduction of social and institutional prestige of higher education. Therefore, it is logical and desirable that policymakers and managers of higher agricultural education seriously strive to achieve the desired scenario (Phoenix), which requires a transition to the university socially responsibility.

NOVELTY

The significance and novelty of this study i.e. the futuristic research on the university social responsibility is to identify key factors driving universities to social responsibility, explain the possible, probable and preferable future of university social responsibility and formulate possible scenarios and select the preferable ones for such responsibility.

BIBLIOGRAPHY

- Abdi, H., Mirshah Ja'fari, S.E., Nili, M.R., & Rajaeipour, S. (2016). An explanation of the future curricula toward realizing the visions and missions of Iranian higher education in horizon of 2025. *Journal of Higher Education Curriculum Studies*, 8(16), 59-88.
- Abili, K., Nadery, A., & Asarzadeh, R. (2014). A study on the relationship between on the job training and knowledge management and give suitable suggestions for its improvement case of Iranian Offshore Oil Company. *Quarterly Journal of Human Resource Management in Oil Industry*, 6(22), 179-208.
- Alizadeh, N., Sedighi, H., Pezeshki Rad, G., & farasatkah, M. (2014). Analysis of effective components on educational transformative in agricultural higher education system in Iran. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Developent Research*, 2(1), 43-53. doi: 10.22059/ijaedr.2017.62008
- Asghari, S, & Akbarpour Shirai, M. (2018). Presenting Iran's future higher education scenarios using fuzzy cognitive maps. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 24(1), 1-26.
- Badsar, M., Rezaei, R., & Salahi Moghadam, N. (2014). The Effect of emotional intelligence on students' entrepreneurship competencies in agricultural majors (Case Study: University of Zanjan). *Journal of Entrepreneurship Development*, 7(3), 407-425. doi: 10.22059/JED.2014.52492
- Baradaran Hagher, M., Noorshahi, N., & Roshan, A.R. (1398/2019). Conceptualization of university social responsibility in Iran, *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 25 (3), 1-26.
- Beynaghi, A., Trencher, G., Moztarzadeh, F., Mozafari, M., Maknoon, R., & Leal Filho, W. (2016). Future sustainability scenarios for universities: Moving beyond the United Nations Decade of Education for Sustainable Development. *Journal of Cleaner Production*, 112, 3464-3478. doi: 10.1016/j.jclepro.2015.10.117
- Bradfield, R., Wright, G., Burt, G., Cairns, G., & Van Der Heijden, K. (2005). The origins and evolution of scenario techniques in long range business planning. *Futures*, 37(4), 795-812. doi:10.1016/j.futures.2005.01.003
- Centre for Educational Research and Innovation (CERI) (2008). Four Future Scenarios for Higher Education, *OECD/France International Conference Higher Education to 2030: What Futures for Quality Access in the Era of Globalisation?* Reterieved from <https://www.oecd.org/education/ceri/centreforeducationalresearchandinnovationceri-universityfutures.htm>
- Dagilienne, L., & Mykolaitienė, V. (2015). Disclosure of social responsibility in annual performance reports of universities. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 213, 586-592. doi:10.1016/j.sbspro.2015.11.454
- De la Cuesta Gonzalez, M., Porras, A., Saavedra, I. & Sanchez, D.S. (2010). El Compromiso Social de la UNED. In M. De la Cuesta, C. De la Cruz and J. M. Rodriguez Fernandez (eds.), *Responsabilidad Social Universitaria. La Coruna: Netbiblo*, 232-272.



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

Abstract



- Entezari, Y. (2019). Development requirements of university-based Entrepreneurship Ecosystems in Iran. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 25(1), 1-25.
- Farasatkhah, M. (2017). *Occasionality of university in Iran: Some new and critical debates on university studies, science research and higher education*. Tehran, Iran: Āgah.
- Farasatkhah, M. (2018). *University and higher education: Global perspective and Iranian issues*. Tehran, Iran: Našr-e Ney.
- Farasatkhah, M.. (2013). A Conceptual framework for futurity oriented university planning. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 19(3), 1-21.
- Fathollahi, A., Yemni, M., Sabbaghian, Z., Farasatkhah, M., & Qazi Tabatabai, M. (2015). Content analysis of higher education development programs focusing on structural and functional changes of the independence university system. *Science and Technology Policy*, 7(1), 27-45.
- Felt, U. (2003). University autonomy in Europe: Changing paradigms in higher education policy. Paper presented at the EAU convention of European Higher Education Institutions, Graz 30-31 May, 2003.
- Fereidouni, S. (2018). Higher education expansion with emphasis on social impact: a grounded theory approach. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 23(4), 69-96.
- Finn, A., Ratcliffe, J., & Sirm, L. (2007). University futures: The direction, shape and provision of higher education in the University of the Future (Rep.). Dublin: *Dublin Institute of Technology*.
- Ghasemi, J., Hosseini, S.M, Hejazi, Y. (2009). Analysis of challenges facing academic Extracurricular Services from the Perspective of Faculty Members of Iranian Schools of Agriculture. *Iranian Economic Research and Agricultural Development*, 40(4), 151-139.
- Gheyassi, A. (2015). Relationship between problem solving styles and entrepreneurship willingness (Case study: Agricultural and natural resource students of the university of Zābol). *Journal of Entrepreneurship Development*, 8(1), 139-158. doi: 10.22059/JED.2015.55472
- Gholifar, E., Moradi Kafraj, M., Rezvanfar, A. (2015). Organizational variables affecting improvement of interaction status of Iranian agricultural colleges within the organizational health concept (Case study: Tehran, Zanjan and Ardebil Universities). *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 46(1), 185-195. doi: 10.22059/ijaedr.2015.54491
- Glenn, J. C., & Gordon, T. J. (Eds.). (2009). *Futures research methodology-version 3-0*. Editorial desconocida. Retrieved from <http://www.millennium-project.org/publications-2/futures-research-methodology-version-3-0/>
- Grau, F.X., Escrigas, C., Goddard, J., Hall, B., Hazelkorn, E., & Tandon, R. (2017). Towards a socially responsible higher education institution: balancing the global with the local, higher education in the World 6. Towards a socially responsible university: Balancing the Global with the Local, Global University Network for Innovation (GUNI).

- Guidelines for Universities Engaging in Social Responsibility, University Meets Social Responsibility (UNIBILITY). 2015-2017. Published by the UNIBILITY project, www.postgraduatecenter.at/unibility
- GUNI (2017). Higher Education in the World 6. Towards a Socially Responsible University: Balancing the Global with the Local, *Global University Network for Innovation* (GUNI).
- Hammershoj, L. G. (2019). The perfect storm scenario for the university: Diagnosing converging tendencies in higher education. *Futures*, 111, 159-167. doi: 10.1016/j.futures.2018.06.001
- Inayatullah, S., Ahmed, Sh., Alam, P., Davis, S., & Hashemi, S. (2013) Alternative scenarios for BRAC University. *On the Horizon*, 21(4), 275-285. doi: 10.1108/oth-01-2013-0006
- Javanak Liavali, M., Abili, K., Porkarimi, J., & Soltani Arabshahi, K. (2018). Providing a pattern of professional development of clinical department chairs: A case of state universities of medical sciences in Tehran. *Education Strategies in Medical*, 10(3), 202-218.
- Karimi, V., Zamani, G. (2015). Motivation to work at Rural Areas as Perceived by Agricultural graduates from Shiraz University. *Journal of Agricultural Education Administration Research*, 33(7), 47-55. doi: 10.22092/jaear.2015.105816
- Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2006). *Governance matters V: aggregate and individual governance indicators for 1996-2005* (Vol. 4012). World Bank Publications.
- Khosravipour, B., & Soleimanpour, M.R. (2011). Identifying educational factors in Shahid Karimi Agriculture Jihad Training Center in Gorgan with emphasis on students' entrepreneurial ability. *Iranian Agriculture Development and Education Journal*, 7(1), 89-100.
- Khosravipour, B., Iravani, H., Hosseini, M., & Movahed Mohammadi, H. (2007). Identification and analysis of training components of agricultural applied higher education centers students entrepreneurship capabilities. *Iranian Journal of Agricultural Sciences*, 38, 207-218.
- Kosow, H. & GaBner, R. (2008). *Methods of Future and Scenario Analysis*. German Development Institute (DIE).
- Larran Jorge, M., & Andrades Pena, F. J. (2017). Analysing the literature on university social responsibility: A review of selected higher education journals. *Higher Education Quarterly*, 71(4), 302-319. doi:10.1111/hequ.12122
- Larran Jorge, M., Herrera Madueno, J., Calzado Cejas, M. Y., & Andrades Pena, F. J. (2013). una aproximacion al nivel de desarrollo de la responsabilidad social universitaria en el sistema universitario español, <http://www.aeca1.org>
- Minoo, F., Shaverdi, T., & Chavoshi S. K. (2017). A process framework for identifying uncertainties and driving forces (Case study: oil and energy). *Journal of Management Research*, 28(3), 55-69.
- Montazar, G., & Falahati, N. (2015). Iranian higher education future scenarios driven by information technology. *Journal of Science and Technology Policy*, 8(1), 47-82.



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

Abstract



- Moradi, M. (2014). An integration of the function of indigenous and modern knowledge and Its role on rural development (Case study: rural areas of Birjand County). *Journal of Research and Rural Planning*, 7, 51-62.
- Motalebi Karbakandi, M., Goodarzi, G., & Abdolrahim, P. (2018). Trends impacting the future of Imam Sadiq University. *Strategic Management Thought*, 11(2), 117-148. doi: 10.30497/smt.2017.2156
- Mousavi, M., & Kahaki, F. (2018). *Futures study in territorial spatial arrangement (An investigation of Mic Mac and ScenarioWizad Software*. Urmia, Iran: Urmia University Press.
- Olsen, J. (2007). The institutional dynamics of the European University. In M. Peter & O. Johan (Eds.), *University Dynamics and European Integration* (Pp 25-52). Dordrecht, Springer.
- Parliamentary Research Center (2003). *The vision of the Islamic Republic of Iran on the horizon of 1404 AH*, Announced by the Supreme Leader. Retrieved from <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/132295>
- Raford, N. (2015). Online foresight platforms: Evidence for their impact on scenario planning and strategic foresight. *Technological Foresight and Social Change*, 97(1), 65-76. doi:10.1016/j.techfore.2014.03.008
- Rahbar, F., Seifoddin Asl, A.A., Shahhosseini, M.A., & Niazi, E. (2018). Designing a model for scenarios based on identifying key factors and analyzing the key actors' interactions. *Public Management Researches*, 11(39), 61-90. doi: 10.22111/JMR.2018.4011
- 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. *IRPHE*, 26(4), 85-111.
- Rezapour, H., & Fattahian, M.H. (2017). The future of the Islamic Revolution and the soft power of higher education. *Journal of Islamic Revolution Studies*, 14(49), 55-74.
- Rouhani, A., & Ajrlou, S. (2015). *MicMac software training, usable in scenario writing projects - futures studies*. Tehran, Iran: Arena.
- Sarpong, D., & Maclean, M. (2011). Scenario thinking: A practice-based approach for the identification of opportunities for innovation. *Futures*, 43(10), 1154-1163. doi:10.1016/j.futures.2011.07.013
- Shafaei Yamchloo, T. (2015). *Identifying the current status of social responsibility of the university based on the Valleys model (Case: University of Tehran) based on the views of faculty members and providing solutions to improve it* (Master Thesis in Educational Management). University of Tehran
- Shafei, R., & Azizi, N. (2013). Study of organizational social responsibility status in universities and higher education centers in the west of the country (designing an evaluation model). *Organizational Behavior in Education*, 1(2), 5-22.

- Sherick, H. M. (2014). *The thoughtful development of others: A qualitative study of the impact of developmental relationships on chief academic officers in higher education* (Unpublished Doctoral Dissertation), University of Nebraska-Lincoln.
- Sookhtanlou M. (2017). Analysis of the effectiveness of agricultural higher education system on improvement of entrepreneurial capabilities from the viewpoints of agricultural graduate students (Case study: University of Mohaghegh Ardabili). *Entrepreneurship Strategies in Agriculture*, 3(6), 34-43.
- Supreme Council of the Cultural Revolution (2010). scientific Comprehensive map document of the country. Retrieved from <https://dlp.msrt.ir>
- Supreme Council of the Cultural Revolution (2013). The document of Islamization of universities was approved in the 735th session of the Supreme Council of the Cultural Revolution and based on the resolution of the Islamicization of universities and educational centers. Retrieved from <http://dastour.ir/Brows/?lid=358012>
- Taghi Zadeh, H., & Zeyaei M. (2018). Development roadmap of educational processes in higher education systems; Case study. *Journal of New Approaches in Education Administration*, 9(1), 1-24.
- Thurmond, V. A. (2001). The point of triangulation. *Journal of Nursing Scholarship*, 33(3), 253-258. doi: 10.1111/j.1547-5069.2001.00253.x
- UNESCO (2015). Chair in Community Based Research & Social Responsibility in Higher Education Institutionalizing Community University Research Partnerships: A User's Manual. Retrieved from http://unescochair.cbrsr.org/unesco/pdf/CURP_Guidelines.pdf
- University of Tehran (2017). Third Strategic Plan of the University of Tehran. Vice of Planning and Information Technology, University of Tehran, General Office of Budget and Organizational Transformation. Retrieved from <https://ut.ac.ir>
- Vasilescu, R., Barna, C., Epure, M., & Baicu, C. (2010). Developing university social responsibility: A model for the challenges of the new civil society. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4177-4182. doi:10.1016/j.sbspro.2010.03.660
- Vazquez, J. L., Aza, C. L., & Lanero, A. (2016). University social responsibility as antecedent of students' satisfaction. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 13(2), 137-149. doi:10.1007/s12208-016-0157-8
- Vincent-Lancrin, S. (2007). Building future scenarios for universities and higher education: an international approach. In *Prospects of Higher Education*, 3-27. Brill Sense. doi:10.1163/9789087903213_003
- Wells, P.J. (2017). The role of Higher Education Institutions today, Higher education in the World 6. Towards a Socially Responsible University: Balancing the Global with the Local, Global University Network for Innovation (GUNI).
- Wray N., Markovic M., & Manderson L. (2007). Researcher Saturation: The Impact of Data Triangulation and Intensive-Research Practices on the Researcher and Qualitative Research Process. *Qualitative Health Research*, 17(10), 1392-1402. doi:10.1177/1049732307308308



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

Abstract

- Yavarzadeh, M. R., & Azari Yekta, F. (2014). Scenario writing a method to support strategic planning in uncertainty, Third National Conference on Futurology, February 30, 2015 Tehran.
- Zakersalehi, G. (2014). Higher education in the transition from sustainable development to post-sustainable. In Second Conference on Higher Education and Sustainable Development. Tehran, Iran: Institute for Research and Planning in Higher Education.
- Zarafshani, K., Si Mohammadi, S., & Barani, S. (2010). Provide effective teaching strategies in university entrepreneurship training courses. First International Conference on Management and Innovation, Shiraz, Iran.



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

Volume 13
Issue 3
Summer 2021



مسئولیت‌پذیری اجتماعی در آموزش عالی کشاورزی؛ رویکرد آینده‌پژوهانه

فاطمه رجبیا غریب^۱، سعید محمدزاده^{۲*}، محمد شریف شریف‌زاده^۳

دریافت: ۱۳۹۹/۰۹/۱۲؛ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۰۱

چکیده

در آینده، عرصه مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه، به حوزه‌های متنوعی از اجتماعات محلی، ملی و بین‌المللی گسترش خواهد یافت. حضور توأم با مسئولیت‌پذیری اجتماعی آموزش عالی در روند تحولات آینده، نیازمند رویکردی آینده‌نگارانه است تا امکان کنشگری در رخدادهای آینده را فراهم سازد. بنابراین، هدف این مقاله، آینده‌نگاری مسئولیت‌پذیری اجتماعی آموزش عالی کشاورزی است. مطالعه حاضر در سه گام اصلی انجام شد. ابتدا بر مبنای روش گروه کانونی، به شناسایی پیشران‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه در آموزش عالی کشاورزی پرداخته شد. سپس با استفاده از روش تحلیل اثرات متقابل و با بهره‌گیری از نرم‌افزار MicMac، از میان ۱۴ پیشران شناسایی شده مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه، ۵ پیشران کلیدی انتخاب شد. برای این عوامل کلیدی بر اساس ایده سناریونویسی ۲۱ وضعیت ممکن و محتمل در آینده مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه با نظر خبرگان تعریف گردید و با تشکیل ماتریس ۲۱*۲۱ و بهره‌گیری از دانش خبرگان در ارزیابی میزان تأثیرات وقوع هر یک از وضعیت‌ها بر وقوع یا عدم وقوع وضعیت‌های دیگر در آینده مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه با استفاده از قابلیت‌های نرم‌افزار Scenario Wizard 4.31، دو سناریو متضاد (ققنوس و طاووس) به‌عنوان سناریوهای قوی و ۱۰۴ سناریو با احتمال وقوع پایین و ضعیف استخراج شد. سناریو ققنوس نمایان‌گر تحقق مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه در راستای توسعه پایدار محلی و منطقه‌ای بوده و سناریو طاووس مبین آن است که دانشگاه به‌عنوان تافته‌ای جدابافته، فاقد مسئولیت‌پذیری اجتماعی است. این سناریوها چشم‌انداز آینده مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه را نشان می‌دهند.

کلیدواژه‌ها: مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه، آموزش عالی کشاورزی، آینده‌پژوهی، سناریونگاری

۱. گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده مهندسی زراعی و عمران روستایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، اهواز، خوزستان، ایران

۲. گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشکده مهندسی زراعی و عمران روستایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، اهواز، خوزستان، ایران (نویسنده مسئول)

s.muhammad@asnrkh.ac.ir ✉

۳. گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده مدیریت کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گلستان، ایران

۱. مقدمه

دانشگاه‌ها طی دهه‌های اخیر دوره‌های مختلفی را پشت سر گذرانده‌اند. در دوره نخست (تا نیمه سده ۲۰ میلادی)، در دانشگاه‌های نخبه‌پرور مسئله محوری برای دانشگاه داشتن استقلال اکادمیک بود. در دوره بعد (از دهه ۵۰ میلادی)، دوره رویارویی دانشگاه‌ها با تقاضای انبوه اجتماعی، پس از جنگ جهانی دوم آموزش عالی به‌عنوان یک حقوق عمومی شهروندی، با تقاضای اجتماعی روبه‌رشد مواجه شد. دوره سوم (دهه ۶۰ میلادی)، دوره رویارویی دانشگاه‌ها با جنبش‌های اجتماعی، رشد جنبش اجتماعی معطوف به حقوق مدنی، حقوق زنان، اقلیت‌ها و قومیت‌ها بود. دوره چهارم (از دهه ۷۰ میلادی)، دوره رویارویی دانشگاه‌ها با مقتضیات بازار، صنعت و دنیای کسب‌وکار، بحران‌های اقتصادی و مقتضیات بازار، باعث شد که مقوله‌های کارایی و بهره‌وری، مورد تأکید قرار گیرد و بازار کسب‌وکار از دانشگاه انتظار داشته باشد که دانش‌آموختگان آن بتوانند تقاضاهای شغلی و حرفه‌ای مورد انتظار را برآورده سازند (دئون و کین^۱، ۱۹۹۹ به نقل از فراستخواه، ۱۳۹۷، ۴۲-۵۰). سرانجام از دهه ۱۹۹۰ و در آستانه قرن ۲۱، در دوره رویارویی دانشگاه‌ها با تحولات فراصنعتی و جامعه اطلاعاتی، تحولات ناشی از انقلاب الکترونیک و عصر اطلاعات، دانشگاه‌ها را وارد تجربه تازه‌ای کرد؛ به‌گونه‌ای که در حال حاضر دانشگاه‌ها با چالش‌های جهانی نحوه مواجهه با محیط به‌شدت متحول، متنوع، رقابتی و پیچیده روبه‌رو هستند. در این دوره دانشگاه‌ها به بازتعریف نقش و تغییر اساسی در ساختارها نیاز دارند (فراستخواه، ۱۳۹۷، ۴۲-۵۰).

بنابراین تحولات اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی دنیای معاصر و ظهور اقتصاد دانش‌بنیان، موجب افزایش انتظارات از دانشگاه‌ها جهت نقش‌آفرینی در حل مشکلات جامعه شده است (واسکوئز و همکاران^۲، ۱۳۸، ۲۰۱۴) این انتظارات و الزامات موجب ظهور مفهوم جدیدی به نام مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه شده (گراو و همکاران^۳، ۲۰۱۷، ۳۷) و آن را به گفتمان اصلی دانشگاه‌های دنیا تبدیل نموده است (شبکه دانشگاه جهانی برای نوآوری^۴،



1. Dionne & Kean
2. Vazquez et al.
3. Grau et al.
4. GUNI

۲۰۱۷، ۳۳). در نتیجه، دانشگاه‌ها ملزم به انجام اصلاحات گسترده‌ای در فعالیت‌های اصلی خود برای مقابله با چالش‌های جدید اجتماعی خواهند بود (واسیلسکو و همکاران^۱، ۲۰۱۰، ۴۱۷۸). به‌عنوان مثال، در آموزش، باید مفاهیم اجتماعی، اخلاقی و زیست‌محیطی در برنامه‌دستی برای پاسخگویی به خواسته‌های جامعه در نظر گرفته شود. در تحقیق، دانش تولید شده به جامعه هدف انتقال یابد. در مدیریت به توسعه کدهای حکمرانی خوب، گزارش مربوط به فعالیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی و نقش بیشتر ذی‌نفعان خارجی در اداره دانشگاه مرتبط است و در فعالیت‌های پیوند با اجتماع، از طریق ارتقاء شهروندی شرکتی و ارتقای ارزش‌های جامعه مدنی مانند عدالت اجتماعی محقق خواهد شد (لارن جرج و آندرادز پنا^۲، ۲۰۱۷، ۳۱۵-۳۱۶).

از این‌رو، مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاهی^۳ برای غلبه بر مشکلات مطرح جهانی سازوکار مهمی است و نویدبخش تحولی ژرف در اثربخشی علم، تحقیقات بنیادین و تحولات چشمگیر در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی است. حتی در مواردی که کل نظام آموزش عالی قادر به تمرکز بر خیر عمومی نیست، محققان، مدرسان و مدیران مؤسسات تحقیقاتی و آموزشی می‌توانند خود عاملی برای پیشبرد توسعه اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی باشند (یونسکو^۴، ۲۰۱۵، ۳). بدین منظور، صاحب‌نظران آموزش عالی الگوی جدید دانشگاه گلوکال (جهان‌محلی) را مطرح کرده‌اند (ولز^۵، ۲۰۱۷، ۳۱) و الگوی توسعه دانشگاه‌ها را یک الگوی تعاملی دانسته و معتقدند دانشگاه‌ها باید نسبت به نیازهای جامعه و حکومت پاسخگو باشند (لارن جرج و آندرادز پنا، ۲۰۱۷، ۳۰۴). بنابراین، اهمیت فزاینده مسئولیت اجتماعی دانشگاه نیازمند تلاش هماهنگ برای ایجاد استراتژی و اجرای اقداماتی است که از این طریق دانشگاه‌ها به‌عنوان هدایت‌کنندگان رفاه اجتماعی شناخته خواهند شد (دستورالعمل مشارکت دانشگاه‌ها در مسئولیت اجتماعی^۶، ۲۰۱۷،



1. Vasilescu et al.
2. Arran Jorge & Andrades Pena
3. University Social Responsibility (USR)
4. UNESCO
5. Wells
6. Guidelines for Universities Engaging in Social Responsibility



۱۰) و به سمت پاسخ از طریق عملکردی کشیده می‌شوند که انعکاس‌دهنده ارزش‌ها، منافع و انتظارات اجتماعی هستند.

مسئولیت اجتماعی انتظاری نهادین از دانشگاه به‌عنوان یک نهاد اجتماعی برای پرداختن به نیازهای حال و آتی ذی‌نفعان درونی و بیرونی، رفاه اجتماعی، کیفیت زندگی، برابری بخت‌های زندگی، رفع آسیب‌های اجتماعی و زیست‌محیطی، صلح و همزیستی و پایداری توسعه است. بر این اساس، دانشگاه کارکردهای آموزشی، پژوهشی، خدمات تخصصی و سایر کارویژه‌های خود را به پاسخگویی اجتماعی به انتظارات اجتماعی یادشده معطوف می‌دارد (برادران حقیر و همکاران، ۱۳۹۹، ۲۱). مسئولیت دانشگاه آزادسازی دانش و عمومی‌سازی آن، اثربخشی اجتماعی دانش و مردمی‌کردن علم به‌عنوان یک دارایی عمومی انسانی است؛ اینکه دانش از انحصار گروه‌های خاص خارج شود، دموکراتیزم دانش به‌عنوان تمرکززدایی از دانش اتفاق بیفتد، اینکه همه ذی‌نفعان اجتماعی به دانش دسترسی داشته باشند و بتوانند دانش را برای تقلیل مرارت‌ها و بهبود زیست اجتماعی خود به کار بگیرند (فرستخواه، ۱۳۹۶، ۱۸۴).

از نظر دلاکوستا گنزالس و همکاران^۱ (۲۰۱۰، ۲۴۰) مسئولیت اجتماعی دانشگاه به‌عنوان ارائه خدمات آموزشی و انتقال دانش به‌دنبال اصول اخلاق، حکومت‌داری خوب، احترام به محیط زیست، تعهد اجتماعی و ارتقای ارزش‌های شهروندی تحت شرایط پاسخگویی به جامعه در رابطه با تعهدات به ذی‌نفعانش مطرح می‌شود. لارن و آندریدس^۲ (۲۰۱۳، ۲۵۵) بیان کردند که مسئولیت اجتماعی دانشگاه را می‌توان به‌عنوان تعهد داوطلبانه دانشگاه‌ها برای ادغام نگرانی‌های اجتماعی، اخلاقی، نیروی کار و در کارکردهای اصلی آنها (آموزش، تحقیق، مدیریت و عوامل محیطی) دانست که از اثرات خارجی فعالیت‌های آنها برای تأمین خواسته‌های اجتماعی ذی‌نفعان آنها مشتق شده است. از دیدگاه واسیلسکو و همکاران (۲۰۱۰، ۴۱۷۸) مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه بازتاب تحقق تعهد مدنی و شهروندی فعال، کنش داوطلبانه، رویکرد اخلاقی، احساس شهروندی مدنی در بین

1. De la Cuesta Gonzalez et al

2. Larran and Andrades

دانشجویان، اعضای هیئت علمی و اداری دانشگاه برای ارائه خدمات اجتماعی به جامعه محلی با چشم انداز توسعه پایدار در سطوح محلی و جهانی به صورت پیوسته است. مسئولیت پذیری اجتماعی در کنار سایر چالش های آموزش عالی، نظیر آزادی و استقلال دانشگاه در خور توجه بوده و از همین رو، نهادهای بین المللی مانند اتحادیه مسئولیت پذیری اجتماعی دانشگاه در این زمینه ایجاد شده اند (واسیلسکو و همکاران، ۲۰۱۰، ۴۱۷۹). دانشگاه های برتر دنیا مانند هاروارد، پنسیلوانیا و ماساچوست مراکزی را به نام سنجش تحولات اجتماعی در اثر ورود به دانشگاه تأسیس کرده اند که اهمیت رصد و رهگیری پیامدها و تغییرات اجتماعی را نشان می دهد (فریدونی، ۱۳۹۶، ۷۰). مسئولیت پذیری اجتماعی دانشگاه مستلزم آن است که نه تنها مسائل جاری، بلکه چالش های آتی جامعه نیز شناسایی شود. از این رو، آینده نگاری با رویکرد مسئولیت پذیری اجتماعی در آموزش عالی کشاورزی می تواند زمینه ساز درک مسائل و چالش های کلیدی در این حوزه و در نتیجه، برنامه ریزی برای ظرفیت سازی و اقدام مناسب باشد. تاکنون اسناد زیادی در حوزه آموزش عالی ایران تدوین شده که هر یک به جنبه های مهمی از دانشگاه و مسئولیت علمی و اجتماعی آن پرداخته اند. به عنوان مثال، در مبانی و ارزش های بنیادین نقشه جامع علمی کشور (شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۸۹)، در سند چشم انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴ (مرکز پژوهش های مجلس، ۱۳۸۲) و به همین منوال در سند اسلامی شدن دانشگاه ها (شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۹۲) نیز بر مسئله اصول اخلاقی، عدالت اجتماعی، حفظ کرامت و حقوق انسان ها، مسئولیت پذیری و داشتن روحیه تعاون و سازگاری اجتماعی تأکید شده است.

۲. پیشینه تحقیق

شماری از محققان تلاش کرده اند تا دیدگاه های مختلفی برای ارائه تصویری از آینده دانشگاه ها با استفاده از روش های مختلف آینده پژوهی مانند تحلیل روند، تحلیل لایه های علی، مطالعه دلفی و توسعه سناریو ارائه دهند (بینتی و همکاران^۱، ۲۰۱۶، ۲۲).





در بین پژوهش‌های صورت‌گرفته، ذاکر صالحی (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان «آموزش عالی در گذار از توسعه پایدار به پساپایداری» به این نتیجه رسیده که در بستر زمان و با تکامل اندیشه‌ها و الگوهای توسعه، همچنان‌که میزان توجه به محیط زیست و بوم‌شناسی افزایش یافته، نقش رهبری‌کننده و تلفیق‌کننده آموزش عالی برای آینده نیز بهبود یافته است. فراستخواه (۱۳۹۲) در مقاله‌ای با عنوان «چارچوبی مفهومی برای برنامه‌ریزی مبتنی بر آینده‌اندیشی در دانشگاه» چارچوبی مفهومی شامل سه رکن و هشت حلقه فرایندی، به‌علاوه دوازده اصل راهنما برای آینده‌اندیشی در دانشگاه‌ها ارائه کرد.

منتظر و فلاحی (۱۳۹۴) در مقاله‌ای با عنوان «سناریونگاری آینده آموزش عالی ایران و کارکرد فناوری اطلاعات در آن» جهت تدوین سناریوهای آموزش عالی ایران متأثر از فناوری اطلاعات در افق زمانی ۱۴۰۴، چهار سناریو اصلی تحت عناوین شمشاد خانه‌پرور، سرو چمان، رز رنگین‌کمان، یاس ارغوانی، برای آینده آموزش عالی ایران تدوین و اعتبارسنجی کردند.

رضاپور و فتاحیان (۱۳۹۶) در مقاله‌ای با عنوان «آینده انقلاب اسلامی و قدرت نرم آموزش عالی» در تحلیلی از آینده کارکرد آموزش عالی، در تأمین اهداف انقلاب اسلامی براساس اسناد بالادستی از جمله سند چشم‌انداز، نقشه جامع علمی کشور و الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت با استفاده از روش روندشناسی و ظرفیت‌شناسی، تأثیرات آینده کارکرد آموزش عالی در چهار بخش تولید علم و فناوری، انتقال دانش و ارزش، نشر و اشاعه دانش و ارزش و جامعه‌پذیری و فرهنگ‌سازی در منطقه و جهان ارائه دادند.

مطلبی کربکندی و همکاران (۱۳۹۶) در مقاله‌ای با عنوان «روندهای تأثیرگذار بر آینده دانشگاه امام صادق(ع)» با استفاده از روش آمیخته اکتشافی به مطالعه روندهای تأثیرگذار بر آینده دانشگاه امام صادق(ع) پرداختند که روندهای تأیید شده متشکل از ۲۰ روند جهانی، ۵ روند خاص ملی و ۸ روند خاص دانشگاه امام صادق(ع) بودند. این روندها در شش دسته تقسیم‌بندی شدند: ۱. روندهای علمی و پژوهشی؛ ۲. روندهای آموزش و یادگیری؛ ۳. روندهای مدیریتی؛ ۴. روندهای مالی؛ ۵. روندهای عرضه و تقاضا و جمعیت‌شناختی؛ و ۶. روندهای فرهنگی و تربیتی.

عبدی و همکاران (۱۳۹۶) در مقاله‌ای با عنوان «تبیین برنامه‌درسی آینده در راستای تحقق چشم‌اندازها و رسالت‌های آموزش عالی ایران در افق ۱۴۰۴» با استفاده از روش ترکیبی به تبیین اهداف و محتوای برنامه‌درسی بر اساس چشم‌اندازها و رسالت‌های آموزش عالی ایران در افق ۱۴۰۴ پرداختند. نتایج حاصل از مصاحبه‌ها نشان داد که توجه به جامعه باید به‌عنوان مهمترین موضوع در تدوین اهداف و محتوای برنامه‌درسی آموزش عالی در نظر گرفته شود.

تقی‌زاده و همکاران (۱۳۹۷)، در مقاله‌ای با عنوان «نقشه‌راه بالنده‌سازی در فرایندهای آموزشی سیستم‌های آموزشی عالی» به شناسایی مؤلفه‌های بالندگی با رویکرد ترکیبی از نتایج مطالعات پیشین، روش دلفی و الگوسازی تحلیل مسیر پرداختند. نتیجه اصلی تحقیق آنان در قالب نقشه‌راه بالنده‌سازی برای جامعه تحت مطالعه در هشت دسته از عناصر اصلی مطرح شده است: ۱. اهداف و فلسفه؛ ۲. مبانی نظری بالندگی؛ ۳. مؤلفه‌های بالندگی؛ ۴. فراگردهای اجرایی؛ ۵. تسهیل‌گرها؛ ۶. برون‌داد؛ ۷. بازخورد؛ و ۸. چگونگی ارتباطات بین اجزای الگو.

اصغری و اکبرپور شیرازی (۱۳۹۷) در مقاله‌ای با عنوان «ارائه سناریوهای آینده آموزش عالی کشور با استفاده از روش نقشه‌شناختی فازی» چهار سناریو با استفاده از روش نقشه‌شناختی فازی برای آینده آموزش عالی ایران تدوین کردند. عوامل «جهانی‌شدن» و «آموزش عالی مبتنی بر تقاضای بازار» محورهای این سناریونگاری و عوامل مختلف اثرگذار بر آینده آموزش عالی دربرگیرنده مأموریت آموزش عالی، تأمین مالی، کاربرد فناوری، تغییرات جمعیتی، نیاز جامعه به آموزش عالی، جهانی‌شدن و تقاضای بازار بود. در بین تحقیقات خارجی، وینسنت-لنکرین^۱ (۲۰۰۷) در مقاله‌ای با عنوان «ایجاد سناریوهای آینده برای دانشگاه‌ها و آموزش عالی: یک رویکرد بین‌المللی» شش سناریو برای دانشگاه‌های کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه^۲ بیان کرد: ۱. دانشگاه سنتی؛ ۲. دانشگاه‌های کارآفرینی؛ ۳. بازار آزاد؛ ۴. یادگیری مادام‌العمر و آموزش

1. Vincent-Lancrin

2. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)





باز؛ ۵. شبکه جهانی از مؤسسات آموزش عالی؛ ۶. تنوع سبک‌های شناخته‌شده یادگیری-ناپدیدشدن (ناپیداشدن/ ناپیدایی) دانشگاه‌ها.

فین و همکاران^۱ (۲۰۰۷) در مقاله‌ای با عنوان «آینده دانشگاه: جهت، شکل و نحوه ارائه آموزش عالی در دانشگاه آینده» احتمالات آینده دانشگاه را برای دانشگاه فنی دUBLIN بررسی کردند و شش سناریو دانشگاهی را بیان کردند: ۱. دانشگاه سنتی؛ ۲. دانشگاه باز برای یادگیری در تمام عمر؛ ۳. دانشگاه کارآفرین؛ ۴. دانشگاه همچون بنگاه؛ ۵. دانشگاه شبکه‌ای؛ و ۶. دانشگاه به غایت واگرا (ناپیدیدی دانشگاه)^۲.

مرکز تحقیقات آموزشی و نوآوری (۲۰۰۸) پژوهشی با عنوان «چهار سناریوی آینده برای آموزش عالی» انجام داد که در آن نیروهای پیشران کلیدی شامل: تحولات جمعیت‌شناختی، میل به مشارکت، تحولات در حوزه حکمرانی، تحول منابع مالی، اقتصاد دانشی و بازیگران جدید در آموزش عالی بررسی و توصیف شد و چهار سناریو بیان شد: ۱. شبکه‌سازی باز؛ ۲. خدمت‌دهی/خدمت‌رسانی به جوامع محلی؛ ۳. مسئولیت عمومی جدید؛ و ۴. شرکت آموزش عالی بیان شد (مرکز تحقیقات آموزشی و نوآوری، ۲۰۰۸).

عنایت‌اله و همکاران^۴ (۲۰۱۳) در مقاله «سناریوهای جایگزین برای دانشگاه براک»^۵، در دانشگاه براک راجندراپور^۶ بنگلادش، سه چشم‌انداز را توسعه دادند: ۱. پیشرفت دانش با مواجهه انسان؛ ۲. براک به سوی آینده - یک اکوسیستم رهبری سازگار با محیط زیست؛ و ۳. جهان دانشگاه براک - آینده‌ای جهانی که مأموریت دانشگاه براک نجات و خدمت به جهان است.

بینقی و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان «سناریوهای پایداری آینده برای دانشگاه‌ها فراتر از دهه آموزش سازمان ملل برای توسعه پایدار» به‌طور سیستماتیک به پیامدهای روند توسعه و مسیرهای آینده دانشگاه‌ها طی دهه (۲۰۲۴-۲۰۱۵) پرداختند و

1. Finn et al
2. Disappearance
3. Centre for Educational Research and Innovation (CERI)
4. Inayatullah et al
5. BRAC
6. Rajendrapur

یک مدل برای تولید «سناریوهای مبتنی بر روند» ارائه دادند که بر اساس ترکیبی از روش های مختلف مطالعات آینده انجام شد. با پیش بینی این روند، جهت گیری های احتمالی آینده از طریق سه سناریو منحصربه فرد شامل: ۱. دانشگاه اجتماعی؛ ۲. دانشگاه زیست محیطی؛ و ۳. دانشگاه اقتصادمحور تبیین شد.

همرشوج^۱ (۲۰۱۹) در مقاله ای با عنوان «سناریوی طوفان کامل برای دانشگاه: تشخیص گرایش های همگرا در آموزش عالی» به بررسی آینده آموزش عالی از نظر ظرفیت آن برای آماده سازی دانشجویان برای اشتغال مبتنی بر همگرایی سه گرایش پرداخته است: اول، دانشگاه در حال از دست دادن هدف خود است، که ناشی از تعصب علمی و تمرکز مدیریتی بر اهداف اداری است، دوم، اخلاق دانشگاهی به جای بازنمایی مهارت های آکادمیک، بر اشتغال زایی آینده آموزش عالی متمرکز است، سوم، موانع ورود به بازار آموزش عالی به دلیل دیجیتالی شدن و آزادسازی آموزش عالی کاهش می یابد. نتایج نشان می دهد که همگرایی این سه گرایش به احتمال زیاد منجر به وضعیتی مختل کننده برای دانشگاه خواهد شد.

از مرور این پژوهش ها می توان به اهمیت و ضرورت آینده پژوهی در حوزه های مختلف آموزش عالی و نیز مؤسسات دانشگاهی پی برد. تحقیقات پیشین در زمینه مسئولیت پذیری اجتماعی دانشگاه با رویکرد توصیفی به مفهوم سازی (برادران حقیر و همکاران، ۱۳۹۹) و وضعیت مسئولیت پذیری اجتماعی دانشگاه پرداخته اند. در مجموع پژوهش هایی (شفاعی یامچلو، ۱۳۹۵؛ شافعی و عزیزی، ۱۳۹۲) که به اندازه گیری مسئولیت پذیری اجتماعی دانشگاهی پرداخته اند، نشان می دهند که وضعیت این رویکرد در دانشگاه های بررسی شده مطلوب نیست.

همانگونه که داگلین و میکولاتین^۲ (۲۰۱۵) بیان کرده اند، در دانشگاه های کشورهای در حال توسعه، مسئولیت اجتماعی دانشگاه و بحث های مرتبط به آن در برنامه های آموزشی و پژوهشی انعکاس مناسبی نداشته است. در چنین شرایطی، دانشگاه های ایران بایستی به

1. Hammershoj
2. Dagilienne and Mykolaitiene



آینده‌اندیشی، آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری پرداخته و با قابلیت انعطاف و سازگاری فعال در اندیشه تعریف مجدد جایگاه و سهم خود در آینده این جهان متحول باشند (فراستخواه، ۱۳۹۲، ۱۶).

هدایت روند تحول دانشگاه در مسیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی نیازمند در پیش گرفتن رویکردهای آینده‌نگر است. بنابراین، این تحقیق در تکمیل رویکرد و تلاش‌های پیشین، به تدوین سناریوهای مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه می‌پردازد. با توجه به کمبود پژوهش منتشرشده داخلی در حوزه آموزش عالی کشاورزی در کشور با وجود مسائل متعدد این حوزه از جمله، بالابودن نرخ بیکاری دانش‌آموختگان (علیزاده و همکاران، ۱۳۹۳، ۴۵؛ کریمی و زمانی، ۱۳۹۴، ۴۹؛ غیائی، ۱۳۹۴، ۱۴۰؛ زرافشانی و همکاران، ۱۳۸۹)، غلبه آموزش‌های نظری و غیرکاربردی (خسروی‌پور و سلیمانپور، ۱۳۹۰، ۱۰۱)، نبود تناسب آموزش‌های ارائه‌شده در آموزش کشاورزی با نیازهای بازار کار (خسروی‌پور و همکاران، ۱۳۸۶، ۲۱۴)، مؤثر نبودن ارتباطات دانشگاه‌ها با جامعه و فقدان حمایت کافی از فعالیت‌های دانشگاه از جانب نهادهای مرتبط (قاسمی و همکاران، ۱۳۸۸، ۱۴۶)، رشد کند فرصت‌های شغلی در بخش کشاورزی نسبت به دیگر بخش‌ها (سوختانلو، ۱۳۹۵، ۳۴)، محدودیت دولت در تقویت اشتغال بخش کشاورزی به دلیل کمبود امکانات (بادسار و همکاران، ۱۳۹۳، ۴۰۸)، تعامل اندک نظام آموزش عالی کشاورزی ایران با محیط و توجه محدود به نیازهای جامعه (قلی‌فر و همکاران، ۱۳۹۴، ۱۹۳)، این تحقیق با هدف شناسایی عوامل کلیدی سوق‌دهنده دانشگاه‌ها به مسئولیت‌پذیری اجتماعی، تبیین آینده‌های محتمل، ممکن و مطلوب مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه و تدوین سناریوهای ممکن و انتخاب سناریو مطلوب برای مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه به انجام رسیده است.

۳. روش

مقاله حاضر مطالعه‌ای است توصیفی-تحلیلی که در سه گام متوالی به انجام رسیده است. در گام نخست، بر مبنای روش گروه کانونی (از نوع اکتشافی) پیشران‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی در آموزش عالی کشاورزی شناسایی شدند. جهت بررسی و تدوین چارچوب





خبرگان (افراد دارای دانش ژرف در زمینه مسئولیت‌پذیری اجتماعی در آموزش عالی کشاورزی)، فهرستی از دست‌اندرکاران صاحب‌نظر مرتبط با موضوع تهیه شد. سوابق علمی (پژوهش، آموزش، مشاوره و ...) در رابطه با موضوع مسئولیت‌پذیری اجتماعی و تجربه کار کارشناسی یا مدیریتی در این رابطه، ملاک تدوین این چارچوب بود. با توجه به اینکه مسئولیت‌پذیری اجتماعی مستلزم همکاری و تعامل دانشگاهیان و جامعه خارج دانشگاه است، بنابراین، تلفیقی از دست‌اندرکاران درون دانشگاه و برون دانشگاه برای طرح دیدگاه‌ها بهره‌گرفته شد. این موضوع برای رسیدن به اشباع نظری^۱ و مثلث‌سازی^۲ که به لحاظ روش‌شناسی در تحقیقات کیفی حائز اهمیت است (ری و همکاران^۳، ۲۰۰۷، ۱۳۹۳؛ تورموند^۴، ۲۰۰۱، ۲۵۳)، انجام شده است. پس از تدوین چارچوب، تماس با خبرگان، طرح موضوع و دعوت از آنها برای مشارکت در تحقیق در قالب گروه کانونی انجام شد و در نتیجه، ۱۵ نفر برای مشارکت اعلام آمادگی کردند. مقدمات برگزاری اجرای بحث گروه کانونی فراهم شد. مصاحبه با گروه کانونی با حضور ۱۵ نفر از صاحب‌نظران و افراد مطلع کلیدی انجام شد. سه نفر به‌صورت حضوری و ۱۲ نفر که امکان حضور فیزیکی در جلسه را نداشتند با استفاده از پلتفرم اسکایپ به‌صورت مجازی در جلسه شرکت کردند. این جلسه به مدت ۱۳۰ دقیقه طول کشید. خروجی این مرحله استخراج پیشران‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی در آموزش عالی کشاورزی بود (۱۴عامل).

در گام دوم با تشکیل ماتریس تحلیل اثرات متقابل با ابعاد 14×14 از کارشناسان خواسته شد به ترتیب میزان تأثیرگذاری هر عامل در سطر را بر هر عامل در ستون، براساس طیف صفر تا سه (صفر = بی‌تأثیر؛ ۱ = تأثیرگذاری کم؛ ۲ = تأثیرگذاری متوسط و ۳ = تأثیرگذاری زیاد) ارزش‌گذاری کنند. تأثیر هر عامل بر عامل دیگر، با توجه به میزان تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم در نرم‌افزار MicMac بررسی و پیشران‌های کلیدی مشخص شدند.

در گام سوم بر اساس روش سناریونگاری ۲۱ وضعیت ممکن و محتمل در آینده

1. theoretical saturation
2. triangulation
3. Wray et al
4. Thurmond

مسئولیت‌پذیری اجتماعی آموزش عالی کشاورزی تعریف شد. برای به‌دست آوردن سناریوها از نرم‌افزار Senario Wizard استفاده شد. استخراج پیش‌فرض‌ها در این نرم‌افزار از هم‌کنشی بین وضعیت‌های احتمالی عوامل کلیدی انجام می‌شود. این که رخ دادن یک وضعیت بر احتمال رخ دادن، تقویت و محدود ساختن دیگر وضعیت‌ها چه تأثیری می‌تواند داشته باشد، پایه اصلی شکل‌گیری پیش‌فرض‌هاست که نیازمند تحلیل هم‌زمان وضعیت‌های پیچیده است و توان تحلیل آن از ذهن و توانمندی فرد فراتر بوده و تنها پردازنده‌ای هوشمند قادر به انجام آن است. در نهایت، این نرم‌افزار با توجه به سویگان ماتریس، امکان استخراج سناریوهای با احتمال قوی، سناریوهای با احتمال ضعیف و سناریوهایی با سازگاری بالا را فراهم می‌آورد. در جدول شماره (۱) نیم‌رخ توصیفی مشارکت‌کنندگان در تحقیق ارائه شده است.

جدول ۱. توصیف مشارکت‌کنندگان در تحقیق

سن	تحصیلات		جنس		شغل
	۵۰-۳۶	۳۵-۲۰	مرد	زن	
۶۵-۵۱	۵۰-۳۶	۳۵-۲۰	مرد	زن	بخش دانشگاهی (مدیران و اعضای هیئت علمی کشاورزی و منابع طبیعی)
۲	۷	۱	-	۱۰	
۱	۳	۱	۲	۳	بخش اجرایی (کارشناسان صاحب‌نظر و مدیران مرتبط)
۳	۱۰	۲	۲	۱۳	تعداد
	۱۵		۱۵	۱۵	تعداد کل



۴. یافته‌ها

مرحله اول: شناسایی پیشران‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه در آموزش عالی کشاورزی

پس از مرور مباحث مشارکت‌کنندگان در نشست گروه کانونی، به شیوه تحلیل محتوا و در دو مرحله اقدام شد. در مرحله نخست پس از بازخوانی برداشت‌های تیم مشارکت‌کننده، ۴۲ مضمون یا کد اولیه استخراج شد. در گام دوم، جهت تلخیص فهرست اولیه و دستیابی به کدهای مفهومی غنی‌تر، گویه‌ها بر اساس اشتراک مضمونی و قرابت مفهومی در قالب کدهای محوری یا طبقات مفهومی بازتدوین شدند. بدین ترتیب، ۱۴ گویه به‌عنوان پیشران‌های محوری مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه در آموزش عالی کشاورزی به‌دست آمد (جدول شماره ۲). لازم به ذکر است در بخش یافته‌ها و نتیجه‌گیری، منظور از دانشگاه، مؤسسات آموزش عالی کشاورزی (به شکل دانشگاه تخصصی، دانشکده‌ها و واحدهای دانشگاهی زیرمجموعه دانشگاه‌های جامع) و البته، کلیت نظام آموزش عالی کشاورزی است. برای رعایت اختصار، از تکرار آموزش عالی کشاورزی پرهیز شده است؛ اما همه مفاهیم، گویه‌ها و تفاسیر، معطوف به حوزه خاصی از دانشگاه و آموزش عالی، یعنی آموزش عالی کشاورزی است که در کلیت ساختاری با سایر حوزه‌های آموزش عالی همانندی دارد اما به لحاظ زمینه، محتوا و دستاوردهای متجلی‌شده ناهمانندی دارد.

جدول ۲. پیشران‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه در آموزش عالی کشاورزی

ردیف	مضامین و کدهای اولیه	کدهای محوری (طبقات مفهومی)
۱	تغییر فرایند و شیوه‌نامه‌های فعالیت و ارتقای اعضای هیئت علمی	تغییر رویکردهای توسعه حرفه‌ای به سمت وسوی یادگیری تجربی جامعه‌محور
۲	اهمیت یافتن بهره‌گیری از فرصت‌های یادگیری اجتماعی و تجربی برای توسعه شغلی دانشگاهیان	
۳	اهمیت فزاینده پیامدگرایی در آموزش عالی (فراتر از درونداد یا برون‌دادگرایی صرف)	تغییر نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و شمول شاخص‌های اجتماعی
۴	ارائه مشوق‌هایی برای جامعه‌گرایی دانشگاه‌ها	
۵	افزوده‌شدن نشانگرهای مسئله‌گشایی اجتماعی به شاخص توسعه دانشگاهی	
۶	تغییر سنت‌های آکادمیک مبتنی بر برج‌عاج‌نشینی و اشرافیت دانشگاه	تمایل دانشگاهیان به جهت‌گیری اجتماعی در حوزه‌های اصلی فعالیت‌های دانشگاهی
۷	طرح و پیاده‌شدن مفاهیم نو، همانند علم خوب، اخلاق علمی و مسئولیت شهروندی دانشگاهیان	





ردیف	مضامین و کدهای اولیه	کدهای محوری (طبقات مفهومی)
۸	محول شدن مسئولیت‌های دولت به سایر بازیگران اجتماعی از جمله دانشگاه‌ها	تغییر سیاست‌های دولت و حاکمیت در حوزه آموزش عالی
۹	تشدید رویکردهای مبتنی بر عقلانیت و شایسته‌سالاری در حاکمیت خواهان علم و دانش	
۱۰	انتظارات فزاینده حاکمیت از دانشگاه برای مشارکت فعال مدنی	
۱۱	تحولات فرهنگی و سبک زندگی در جامعه با تغییر نسل‌ها (از جمله نگرش به تحصیلات دانشگاهی)	کاهش و نوسان استقبال از تحصیلات دانشگاهی
۱۲	تغییر مفهوم سواد فراتر از تحصیلات دانشگاهی	
۱۳	بیکاری فزاینده دانش‌آموختگان کشاورزی و منابع طبیعی	
۱۴	تغییرات جمعیتی در کشور	
۱۵	مسائل و چالش‌های اجتماعی و اقتصادی جوامع محلی مستلزم افزایش ابتکارات محلی مبتنی بر نقش‌آفرینی دانشگاه	بروز مسائل و مشکلات متعدد اجتماعی نیازمند همکاری دانشگاه‌ها
۱۶	انتقاد فزاینده از دانشگاه به دلیل کم‌اثری یا بی‌اثری در حل نابرابری‌های اجتماعی و توسعه پایدار جوامع محلی و پیرامون	
۱۷	مخاطرات و چالش‌های زیست‌محیطی، اقلیمی، زیست‌بومی و امنیت غذایی نیازمند راه‌حل‌های دانش‌محور	
۱۸	غالب‌بودن نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی سنتی و خرد (منبع بر بودن و نرخ پایین نوآوری) و نیاز به رسانش دانش کاربردی عامه‌فهم	
۱۹	تغییر رویکردهای بازار و کسب‌وکار به سمت‌وسوی استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان	
۲۰	رقابت اکوسیستم توسعه استان‌های مختلف مبتنی بر دانش و فناوری	اهمیت یافتن همکاری سیستمی دانشگاه با دولت و جامعه در قالب چارچوب‌هایی نظیر زیست‌بوم نوآوری و کارآفرینی
۲۱	اهمیت یافتن رویکرد نوآوری باز و اجتماعی	اهمیت یافتن دانش بومی و تجربی (دانش شهروندی) در کنار دانش رسمی آکادمیک
۲۲	اهمیت یادگیری تجربی در آموزش کشاورزی	
۲۳	تغییر ماهیت دانش به‌عنوان پدیده‌ای اجتماعی و تعاملی	
۲۴	افزایش وزن و اهمیت فناوری و رویکردهای تکنوکراتیک در امور جامعه	افزایش خواست و تمایل سازمان‌های اداری و دولت برای مشارکت دانشگاه در تصمیم‌سازی‌ها
۲۵	ضرورت یافتن پاسخگویی نهادهای عمومی در پرتو انگاره حکمروایی مبتنی بر مردم‌سالاری دینی	
۲۶	اهمیت فزاینده مشتری‌گرایی و مخاطب‌محوری	گذار نسلی به دانشگاه‌های ارزش‌افزین مبتنی بر کارآفرینی و جامعه‌محوری
۲۷	اهمیت یافتن سرمایه اجتماعی برای دانشگاه‌ها	
۲۸	اهمیت یافتن مناسبات گلوکال دانشگاه‌ها	
۲۹	اهمیت فزاینده کیفیت‌گرایی در آموزش عالی	
۳۰	افزایش رویکرد تجاری‌سازی دانش و فناوری دانشگاهی	

ردیف	مضامین و کدهای اولیه	کدهای محوری (طبقات مفهومی)
۳۱	تشدید رقابت در حوزه آموزش عالی	کاهش بودجه‌های دولتی اختصاص یافته به دانشگاه‌ها
۳۲	وابستگی مفرط دانشگاه‌ها به بودجه‌های دولتی	
۳۳	ناپایداری و ناکارآمدی مدیریت مالی دانشگاه‌ها	
۳۴	تغییر رویکردهای اقتصادی کشور (اقتصاد مردمی و مقاومتی تاب‌آور) بر پایه ظرفیت‌های داخلی	فشارهای سیاسی اقتصادی بر کشور (نظیر تحریم‌ها) و ضرورت حرکت به سمت خودکفایی (تبدیل تهدید به فرصت)
۳۵	بروز مسائل و مشکلات اقتصادی در جامعه	
۳۶	آشکارشدن پیامد منفی رویکردهای غیرعلمی در اداره امور کشور	
۳۷	رشد جامعه مدنی خواهان تعامل و همکاری دانشگاه	توسعه شبکه‌های اجتماعی به عنوان مجمعی برای پاسخ‌گویی از دانشگاه
۳۸	گسترش فضای مجازی در مناسبات دانشگاهی	
۳۹	توسعه تشکل‌های (دانشجویی و غیردانشجویی) دانشگاهی	
۴۰	تغییر و تحولات نهادی در کشور (تقویت بخش خصوصی...)	رشد بخش خصوصی به عنوان یکی از طرف‌های تعامل اجتماعی دانشگاه
۴۱	استقبال و تمایل بخش خصوصی و صنعت به همکاری با دانشگاه	
۴۲	اهمیت یافتن فزاینده جایگاه دانش و دستاوردهای دانشگاهی در اقتصاد دانش‌بنیان (مدیریت تأمین و عرضه دانش‌بنیان)	



مرحله دوم. شناسایی پیشران‌های کلیدی مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه در آموزش عالی

کشاورزی به روش تحلیل اثرات متقاطع

به منظور استخراج عوامل اصلی تأثیرگذار بر وضعیت آینده مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه روش تحلیل اثرات متقابل / ساختاری با نرم‌افزار MICMAC مورد استفاده قرار گرفت. بر اساس تعداد متغیرها ابعاد ماتریس 14×14 بود. تعداد تکرارها دو بار در نظر گرفته شد. از مجموع ۱۸۲ رابطه قابل ارزیابی در این ماتریس، ۱۴ رابطه بدون تأثیر (عدد صفر)، ۸۹ رابطه تأثیرگذار (عدد یک)، ۴۵ رابطه تقویت‌کننده (عدد دو) و ۴۸ رابطه توانمندساز (عدد سه) بوده است. از طرف دیگر ماتریس بر اساس شاخص‌های آماری با دو بار چرخش داده‌ای از مطلوبیت و بهینه‌شدگی ۱۰۰ درصد برخوردار بوده که حاکی از روایی بالای پرسشنامه و پاسخ‌های آن است. درجه پرشدگی ماتریس $92/86$ درصد است که نشان می‌دهد عوامل انتخاب‌شده تأثیر زیاد و پراکنده‌ای بر همدیگر داشته‌اند (جدول شماره ۳).

جدول ۳. تحلیل اولیه داده‌های ماتریس اثرات متقاطع

درجه پزشکی	جمع	رابطه				تکرار	ابعاد ماتریس
		توانمندساز (سه)	تقویت‌کننده (دو)	تأثیرگذار (یک)	بدون تأثیر (صفر)		
۹۲/۸۶ %	۱۸۲	۴۸	۴۵	۸۹	۱۴	۲	۱۴×۱۴

در جدول شماره (۴) میزان تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرها بر یکدیگر به تفکیک میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آمده است. تأثیرات مستقیم روابط مستقیم بین متغیرهای سیستم را توصیف می‌کند که توسط متخصصان تکمیل شده است (روحانی و آجرلو، ۱۳۹۴، ۳۲). در اثرات غیرمستقیم، هرکدام از روابط متغیرها توسط نرم‌افزار MICMAC به توان ۵، ۴، ۳، ۲ و ... رسانده شده است. به عبارت دیگر، ماتریس تأثیرات غیرمستقیم، ماتریسی متناظر با ماتریس تأثیرات مستقیم است که توسط تکرار پی‌درپی تقویت شده است. در کل، خروجی‌های تحلیل ساختاری را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد. نخست، بر اساس ماتریس اثرات مستقیم، مهمترین متغیرهای اثرگذار و وابسته شناسایی می‌شود. دوم، بر اساس فواصل درجه اول متغیرها با یکدیگر، مهمترین متغیرهایی که اثرگذاری و وابستگی غیرمستقیم دارند، شناسایی می‌شود؛ در مرحله آخر، با اضافه کردن داده‌های مربوط به تأثیر احتمالی، اثرگذاری و وابستگی مستقیم و غیرمستقیم شناسایی می‌شود (موسوی و کهنکی، ۱۳۹۶، ۱۷۱).

جدول ۴. میزان تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرها بر یکدیگر

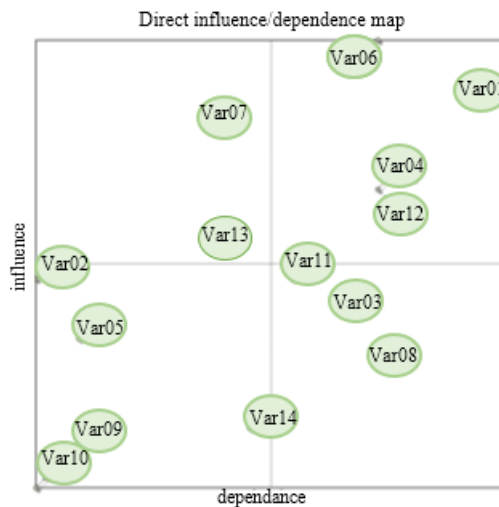
ردیف	نام اختصاری عامل	متغیر	تأثیرات مستقیم		تأثیرات غیر مستقیم	
			تأثیرگذاری	تأثیرپذیری	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری
۱	Var01	تمایل دانشگاهیان به جهت‌گیری اجتماعی در حوزه‌های اصلی فعالیت‌های دانشگاهی	۲۹	۲۹	۱۵۷۵۲	۱۵۴۷۵
۲	Var02	کاهش بودجه‌های دولت اختصاص‌یافته به دانشگاه‌ها	۲۳	۱۸	۱۲۶۷۹	۱۰۰۴۶





ردیف	نام اختصاری عامل	متغیر	تأثیرات مستقیم		تأثیرات غیر مستقیم	
			تأثیر پذیری	تأثیر گذاری	تأثیر پذیری	تأثیر گذاری
۳	Var03	گذار نسلی دانشگاه‌ها به دانشگاه‌های ارزش‌آفرین مبتنی بر کارآفرینی و جامعه‌محوری	۲۲	۲۵	۱۲۵۲۴	۱۴۱۲۳
۴	Var04	اهمیت یافتن همکاری سیستمی دانشگاه با دولت و جامعه در قالب چارچوب‌هایی نظیر زیست‌بوم نوآوری و کارآفرینی	۲۶	۲۶	۱۴۶۲۹	۱۴۲۶۵
۵	Var05	کاهش و نوسان استقبال از تحصیلات دانشگاهی	۲۱	۱۹	۱۱۳۴۵	۱۰۷۱۷
۶	Var06	تغییر سیاست‌های دولت و حاکمیت در حوزه آموزش عالی	۳۱	۲۶	۱۶۳۰۲	۱۴۱۷۵
۷	Var07	تغییر رویکردهای توسعه حرفه‌ای به سمت وسوی یادگیری تجربی جامعه‌محور	۲۸	۲۲	۱۵۱۰۹	۱۲۲۷۷
۸	Var08	بروز مسائل و مشکلات متعدد اجتماعی نیازمند همکاری دانشگاه‌ها	۲۰	۲۶	۱۰۸۴۰	۱۴۰۵۶
۹	Var09	رشد بخش خصوصی به‌عنوان یکی از طرف‌های تعامل اجتماعی دانشگاه	۱۷	۱۹	۹۴۸۱	۱۰۳۳۰
۱۰	Var10	توسعه شبکه‌های اجتماعی به‌عنوان مجمعی برای پاسخ‌طلبی	۱۶	۱۸	۸۸۶۵	۱۰۱۲۱
۱۱	Var11	تغییر نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و شمول شاخص‌های اجتماعی	۲۳	۲۴	۱۳۰۳۷	۱۳۲۸۸
۱۲	Var12	اهمیت یافتن دانش بومی و تجربی (دانش شهروندی) در کنار دانش رسمی آکادمیک	۲۵	۲۶	۱۳۸۰۴	۱۴۴۳۸
۱۳	Var13	افزایش خواست و تمایل سازمان‌های اداری و دولت برای مشارکت دانشگاه در تصمیم‌سازی‌ها	۲۴	۲۲	۱۳۲۸۵	۱۲۱۴۰
۱۴	Var14	فشارهای سیاسی اقتصادی بر کشور (نظیر تحریم‌ها) و ضرورت حرکت به سمت خودکفایی	۱۸	۲۳	۹۹۹۷	۱۲۱۹۸
		جمع	۳۲۳	۳۲۳	۳۲۳	۳۲۳

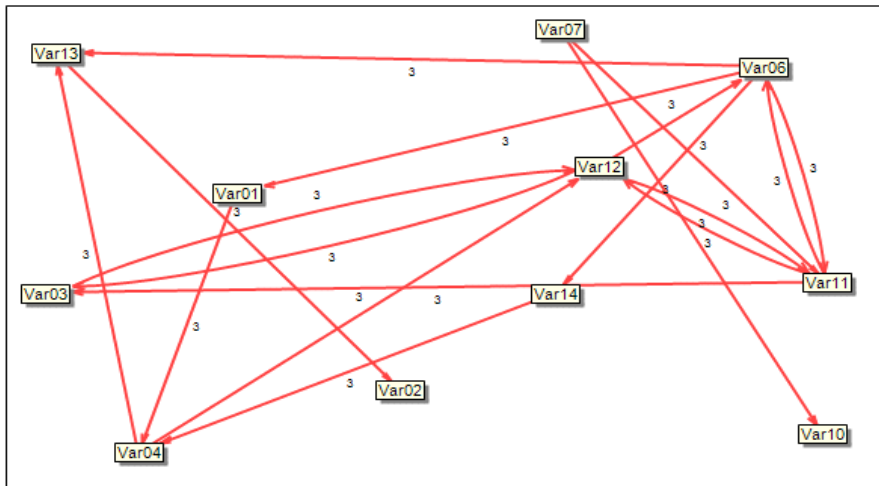
در ادامه، جهت تحلیل کلی محیط سیستم و شناسایی عوامل کلیدی مؤثر به بررسی پلان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متغیرها پرداخته شد. در تحلیل صفحه پراکندگی تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای مؤثر بر مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه می‌توان پنج دسته متغیرها (تأثیرگذار، دو وجهی، تنظیمی، تأثیرپذیر و مستقل) را در سیستم شناسایی کرد (شکل‌های ۱ و ۲). نحوه پراکندگی متغیرها و وجود پنج دسته متغیر نشان‌دهنده ناپایداری سیستم است (موسوی و کهکی، ۱۳۹۵، ۱۷۸). متغیرهای تأثیرگذار در ناحیه شمال غربی، متغیرهای دو وجهی در ناحیه شمال شرقی، متغیرهای تنظیمی در اطراف مرکز ثقل، متغیرهای تأثیرپذیر در ناحیه جنوب شرقی و متغیرهای مستقل در ناحیه جنوب غربی پلان تأثیرگذاری-تأثیرپذیری قرار دارند (آرکاد و همکاران^۱، ۲۰۰۳، ۱۸). نمودارهای اثرات مستقیم و اثرات غیرمستقیم (نمودارهای ۱ و ۲) نشانگر شدت روابط بین متغیرها در پنج سطح بسیار ضعیف، ضعیف، متوسط، نسبتاً قوی و بسیار قوی است.



شکل ۱. پراکندگی متغیرها بر اساس تأثیرات مستقیم متغیرها
مأخذ: یافته‌های تحقیق

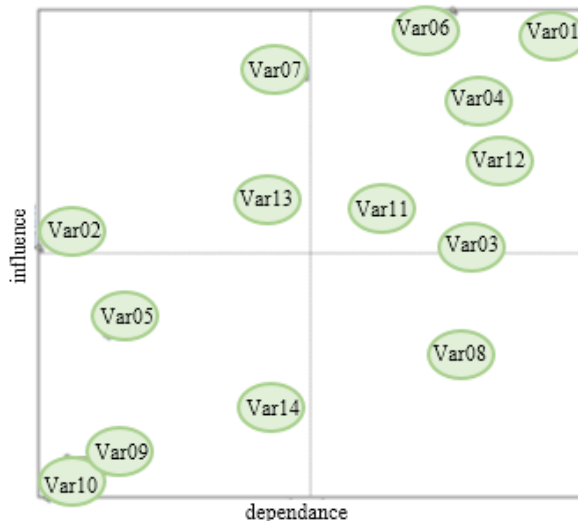


Direct influence graph

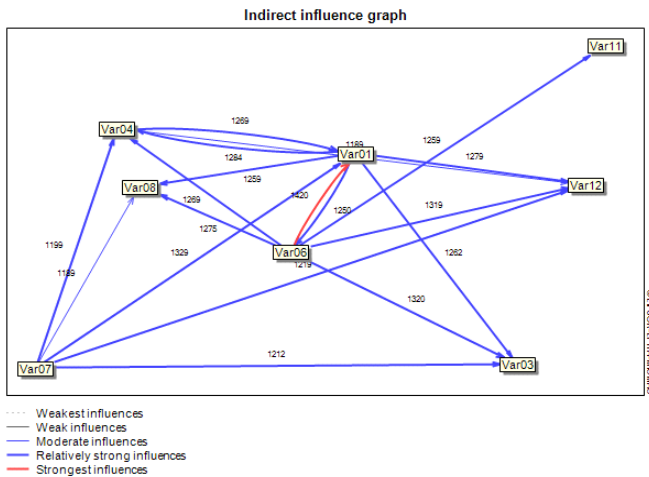


نمودار ۱. اثرات مستقیم بین متغیرها (بسیار ضعیف تا نسبتاً قوی)

Indirect influence/dependence map



شکل ۲. پراکندگی متغیرها بر اساس تأثیرات غیرمستقیم



نمودار ۲. روابط غیرمستقیم بین متغیرها (بسیار قوی تا بسیار ضعیف)

انتخاب نهایی عوامل مؤثر

میزان و چگونگی تأثیرگذاری پیشران‌ها بر یکدیگر و بر وضعیت مسئولیت‌پذیری اجتماعی با توجه به روش مستقیم و غیرمستقیم بررسی شده و در نهایت از میان ۱۴ عامل بررسی شده پنج عامل اصلی به‌عنوان عوامل کلیدی مؤثر انتخاب گردید (جدول شماره ۵).

جدول ۵. پیشران‌های کلیدی مؤثر بر مسئولیت‌پذیری اجتماعی

ردیف	علامت	متغیر	تأثیرگذاری مستقیم	تأثیرگذاری غیرمستقیم
۱	Var06	تغییر سیاست‌های دولت و حاکمیت در حوزه آموزش عالی	۹۵۹	۹۱۷
۲	Var01	تمایل دانشگاهیان به جهت‌گیری اجتماعی در حوزه‌های اصلی فعالیت‌های دانشگاهی	۸۹۷	۸۸۶
۳	Var07	تغییر رویکردهای توسعه حرفه‌ای به سمت وسوسه‌ی یادگیری تجربی جامعه‌محور	۸۶۶	۸۵۰
۴	Var04	اهمیت یافتن همکاری سیستمی دانشگاه با دولت و جامعه در قالب چارچوب‌هایی نظیر زیست‌بوم نوآوری و کارآفرینی	۸۰۴	۸۲۳
۵	Var12	اهمیت یافتن دانش بومی و تجربی (دانش شهروندی) در کنار دانش رسمی آکادمیک	۷۷۳	۷۷۷



مرحله سوم. سناریونگاری مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه در آموزش عالی کشاورزی

تدوین وضعیت‌های احتمالی پیشران‌های کلیدی. بر اساس یافته‌های مراحل قبل، پنج عامل به‌عنوان پیشران‌های کلیدی مؤثر در وضعیت آینده مسئولیت‌پذیری اجتماعی آموزش عالی کشاورزی شناسایی شد. در این راستا، جهت تدوین وضعیت‌های احتمالی پیشران‌های کلیدی از کارشناسان متخصص نظرخواهی شد که در نهایت با جمع‌بندی آنها ۲۱ وضعیت ممکن و محتمل برای ۵ عامل مذکور تعریف شد. وضعیت محتمل به آن وضعیت‌هایی اشاره دارد که هنوز اتفاق نیفتاده است و نمی‌توان برای آن میزان احتمال وقوع خاصی را پیش‌بینی کرد (مینو و همکاران، ۱۳۹۶، ۵). وضعیت‌های محتمل برای هر عامل متفاوت از سایر عوامل بوده و تنها ویژگی مشترک آنها وجود طیفی از وضعیت‌های نامطلوب تا مطلوب است که بعضاً این طیف به سه، چهار و یا پنج وضعیت متناسب با شرایط پیشران‌های کلیدی تفکیک شده است (جدول شماره ۶).



جدول ۶. عوامل کلیدی و وضعیت‌های احتمالی آن در آینده

نام اختصاری عامل	پیشران کلیدی	وضعیت‌های احتمالی	درجه‌ی مطلوبیت وضعیت‌های احتمالی	طیف رنگی وضعیت‌ها
A	تغییر سیاست‌های دولت و حاکمیت در حوزه آموزش عالی	A1: تغییر سازنده	مطلوبیت	سبز
		A2: عدم تغییر	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	زرد
		A3: تغییر بازدارنده	بحرانی	قرمز
B	تمایل دانشگاهیان به جهت‌گیری اجتماعی در حوزه‌های اصلی فعالیت‌های دانشگاهی	B1: تمایل کامل	مطلوبیت	سبز
		B2: تمایل نسبی	روندی مطلوب	نسبتاً سبز
		B3: روند کنونی	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	زرد
		B4: مخالفت نسبی	روندی نامطلوب و در آستانه بحران	نسبتاً قرمز
		B5: مخالفت کامل	بحرانی	قرمز
C	تغییر رویکردهای توسعه حرفه‌ای به سمت‌وسوی یادگیری تجربی جامعه‌محور	C1: تغییر سازنده	مطلوبیت	سبز
		C2: عدم تغییر	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	زرد
		C3: تغییر بازدارنده	بحرانی	قرمز



نام اختصاری عامل	پیشران کلیدی	وضعیت‌های احتمالی	درجه‌ی مطلوبیت وضعیت‌های احتمالی	طیف رنگی وضعیت‌ها
D	اهمیت یافتن همکاری سیستمی دانشگاه با دولت و جامعه در قالب چارچوب‌هایی نظیر زیست‌بوم نوآوری و کارآفرینی	D1: تحقق همکاری شبکه‌ای	مطلوبیت	سبز
		D2: افزایش همکاری های دو یا چندجانبه	روندی مطلوب	نسبتاً سبز
		D3: تداوم همکاری‌های کنونی	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	زرد
		D4: کاهش سطح همکاری‌ها	روندی نامطلوب و در آستانه بحران	نسبتاً قرمز
		D5: جزیره‌ای شدن و گسست کامل	بحرانی	قرمز
E	اهمیت یافتن دانش بومی و تجربی (دانش شهروندی) در کنار دانش رسمی آکادمیک	E1: تلفیق کامل دانش بومی	مطلوبیت	سبز
		E2: افزایش بهره‌برداری از دانش بومی	روندی مطلوب	نسبتاً سبز
		E3: ادامه روند موجود	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	زرد
		E4: کاهش توجه به دانش بومی	روندی نامطلوب و در آستانه بحران	نسبتاً قرمز
		E5: فراموشی و زوال دانش بومی	بحرانی	قرمز

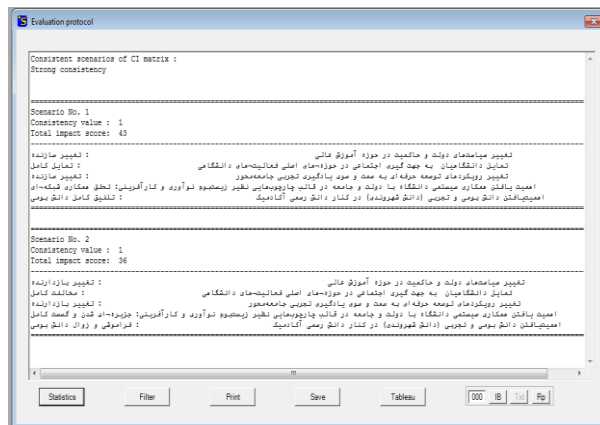
تهیه و تحلیل سناریوهای احتمالی در آینده

با طراحی وضعیت‌ها و تهیه ماتریس ۲۱×۲۱ مجدداً مانند مرحله قبل در تعیین عوامل کلیدی پرسشنامه‌ای با راهنمای کار تهیه و از طریق ایمیل در اختیار گروه خبره مشارکت‌کننده قرار گرفت. سؤال مطرح شده این بود که اگر هر یک از وضعیت‌های ۲۱ گانه اتفاق بیفتد چه تأثیری بر وقوع و یا عدم وقوع سایر وضعیت‌ها خواهد داشت؟ متخصصان با پاسخگویی بر اساس سه ویژگی توانمندساز، بی‌تأثیر و محدودیت‌ساز به تکمیل پرسشنامه اقدام نموده و با درج ارقامی بین +۳ تا -۳- میزان تأثیرگذاری هر کدام از وضعیت‌ها را بر سیستم مشخص کردند. داده‌های به‌دست‌آمده با نرم‌افزار Senario Wizard

مورد پردازش قرار گرفت. این نرم افزار به گونه ای است که ابعاد سازگاری و احتمالی وقوع سناریوها را از میان میلیون ها و هزاران سناریو به چند سناریو محدود با احتمال قوی و سازگاری بالا تقلیل می دهد. در این پژوهش، ۱۱۲۵ سناریو احتمالی پیش روی مسئولیت پذیری اجتماعی آموزش عالی کشاورزی قرار دارد. بر اساس نتایج پردازش داده ها در این نرم افزار تعداد ۲ سناریو قوی و ۱۰۴ سناریو ضعیف به دست آمد. با توجه به اینکه در یک طرح آینده پژوهی، تعداد سناریوهای بامعنی، قابل تفسیر و متمایز، در نهایت چهار یا پنج سناریو است (کاسوو و گابنر^۱، ۲۰۰۸، ۱۱۰) و حتی بر اساس نظر برخی، سناریوها باید به طور معمول دو یا سه سناریو باشد (گلن و گوردون^۲، ۲۰۰۹؛ برادفیلد و همکاران^۳، ۲۰۰۵، ۸۰۹)، در ادامه به تحلیل سناریوهای قوی می پردازیم.

۵. تحلیل سناریوهای قوی

نتایج حاکی از آن است ۲ سناریو با امتیاز بالا در شرایط پیش رو متصور است که ۱ سناریو شرایط امیدوارکننده و مطلوب دارد و سناریو دیگر شرایط بحرانی را نشان می دهد (شکل شماره ۳).



شکل ۳. نمایش پروتکل ارزیابی سناریوهای قوی

1. Kosow & GaBner
2. Glenn & Gordon
3. Bradfield et al



به طور کلی فرضیات یک سناریو از لحاظ استحکام و پابرجایی متفاوت است. مقدار پابرجایی به عنوان ارزش سازگاری هم می تواند بیان شود. مقدار پابرجایی عامل های کلیدی مربوط به سناریوهای قوی در جدول شماره (۷) منعکس است.

جدول ۷. مقدار پابرجایی عامل های کلیدی

سناریو قوی ۲		سناریو قوی ۱		عامل کلیدی
سازگاری	فرض	سازگاری	فرض	
۱۲	تغییر بازدارنده	۱۱	تغییر سازنده	تغییر رویکردهای توسعه حرفه ای به سمت وسوی یادگیری تجربی جامعه محور
۱۰	تغییر بازدارنده	۷	تغییر سازنده	تغییر سیاست های دولت و حاکمیت در حوزه آموزش عالی
۴	مخالفت کامل	۴	تمایل کامل	تمایل دانشگاهیان به جهت گیری اجتماعی در حوزه های اصلی فعالیت های دانشگاهی
۲	فراموشی و زوال دانش بومی	۴	تلفیق کامل دانش بومی	اهمیت یافتن دانش بومی و تجربی (دانش شهروندی) در کنار دانش رسمی آکادمیک
۱	جزیره ای شدن و گسست کامل	۱	تحقق همکاری شبکه ای	اهمیت یافتن همکاری سیستمی دانشگاه با دولت و جامعه در قالب چارچوب هایی نظیر زیست بوم نوآوری و کارآفرینی



دو سناریو قوی با توجه به وضعیت های احتمالی عوامل کلیدی تحت عناوین ققنوس و طاووس نام گذاری شد. نکته مهم اینکه نرم افزار هیچ اصرار و تأکیدی بر وجود انواع سناریوها از طیف های مختلف ندارد و تنها بر اساس روابط منفی و مثبت تأثیرگذار، به طراحی سناریوها اقدام می کند. این سناریوها چشم انداز آینده مسئولیت پذیری اجتماعی دانشگاه را نشان می دهد. نتیجه واقعی تا حدودی به گزینه هایی که در آینده انتخاب خواهد شد بستگی دارد. در سناریو ققنوس (به عنوان نماد سعادت و خوشبختی)، وضعیت احتمالی عوامل کلیدی در شرایط مطلوب قرار دارد و این سناریو تحقق مسئولیت پذیری اجتماعی را در نظر می گیرد. در سناریو طاووس (به عنوان نماد زیبایی و

غرور) وضعیت احتمالی عوامل کلیدی در شرایط بحرانی قرار دارد و دانشگاه فاقد مسئولیت پذیری اجتماعی است. فراوانی وضعیت های احتمالی عوامل کلیدی مربوط به سناریوهای سازگار با استفاده از وزن معادل آنها در جدول شماره (۸) امتیازبندی شده است.

جدول ۸. فراوانی وضعیت های احتمالی عوامل کلیدی مربوط به سناریوهای سازگار

A1	A2	A3	-	-	تغییر سیاست های دولت و حاکمیت در حوزه آموزش عالی
%۵۰	%۰	%۵۰	-	-	
B1	B2	B3	B4	B5	تمایل دانشگاهیان به جهت گیری اجتماعی در حوزه های اصلی فعالیت های دانشگاهی
%۵۰	%۰	%۰	%۰	%۵۰	
C1	C2	C3	-	-	تغییر رویکردهای توسعه حرفه ای به سمت وسوسه یادگیری تجربی جامعه محور
%۵۰	%۰	%۵۰	-	-	
D1	D2	D3	D4	D5	اهمیت یافتن همکاری سیستمی دانشگاه با دولت و جامعه در قالب چارچوب هایی نظیر زیست بوم نوآوری و کارآفرینی
%۵۰	%۰	%۰	%۰	%۵۰	
E1	E2	E3	E4	E5	اهمیت یافتن دانش بومی و تجربی (دانش شهروندی) در کنار دانش رسمی آکادمیک
%۵۰	%۰	%۰	%۰	%۵۰	



۶. بحث و نتیجه گیری

مدیران، تصمیم گیران و تصمیم سازان از سناریو به منظور تسهیل تدبیرگری برای رویارویی مؤثر با عدم قطعیت ها در افق بلندمدت استفاده می کنند (سارپونگ و مک لین، ۲۰۱۱، ۱۱۶۲؛ رافورد، ۲۰۱۵، ۶۷). سناریوها آینده هایی که احتمال وقوع آنها محتمل است را در قالب داستان هایی بیان نموده و روایت های بدیلی درباره موقعیت های آینده ارائه می دهند (رهبر و همکاران، ۱۳۹۷، ۶۴؛ یاورزاده و آذری یکتا، ۱۳۹۳، ۸). آینده آموزش عالی کشاورزی در گرو جهت گیری مؤثر و کارآمد برای مشارکت در حل مسائل اجتماعی با رویکردی مسئولانه است. بنابراین، همه دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی کشاورزی نیازمند درک ضرورت و ملزومات مسئولیت پذیری اجتماعی در حوزه کاری خویش هستند. این مهم نیازمند ترسیم و تحلیل وضعیت های محتمل پیش رو در قالب سناریوهای بدیل است. در همین راستا، مقاله حاضر دو سناریو متضاد به عنوان سناریوهای قوی را شناسایی

1. Sarpong & Maclean
2. Raford

نمود. یکی از این سناریوها شرایط امیدوارکننده و مطلوب (سناریو ققنوس) و سناریو دیگر شرایط بحرانی (سناریو طاووس) برای مسئولیت‌پذیری اجتماعی آموزش عالی کشاورزی را نشان می‌دهد. علت نامگذاری ققنوس این است که ققنوس پرنده‌ای با جثه بزرگ است که در زمان‌های قدیم می‌پنداشتند سایه‌اش بر سر هر کسی بیفتد به سعادت و خوشبختی می‌رسد. در وضعیت آموزش عالی، اوج‌گیری دانشگاه می‌تواند مایه خیر و همای سعادت برای پیشبرد و توسعه جامعه باشد. علت نام‌گذاری طاووس این است که این پرنده نماد زیبایی و غرور است و به‌نوعی بازتاب انگاره برج عاج‌نشینی پرطمطراق دانشگاهی است. در این بین، سناریو ققنوس بهترین و مطلوب‌ترین وضعیت ممکن برای مسئولیت‌پذیری اجتماعی آموزش عالی کشاورزی، با امتیاز بالا و احتمال تحقق بسیار بالا است.

بنا بر نتایج تحقیق، تغییر سازنده سیاست‌های دولت و حاکمیت در حوزه آموزش عالی، تمایل کامل دانشگاهیان به جهت‌گیری اجتماعی در حوزه‌های اصلی فعالیت‌های دانشگاهی، تغییر سازنده رویکردهای توسعه حرفه‌ای به سمت وسوی یادگیری تجربی جامعه‌محور، تحقق همکاری شبکه‌ای دانشگاهی با دولت و جامعه در قالب چارچوب‌هایی نظیر زیست‌بوم نوآوری و کارآفرینی و تلفیق کامل دانش بومی در کنار دانش رسمی آکادمیک از جمله شروط محقق‌کننده این سناریو است. در این سناریو سیستم به‌صورت کامل موفق خواهد شد و وضعیتی کاملاً ایدئال را برای گروه‌های هدف، شامل اجتماع دانشگاهی و نیز جامعه پیرامون فراهم آورد. در سوی مقابل، در صورت وقوع سناریو طاووس با پنج وضعیت بحران کامل، آینده بسیار نامطلوبی برای سیستم رخ خواهد داد و وضعیت گروه‌های هدف در صورت وقوع این سناریو، به شدت آسیب‌پذیر خواهد بود. در این سناریو شاهد تغییر بازدارنده سیاست‌های دولت و حاکمیت در حوزه مسئولیت‌پذیری اجتماعی آموزش عالی خواهیم بود. گریزان بودن یا مخالفت کامل دانشگاهیان با جهت‌گیری اجتماعی در حوزه‌های اصلی فعالیت‌های دانشگاهی بروز خواهد کرد و از این رو رسالت آموزش عالی همانند گذشته بیشتر معطوف به آموزش و ارائه تولیدات علمی و پژوهشی بدون توجه به نیازهای توسعه محلی و منطقه‌ای و پیامدهای آموزش عالی خواهد بود. در نتیجه تغییر بازدارنده رویکردهای توسعه حرفه‌ای به



سمت و سوی یادگیری تجربی جامعه‌محور، شاهد رشد مناسبی در کمیت تولید علمی کشور خواهیم بود، اما از نظر کیفی همچنان مشکلاتی وجود خواهد داشت. دانشگاه، صنعت و جامعه به مثابه جزایر جدا از هم فعالیت خواهند کرد. بازخورد این وضعیت کاهش وجهه و اعتبار اجتماعی و نهادی آموزش عالی در جامعه خواهد بود.

بنابراین، منطقی و مطلوب آن است که سیاست‌گذاران و مدیران آموزش عالی کشاورزی به‌طور جدی به تحقق سناریو مطلوب (ققنوس) همت گمارند. برای تحقق این سناریو، که مستلزم گذار به سمت یک دانشگاه مسئولیت‌پذیر اجتماعی است، تدبیر نظری و عملی حول پنج عنصر اصلی به شرح زیر پیشنهاد می‌شود:

۱. تغییر سازنده سیاست‌های دولت و حاکمیت در حوزه آموزش عالی. در این راستا، سیاست‌گذاران آموزش عالی کشاورزی باید به طراحی و استقرار آن‌گونه حکمرانی دانشگاه مبادرت ورزند که علاوه بر رسالت آموزشی-پژوهشی، کارکردهای اجتماعی-اقتصادی آموزش عالی را نیز محقق نماید (کافمن و ماستروزی^۱، ۲۰۰۶، ۱۹۹۸). در یک الگوی حکمرانی مطلوب و برتابنده تحولات سیاست‌گذاری در طول زمان، لازم است میان سه سطح دولت، استادان دانشگاه و مدیران دانشگاه گفت‌وگو، هم‌اندیشی و هماهنگی لازم باشد (فتح‌الهی و همکاران، ۱۳۹۴، ۴۲).

در الگوی دولت‌گرا، دانشگاه‌ها به‌عنوان نهادهایی زیر نظر دولت اداره می‌شوند. دولت به‌صورت مستقیم همه یا قسمت عمده‌ای از آموزش عالی، از قبیل شرایط لازم برای پذیرش، برنامه درسی، امتحانات و انتصاب افراد برای مسئولیت‌های سازمانی دانشگاه را هماهنگ می‌کند (اولسن^۲، ۲۰۰۷، ۳۸). از سوی دیگر، الگوهای بازار محور ادعا می‌کنند که دانشگاه‌ها زمانی که به‌عنوان سازمان‌های اقتصادی در داخل و برای بازارهای منطقه‌ای و جهانی عمل می‌کنند، از اثربخشی بیشتری برخوردار خواهند بود و سازوکارهای کارآفرینی دانشگاهی به‌عنوان تدابیر اصولی سازمانی و قانونی در مدیریت دانشگاهی در نظر گرفته می‌شوند (فلت^۳، ۲۰۰۳).

1. Kaufmann & Mastruzzi
2. Olsen
3. Felt





۲. تمایل کامل دانشگاهیان به جهت‌گیری اجتماعی در حوزه‌های اصلی فعالیت‌های دانشگاهی. این مهم مستلزم تلفیق مفاهیم اجتماعی، اخلاقی و زیست‌محیطی در برنامه‌داری برای پاسخگویی به خواسته‌های جامعه در حوزه آموزش، رسانش دانش به جامعه و انتقال فناوری به صنعت در حوزه تحقیق، اجرای شیوه‌های مدیریت خوب و پاسخگویی، پایش و گزارش‌دهی منظم مسائل اجتماعی و زیست‌محیطی و تسهیل ایفای نقش بیشتر ذی‌نفعان بیرونی در اداره دانشگاه در حوزه مدیریتی است. در چارچوب پیوند دانشگاه با جامعه، ارتقای شهروندی دانشگاهی، ارتقای ارزش‌های جامعه مدنی، مانند عدالت اجتماعی یا برابری و تنوع و همکاری در محیط اجتماعی-اقتصادی درخور توجه است (لارن جرج و آندرادس پنا، ۲۰۱۷، ۳۱۶-۳۱۵).

۳. تغییر سازنده رویکردهای توسعه حرفه‌ای به سمت‌وسوی یادگیری تجربی جامعه‌محور. در این سطح نوآوری‌ها (به‌ویژه از نوع اجتماعی و باز) آغاز می‌شود. تغییر رویکردهای توسعه حرفه‌ای به سمت‌وسوی یادگیری تجربی جامعه‌محور نقش تاثیرگذاری در تحقق اهداف آموزشی دارد (شریک^۱، ۲۰۱۴). توسعه حرفه‌ای در چارچوبی وسیع‌تر یعنی توسعه منابع انسانی دانشگاهی بازتاب میزان نوآوری، بهره‌وری و رقابت‌پذیری در یک جامعه دانش‌بنیان است (ایبلی و همکاران، ۱۳۹۴، ۲۰۰؛ جوانک لیاولی و همکاران، ۱۳۹۶، ۲۱۲). دانشگاه‌ها به سرمایه‌های انسانی خود، با توجه به دانش، شایستگی و قابلیت‌های آنها، به‌عنوان یک مزیت رقابتی نظر دارند. توسعه این سرمایه، نیازمند تطبیق با جریان تغییرات در جامعه و بهره‌گیری از فرصت‌های یادگیری در محیط پیرامون است.

۴. تحقق همکاری شبکه‌ای دانشگاه با دولت و جامعه در قالب چارچوب‌هایی نظیر زیست‌بوم نوآوری و کارآفرینی. دانشگاه‌ها مهمترین بازیگر اکوسیستم کارآفرینی مبتنی بر دانش هستند؛ آنها می‌توانند ذی‌نفعان دانشگاهی را به کارآفرینان شایسته تبدیل کنند، می‌توانند با تشکیل صندوق‌های کارآفرینی دانشگاهی، سرمایه اولیه شرکت‌های نوپا را تأمین کنند و با توجه به سرمایه انسانی خود، از طریق رویدادهای کارآفرینی پیوند بین ذی‌نفعان را

1.Larran Jorge & Andrades Pena

2.Sherick

توسعه دهند. همچنین دانشگاه‌ها می‌توانند دانش موردنیاز بخش صنعت، که فراهم‌کننده سرمایه اکوسیستم، چه از طریق مشارکت در توسعه فناوری با همکاری دانشگاه‌های محلی و چه از طریق سرمایه‌گذاری در شرکت‌های نوپا یا خرید شرکت‌های نوپای موفق هستند، فراهم آورند (انتظاری، ۱۳۹۸، ۱۶).

۵. تلفیق کامل دانش بومی با دانش رسمی آکادمیک. تلاش برای گردآوری دانش بومی، به‌طور مشخص برای حل مسائل و مشکلات بشری آغاز شده است. وابستگی و سازگاربودن دانش بومی به خواستگاه جغرافیایی آن اشاره دارد. با توجه به گستردگی نیازهای کنونی جمعیت جهان و نیز آسیب‌پذیری منابع طبیعی باقی‌مانده، هیچ یک از دو دانش بومی و آکادمیک به‌تنهایی پاسخگوی نیازها نیستند و الگوی موردنیاز مدیریت پایدار آمیزه‌ای از دانش بومی و دانش آکادمیک است. از آنجایی که دانش بومی برخاسته از شرایط محیطی هر ناحیه است و روش‌های مناسبی را برای مدیریت محیط ارانه می‌دهد، تلفیق آن با دانش آکادمیک، شیوه‌های نوینی در راستای دستیابی به مدیریت پایدار فراهم می‌کند (مرادی، ۱۳۹۳، ۶۰). بنابراین، ضرورت دارد دانشگاهیان با مفاهیم و ملزومات دانش شهروندی و اجتماعی، ترویج علم و دانش، یادگیری و نوآوری باز و اجتماعی آشنا شوند. بدین‌منظور، مشارکت دانشگاهیان در فعالیت‌های ترویج کشاورزی و منابع طبیعی بر پایه همکاری نهادمند دانشگاه‌ها با سازمان‌ها و ادارات جهاد کشاورزی، منابع طبیعی و آبخیزداری در سطوح مختلف ستادی و صفی نیازمند تشویق و تقویت است.

برای تحقق مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه، تحول در ابعاد مختلف فعالیت دانشگاه (آموزشی، ترویجی، پژوهشی و فناوری، کارآفرینی و توسعه‌ای) با درپیش گرفتن سازوکارهای مقتضی ضروری است (رجیبیان غریب، محمدزاده و شریف‌زاده، ۱۳۹۹، ۱۰۳). در بعد آموزش، توسعه برنامه‌های آموزشی و درسی مبتنی بر شناخت بازار کار و انتظارات واقعی جامعه، بهره‌گیری از ظرفیت بهره‌برداران و فعالان بخش کشاورزی در طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی، رصد منظم اشتغال دانش‌آموختگان و بازنگری در برنامه‌های آموزشی و درسی بر اساس نتایج حاصل و گذراندن کارآموزی و کارورزی دانشگاهیان در محیط‌های کاری و زندگی واقعی می‌تواند مورد توجه قرار گیرد. یکی دیگر





از ابعاد کارکردی مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه، ترویج دانشگاهی است که از طریق سازوکارهایی همانند ارائه آموزش‌های ترویجی به گروه‌های هدف، ساماندهی جنبش‌های رسانه‌ای و اجتماعی با هدف آگاه‌سازی عمومی، شناسایی، اعتبارسنجی، مستندسازی و بهره‌گیری از دانش بومی و محلی در برنامه‌های آموزشی-ترویجی، روشنگری مداوم در مورد مسائل و موضوعات روز جامعه با بهره‌گیری از رسانه‌های اجتماعی با نفوذ و اجرای تحقیقات مشارکتی میدانی با حضور نمایندگان بهره‌برداران محقق خواهد شد. در حوزه پژوهشی و فناوری، سازوکارهایی همانند طراحی پژوهش‌های تحقیقاتی مبتنی بر نیازها و اولویت‌های گروه‌های بهره‌بردار نهایی، پردازش، انتقال و حمایت از کاربرد یافته‌های تحقیقاتی و فناوری به بهره‌برداران، ارائه خدمات فنی و آزمایشگاهی علمی به گروه‌های هدف منتخب، مشارکت در طرح‌های تحقیقاتی راهبردی در سطوح استانی، ملی و منطقه‌ای و مشارکت در تجاری‌سازی مقتضی یافته‌های تحقیقاتی دانشگاهی می‌تواند به تحقق مسئولیت‌پذیری اجتماعی کمک کند. در زمینه کارآفرینی، حمایت آموزشی و مشاوره‌ای از کارآفرینان و فعالان کسب‌وکار، حمایت از ابتکارات کارآفرینی اجتماعی در سطح جامعه، شناسایی و سرمایه‌گذاری مشترک در فرصت‌های کسب‌وکار در قالب کسب‌وکارهای دانشگاهی و برگزاری رویدادهای کارآفرینی و استارت‌آپی به منظور زایش و برآیند کسب‌وکارهای نوپا و جامعه‌محور برای گروه‌های هدف می‌تواند کارساز واقع شود. سرانجام، برای تحقق مشارکت دانشگاه در توسعه محلی، سازوکارهایی همانند مشارکت طراحی و توسعه و پایش پروژه‌های توسعه، مشارکت مؤثر در مدیریت بحران‌های اجتماعی و زیست‌محیطی جامعه، مشارکت در مجامع تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در سطوح مختلف، و ساماندهی مجامع و فرایندهای گفت‌وگو و تعامل بین‌بخشی برای تقویت جامعه مدنی درخور توجه است.

در راستای تحقق مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه پیشنهاد می‌شود با درک پیشران‌های کلیدی درونی و بیرونی (شامل: تغییر سازنده سیاست‌های دولت و حاکمیت در حوزه آموزش عالی، تمایل کامل دانشگاهیان به جهت‌گیری اجتماعی در حوزه‌های اصلی فعالیت‌های دانشگاهی، تغییر سازنده رویکردهای توسعه حرفه‌ای به سمت وسوسه

یادگیری تجربی جامعه‌محور، تحقق همکاری شبکه‌ای دانشگاه با دولت و جامعه در قالب چارچوب‌هایی نظیر زیست‌بوم نوآوری و کارآفرینی و تلفیق کامل دانش بومی در کنار دانش رسمی آکادمیک) نسبت به تعریف ارزش‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاهی و مفهوم‌سازی آنها از یک سو و تعریف راهبردها و استقرار سازوکارهای ارتباط مؤثر دانشگاه و جامعه از سوی دیگر اقدام شود.

۷. سپاسگزاری

این پژوهش با حمایت مالی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان انجام شده است که بدین وسیله از حمایت و پشتیبانی آن دانشگاه تشکر و قدردانی می‌شود.



ابیلی، خدایار؛ نادری، ابوالقاسم؛ و اثرزاده، رضا (۱۳۹۴). بررسی رابطه آموزش ضمن خدمت با مدیریت دانش و ارائه راهکار جهت بهبود آن؛ مطالعه موردی، شرکت نفت فلات قاره ایران). فصلنامه مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، ۶(۲۲)، ۲۰۸-۱۷۹.

اصغری، سعید؛ اکبرپور شیرازی، محسن (۱۳۹۷). ارائه سناریوهای آینده آموزش عالی کشور با استفاده از روش نقشه شناختی فازی. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۲۴(۱)، ۱-۲۶.

انتظاری، یعقوب (۱۳۹۸). الزامات توسعه کارآفرینی دانشگاه بنیان در ایران، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۲۵(۱)، ۱-۲۵.

بادسار، محمد؛ رضایی، روح‌اله؛ و صلاحی مقدم، نفیسه (۱۳۹۳). بررسی تأثیر هوش عاطفی بر شایستگی‌های کارآفرینانه دانشجویان رشته‌های کشاورزی (مورد مطالعه: دانشگاه زنجان)، توسعه کارآفرینی، ۷(۷)، ۴۲۵-۴۰۷. doi: 10.22059/JED.2014.52492

برادران حقیر، مریم؛ نورشاهی، نسرین؛ و روشن، احمدرضا (۱۳۹۸). مفهوم سازی مسئولیت اجتماعی دانشگاه در ایران، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۲۵(۳)، ۱-۲۶.

تقی‌زاده، هوشنگ؛ ضیائی حاجی‌پیرلو، مصطفی (۱۳۹۷). نقشه راه بالنده‌سازی در فرایندهای آموزشی سیستم‌های آموزشی عالی؛ مطالعه موردی. رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۹(۱)، ۱-۲۴.

جوآنک لیاولی، ماندانا؛ ابیلی، خدایار؛ پورکریمی، جواد؛ و سلطانی عربشاهی، سیدکامران (۱۳۹۶). ارائه الگوی توسعه حرفه‌ای مدیران گروه‌های آموزش بالینی: مورد دانشگاه‌های علوم پزشکی دولتی شهر تهران، دومانه علمی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۱۰(۳)، ۲۱۸-۲۰۲.

خسروی‌پور، بهمن؛ ایروانی، هوشنگ؛ حسینی، سید محمود؛ موحد محمدی، حمید (۱۳۸۶). شناسایی و تحلیل مؤلفه‌های آموزشی مؤثر بر توانمندی کارآفرینانه دانشجویان مراکز آموزش عالی علمی کاربردی کشاورزی. مجله علوم کشاورزی ایران، ۳۸، ۲۱۸-۲۰۷.

خسروی‌پور، بهمن؛ سلیمانپور، محمدرضا (۱۳۹۰). شناسایی عوامل آموزشی در مجتمع آموزش جهادکشاورزی شهید کریمی گرگان با تأکید بر توانمندی کارآفرینانه دانشجویان. علوم ترویج و آموزش کشاورزی، ۱۷(۱)، ۸۹-۱۰۰.

دانشگاه تهران (۱۳۹۶). سومین برنامه راهبردی دانشگاه تهران. معاونت برنامه‌ریزی و فناوری اطلاعات دانشگاه تهران، اداره کل برنامه‌بودجه و تحول سازمانی. برگرفته از

<https://ut.ac.ir/file/download/page/1517041706-3rd-strategic-plan-ut.pdf>





ذاکری صالحی، غلامرضا (۱۳۹۳). آموزش عالی در گذار از توسعه پایدار به پساپایداری، مجموعه مقالات دومین همایش آموزش عالی و توسعه پایدار، تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.

رجیبیان غریب، فاطمه؛ محمدزاده، سعید؛ و شریف‌زاده، محمدشریف (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.

رضاپور، حسین؛ و فتحاحیان، محمدحسین (۱۳۹۶). آینده انقلاب اسلامی و قدرت نرم آموزش عالی. مطالعات انقلاب اسلامی، ۴۱(۴۹)، ۵۵-۷۴.

رهبر، فرهاد؛ سیف‌الدین اصل، امیرعلی؛ شاه‌حسینی، محمدعلی؛ نیازی، عیسی (۱۳۹۷). طراحی مدلی برای سناریونگاری بر اساس شناسایی عوامل کلیدی و تجزیه و تحلیل فعل و انفعالات بازیگران کلیدی. پژوهش‌های مدیریت عمومی، ۱۱(۳۹)، ۶۱-۹۰. doi: 10.22111/JMR.2018.4011

روحانی آرش؛ و آجرلو، سعید (۱۳۹۴). آموزش نرم‌افزار *MicMac*، قابل استفاده در پروژه‌های سناریونویسی - آینده‌پژوهی. تهران: آرنا.

زرافشانی، کیومرث؛ صبی محمدی، سمیره؛ و بارانی، شهرزاد (۱۳۸۹). ارائه راهبردهای تدریس اثربخش در دوره‌های آموزش کارآفرینی دانشگاه‌ها. در: اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و نوآوری، شیراز، ایران.

سوختانلو، مجتبی (۱۳۹۵). تحلیل اثر بخشی نظام آموزش عالی کشاورزی بر پرورش قابلیت‌های کارآفرینی از دیدگاه دانشجویان تحصیلات تکمیلی کشاورزی (مورد مطالعه: دانشگاه محقق اردبیلی). راهبردهای کارآفرینی در کشاورزی، ۳(۶)، ۳۴-۴۳.

شافعی، رضا؛ و عزیزی، نعمت‌اله (۱۳۹۲). مطالعه وضعیت مسئولیت‌پذیری اجتماعی سازمانی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی غرب کشور (طراحی یک الگوی ارزیابی). رفتار سازمانی در آموزش و پرورش، ۱۱(۲)، ۵-۲۲.

شفایی یامچلو، طاهره (۱۳۹۵). شناسایی وضعیت موجود مسئولیت اجتماعی دانشگاه مبتنی بر مدل والایس (مورد: دانشگاه تهران) بر اساس دیدگاه اعضای هیئت علمی و ارائه راهکار جهت بهبود آن. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت آموزشی دانشگاه تهران.

شورای عالی انقلاب فرهنگی (۱۳۸۹). سند نقشه جامع علمی کشور. برگرفته از <https://dlp.msrt.ir>

شورای عالی انقلاب فرهنگی (۱۳۹۲). سند اسلامی شدن دانشگاه‌ها مصوبه در جلسه ۷۳۵ شورای عالی انقلاب فرهنگی و بر اساس مصوبه شورای اسلامی شدن دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی. برگرفته از

<http://dastour.ir/Brows/?lid=358012>



عبدی، حمید؛ میرشاه جعفری، سید ابراهیم؛ نیلی، محمدرضا؛ رجایی پور، سعید (۱۳۹۶). تبیین برنامه درسی آینده در راستای تحقق چشم اندازها و رسالت‌های آموزش عالی ایران در افق ۱۴۰۴. دو فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، ۸(۱۶)، ۵۹-۸۸.

علیزاده، ندا؛ صدیقی، حسن؛ پزشکی‌راد، غلامرضا؛ فراستخواه، مقصود (۱۳۹۳). تحلیل سازوکارهای تحول‌آفرینی در نظام آموزش عالی کشاورزی ایران. مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه، ۴۸(۱)، ۴۳-۵۳. doi: 10.22059/ijaedr.2017.62008

غیاثی، عبدالرحیم (۱۳۹۴). بررسی رابطه سبک‌های حل مسئله و تمایل به کارآفرینی دانشجویان (مورد مطالعه: دانشجویان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه زابل). نشریه توسعه کارآفرینی، ۸(۱)، ۱۵۸-۱۳۹. doi: 10.22059/JED.2015.55472

فتح‌اللهی، احمد؛ یمنی، محمد؛ صباغیان، زهرا؛ فراستخواه، مقصود؛ قاضی طباطبایی، محمد (۱۳۹۴). تحلیل محتوای برنامه‌های توسعه آموزش عالی با تمرکز بر تغییرات ساختاری و کارکردی استقلال نظام دانشگاهی. سیاست علم و فناوری، ۱۷(۱)، ۲۷-۴۵.

فراستخواه، مقصود (۱۳۹۲). چارچوبی مفهومی برای برنامه ریزی مبتنی بر آینده‌اندیشی در دانشگاه، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۱۹(۳)، ۱-۲۱.

فراستخواه، مقصود (۱۳۹۶). گاه و بی‌گاهی دانشگاه در ایران: مباحثی نو و انتقادی در باب دانشگاه پژوهی، مطالعات علم و آموزش عالی. تهران، انتشارات آگاه.

فراستخواه، مقصود (۱۳۹۷). دانشگاه و آموزش عالی: منظرهای جهانی و مسئله‌های ایرانی. تهران: نشر نی.

فریدونی، سمیه (۱۳۹۶). گسترش کمی آموزش عالی با تأکید بر پیامدهای اجتماعی؛ نظریه‌ای داده‌بنیاد. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۲۳(۴)، ۹۶-۶۹.

قاسمی، جواد؛ حسینی، سید محمود؛ و حجازی، یوسف (۱۳۸۸). تحلیل چالش‌های پیش‌روی خدمات برون‌رسانی دانشگاهی از دیدگاه اعضای هیأت علمی دانشکده‌های کشاورزی ایران. تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۴۰(۴)، ۱۵۱-۱۳۹.

قلی‌فر، احسان؛ مرادی کفراج، مصطفی؛ و رضوانفر، احمد (۱۳۹۴). متغیرهای سازمانی مؤثر بر بهبود وضعیت تعاملی دانشکده‌های کشاورزی ایران در چارچوب مفهوم سلامت سازمانی (مورد مطالعه: دانشگاه‌های تهران، زنجان و اردبیل). تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۴۶(۱)، ۱۸۵-۱۹۵. doi: 10.22059/ijaedr.2015.54491

کریمی، وحید؛ و زمانی، غلامحسین (۱۳۹۴). انگیزه دانش‌آموختگان کشاورزی دانشگاه شیراز برای خدمت در مناطق روستایی. فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۳۳، ۴۷-۵۵. doi: 10.22092/jaear.2015.105816

مرادی، محمود (۱۳۹۳). کارکرد تلفیق دانش بومی و نوین و نقش آن در توسعه روستایی. پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، ۷، ۶۲-۵۱.

مرکز پژوهش‌های مجلس (۱۳۸۲). چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴ هجری شمسی، ابلاغی مقام معظم رهبری. برگرفته از <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/132295>

مطلبی کربکندی، مصطفی؛ گودرزی، غلامرضا؛ و عبدالرحیم، پدram (۱۳۹۶). روندهای تأثیرگذار بر آینده دانشگاه امام صادق. اندیشه مدیریت راهبردی، ۱۱(۲)، ۱۴۸-۱۱۷. doi: 10.30497/smt.2017.2156

منتظر، غلامی؛ و فلاحتی، نگار (۱۳۹۴). سناریونگاری آینده آموزش عالی ایران و کارکرد فناوری اطلاعات در آن. سیاست علم و فناوری، ۸(۱)، ۶۷-۴۷.

موسوی، میرنجف؛ و کهکی، فاطمه سادات (۱۳۹۶). آینده‌پژوهی در آمایش سرزمین (نگاهی به کاربرد نرم‌افزارهای میک‌مک و سناریویوزارد. ارومیه: دانشگاه ارومیه.

مینو، فرزین؛ شاوردی، طهمینه؛ چاووشی، سیدکاظم (۱۳۹۶). ارائه چارچوب فرایندی شناسایی عدم قطعیت‌ها و پیشران‌ها (مورد مطالعه: نفت و گاز). فصلنامه آینده‌پژوهی مدیریت، ۲۸(۳)، ۶۹-۵۵.

یاورزاده، محمدرضا؛ و آذری یکتا، فرزانه (۱۳۹۳). سناریونگاری روشی برای پشتیبانی از برنامه ریزی استراتژیک در شرایط عدم قطعیت، سومین همایش ملی آینده پژوهی، ۹ بهمن ۱۳۹۳، تهران.

Beynaghi, A., Trencher, G., Moztarzadeh, F., Mozafari, M., Maknoon, R., & Leal Filho, W. (2016). Future sustainability scenarios for universities: Moving beyond the United Nations Decade of Education for Sustainable Development. *Journal of Cleaner Production*, 112, 3464-3478. doi: 10.1016/j.jclepro.2015.10.117

Bradfield, R., Wright, G., Burt, G., Cairns, G., & Van Der Heijden, K. (2005). The origins and evolution of scenario techniques in long range business planning. *Futures*, 37(4), 795-812. doi:10.1016/j.futures.2005.01.003

Centre for Educational Research and Innovation (CERI) (2008). Four Future Scenarios for Higher Education, *OECD/France International Conference Higher Education to 2030: What Futures for Quality Access in the Era of Globalisation?* Reterieved from <https://www.oecd.org/education/ceri/centreforeducationalresearchandinnovationceri-universityfutures.htm>

Dagilienne, L., & Mykolaitienė, V. (2015). Disclosure of social responsibility in annual performance reports of universities. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 213, 586-592. doi:10.1016/j.sbspro.2015.11.454

De la Cuesta Gonzalez, M., Porras, A., Saavedra, I. & Sanchez, D.S. (2010). El Compromiso Social de la UNED. In M. De la Cuesta, C. De la Cruz and J. M. Rodriguez Fernandez (eds.), *Responsabilidad Social Universitaria. La Coruna: Netbiblo*, 232-272.



- Felt, U. (2003). University autonomy in Europe: Changing paradigms in higher education policy. Paper presented at the EAU convention of European Higher Education Institutions, Graz 30-31 May, 2003.
- Finn, A., Ratcliffe, J., & Sirt, L. (2007). University futures: The direction, shape and provision of higher education in the University of the Future (Rep.). Dublin: *Dublin Institute of Technology*.
- Glenn, J. C., & Gordon, T. J. (Eds.). (2009). *Futures research methodology-version 3-0*. Editorial desconocida. Retrieved from <http://www.millennium-project.org/publications-2/futures-research-methodology-version-3-0/>
- Grau, F.X., Escrigas, C., Goddard, J., Hall, B., Hazelkorn, E., & Tandon, R. (2017). Towards a socially responsible higher education institution: balancing the global with the local, higher education in the World 6. Towards a socially responsible university: Balancing the Global with the Local, Global University Network for Innovation (GUNI).
- Guidelines for Universities Engaging in Social Responsibility, University Meets Social Responsibility (UNIBILITY). 2015-2017. Published by the UNIBILITY project, www.postgraduatecenter.at/unibility
- GUNI (2017). Higher Education in the World 6. Towards a Socially Responsible University: Balancing the Global with the Local, *Global University Network for Innovation* (GUNI).
- Hammershoj, L. G. (2019). The perfect storm scenario for the university: Diagnosing converging tendencies in higher education. *Futures*, 111, 159-167. doi: 10.1016/j.futures.2018.06.001
- Inayatullah, S., Ahmed, Sh., Alam, P., Davis, S., & Hashemi, S. (2013) Alternative scenarios for BRAC University. *On the Horizon*, 21(4), 275-285. doi: 10.1108/oth-01-2013-0006
- Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2006). *Governance matters V: aggregate and individual governance indicators for 1996-2005* (Vol. 4012). World Bank Publications.
- Kosow, H. & GaBner, R. (2008). *Methods of Future and Scenario Analysis*. German Development Institute (DIE).
- Larran Jorge, M., & Andrades Pena, F. J. (2017). Analysing the literature on university social responsibility: A review of selected higher education journals. *Higher Education Quarterly*, 71(4), 302-319. doi:10.1111/hequ.12122
- Larran Jorge, M., Herrera Madueno, J., Calzado Cejas, M. Y., & Andrades Pena, F. J. (2013). una aproximacion al nivel de desarrollo de la responsabilidad social universitaria en el sistema universitario español, <http://www.aeca1.org>
- Olsen, J. (2007). The institutional dynamics of the European University. In M. Peter & O. Johan (Eds.), *University Dynamics and European Integration* (Pp 25-52). Dordrecht, Springer.
- Raford, N. (2015). Online foresight platforms: Evidence for their impact on scenario planning and strategic foresight. *Technological Foresight and Social Change*, 97(1), 65-76. doi:10.1016/j.techfore.2014.03.008





- Sarpong, D., & Maclean, M. (2011). Scenario thinking: A practice-based approach for the identification of opportunities for innovation. *Futures*, 43(10), 1154-1163. doi:10.1016/j.futures.2011.07.013
- Sherick, H. M. (2014). *The thoughtful development of others: A qualitative study of the impact of developmental relationships on chief academic officers in higher education* (Unpublished Doctoral Dissertation), University of Nebraska-Lincoln.
- Thurmond, V. A. (2001). The point of triangulation. *Journal of Nursing Scholarship*, 33(3), 253-258. doi: 10.1111/j.1547-5069.2001.00253.x
- UNESCO (2015). Chair in Community Based Research & Social Responsibility in Higher Education Institutionalizing Community University Research Partnerships: A User's Manual. Retrieved from http://unescochair.cbrsr.org/unesco/pdf/CURP_Guidelines.pdf
- Vasilescu, R., Barna, C., Epure, M., & Baicu, C. (2010). Developing university social responsibility: A model for the challenges of the new civil society. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4177-4182. doi:10.1016/j.sbspro.2010.03.660
- Vazquez, J. L., Aza, C. L., & Lanero, A. (2016). University social responsibility as antecedent of students' satisfaction. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 13(2), 137-149. doi:10.1007/s12208-016-0157-8
- Vincent-Lancrin, S. (2007). Building future scenarios for universities and higher education: an international approach. In *Prospects of Higher Education*, 3-27. Brill Sense. doi:10.1163/9789087903213_003
- Wells, P.J. (2017). The role of Higher Education Institutions today, Higher education in the World 6. Towards a Socially Responsible University: Balancing the Global with the Local, Global University Network for Innovation (GUNI).
- Wray N., Markovic M., & Manderson L. (2007). Researcher Saturation: The Impact of Data Triangulation and Intensive-Research Practices on the Researcher and Qualitative Research Process. *Qualitative Health Research*, 17(10), 1392-1402. doi:10.1177/1049732307308308