

## Research Paper

### Designing an organizational agility model for educational managers in the geographical area of Lorestan province in line with regional planning

Mohammad Zarooni<sup>1</sup>, Ebrahim Pourhosseini<sup>\*2</sup>, Hossein Mehrdad<sup>3</sup>

1. PhD Student, Department of Educational Management, Khorramabad Branch, Islamic Azad University, Khorramabad, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Educational Management, Khorramabad Branch, Islamic Azad University, Khorramabad, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Educational Management, Khorramabad Branch, Islamic Azad University, Khorramabad, Iran.

#### ARTICLE INFO

PP: 501-522

Use your device to scan and  
read the article online



#### Keywords:

*organizational agility, cultural factor, service factor, process factor (organization), knowledge factor (technology), managerial factor, human factor.*

#### Abstract

The main goal of this research was to design and test the organizational agility model of educational managers based in the education departments of the geographical area of Lorestan province in line with regional planning. The current research is descriptive-correlational in terms of applied purpose. The statistical population was 153 people (131 men and 22 women) based in education departments of Lorestan province. A statistical sample of 115 people was selected using the Kargesi-Morgan table with a relative stratified random method (98 men and 17 women). The method of studies was in two forms: library and field. The tool of data collection was a closed questionnaire. The reliability of the questionnaire with Cronbach's alpha test is 0.91 overall and cultural factor 0.72, service factor 0.77, process (organizational) factor 0.74, knowledge factor (technology) 0.76, management factor 82 and human factor 81. was 0 To analyze the research data, confirmatory factor analysis method based on SPSS software and structural equation model (path analysis) based on Laserl software have been used. The results showed that the value of the chi-square ratio to the degree of freedom is less than 2.06 and less than 3, and also other fit indices were within the acceptable limit, which indicates the appropriate fit of the model. The path coefficients of the effects of the structures and the significance of the estimated parameters for cultural factor 0.40, service factor 0.65, process (organizational) factor 0.69, knowledge factor (technology) 0.67, management factor 0.50 and The human factor was 0.40, which has the greatest impact on organizational agility. In general, it can be said that the organizational agility of educational managers based in education departments of Lorestan includes six components of cultural factor, service factor. process or organizational factor, knowledge or technology factor, managerial factor and human factor.

**Citation:** Zarooni, M., Pourhosseini, E., & Mehrdad, H. (2024). **Designing an organizational agility model for educational managers in the geographical area of Lorestan province in line with regional planning.** *Geography(Regional Planning)*, Special Issue, Number 2, 501-522.

**DOI:** 10.22034/JGEOQ.2022.334806.3623

\* **Corresponding author:** Ebrahim Pourhosseini, **Email:** urhossini518@yahoo.com

Copyright © 2024 The Authors. Published by Qeshm Institute. This is an open access article under the CC BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

## Extended Abstract

### Introduction

Organizational agility is one of the most important strategies in order to immediately identify the needs of customers and provide a suitable and appropriate answer to those needs in the shortest possible time. An organization can be considered agile when the employees of that organization consider themselves responsible for the goals of the organization and feel responsible for all the different parts of the organization and try to achieve the goals with greater speed by applying their abilities, knowledge and past experiences. It is determined to achieve and always be ready to respond to changes in the environment. In other words, an organization can be called an agile organization whose employees have a mobile, dynamic and fast function and help the organization achieve its goals with agility and flexibility.

Organizational agility is one of the issues that explaining its different dimensions and angles in different organizations and companies provides a favorable position for their growth and performance improvement at different levels. Educational and research areas in this connection and in line with the level of variability of the surrounding environment, should consider it necessary to explain the position of each of the stakeholders in the macro model of organizational agility, identify the enabling factors and develop the process system to achieve this area. to provide In this regard, the General Department of Education of Lorestan province, considering the ever-increasing changes in the information and awareness of students and their parents, who are the most important referents to education at the provincial level, it is necessary to consider organizational agility and design a local model to respond appropriately to them. It is necessary.

### Methodology

The current research is applied in terms of purpose and descriptive-correlation in terms of nature; which has been done as a combination of library, field and survey methods. The statistical population of the research was all educational managers based in education departments of Lorestan province, which included 153 people (22

women and 131 men). To determine the sample size in this research, the Krejci-Morgan table was used. Considering the statistical population, the number of 110 people was selected as a sample and to cover more, this number increased to 115 people, of which 98 were men and 17 were women. The method of distribution and sampling was stratified random (98 men and 17 women). The main tool of the research was a researcher-made questionnaire, which was compiled based on two stages of library study and interview. A systematic and structured library study was conducted based on basic research questions and using scientific sources (books, articles), media sources and scientific documents. The research questionnaire includes 6 components or dimensions (cultural factor, service factor, process (organizational) factor, knowledge factor (technology factor), managerial factor, human factor) for the organizational agility of educational managers of education departments of Lorestan province. Accordingly, based on the approved codes and components, a questionnaire with 56 questions was designed and presented to professors and management experts to confirm validity.

### Results and Discussion

One of the points that led to the widespread use of the structural transactions method was the structure validity analysis. In fact, the structure or structure validity is related to the degree of correspondence of the questions of a test with the concepts, dimensions, components or structures of the studied theory; This narrative subset is generally called factor analysis. The study of the previous writings indicates that the most important argument for using the structural equation method was the inability of the past methods to examine the mediating or mediating variable. On the other hand, the existence of latent variables in the studies of educational sciences and psychology is mentioned as another reason for the development of structural equations, because mental and spiritual factors are all subsets of latent variables.

Path analysis is also one of the subsets of structural equations that are widely used in the research of educational sciences and

psychology. in path analysis; The parameters are calculated at the same time and also different indicators are presented to show the bias of the model. Another benefit of path analysis is estimating the direct and indirect effects of one variable on another variable and clarifying the most influential variable among other variables.

### Conclusion

The cultural factor includes codes such as feeling the need for agility, change mentality, conscientiousness, responsibility, informing and strengthening the ruling values. In the explanation of this finding, it can be stated that: in today's world, more and more organizations are seeking to spread the agile culture and use different methods to be able to develop this culture among the internal and external stakeholders of the organization. With the spread of challenges and problems that have arisen in the current world such as the Covid-19 disease, organizations have keyed the culture of leaving the traditional function and turned to new and modern methods, because the past methods such as face-to-face visits will no longer be the answer to future problems, as a result Organizations are increasingly moving towards an agile culture. The results obtained from various researches show that achieving the

appropriate cultural dimension is the most difficult because in fact the challenges related to cultural transformation are more common than the challenges of other dimensions. Therefore, the cultural factor of organizational agility originates from the history of decisions, functions, symbols and philosophy of the organization, so the formation of the cultural factor is always of special importance in order to create a competitive advantage. In this regard, Gemini concludes that the basic and fundamental element of success of any organization to achieve organizational agility is cultural factors and views that encourage elements, managers and employees to achieve the advantage of organizational agility. Now, considering the impact of the cultural factor in creating organizational agility, education in Lorestan province should be able to expand and develop the cultural factor that strengthens the organizational agility of educational managers by identifying its elements and indicators among the educational managers and their sub-groups. And proceed in such a way that the feeling of need for agility becomes the ruling value of the organization with a change in the mentality of employees and managers, and by timely awareness, the conscientiousness and responsibility of managers in this direction is promoted.

### References

1. Abolqasmi, Mohammad, Sharifi, Ali and Mehdi Imani (2017). Presenting a comprehensive model for the agility of the country's education department, research in educational systems, 12th volume, spring special issue, 901-926. [In Persian]
2. Aghaei, Mohammad and Reza Aghaei (2014). Presenting a conceptual model of organizational agility, Roshdh Tehsil Quarterly, 10 (39): 43-37. [In Persian]
3. Alberts, D.S., Hayes, R.E. (2003). Command and Control Research Program, Department of Defense, Washington, DC.
4. Alizadeh, Sara and Saeed Ahmadzadeh (2018). Identifying organizational factors affecting the agility of human resources (case study: West Azarbaijan Province Traffic), West Azarbaijan Scientific Quarterly, 12 (44): 50-60. [In Persian]
5. Azar, Abbas and Mojtaba Pishdar (2010). Identification and measurement of organizational agility indicators (Murray's study: three informatics organizations), Management Research, 4 (11): 5-20. [In Persian]
6. Crocitto, M., Youssef, M. (2003). the human side of organizational agility. Industrial anagement & Data Systems. Vol. 103, Issue: ,6pp.388-397.
7. Desouza, C., Roy, S. (2010). Measuring agility of networked organizational structures via network entropy and mutual information.

- Applied Mathematics and Computation, 216: 2824-2836.
8. Dubey, R., Altay, N., Gunasekaran, A., Blome, C., Papadopoulos, T. and Childe, S.J., (2018). Supply chain agility, adaptability and alignment: empirical evidence from the Indian auto components industry, *International Journal of Operations & Production Management*, 38(1), 129-148.
  9. Ebadi, Morteza, Arasteh, Hamidreza, Noh Ibrahim, Alireza and Bahman Abdulahi (2018). Designing organizational agility model of public universities in Tehran, *Management and planning in educational systems*, 12 (2), serial number 23, 13-40. [In Persian]
  10. Fathian, Malik and Elias Salehi-Moghadam (2004). The role of information technology in the agility of small and medium enterprises in Iran, the third international management conference, Azar Mah, Tehran, Ariana Research Group. [In Persian]
  11. Fathian, Malik, Golchinpour, Mojtabi and Sara Khosrowshahi (2008). Agile strategies in production organizations, *Tadbir Monthly*, (175), 37-43. [In Persian]
  12. Gemini, C., (2007). *Global CIO Survey 2007. IT Agility: Enabling Business Freedom: Capgemini*.
  13. Gholami Fasharaki, Mohammad (2017). Structural equation model and its application in psychological studies (a review study), *clinical psychology and personality (Behavior Science)*, 16 (1), Papi 30, 265-253. [In Persian]
  14. Goldman, S.L., Nagel, R.N. & Preiss, K. (1995). *Agile competitors and virtual organizations: Strategies for enriching the customer*. New York: Van No strand Reinhold.
  15. Gunasekaran, A. (1999). Agile manufacturing: A framework for research and development. *International Journal of Production Economics*, 62 (1-2) , 87-105.
  16. Hadi-Tabar, Jalil and Madhoshi, M. (2016). Presenting the indigenous model of organizational agility in knowledge-based companies, *Executive Management*, 9 (17): 35-58. [In Persian]
  17. Hamad, Z.M.M., & Yozgat, U. (2017). Does organizational agility affect organizational learning capability? Evidence from commercial banking. *Management Science Letters*, 7, 407-422.
  18. Harsch, K., & Festing, M. (2020). Dynamic talent management capabilities and organizational agility: A qualitative exploration. *Human Resource Management*, 59(1), 43-61.
  19. Iranzadeh, Sajjad, Mesbahi-Jahormi, Nasser, Shokri, Ali Haider and Reza Ebrahimi (2015). Investigating the relationship between dimensions of organizational agility and employee productivity of Dana Insurance Company in East Azarbaijan Province, *Productivity Management*, 10 (38): 117-145. [In Persian]
  20. Jafarnjad, Ahad and Ali Zarei (2004). Investigating the role of internal organizational factors in explaining a model for transforming current organizations into agile organizations in the electronics and telecommunication industries of the country, *Management Culture Quarterly*, (10), 86-67. [In Persian]
  21. Khanifar, Hamid (2011). *Basics of fundamental transformation of the education system*, Secretariat of the Supreme Council of Education, Tehran, 2nd edition, Noor al-Saghlain publishing house. [In Persian]
  22. Khossima, Reza (2008). An introduction to agility in organizations, *Tadbir Monthly*, (134): 58-55. [In Persian]
  23. Kiyasi, Saeed and Zuhair Broumand (2008). Studying and evaluating cultural entrepreneurship strategies (cultural and artistic institutions of the country) and presenting the ideal

- model, *Cultural Management*, 3 (6), 94-75. [In Persian]
24. Li, L., Lin, J., Turel, O., Liu, P., & Luo, X. (2020). The impact of ecommerce capabilities on agricultural firms' performance gains: The mediating role of organizational agility. *Industrial Management & Data Systems*, 120(7), 1265-1286.
  25. Maqsoodlou, Saeeda, Faleh, Zain El Abdin, Bahlke, Taher and Asra Asgari. Modeling the effect of organizational agility on organizational entrepreneurship with the mediating role of intellectual capital in the Ministry of Sports and Youth of Iran, *Sports Science Quarterly*, 13 (41): 110-125. [In Persian]
  26. Moradi, Kamran and Sara Shafiei (2015). Research review of the role of human capital of teachers and administrators in making schools more agile, *Educational Research*, (33), 92-112. [In Persian]
  27. Nafei, W.A. (2016). The effect of organizational agility on quality of work life: A study on commercial banks in Egypt. *International Journal of Business and Management*, 11(6), 271-285.
  28. Nazimzadeh, Abbas (2014). *Farda Organizations, Agile Organizations, Business Management*, Arghvan Nagareh Basir Art Cultural Institute. [In Persian]
  29. Noroozali, Alireza (2021). Investigating the role of organizational learning and knowledge management on organizational agility (a case study of Shahrood Social Security Organization. *Accounting and Management Perspectives Quarterly*, 4 (42): 9-21. [In Persian]
  30. Pourjavid, Saeed and Hamed Ali Beigi (2016). Organizational agility model in universities and agricultural higher education centers, National Conference of New Educational and Research Approaches in Education and Training, Bandar Abbas, Bandar Abbas District Education and Training. [In Persian]
  31. Prudon, P. (2013). Confirmatory factor analysis: a brief introduction and critique. Project: Optimization of predicted clusters of test items. FZP-press.
  32. Rashidi, Mohammad Mehdi and Nader Poursadegh (2007). Innovation and prosperity (strategic needs of organizations, management and human resources in the oil industry, 2 (2): 66-97. [In Persian]
  33. Ravichandran, T (2018). Exploring the relationships between IT competence, innovation capacity and organizational agility, *The Journal of Strategic Information Systems*, Volume 27, Issue 1, March 2018, Pages 22-42.
  34. Santhigar, Hadi, Pikani-Mehrban, Houshang and Dariush Gholamzadeh (2015). Review and test of organizational agility model in oil industry pension fund, *Human resource management in oil industry*, 8 (29): 117-142. [In Persian]
  35. Sharifi, H. & Zhang, Z. (2001). Agile Manufacturing in Practice. Application of a Methodology, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 21(5), pp. 772-794.
  36. Sharifi, H., & Zhang, Z. (1999). A methodology for achieving agility in manufacturing organization. *international journal of production economics*, 62, 7-22.
  37. Sharp, R. (2012). Agile university: Building the innovation and improvement for a better student experience. Higher education seminar. Retrieved September 10, 2013, from [www.elementaleadership.co.uk](http://www.elementaleadership.co.uk).
  38. Sohrabi, Reza (2009). An operational model for assessing and measuring agility in the supply chain of the National Oil Company: the case study of the National Company of the Southern Nahat-Khiz Regions, industrial management doctoral

- thesis, Allameh Tabatabai University, Tehran. [In Persian]
39. Williams, B., T. Brown. (2010). "Exploratory factor analysis: A five-step guide for novices." *Australasian Journal of Paramedicine* 8(3).
40. Zitkiene, R., Deksnys, M., (2018). Organizational Agility Conceptual Model. Kubaienko Andrii / *Montenegrin Journal of Economics*, Vol. 14, No. 2, 115-129.



انجمن ژئوپلیتیک ایران

# فصلنامه جغرافیا (برنامه ریزی منطقه ای)

ویژه نامه، شماره ۲، زمستان ۱۴۰۲

شاپا چاپی: ۶۴۶۲-۲۲۲۸ شاپا الکترونیکی: ۲۱۱۲-۲۷۸۳

Journal Homepage: <https://www.jgeoqeshm.ir/>



مقاله پژوهشی

## طراحی الگوی چابکی سازمانی مدیران آموزشی حوزه جغرافیایی استان لرستان در راستای برنامه ریزی منطقه ای

محمد ضرونی: دانشجوی دکتری گروه مدیریت آموزشی، واحد خرم آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، خرم آباد، ایران.

ابراهیم پورحسینی\*: استادیار گروه مدیریت آموزشی، واحد خرم آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، خرم آباد، ایران.

حسین مهرداد: استادیار گروه مدیریت آموزشی، واحد خرم آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، خرم آباد، ایران.

| چکیده  | اطلاعات مقاله  |
|--|--|
| <p>هدف اصلی این تحقیق طراحی و آزمون الگوی چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش حوزه جغرافیایی استان لرستان در راستای برنامه ریزی منطقه ای بود. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از حیث ماهیت توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان به تعداد ۱۵۳ نفر (۱۳۱ مرد و ۲۲ زن) بود. نمونه آماری با استفاده از جدول کرجسی مورگان تعداد ۱۱۵ نفر با روش تصادفی طبقه ای نسبی انتخاب شدند (۹۸ مرد و ۱۷ زن). شیوهی مطالعات به دو شکل کتابخانه ای و میدانی بود. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه ی بسته پاسخ بود. پایایی پرسشنامه با آزمون آلفای کرونباخ به شکل کلی ۰/۹۱ و عامل فرهنگی ۰/۷۲، عامل خدمتی ۰/۷۷، عامل فرآیندی (سازمانی) ۰/۷۴، عامل دانشی (تکنولوژی) ۰/۷۶، عامل مدیریتی ۰/۸۲ و عامل انسانی ۰/۸۱ بود. برای تجزیه و تحلیل داده های تحقیق از روش تحلیل عاملی تاییدی مبتنی بر نرم افزار SPSS و مدل معادلات ساختاری (تحلیل مسیر) بر پایه نرم افزار لیزرل استفاده شده است. نتایج نشان داد که مقدار نسبت مجذور خی به درجه آزادی ۲/۰۶ و از ۳ کوچکتر است و همچنین سایر شاخص های برازش در محدوده ی قابل قبول قرار داشته که نشان دهنده ی برازش مناسب مدل می باشد. ضرایب مسیر اثرات سازه ها و معنی داری پارامترهای برآورد شده برای عامل فرهنگی ۰/۴۰، عامل خدمتی ۰/۶۵، عامل فرآیندی (سازمانی) ۰/۶۹، عامل دانشی (تکنولوژی) ۰/۶۷، عامل مدیریتی ۰/۵۰ و عامل انسانی ۰/۴۰ بود که شاخص عامل فرآیندی یا سازمانی بیشترین تاثیر را بر چابکی سازمانی داشته است. به طور کلی، می توان گفت چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان در برگیرنده ی شش مولفه ی عامل فرهنگی، عامل خدمتی، عامل فرآیندی یا سازمانی، عامل دانشی یا تکنولوژی، عامل مدیریتی و عامل انسانی است.</p> | <p>شماره صفحات: ۵۰۱-۵۲۲</p> <p>از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید</p>  <p>واژه های کلیدی: چابکی سازمانی، عامل فرهنگی، عامل خدمتی، عامل فرآیندی (سازمانی)، عامل دانشی (تکنولوژی)، عامل مدیریتی، عامل انسانی.</p> |

استناد: ضرونی، محمد؛ پورحسینی، ابراهیم؛ مهرداد، حسین. (۱۴۰۲). طراحی الگوی چابکی سازمانی مدیران آموزشی حوزه جغرافیایی استان لرستان در راستای برنامه ریزی منطقه ای. فصلنامه جغرافیا (برنامه ریزی منطقه ای)، ویژه نامه، شماره ۲، صص ۵۰۱-۵۲۲.

DOI: 10.22034/JGEOQ.2022.334806.3623

\* Corresponding author: Ebrahim Pourhosseini, Email: urhossini518@yahoo.com

Copyright © 2024 The Authors. Published by Qeshm Institute. This is an open access article under the CC BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

\* نویسنده مسئول: ابراهیم پورحسینی پست الکترونیکی: urhossini518@yahoo.com

## مقدمه

امروزه مبحث چابکی سازمانی<sup>۱</sup> مورد توجه اکثر پژوهشگران علوم مدیریت واقع شده و نتایج وسیع و آشکاری جهت مشاهده در سازمان‌ها به وجود آورده است. بنابراین یکی از عناصر موثر در حیطة بهره‌وری سازمانی، چابکی سازمانی است و سازمان‌هایی قادرند در مسیر پیشرفت روز افزون قدم بردارند که از وجود کارکنان، کانال کار، چرخه کار، مدیریت تصمیم‌گیری به موقع و اجرای عملیاتی سریع و چابک برخوردار باشند، (ایران‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵).

چابکی سازمانی یکی از استراتژی‌های بسیار مهم در راستای شناسایی فوری احتیاجات مشتریان و دادن جواب مطلوب و مناسب به آن نیازها در حداقل زمان ممکن است. زمانی می‌توان یک سازمان را چابک دانست که کارکنان آن سازمان خودشان را در مقابل اهداف سازمان مسئول دانسته و در مقابل تمام قسمت‌های مختلف سازمان در خود احساس مسئولیت کرده و با به کارگیری توانایی، دانش و تجربه‌های گذشته‌ی خویش تلاش کند تا با شتاب بیشتری به اهداف مشخص شده دست یابد و همواره خود را آماده‌ی جواب‌دهی به دگرگونی‌های محیط نماید. به عبارت دیگر به سازمانی می‌توان سازمان چابک گفت که کارکنان آن کارکردی متحرک، پویا و سریع داشته و با چابکی و انعطاف‌پذیری در دستیابی سازمان به مقاصد خود یاری رسانند (دسوزا و روی، ۲۰۱۰).

با نگاهی به اهمیت و جایگاه آموزش و پرورش و چالش‌های اجتماعی در جامعه، سازمان آموزش و پرورش به عنوان کارگزار امور آموزش، تعلیم و تربیت کودکان، نوجوانان و جوانان در کشور و استان‌ها، نقشی بی‌مانند را بر عهده گرفته است. از سویی دیگر، تحولات و دگرگونی‌های مداوم جامعه و عوامل موثر بر تعلیم و تربیت، دستیابی به اهداف آموزش و پرورش را از اهمیت فراوانی برخوردار کرده است. در این راستا دقت در کارکرد ادارات آموزش و پرورش در سطح استان‌ها می‌تواند چشم‌انداز مشخصی از شیوه‌ی دستیابی به اهداف تدوین شده در وزارت آموزش و پرورش را نمایان سازد. هر چند تاکنون گام‌هایی در تحول و بهسازی حوزه منابع انسانی، مدیریت و ساختار درون سازمانی برای سرعت در ارایه خدمات و دسترسی به اهداف در این ادارات برداشته شده، اما به نظر می‌رسد این گام‌ها از انسجام لازم و کافی برخوردار نبوده است. بنابراین تا حد بسیار زیادی موضوع چابکی سازمانی در ادارات مذکور ناشناخته بوده و مدیران و کارکنان اطلاعات کمی در این حیطة دارند. با توجه به اهمیت چابکی سازمانی و این واقعیت (بر اساس مطالعات انجام گرفته) سازمان‌هایی که از چابکی سازمانی قوی‌تری برخوردارند، رده‌های بالاتری از رشد، توسعه و پیشرفت را به نمایش گذاشته و با توجه به تأکید مدیران و مسئولین رده بالای آموزش و پرورش برای چابک‌سازی آموزش و پرورش و کارآمدی و اثربخشی عملکرد این ادارات؛ شناسایی ابعاد، مولفه‌ها و شاخصه‌ها و تبیین الگوی چابکی سازمانی در آموزش و پرورش استان لرستان از اهمیت و ضرورت ویژه‌ای برخوردار است. در این راستا تحقیق حاضر سعی دارد تا با بررسی بیشتر و توجه به شرایط استان لرستان به طراحی الگوی چابکی سازمانی مدیران آموزشی استان لرستان بپردازد.

چابکی در واقع یک توانایی اساسی ایجاد می‌کند که تغییرات را در محیط سازمان احساس، ملاحظه، تجزیه و تحلیل و پیش‌بینی کنند (خوش‌سیما، ۱۳۸۲). بدین ترتیب سازمان چابک، سازمانی با نگرش وسیع به نظم جدید دنیای کسب و کار و با دستی پر از توانایی‌ها و قابلیت‌ها برای مواجهه با آشفتگی و تلاطم‌ها و استفاده از جنبه مزیتی اوضاع در حال تغییر است (جعفرنژاد و زارعی، ۱۳۸۴).

سازمان‌های چابک درباره ارضای نیازهای مراجعه‌کنندگان و مشتریان نیز به گونه‌ای دیگر می‌اندیشند و تنها محصولات خود را به فروش نمی‌رسانند بلکه راه‌حلهایی برای برآوردن نیازهای واقعی مراجعه‌کنندگان و مشتریان ارائه می‌دهند و معتقدند محصولات‌شان کامل نیست و به غنی‌سازی ارزش‌های مراجعه‌کنندگان و ایجاد ارزش افزوده برای آنان با غنی‌سازی محصول خود اقدام می‌کنند. این امر سبب غیرقابل دسترسی شدن موقعیت سازمان‌های چابک برای رقبا می‌شود. چابک بودن با تفکر درک

1. Organizational Agility

2. Desouza & Roy

تغییرات در قالب یک فرایند نرمال توانایی در سازگاری و کسب سود از آن است. چابکی چندین حوزه از مدیریت تا کارکنان را در بر می‌گیرد. از این رو می‌توان گفت چابکی تلاشی گسترده در سازمان از بالا تا پایین است (آلبرت و هیز، ۲۰۰۳).

سازمان‌های چابک برای درک و پیش‌بینی تغییرات محیط کسب و کار طراحی شده و در این راستا، به ساختاربندهی مجدد خود می‌پردازند. سه عامل اساسی باعث ایجاد، بقا و ارتقای چابکی سازمان‌ها خواهد بود که عبارتند از آگاهی، انعطاف‌پذیری و بهره‌وری (فتحیان و همکاران، ۱۳۸۵). در واقع، چابکی ترکیبی از محصولات فیزیکی، خدمات و اطلاعات است که با تغییر نیازمندی‌های مراجعه‌کنندگان و مشتریان تغییر می‌کند (خوش‌سیما، ۱۳۸۲).

بررسی و شناسایی ابعاد چابکی سازمانی در سازمان‌ها نشان می‌دهد که توانایی پیاده‌سازی آسان تغییرات اساسی و تغییرات کوچک در سازمان باعث ارتقای چابکی می‌شود (آذر و پیشدار، ۱۳۹۰). در این راستا الگوها و چارچوب‌های مفهومی چابکی یکی از دغدغه‌های مدیران و نیز محققان در این حوزه است، به همین دلیل مدل‌های مفهومی متعددی از زوایای مختلف از سوی محققان ارائه شده است. در واقع تمامی مطالعات و پژوهش‌های انجام شده حاکی از آن است که چابکی برای سازمان‌ها فواید و مزیت‌های زیادی به همراه دارد. سازمان‌های چابک علاوه بر بهره‌وری و عملکرد بالا، به سطوح بالایی از رضایت‌مندی افراد، خدمت‌رسانی بهتر و توسعه توانمندی‌های کارکنان نائل می‌شوند (ناظم‌زاده، ۱۳۹۴).

فتحیان و شیخ (۱۳۸۸) در نتیجه‌گیری نهایی و مدل ارائه شده ابعاد سرعت، پاسخ‌دهی، انعطاف‌پذیری، توسعه شایستگی، بهبود محصولات و خدمات و غنی‌سازی مشترک در سازمان‌های ایران را مورد تأکید قرار داده‌اند. آقای و آقای (۱۳۹۳) بر اساس مطالعه مدل‌ها و مقالات حوزه چابکی، الگوی مفهومی چابکی سازمان دربرگیرنده ۴ مولفه اساسی عوامل سازمانی، عوامل انسانی، عوامل راهبردی و عوامل فناورانه می‌دانند. صنعتی‌گر و همکاران (۱۳۹۵) نیز ابعاد و مولفه‌های مدل نهایی چابکی را در شش محور و ۲۳ شاخص طراحی کرده‌اند. هادی‌تبار و مدهوشی (۱۳۹۶) برای مدل بومی چابکی سازمانی عواملی هم‌چون توانایی پاسخ به خواسته‌های مشتریان، توانایی پاسخ به مسائل محیطی، انعطاف‌پذیری نیروی کار، انعطاف‌پذیری فرآیند کسب و کار، متغیرهای قابلیت دانش، انعطاف‌پذیری مدل محصول و سرعت ارائه خدمات و محصولات را برشمرده‌اند. پورجاوید و علی‌بیگی (۱۳۹۶) در الگوی چابکی سازمانی به مولفه‌های کاهش بودجه‌های دولتی، افزایش تعداد دانش‌آموختگان، تغییر در انتظارات متقاضیان، رقابت، نیازهای متغیر بازار، مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی در مقابل افراد جامعه، انقلاب کیفیت و بهره‌وری، تغییر در دانش و ضرورت مدیریت دانش و تجاری‌سازی دانش، تحول در آموزش‌های سنتی و گرایش به سمت آموزش‌های نو و پژوهش‌های کاربردی، به کارگیری فناوری‌های نوین و سایر مواردی که موجب تحول در رسالت، نقش و کارکردهای سازمان‌ها و مراکز آموزشی اشاره داشته‌اند. عبادی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به طراحی الگوی چابکی سازمانی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران پرداخته‌اند. ایشان باور داشتند که دگرگونی‌های سریع و تغییرات بزرگ در جهان کنونی واکنش‌های مناسب، سریع‌تر و پردازش اطلاعاتی بیشتری را نیاز دارد. دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی نیز همچون دیگر سازمان‌ها جهت ادامه حیات و رویارویی با این دگرگونی‌ها و عدم اطمینان نیاز به چابکی سازمانی، درک پارادایم جدید، تحول در دیدگاه‌ها، هدف‌ها، روش‌های کار و مدیریت سازمان‌ها را دارند. نتایج تحقیق حاضر حاکی از این است که الگوی نهایی مشتمل بر شش عامل شرایط علی (محرك‌های چابکی)، پدیده‌محوری (توانمندسازهای چابکی)، راهبردها (قابلیت‌های چابکی)، متغیرهای زمینه‌ای، مداخله‌گر، پیامدهای چابکی و ۲۲ مقوله برای دانشگاه‌های دولتی شهر تهران طراحی گردید که مبتنی بر آن ارتباط میان عناصر تشکیل‌دهنده این الگو شناسایی گردید. نوروزعلی (۱۴۰۰) در مطالعه‌ای به بررسی نقش یادگیری سازمانی م مدیریت دانش بر چابکی سازمانی پرداخت، نتایج نشان داد که یادگیری سازمانی دارای تاثیر مستقیم و مثبت و معناداری بر چابکی سازمانی است. اما مدیریت دانش به صورت غیر مستقیم بر چابکی سازمان تاثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین هر یک از استراتژی مدیریت دانش به صورت مجزا و با ثبات نگهداشتن سایر استراتژی‌ها بر چابکی سازمان تاثیر گذارند. مقصودلو و همکاران (۱۴۰۰) در مطالعه خود تحت عنوان مدل‌سازی اثرچابکی سازمانی بر کارآفرینی سازمانی با نقش میانجی سرمایه فکری در وزارت ورزش و جوانان ایران بیان نمودند چابکی سازمانی با نقش میانجی سرمایه فکری اثری مثبت بر کارآفرینی سازمانی دارد. همچنین با توجه به نتایج پژوهش توسعه توانایی کارکنان وزارت ورزش و جوانان برای تصمیم‌گیری در شرایط مختلف کاری و همچنین آموزش آن‌ها برای استفاده از فرصت‌های کاری به بهترین شکل

پیشنهاد می‌گردد. گلدمن و همکارانش<sup>۱</sup> (۱۹۹۵) معتقدند که در یک سازمان عامل اصلی بهره‌وری، افراد هستند؛ نه تأسیسات، تجهیزات و فناوری آن سازمان، به سخن دیگر، کسب و نگهداشت چابکی استراتژیک مستلزم توسعه سرمایه انسانی معطف و دارای مهارت‌های بالا و کارآمد در حوزه تکنولوژی است. شریفی و ژانگ<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) چهار جنبه از تولید چابک را این گونه، مطرح می‌کنند: محرک‌های چابکی، توانایی راهبردی، توانمندسازی چابکی و قابلیت‌های چابکی که این توانمندسازها از چهار عرصه تولیدی ناشی می‌شوند؛ سازمان، فناوری، کارکنان و نوآوری. گاناسکاران<sup>۳</sup> (۱۹۹۹) در یک الگو مفهومی برای توسعه یک سیستم تولید چابک معتقدند که بایستی مهارت کارکنان در حوزه فناوری اطلاعات، دانش در حوزه کار تیمی و مذاکره، دانش در استراتژی‌های تولیدی، کارکنان توانمند، سرمایه انسانی چند وظیفه‌ای و تیم‌های خودگردان در نظر گرفته شود. کروکیتو و یوسف<sup>۴</sup> (۲۰۰۳) جنبه‌های انسانی چابکی سازمانی را چنین اعلام کردند، چابکی بر مبنای تامین‌کنندگان، اعضای سازمان و مشتریان ارائه می‌شود که از طریق فناوری اطلاعات به یکدیگر رابطه دارند. این رابطه بر بنیان رهبری، فرهنگ سازمانی و سیستم‌های پاداش کارکنان تکیه دارد تا رابطه‌ای بین افراد و فناوری ایجاد شود. این روابط شامل مشارکت افراد در تصمیم‌گیری، ایجاد کیفیت محصول و فرآیند از طریق پیشنهاد مشاغل غنی شده، آموزش در فناوری و تدارک سیستم، پاداشی است که موجب ارتقای چابکی سازمانی می‌شود. شارپ<sup>۵</sup> (۲۰۱۲) مؤلفه‌های چابکی استراتژیک در دانشگاه‌ها را تبیین نمود و عنوان کرد که دانش مهم‌ترین دارایی سازمان برای چابکی است بنابراین کسب و توسعه مداوم مهارت‌های جدید یک منبع مزیتی پایدار برای چابکی سازمان‌ها است. راویچاندرا<sup>۶</sup> (۲۰۱۸) در مطالعات مختلفی که انجام داده است، عوامل موثر بر چابکی سازمانی را شامل شایستگی تکنولوژی و قابلیت نوآوری سازمانی معرفی کرده است. نافعی<sup>۷</sup> (۲۰۱۶) در تحقیقی که نمونه آن شامل کارکنان بانک‌های تجاری در کشور مصر بود دریافت که چابکی سازمانی اثری مثبت و معنی‌دار بر کیفیت زندگی کارکنان دارد. نتایج مطالعه حمد و یوزگات<sup>۸</sup> (۲۰۱۷) نشان داد چابکی سازمانی اثری مثبت بر یادگیری کارکنان بانک‌های تجاری ترکیه داشته است. زیتکین و دکسنیس<sup>۹</sup> (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی چابکی سازمانی جهت ارائه یک مدل مفهومی پرداخته‌اند. ایشان معتقدند که چابکی سازمانی یک مفهوم پیچیده و چند بعدی است و به یکی از چالش‌های تحقیق در مورد چابکی سازمان، تعریف و مفهوم یکپارچه آن می‌پردازند. زیتکین و دکسنیس بیان می‌کنند که بیشتر تحقیقات انجام شده در رابطه با چابکی سازمانی بر یک صنعت محدود تمرکز کرده یا فقط از منظر محدودی به مفهوم چابکی سازمانی نزدیک می‌شوند. بنابراین ایشان قصد دارند تا ابعاد و چارچوب‌های مختلفی را برای تجزیه و تحلیل چابکی سازمان نشان داده و رویکردها و زوایای مختلف برای چابکی سازمانی را با یک مدل مفهومی منسجم و فراگیر که برای صنایع و سازمان‌های مختلف قابل اجرا است، ترکیب کنند. نتایج و مدل طراحی شده به ویژگی‌های چابکی سازمان، چارچوب قابلیت‌ها و شیوه‌ها پرداخته و تنوع و ترکیب صفات، مشخصات، قابلیت‌ها و شیوه‌های اندازه‌گیری چابکی سازمانی نیز مورد توجه قرار گرفته‌اند. هارسچ و فستینگ<sup>۱۰</sup> (۲۰۲۰) تحقیقی در خصوص جنبه‌های انسانی چابکی سازمانی اعلام کردند چابکی بر مبنای تامین‌کنندگان، اعضای سازمان و مشتریان ارائه می‌شود که از طریق فناوری اطلاعات به یکدیگر رابطه دارند. این رابطه بر بنیان رهبری، فرهنگ سازمانی و سیستم‌های پاداش کارکنان تکیه دارد تا رابطه‌ای بین افراد و فناوری ایجاد شود. این روابط شامل مشارکت افراد در تصمیم‌گیری، ایجاد کیفیت محصول و فرآیند از طریق پیشنهاد مشاغل غنی شده، آموزش در فناوری و تدارک سیستم، پاداشی است که موجب ارتقای چابکی سازمانی می‌شود. لی<sup>۱۱</sup> و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی بر روی کارکنان شرکت‌های کشاورزی در ایالت متحده

1. Goldman & et al

2. Sharifi & Zhang

3. Gunasekaran

4. Crocitto & Youssef

5. Sharp

6. Ravichandran

7. Nafei

8. Hamad & Yozgat

9. Zitkiene & Deksnys

10. Harsch, K., & Festing

11. Li

آمریکا نشان دادند که قابلیت‌های سازمانی مانند قابلیت‌های فنی و مدیریتی با واسطه چابکی سازمانی موجب بهبود عملکرد مالی و غیرمالی شرکت‌های مورد بررسی می‌شوند.

با توجه به مطالب ارائه شده چابکی سازمانی از زمره موضوعاتی به شمار می‌رود که تبیین ابعاد و زوایای مختلف آن در سازمان‌ها و شرکت‌های مختلف، جایگاه مطلوبی را برای رشد و ارتقاء عملکرد آنها در سطوح مختلف فراهم می‌سازد. حوزه‌های آموزشی و پژوهشی نیز در همین ارتباط و در راستای تطابق با سطح تغییرپذیری محیط پیرامون، بایستی بر خود لازم بدانند تا ضمن تبیین جایگاه هر یک از ذی‌نفعان در الگوی کلان چابکی سازمانی، عوامل توانمندساز را شناسایی نموده و نظام فرآیندی دستیابی به این حوزه را فراهم سازد. در این رابطه اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان با توجه به تغییرات روزافزون اطلاعات و آگاهی دانش‌آموزان و اولیاء آنها که مهم‌ترین مراجعه‌کنندگان به آموزش و پرورش در سطح استان هستند، در نظر گرفتن چابکی سازمانی و طراحی الگویی بومی برای پاسخگویی شایسته به آنها لازم و ضروری است. از این رو در این زمینه، تحقیق حاضر قصد دارد به این سؤال که الگوی چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان و مناطق تابعه چگونه خواهد بود؟ پاسخ دهد.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی-همبستگی می‌باشد؛ که به شکل تلفیقی از شیوه‌های کتابخانه‌ای، میدانی و پیمایشی انجام گرفته است. جامعه آماری پژوهش کلیه مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان بود که شامل ۱۵۳ نفر (۲۲ زن و ۱۳۱ مرد) بودند. برای تعیین حجم نمونه در این تحقیق از جدول کرجسی - مورگان استفاده شد. با در نظر گرفتن جامعه آماری، تعداد ۱۱۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب گردید و برای پوشش بیشتر این تعداد به ۱۱۵ نفر افزایش پیدا کرد، که از این تعداد ۹۸ نفر مرد و ۱۷ نفر زن بودند. روش توزیع و نمونه‌گیری به صورت تصادفی طبقه‌ای نسبی بود (۹۸ مرد و ۱۷ زن). ابزار اصلی پژوهش پرسشنامه محقق ساخته بود که بر مبنای دو مرحله مطالعه کتابخانه‌ای و مصاحبه تدوین گردید. مطالعه کتابخانه‌ای به صورت نظامند و چارچوب‌دار مبتنی بر سؤالات اساسی پژوهشی و با استفاده از منابع علمی (کتاب، مقالات)، منابع رسانه‌ای و اسناد علمی صورت گرفت. پرسشنامه پژوهش شامل ۶ مولفه یا بُعد (عامل فرهنگی، عامل خدمتی، عامل فرآیندی (سازمانی)، عامل دانشی (عامل تکنولوژی)، عامل مدیریتی، عامل انسانی) برای چابکی سازمانی مدیران آموزشی ادارات آموزش و پرورش استان لرستان، دسته‌بندی شدند، در این راستا بر مبنای کدها و مولفه‌های تایید شده، پرسشنامه‌ای با ۵۶ سؤال طراحی گردید و جهت تایید روایی به اساتید و کارشناسان مدیریت ارایه شد. در این پرسشنامه سؤالات ۱ تا ۶ مربوط به عامل فرهنگی؛ سؤالات ۷ تا ۱۳ مربوط به عامل خدمتی؛ سؤالات ۱۴ تا ۲۵ مربوط به عامل فرآیندی؛ سؤالات ۲۶ تا ۳۴ مربوط به عامل دانشی؛ سؤالات ۳۵ تا ۴۸ مربوط به عامل مدیریتی و سؤالات ۴۹ تا ۵۶ مربوط به عامل انسانی بود. این پرسشنامه با استفاده از طیف لیکرت، مقیاس سنجی شده است به طوری که خیلی کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، زیاد (۴) و خیلی زیاد (۵) می‌باشد. پایین‌ترین امتیاز در این پرسشنامه ۵۶ و بالاترین امتیاز مکتسبه ۲۸۰ است. بنابراین امتیاز پایین نشان دهنده‌ی عدم تمایل مدیران آموزشی به چابکی سازمانی و امتیاز بالا نشان دهنده‌ی تمایل مدیران آموزشی به چابکی سازمانی است. در این تحقیق برای سنجش پایایی پرسشنامه، ابتدا تعداد ۲۰ پرسشنامه به عنوان نمونه اولیه در بین اعضای نمونه با در نظر گرفتن درصد زن و مرد (۱۶ مرد و ۴ زن) توزیع گردید، بعد از پاسخگویی و جمع‌آوری نمونه اولیه با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ نسبت آلفای کرونباخ (پایایی) سنجیده شد و چون مقدار به دست آمده برای مولفه‌ها و سؤالات بالاتر از ۰/۷۰ بود، پرسشنامه جهت توزیع عمومی مورد تایید قرار گرفت. نتیجه سنجش آلفای کرونباخ برای مولفه‌های عامل فرهنگی ۰/۷۲، عامل خدمتی ۰/۷۷، عامل فرآیندی ۰/۷۴، عامل دانشی ۰/۷۶، عامل مدیریتی ۰/۸۲، عامل انسانی ۰/۸۱ و پرسشنامه به شکل کلی برابر ۰/۹۱ بود. جهت تحلیل یافته‌ها از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری در دو بخش تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل مسیر استفاده شد. به جهت سنجش نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگراف اسمیرنوف استفاده شد و چون نتایج حاصل نرمال بود از آزمون‌های پارامتریک استفاده شد. همچنین در این پژوهش از نرم‌افزارهای Excel، SPSS24 و Lisrel بهره گرفته شد.

## یافته‌های تحقیق

یافته‌های پژوهش در دو بخش توصیفی و استنباطی مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در بخش توصیفی، برخی از ویژگی‌های جمعیت شناختی آزمودنی‌های تحقیق نشان داده شده است. در جدول (۱)، تعداد فراوانی و درصد جنسیت، تحصیلات، شغل، وضعیت استخدام و سن نمونه‌های پژوهش به تفکیک آورده شده است.

جدول ۱. توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی افراد شرکت کننده در پژوهش

| متغیر         | فراوانی N           | درصد فراوانی |
|---------------|---------------------|--------------|
| جنسیت         | مرد                 | ۹۸           |
|               | زن                  | ۸۵/۲         |
| تحصیلات       | کارشناسی و پایین‌تر | ۱۷           |
|               | کارشناسی ارشد       | ۳۴/۸         |
|               | دکتری               | ۶۴           |
| وضعیت استخدام | پیمانی              | ۱۱           |
|               | رسمی                | ۸            |
| سابقه         | ۱ تا ۵ سال          | ۱۰۷          |
|               | ۶ تا ۱۰ سال         | ۴            |
|               | ۱۱ تا ۱۵ سال        | ۱۹           |
|               | بالاتر از ۱۶ سال    | ۲۱           |
| سن            | میانگین             | ۵۶           |
|               | انحراف معیار        | ۳۹/۳۳        |
|               |                     | ۸/۰۷         |

نتایج آزمون کلموگراف اسمیرنوف برای نشان دادن نرمال بودن توزیع یا غیر نرمال بودن توزیع آماری تحقیق حاضر در جدول شماره ۲ آورده شده است.

جدول شماره ۲. آزمون کلموگراف اسمیرنوف برای سنجش نرمال بودن داده‌ها

| آماره متغیرها           | تعداد | میانگین | انحراف معیار | کمترین | بیشترین | آماره Z | معنی‌داری |
|-------------------------|-------|---------|--------------|--------|---------|---------|-----------|
| عامل فرهنگی             | ۱۱۵   | ۴/۰۷    | ۰/۵۴         | -۰/۱۲۴ | ۰/۱۲۴   | ۱/۳۳    | ۰/۰۵۸     |
| عامل خدمتی              | ۱۱۵   | ۴/۱     | ۰/۴۹         | -۰/۱۲۳ | ۰/۱۲۳   | ۱/۳۲    | ۰/۰۶۲     |
| عامل فرآیندی یا سازمانی | ۱۱۵   | ۴/۱     | ۰/۴۵         | -۰/۰۸۴ | ۰/۰۸۴   | ۰/۹     | ۰/۰۳۹۶    |
| عامل دانشی یا تکنولوژی  | ۱۱۵   | ۴/۳۲    | ۰/۳۹         | -۰/۱۲۵ | ۰/۱۲۵   | ۱/۳۴    | ۰/۰۵۴     |
| عامل مدیریتی            | ۱۱۵   | ۴/۲۴    | ۰/۳۸         | -۰/۱۲۱ | ۰/۱۲۱   | ۱/۳     | ۰/۰۶۹     |
| عامل انسانی             | ۱۱۵   | ۴/۲۸    | ۰/۵۶         | -۰/۱۲۲ | ۰/۱۲۲   | ۱/۳     | ۰/۰۶۵     |
| چابکی سازمانی           | ۱۱۵   | ۴/۱۹    | ۰/۳          | -۰/۰۵۹ | ۰/۰۵۹   | ۰/۶۳    | ۰/۸۱۹     |

بر اساس اطلاعات جدول شماره ۲، نتایج به دست آمده چون بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشند، در نتیجه جامعه نرمال است. بنابراین در ادامه‌ی روند تجزیه و تحلیل کمی، با توجه به این که توزیع آماری این تحقیق نرمال است، از آزمون‌های پارامتریک استفاده می‌شود.

**مدل ساختاری (مدل تحلیل مسیر):** یکی از نکاتی که باعث بهره‌گیری گسترده از شیوه معاملات ساختاری شد، تحلیل روایی ساختار بود، در حقیقت روایی ساختار یا سازه به میزان مطابقت سوالات یک آزمون با مفاهیم، ابعاد، مولفه‌ها یا سازه‌های نظریه مورد مطالعه مربوط می‌شود؛ که این زیرمجموعه روایی را به طور عمومی تحلیل عاملی می‌گویند. مطالعه نوشته‌های پیشین حاکی از این است که مهم‌ترین استدلال برای بهره‌گیری از شیوه معادلات ساختاری، ناتوانی شیوه‌های گذشته در بررسی متغیر واسط یا میانجی بوده است. از سوی دیگر وجود متغیرهای مکنون در مطالعات علوم تربیتی و روانشناسی از دیگر دلایل بسط معادلات ساختاری ذکر شده است، چراکه فاکتورهای روانی و روحی همه زیرمجموعه‌ی متغیرهای مکنون به حساب می‌آیند.

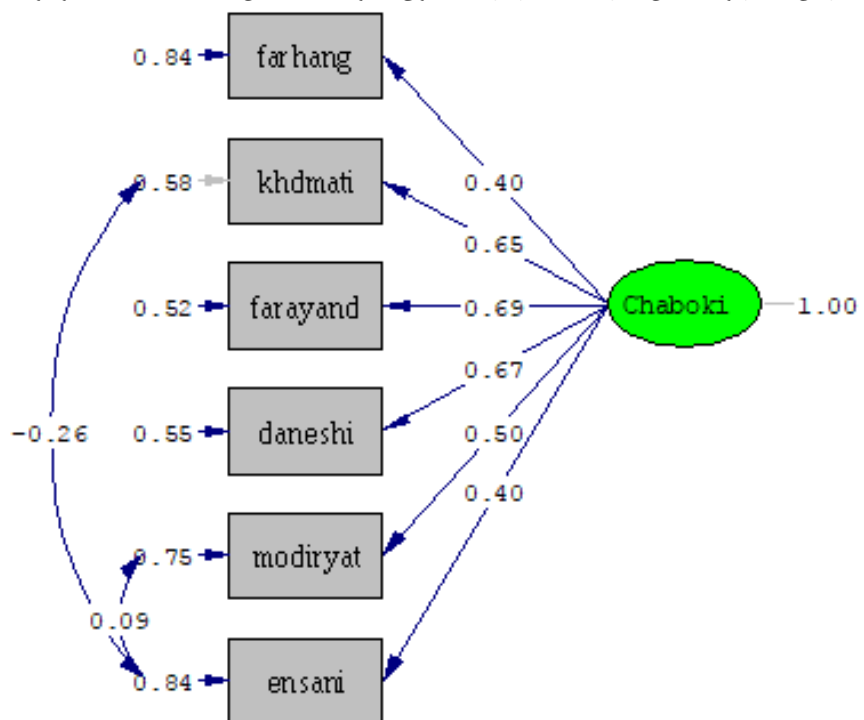
آنالیز مسیر نیز یکی از زیرمجموعه‌های معادلات ساختاری می‌باشد که در تحقیقات علوم تربیتی و روان‌شناسی کاربردهای فراوانی دارد. در تحلیل مسیر؛ پارامترها به شکل هم‌زمان محاسبه شده و همچنین شاخص‌های متفاوتی برای نمایان کردن مطلوب بودن مدل، ارائه می‌شود. یکی دیگر از منافع و مزایای تحلیل مسیر برآورد تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم یک متغیر بر متغیر دیگر و روشن نمودن تأثیر گذارترین متغیر در بین متغیرهای دیگر است (غلامی فشارکی، ۱۳۹۷).

با توجه به توضیحات فوق در رابطه با معادلات ساختاری و تحلیل مسیر، برای نشان دادن برازش مدل فرضی تحقیق حاضر از شیوه تحلیل مسیر استفاده شد، برای همین ابتدا کفایت نمونه آماری بر این اساس آزمون بارتلت مورد سنجش قرار گرفت و نتیجه آن در رابطه با چابکی سازمانی در جدول شماره ۳ آورده شد. بر اساس اطلاعات اخذ شده از این جدول، مقدار ضریب اندازه‌گیری کفایت نمونه‌گیری (۰/۷۰۱) نشان دهنده‌ی تناسب مطلوب میان داده‌ها برای تحلیل عاملی است. همچنین سطح معناداری (۰/۰۰۰) نشان از همبستگی بین داده‌ها بوده و در نتیجه نمونه آماری تعیین شده برای چابکی سازمانی شرایط لازم برای آزمون تحلیل عاملی را دارد.

جدول شماره ۳. مقادیر KMO و آزمون بارتلت برای بُعد چابکی سازمانی

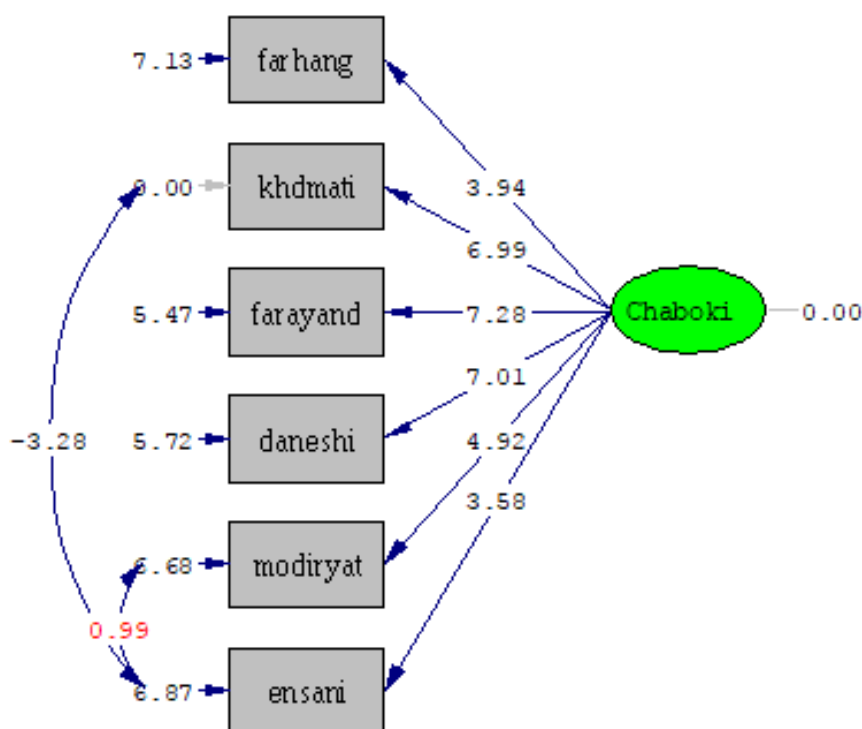
| مقادیر KMO آزمون بارتلت              |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| ۰/۷۰۱                                | کفایت نمونه‌گیری |
| ۱۳۶/۴۶۹                              | کای اسکوئر       |
| ۱۵                                   | درجه آزادی       |
| ۰/۰۰۰                                | سطح معناداری     |
| داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب هستند | نتیجه            |

بعد از کفایت نمونه آماری، مدل در نرم افزار لیزرل وارد شده و سپس به بررسی و سنجش آن پرداخته شد. با توجه به شکل‌های شماره ۱ و ۲ چون مقدار ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب برای مدل‌های اندازه‌گیری تحقیق کمتر از ۰/۱ محاسبه گردید، بنابراین در برآورد دقیق ضرایب مسیر برای آزمون سؤالات تحقیق نیاز به اصلاحات وجود ندارد.



Chi-Square=15.59, df=8, P-value=0.04865, RMSEA=0.091

شکل شماره ۱. نمودار مسیر با برآوردهای استاندارد چابکی سازمانی



Chi-Square=15.59, df=8, P-value=0.04865, RMSEA=0.091

شکل شماره ۲. مقدار t برای بررسی معنی‌داری برآوردهای چابکی سازمانی

با در نظر گرفتن دو شکل شماره ۱ و ۲ با عنوان نمودار مسیر با برآوردهای استاندارد و مقدار t برای بررسی معنی‌داری برآوردها و همچنین خروجی نرم‌افزار لیزرل در رابطه با چابکی سازمانی، شاخص‌های برازش چابکی سازمانی در جدول شماره ۴ ارائه شده‌اند.

جدول ۴. شاخص‌های برازش در بعد چابکی سازمانی شاخص‌های برازش چابکی سازمانی مدیران آموزشی

| نتیجه‌ی مطلوب       | برآورد | مشخصه                                       |
|---------------------|--------|---|
| کوچک‌تر از ۵        | ۲/۰۶   | نسبت مجذور خی به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ ) |
| کوچکتر از ۰/۱       | ۰/۰۹۱  | جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)       |
| بزرگتر از ۰/۹       | ۰/۹۶   | شاخص نکویی برازش (GFI)                      |
| بزرگتر از ۰/۹       | ۰/۹۳   | شاخص تعدیل شده ی نکویی برازش (AGFI)         |
| بزرگتر از ۰/۹       | ۰/۹۵   | شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)                  |
| بزرگتر از ۰/۹       | ۰/۹۱   | شاخص نرم شده برازندگی (NFI)                 |
| نزدیکی بیشتر به صفر | ۰/۰۱۱  | ریشه میانگین مجذور پسماندها (RMR)           |
| نزدیکی بیشتر به صفر | ۰/۰۵۶  | میانگین مجذور پسماندها استاندارد شده SRMR   |

نتایج جدول شماره ۴ حاکی از آن است که مقدار نسبت مجذور خی به درجه آزادی (۲/۰۶) از ۵ کوچک‌تر و جذر برآورد واریانس خطای تقریب (۰/۰۹۱) از ۰/۱ کمتر بوده، پس نشان دهنده‌ی برازش مناسب مدل است. همچنین میزان شاخص نکویی برازش (۰/۹۶)، شاخص تعدیل شده ی نکویی برازش (۰/۹۳)، شاخص برازندگی تطبیقی (۰/۹۵) و شاخص نرم شده برازندگی (۰/۹۱) از میزان تعیین شده بالاتر می‌باشند. از طرفی ریشه میانگین مجذور پسماندها (۰/۰۱۱) و میانگین مجذور پسماندها استاندارد شده (۰/۰۵۶) هر چه به صفر نزدیک‌تر باشد از برازش بهتری برخوردار است.

حال با توجه به مقادیر به دست آمده، شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری در ناحیه پذیرش هستند و نشان از برازش خوب مدل دارند، بنابراین سؤالات پرسشنامه‌ی محقق ساخته‌ی تحقیق با چابکی سازمانی همسویی دارد و در قالب مدل مفهومی در

کنار یکدیگر کدهای تشکیل دهنده چابکی سازمانی، بعد مربوط به خود را به درستی تأیید نموده چون مولفه‌های در نظر گرفته شده برای آزمون این متغیر در سطح اطمینان ۹۹٪ معنی‌دار است، در نتیجه ضمن قابل قبول بودن برای سنجش این متغیر، تداخل قابل توجهی نیز مشاهده نگردید.

با تاکید مجدد چون مقدار جذر برآورد واریانس خطای تقریب از ۰/۱ کوچک‌تر است، پس متغیر دارای برازش است، از این رو مدل اندازه‌گیری چابکی سازمانی، دارای ارزشمندی، معنی‌داری و برازندگی است. از طرفی مقادیر محاسبه شده  $t$  بارهای عاملی مولفه‌های چابکی سازمانی با سازه یا متغیر پنهان نیز بالای ۱/۹۶ بوده که نشان دهندهی معتبر بودن همسویی معرف‌ها جهت اندازه‌گیری مفاهیم است و در نتیجه آن چه محقق به وسیلهی معرف‌ها قصد سنجش آن را داشته، توسط این ابزار محقق شده است. بنابراین قابل استناد بودن روابط بین سازه‌ها یا متغیرهای پنهان مورد تایید است.

بعد از دریافت خروجی لیزرل، باید روشن گردد که چه مقدار از تغییرات چابکی سازمانی به وسیلهی مولفه‌های مطرح شده تبیین می‌شوند. در مدل‌سازی معادلات ساختاری مهم‌ترین شاخص برای تعیین مقدار تغییرات، ضریب واریانس است. در این راستا اطلاعات جدول شماره ۵ نشان دهندهی بارهای عاملی، واریانس تبیین شده و مقادیر محاسبه شده  $t$  مولفه‌های مربوط به چابکی سازمانی می‌باشند که با در نظر گرفتن بارهای عاملی، میزان اهمیت هر کدام از مولفه‌های مشاهده شده به عنوان بعدی از متغیر چابکی سازمانی نمایان می‌شود.

جدول ۵. بارهای عاملی، واریانس مشترک برآورد شده و مقادیر محاسبه شده  $t$  مولفه ای چابکی سازمانی

| گویه       | عامل فرهنگی | عامل خدمتی | عامل فرآیندی یا سازمانی | عامل دانشی یا تکنولوژی | عامل مدیریتی | عامل انسانی |
|------------|-------------|------------|-------------------------|------------------------|--------------|-------------|
| بارعاملی   | ۰/۴۰        | ۰/۶۵       | ۰/۶۹                    | ۰/۶۷                   | ۰/۵۰         | ۰/۴۰        |
| $R^2$      | ۰/۱۶        | ۰/۴۱       | ۰/۴۵                    | ۰/۴۵                   | ۰/۲۸         | ۰/۱۹        |
| مقادیر $t$ | ۳/۹۴        | ۶/۹۹       | ۷/۲۸                    | ۷/۰۱                   | ۴/۹۲         | ۳/۵۸        |

ضریب واریانس تبیین شده =  $R^2$

با توجه به جدول ۵، مدل اولیه چابکی سازمانی مدیران آموزشی مشخص می‌کند که شش مولفه دارای بار عاملی لازم بوده و همچنین دارای مقدار  $t$  بیش از ۱/۹۶ هستند، پس معرف‌های قابل قبولی برای چابکی سازمانی مدیران آموزشی به‌شمار می‌روند. در میان مولفه‌های شش‌گانه، مؤلفه‌ی عامل فرآیندی یا سازمانی بهترین عامل بوده چراکه بار عاملی و ضریب واریانس تبیین شده بیشتری نسبت به بقیه عوامل دارد به عبارتی این عامل، به بهترین شکل، چابکی سازمانی مدیران آموزشی را تعریف کرده و آن را تبیین می‌نماید و مولفه‌ی عامل فرهنگی بار عاملی و ضریب واریانس تبیین شده کمتری نسبت به بقیه عوامل دارد.

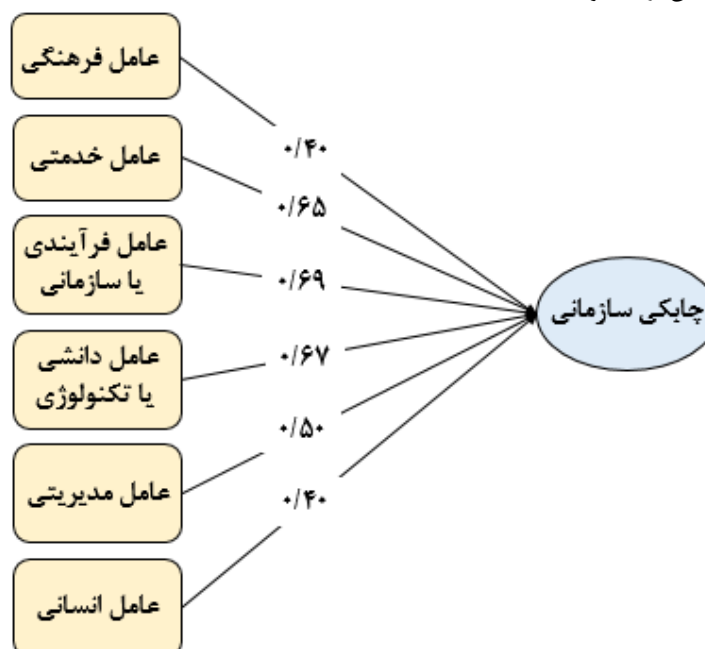
حال با توجه به نتایج شکل‌های ۱ و ۲ و همچنین جداول شماره ۴ و ۵، مولفه‌های عامل فرهنگی، عامل خدمتی، عامل فرآیندی یا سازمانی، عامل دانشی یا تکنولوژی، عامل مدیریتی و عامل انسانی کاملاً معنی‌داری با چابکی سازمانی مدیران آموزشی دارند چرا که همه شاخص‌ها دارای مقدار  $t$  بیش از ۱/۹۶ هستند. از طرف دیگر همان‌طور که مشخصه‌های برازندگی نشان می‌دهد، داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی و زیربنای نظری تحقیق برازش مناسبی دارد و این بیانگر اعتبار سازه است. جدول شماره ۶ نشان دهندهی جدول ضرایب مسیر اثرات سازه‌ها و معنی‌داری پارامترهای برآورد شده را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۶. جدول ضرایب مسیر اثرات سازه‌ها و معنی‌داری پارامترهای برآورد شده

| $R^2$ | p.value | آماره $t$ | ضریب مسیر | سازه وابسته                 | سازه مستقل              |
|-------|---------|-----------|-----------|-----------------------------|-------------------------|
| ۰/۱   | ۰/۰۰۰   | ۳/۹۴      | ۰/۴۰      | چابکی سازمانی مدیران آموزشی | عامل فرهنگی             |
|       | ۰/۰۰۰   | ۶/۹۹      | ۰/۶۵      |                             | عامل خدمتی              |
|       | ۰/۰۰۰   | ۷/۲۸      | ۰/۶۹      |                             | عامل فرآیندی یا سازمانی |
|       | ۰/۰۰۰   | ۷/۰۱      | ۰/۶۷      |                             | عامل دانشی یا تکنولوژی  |
|       | ۰/۰۰۰   | ۴/۹۲      | ۰/۵۰      |                             | عامل مدیریتی            |
|       | ۰/۰۰۰   | ۳/۵۸      | ۰/۴۰      |                             | عامل انسانی             |

با توجه به جدول ۶ مشخص است که شاخص عامل فرآیندی یا سازمانی بیشترین تاثیر را بر چابکی سازمانی مدیران آموزشی با میزان ۶۹٪ و شاخص عامل فرهنگی کمترین تاثیر با میزان ۴۰٪ را داشته است. بنابراین پس از آزمون تحلیل مسیر سئوالات، در این پژوهش تاثیر عوامل فرهنگی، عامل خدمتی، عامل فرآیندی یا سازمانی، عامل دانشی یا تکنولوژی، عامل مدیریتی

و عامل انسانی در ساختار چابکی سازمانی مدیران آموزشی مورد تایید قرار گرفت. در شکل شماره ۳ با استفاده از یافته‌ها و داده‌های جمع‌آوری شده و همچنین با استفاده از آراء مدیران آموزشی اقدام به آزمون و سنجش برآزش طراحی مدلی برای چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان نمود شده که نتیجه ی به دست آمده به عنوان مدل نهایی تحقیق ارایه گردید.



شکل شماره ۳. مدل نهایی تحقیق

با در نظر گرفتن مدل نهایی تحقیق مطابق شکل شماره ۳؛ چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان در برگیرنده‌ی شش مولفه‌ی عامل فرهنگی، عامل خدمتی، عامل فرآیندی یا سازمانی، عامل دانشی یا تکنولوژی، عامل مدیریتی و عامل انسانی است.

### نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش طراحی و آزمون الگوی چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان بود. یکی از نوآوری‌های مهم این پژوهش بررسی نسبتاً جامع بر مبنای مولفه‌های شش‌گانه جدید و نوظهور و ارتباط میان آن‌ها بوده است. عوامل شناسایی شده اصلی به همراه عوامل زیرمجموعه آن‌ها چارچوب‌بندی شدند. روابط بین عوامل مطابق مدل مفهومی تعریف و آزمون شد.

با توجه به نتایج شکل‌های ۱ و ۲ و همچنین جداول شماره ۴ و ۵، مولفه‌های عامل فرهنگی، عامل خدمتی، عامل فرآیندی یا سازمانی، عامل دانشی یا تکنولوژی، عامل مدیریتی و عامل انسانی ارتباط کاملاً معنی‌داری با چابکی سازمانی مدیران آموزشی دارند چرا که همه شاخص‌ها دارای مقدار  $t$  بیش از ۱/۹۶ هستند. از طرف دیگر همان‌طور که مشخصه‌های برآزندگی نشان می‌دهد، داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی و زیربنای نظری تحقیق برآزش مناسبی دارد و این بیانگر اعتبار سازه است. در میان مولفه‌های شش‌گانه، مؤلفه‌ی عامل فرآیندی یا سازمانی بهترین عامل بوده چرا که بار عاملی و ضریب واریانس تبیین شده بیشتری نسبت به بقیه عوامل دارد به عبارتی این عامل، به بهترین شکل، چابکی سازمانی مدیران آموزشی را تعریف کرده و آن را تبیین می‌نماید و مولفه‌ی عامل فرهنگی بار عاملی و ضریب واریانس تبیین شده کمتری نسبت به بقیه عوامل دارد. بر این اساس و با مورد توجه قرار دادن اهداف تحقیق به ترتیب به تبیین مولفه‌های شش‌گانه در برگیرنده‌ی چابکی سازمانی پرداخته می‌شود.

عامل فرآیندی یا سازمانی در برگیرنده‌ی مولفه‌های هم‌چون انعطاف‌پذیری ساختار، کوچک‌سازی ساختار، تلفیق چرخه‌های سازمانی، یکپارچگی و پیچیدگی کم، مقررات بروز و شفاف، انعطاف‌پذیری در پاسخگویی، افزایش اعتماد و صداقت، مهندسی

همزمان، پویایی محیط سازمان، غنی‌سازی مشاغل، افزایش کیفیت در کار و برون‌سپاری می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان نمود که از نظر شریفی و ژانگ یکی از مهم‌ترین ابزارهای چابکی سازمانی، عامل فرآیند و ساختار سازمانی است، ایشان معتقدند که فرآیند و ساختار سازمانی به انعطاف‌پذیری نیاز داشته و بایستی در حوزه فعالیت سازمان اقداماتی مانند مشارکت و تشریک مساعی با سازمان‌های دیگر، بیشتر نمودن انعطاف با تمرکززدایی و به وجود آوردن ساختارهای انعطاف‌پذیر و تاکید و توجه بر سازمان‌دهی مجدد و نوآوری انجام گیرد. در این راستا با توجه به محیط کسب و کار بیرونی و ویژگی‌های غیرقابل پیش‌بینی، سازمان بایستی در پی یافتن راه‌های جدید برای اجرای فرآیندهای سازمانی در جهت حفظ راهبردهای پایدار خود باشد. یکی از مواردی که باید مورد توجه قرار گیرد، افزایش شفافیت در عوامل فرآیندی و سازمانی است زیرا ایجاد شفافیت سبب روشن شدن ساختار شغلی و سازمانی برای کارکنان و مسئولین سازمان می‌شود (شریفی و ژانگ، ۲۰۰۱). به این منظور برای این که سازمان بتواند پاسخگوی خواسته‌ها و انتظارات ذی‌نفعان داخلی و خارجی خود باشد به ساختار و فرآیندهای پاسخ‌گو و کاهش هزینه‌های بلند مدت از طریق یکپارچه‌سازی و ایجاد زیرساخت تکنولوژی اطلاعات نیازمند است. سرمایه‌گذاری در چابکی سبب پیاده‌سازی بالا و رو به جلو هزینه‌های سنگین تغییر ساختار می‌شود. با این حال، کاهش مدت زمان عملیات و فرایندهای سازمانی، تسهیل فرآیند تغییر و یکپارچه‌سازی در داخل و خارج از سازمان، یکپارچگی افراد و تکنولوژی و سازمان، اطلاعات و ارتباط بین ساختارها و سیستم‌ها و عناصر سازمانی سبب افزایش اهمیت عامل سازمانی در چابکی سازمانی شده است (ابوالقاسمی و همکاران، ۱۳۹۷). حال با توجه به تاثیر عامل فرآیندی و سازمانی در ایجاد چابکی سازمانی، آموزش و پرورش نیاز دارد تا با ایجاد فضای کافی برای مدیران و کارکنان اجازه‌ی انعطاف‌پذیری ساختار را به آنان داده تا بتوانند با تلفیق چرخه‌های سازمانی، یکپارچگی و پیچیدگی را کاهش دهند و قادر باشند در این مسیر با کوچک‌سازی ساختار، انعطاف‌پذیری در پاسخگویی را نسبت به انتظارات ذی‌نفعان داخلی و خارجی از خود بروز دهند. افزایش شفافیت در مقررات و قوانین سازمان و همچنین بروز شدن مداوم این قوانین و مقررات و ایجاد شفافیت در سایر فرایندها و ساختار سازمانی، نشانه‌ی صداقت بوده و سبب افزایش اعتماد در سازمان آموزش و پرورش می‌شود. در این راستا لازم است، آموزش و پرورش با مهندسی هم‌زمان، محیطی پویا در سازمان به وجود آورده و با کیفیت در کار به غنی‌سازی مشاغل کمک نماید.

عامل دانشی یا تکنولوژی در برگرفته‌ی کدهایی هم‌چون تخصص‌گرایی، خلق دانش، انتقال دانش، آموزش موثر، طراحی ساختار پژوهشی، هم‌افزایی، زیرساخت فناوری‌های نوین، استفاده از فضای مجازی و بهبود مستمر می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان نمود از آنجایی که، جهان پیچیده کنونی، عصر استمرار لقب گرفته، گسترش و توسعه‌ی سریع و فنی تکامل دانشی و تکنولوژی و رشد بازار مصرف، فرصت بهره‌گیری از تجارب و راه‌کارهای گذشته را از انسان‌ها گرفته است. از طرفی شریفی و ژانگ (۱۹۹۹)، ویلیامز<sup>۱</sup> (۲۰۱۰)، پریدون<sup>۲</sup> (۲۰۱۳)، سهرابی (۱۳۸۸) و ...، چابکی سازمانی را دانش بازار و مدیریت دانش برای فراهم کردن محصولات و توانمندی شکل‌دهی مجدد و استفاده از تکنولوژی، نوآوری و فناوری اطلاعات معرفی کرده که این دانش، ساختاری برای بهره‌برداری از فرصت‌های سودآور در محیط بازار متغیر را فراهم می‌آورد. مسلط شدن موفقیت‌آمیز بر پایه‌های رقابتی به وسیله‌ی یکپارچه کردن منابع قابل بازمهندسی دوباره و مدیریت دانش جهت مهیا کردن خدمات و تولیدات مد نظر مشتری در محیط بازاری در حال تغییر سریع به وجود می‌آید. منابع انسانی به مثابه‌ی ذخیره و قدرت بالقوه‌ی جهت به وجود آوردن دانش، تخصص و مهارت و ظرفیت‌های جدید مورد توجه است؛ برای همین مهارت‌های پیشرفته یعنی دانستن چگونه که در برگرفته‌ی استفاده از قواعد و مقررات برای نظم دادن به مشکلات پیچیده و دانستن چرا که شامل دانش مرتبط به روابط علت و معلولی و توانمندی آینده‌نگری نتایج غیر قابل انتظار با روابط متقابل تیزبینانه می‌باشد، مورد تاکید قرار گرفته است. با این توضیحات دیگر تجربه‌ها و راه‌کارهای گذشته، جهت چالش‌ها و مشکلات جاری و آتی سازمان‌ها کارگشا نیستند، از این رو بایستی به روشی دیگر فکر کرد و در پی راه‌حل‌های نوین و جدیدی بود تا بتوان محصولات و خدمات را با همان کیفیتی که مشتری انتظار دارد، ارائه نمود (کیاسی و برومند، ۱۳۸۸). بنابراین دستیابی به چابکی سازمانی در آموزش و پرورش بدون کمک و بهره‌گیری از دانش و مهارت معلمان و مدیران آموزشی امکان‌پذیر نخواهد بود. از طرفی دستیابی به شیوه‌های خلاقانه پاسخگویی به فضای

1. Williams

2. Prudon

پرتلاطم کنونی و رسیدن به موفقیت سازمان‌ها نیازمند بهره‌گیری از شیوه‌های جدید و نگاهی نوین به دانش و تکنولوژی سازمان است. از این رو در آموزش و پرورش ضرورت دارد تا با برگزاری آموزش موثر و تخصص‌گرایی و طراحی ساختار پژوهشی، به خلق دانش اقدام گردد زیرا خلق دانش سبب بهبود مستمر سازمان می‌شود. یکی از ابعاد مدیریت دانش، انتقال دانش است، انتقال دانش باعث هم‌افزایی و مشارکت با دیگر سازمان‌ها و بهره‌گیری از زیرساخت فناوری‌های نوین و استفاده از فضای مجازی می‌شود.

عامل خدمتی در برگیرنده‌ی کدهایی هم‌چون توجه به نیازهای متغیر ارباب‌رجوع، معرفی خدمات جدید، انعطاف‌پذیری نیروی کار، تنوع در ارائه خدمت، سرعت در پاسخگویی، رضایت ارباب رجوع و رضایت‌مندی کارکنان می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان نمود که ارباب‌رجوع یا مشتریان سازمان‌های کنونی همواره و به طور مستمر در پی تولیدات و خدمات بهتر هستند، آنان در پی خدماتی نوین، جدیدتر و با کیفیت بیشتر بوده و امروزه این خواسته به شدت رو به افزایش است. در کنار ارتقاء کیفیت از نظر مشتریان، سرعت در ارائه و تحویل خدمات نیز یکی از مطالبه‌های دنیای کنونی است. لازمی‌ی ارائه خدمات نوین و جدید در کوتاه‌ترین زمان و با کمترین هزینه، بهبود در کیفیت و ایجاد نوآوری در خدمات می‌باشد؛ بنابراین لازم است تا سازمان‌ها در پی بهبود توانمندی‌های خود جهت ارائه خدمات بوده و بر اساس محیط متغیر و تنوع خدمات، انعطاف‌پذیری بیشتری در سازمان‌های امروزی به وجود آید (دوبی و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). متأسفانه در حال حاضر، آموزش و پرورش به دلایل مختلف، توان پاسخگویی به خواسته‌ها و انتظارات جامعه را بر مبنای هدف‌های عالی خود ندارد و در ارائه خدمات و پرورش منابع انسانی کارآمد با چالش‌های فراوانی روبرو شده است. خارج شدن از کاستی‌ها و ناکارآمدی‌های موجود و رسیدن به آموزش و پرورش فعال و کارآمد، به تحول عمیق در این سازمان احتیاج دارد تا با باز تولید همه‌ی عناصر تاثیرگذار بر موفقیت این نهاد، بتوان با بهره‌گیری بهینه از منابع و فرصت‌های آینده، دستیابی به اهداف را آسان نمود (خنیفر، ۱۳۹۱). بطور کلی، با در نظر گرفتن همه‌ی زوایای محیط امروز، چابک‌سازی سازمانی می‌تواند راه‌حل چالش‌ها و مشکلات آموزش و پرورش باشد؛ سازمان‌ها طلب می‌کند که انعطاف‌پذیری بیشتری از خود بروز داده و با جلب رضایت و خشنودی شغلی کارکنان به دنبال تنوع در ارائه خدمت و سرعت در پاسخگویی باشند زیر رضایت و خشنودی شغلی کارکنان سبب می‌شود تا آنان به نیازهای متغیر ارباب‌رجوع توجه بیشتری داشته و در پی جلب رضایت آنان باشند. یکی دیگر از کارهایی که در آموزش و پرورش بایستی صورت بپذیرد، ایجاد تنوع در ارائه خدمات و به وجود آوردن خدمات جدید و نوین باشد.

عامل مدیریتی در برگیرنده‌ی کدهایی هم‌چون برنامه‌ریزی راهبردی، سازمان‌دهی، مدیریت روابط، تقویض اختیار، تشریک مساعی، حذف فعالیت‌های غیر ضرور، مدیریت عملکرد، ایجاد رقابت، تنبیه و تشویق به موقع، تحول سیستم‌های مالی، تخصیص سریع منابع، مدیریت زمان، مدیریت‌تغییر و مدیریت ریسک می‌باشد.

در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان نمود که موضوع چابکی سازمانی در دوران کنونی مورد توجه اکثریت دانشمندان علوم مدیریت قرار گرفته است، زیرا بهبود و ارتقای کارآمدی و موفقیت در سازمان‌های خدماتی و تولیدی مبحثی بسیار با اهمیت در دانش مدیریت بوده و بسیاری آن را مهم‌ترین وظایف مدیریتی می‌دانند، از این رو اندیشمندان و صاحب‌نظران مدیریت گروه زیادی از راهبردهای نوین جهت دستیابی، رسیدن و حفظ رقابت‌پذیری در عصر متلاطم را پیشنهاد کرده‌اند. یکی از با اهمیت‌ترین مسئولیت‌ها در هر سازمانی، مدیریت امور غیر قطعی و مدیریت تصمیم‌گیری به موقع و اجرای عملیاتی سریع و چابک است. بنابراین یکی از راهکارهای جدید برای پاسخ‌گویی به عناصر تغییر و تحول سازمانی، عامل مدیریت می‌باشد چون با درک درست مبحث مدیریت، برنامه‌های سازمان به سمت تعالی حرکت خواهد کرد. نقش عامل مدیریت در تعلیم نوآوری و خلاقیت در هر سازمانی مهم و حیاتی است زیرا مدیریت قادر است توانمندی و نبوغ خلاقیت و نوآوری را در کارکنان به وجود آورده و ضمن گسترش، آن را نیز تشویق نماید و یا با رفتار و عکس‌العملی قادر است مانع روند خوب سازمان در ارائه خدمات گردد (رشیدی و پورصادق، ۱۳۸۷).

همان‌طور که اشاره شد، عامل مدیریت در سازمان‌ها و به طبع آن، در هر رفتار یا فعالیت سازمانی نقش بسیار مهم و حیاتی بر عهده دارد، این موضوع در آموزش و پرورش نیز بسیار حایز اهمیت است و می‌توان به صراحت اعلام نمود با توجه به این که

<sup>۱</sup>. Dubey

عملکرد و فعالیت آموزش و پرورش بر مبنای تعلیم و تربیت انسان‌ها بنا نهاده شده، نسبت به سایر سازمان‌ها و نهادها از اهمیت بیشتری برخوردار است. مدیریت چابکی سازمانی در آموزش و پرورش نیاز به برنامه‌ریزی راهبردی و حذف فعالیت‌های غیر ضرور دارد تا بتواند با سازماندهی و مدیریت عملکرد، توانایی و استعداد خلاقیت و نوآوری را در افراد به وجود بیاورد. خارج از موضوع مدیریت به عنوان یک اصطلاح عام، مدیریت را می‌توان به اقسام مختلفی تقسیم کرد که از بین آن‌ها می‌توان به مدیریت آموزشی، مدیریت زمان، مدیریت تغییر، مدیریت ریسک و... اشاره نمود. در آموزش و پرورش ضمن مهم بودن مدیریت آموزشی، مدیریت زمان جهت تشریح مساعی و ایجاد رقابت بسیار با اهمیت بوده و همچنین مدیریت تغییر در راستای تحول سیستم‌های مالی و سایر تحولات آموزش و پرورش اقدام می‌کند؛ مدیریت ریسک هم می‌تواند تفویض اختیار و تخصیص سریع منابع را در پی داشته باشد. علاوه بر اینها مدیریت روابط و تنبیه و تشویق به موقع قادر است بر چابکی سازمانی تاثیرگذار باشد.

عامل مدیریتی در برگیرنده‌ی کدهایی هم‌چون برنامه‌ریزی راهبردی، سازمان‌دهی، مدیریت روابط، تفویض اختیار، تشریح مساعی، حذف فعالیت‌های غیر ضرور، مدیریت عملکرد، ایجاد رقابت، تنبیه و تشویق به موقع، تحول سیستم‌های مالی، تخصیص سریع منابع، مدیریت زمان، مدیریت تغییر و مدیریت ریسک می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان نمود که موضوع چابکی سازمانی در دوران کنونی مورد توجه اکثریت دانشمندان علوم مدیریت قرار گرفته است، زیرا بهبود و ارتقای کارآمدی و موفقیت در سازمان‌های خدماتی و تولیدی مبحثی بسیار با اهمیت در دانش مدیریت بوده و بسیاری آن را مهم‌ترین وظایف مدیریتی می‌دانند، از این رو اندیشمندان و صاحب‌نظران مدیریت گروه زیادی از راهبردهای نوین جهت دستیابی، رسیدن و حفظ رقابت‌پذیری در عصر متلاطم را پیشنهاد کرده‌اند. یکی از با اهمیت‌ترین مسئولیت‌ها در هر سازمانی، مدیریت امور غیر قطعی و مدیریت تصمیم‌گیری به موقع و اجرای عملیاتی سریع و چابک است. بنابراین یکی از راهکارهای جدید برای پاسخ‌گویی به عناصر تغییر و تحول سازمانی، عامل مدیریت می‌باشد چون با درک درست مبحث مدیریت، برنامه‌های سازمان به سمت تعالی حرکت خواهد کرد. نقش عامل مدیریت در تعلیم نوآوری و خلاقیت در هر سازمانی مهم و حیاتی است زیرا مدیریت قادر است توانمندی و نبوغ خلاقیت و نوآوری را در کارکنان به وجود آورده و ضمن گسترش، آن را نیز تشویق نماید و یا با رفتار و عکس‌العملی قادر است مانع روند خوب سازمان در ارائه خدمات گردد (رشیدی و پورصادق، ۱۳۸۷). همان‌طور که اشاره شد، عامل مدیریت در سازمان‌ها و به طبع آن، در هر رفتار یا فعالیت سازمانی نقش بسیار مهم و حیاتی بر عهده دارد، این موضوع در آموزش و پرورش نیز بسیار حایز اهمیت است و می‌توان به صراحت اعلام نمود با توجه به این که عملکرد و فعالیت آموزش و پرورش بر مبنای تعلیم و تربیت انسان‌ها بنا نهاده شده، نسبت به سایر سازمان‌ها و نهادها از اهمیت بیشتری برخوردار است. مدیریت چابکی سازمانی در آموزش و پرورش نیاز به برنامه‌ریزی راهبردی و حذف فعالیت‌های غیر ضرور دارد تا بتواند با سازماندهی و مدیریت عملکرد، توانایی و استعداد خلاقیت و نوآوری را در افراد به وجود بیاورد. خارج از موضوع مدیریت به عنوان یک اصطلاح عام، مدیریت را می‌توان به اقسام مختلفی تقسیم کرد که از بین آن‌ها می‌توان به مدیریت آموزشی، مدیریت زمان، مدیریت تغییر، مدیریت ریسک و... اشاره نمود. در آموزش و پرورش ضمن مهم بودن مدیریت آموزشی، مدیریت زمان جهت تشریح مساعی و ایجاد رقابت بسیار با اهمیت بوده و همچنین مدیریت تغییر در راستای تحول سیستم‌های مالی و سایر تحولات آموزش و پرورش اقدام می‌کند؛ مدیریت ریسک هم می‌تواند تفویض اختیار و تخصیص سریع منابع را در پی داشته باشد. علاوه بر اینها مدیریت روابط و تنبیه و تشویق به موقع قادر است بر چابکی سازمانی تاثیرگذار باشد.

عامل انسانی در برگیرنده‌ی کدهایی هم‌چون همدلی و همکاری، هوشمندی، خلاقیت و نوآوری، شایستگی، خودتنظیمی، سازگاری و پذیرش فناوری، چندمهارتی بودن و گروه‌های میان‌کارکردی می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان نمود که مرادی و شفیع (۱۳۹۵) در مطالعات خود بر ضرورت عامل انسانی مناسب و مطلوب و هم‌چنین تأثیرگذاری آن بر چابک‌سازی سازمانی تأکید دارند، زیرا پژوهشگران مختلف معتقدند که علی‌رغم اهمیت هر کدام از عوامل بر چابکی سازمانی، عامل انسانی مهم‌ترین عوامل و تاثیرگذارترین عامل بر چابکی سازمانی است. بنابراین عامل انسانی حیاتی‌ترین عنصر چابکی در سازمان بوده که خود آمیخته و ترکیبی از آموزش، تجربه، کارآموزی، آگاهی، توان، عادات کاری، قابلیت‌ها و نوآوری است که بر روی رفتار و فعالیت افراد تأثیر می‌گذارد. با این حال عوامل انسانی مربوط به خصوصیات و صفات انسان و بکارگیری آنها در سازماندهی محیط‌های کار تعریف شده و ظرفیت‌ها و توانمندی‌های انسان را تجزیه و تحلیل می‌کنند. در این راستا بایستی اذعان شود که عوامل

انسانی بر چابکی سازمانی تأثیر مستقیم گذاشته و لازم است تا راهبردها و تعیین اهداف به شکل مناسب صورت گرفته تا بین هدف‌های سازمانی و خطرپذیری مربوط به آن توازن مطلوبی برقرار شود به طوری که جهت جوابدهی سریع به دگرگونی‌ها افراد ماهر و مسلط به امور سازمان تربیت گردد (علیزاده و احمدزاده، ۱۳۹۸). در این راستا چون آموزش و پرورش تربیت‌کننده و پرورش دهنده‌ی نیروی انسانی سایر سازمان‌ها و نهادها است، منابع انسانی این سازمان در گسترش اهداف و توسعه‌ی راهبردهایی چون تشریک مساعی و ایجاد گروه‌ها برای کارکردی تیمی، نقشی بسزا بر عهده دارند. همدلی و همکاری عوامل انسانی آموزش و پرورش سبب اجرای برنامه‌های تعیین شده و همراهی در دستیابی به اهداف تعریف شده خواهد داشت، هوشمندی عامل انسانی در سازمان آموزش و پرورش سبب خلاقیت و نوآوری در منابع انسانی و پیرو آن در کل سازمان خواهد شد، این نکته قابل تأکید است که برای چابکی هر سازمانی عنصر خلاقیت و نوآوری از اهمیت خاصی برخوردار بود و این موضوع از شایستگی، خودتنظیمی و چندمهارتی بودن افراد سرچشمه می‌گیرد. از دیگر عواملی که سبب می‌شود عامل انسانی در آموزش و پرورش به چابکی سازمانی کمک نماید عنصر سازگاری و پذیرش فناوری می‌باشد چون برای هر گونه تغییر و تحولی بایستی زیرساخت‌ها و تکنولوژی را به رسمیت شناخته و از آن استفاده نمود.

عامل فرهنگی در برگزیده‌ی کدهایی هم‌چون احساس نیاز به چابکی، ذهنیت تغییر، وظیفه‌شناسی، مسئولیت‌پذیری، آگاهی‌رسانی و تقویت ارزش‌های حاکم می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان نمود که: در جهان کنونی، به شکل روزانه سازمان‌های بیشتری به دنبال گسترش فرهنگ چابکی هستند و شیوه‌های مختلفی را به کار می‌بندند تا بتوانند این فرهنگ را در میان ذی‌نفعان درونی و بیرونی سازمان توسعه دهند. با گسترش چالش‌ها و مشکلات به وجود آمده در دنیای کنونی مانند بیماری کووید ۱۹، سازمان‌ها فرهنگ خروج از عملکرد سنتی را کلید زده و به سمت روش‌های جدید و مدرن روی آورده‌اند، زیرا دیگر روش‌های گذشته مانند مراجعه‌ی حضوری پاسخگوی مشکلات بعدی نخواهد بود، در نتیجه سازمان‌ها با شتاب بیشتری به سمت فرهنگ چابک شدن حرکت می‌کنند. نتایج به دست آمده از پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهد دستیابی به بعد فرهنگی مناسب از همه دشوارتر است چون در حقیقت چالش‌های مربوط به دگرگونی فرهنگی بیشتر از چالش‌های ابعاد دیگر رایج می‌باشد. بنابراین عامل فرهنگی چابکی سازمانی نشأت گرفته از تاریخچه تصمیمات، عملکردها، سمبل‌ها و فلسفه سازمان است، بنابراین شکل‌گیری عامل فرهنگی همواره به منظور ایجاد مزیت رقابتی از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد. در این راستا جمینی<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) نتیجه می‌گیرد که عنصر اساسی و بنیادین موفقیت هر سازمان برای رسیدن به چابکی سازمانی، عوامل فرهنگی و دیدگاه‌هایی است که عناصر، مدیران و کارکنان را ترغیب می‌کنند تا به مزیت چابکی سازمانی دست پیدا کنند. حال با توجه به تأثیر عامل فرهنگی در ایجاد چابکی سازمانی، آموزش و پرورش استان لرستان باید بتواند در میان مدیران آموزشی و زیر مجموعه‌ی خود، عامل فرهنگی که موجب تقویت چابکی سازمانی مدیران آموزشی می‌شود را با شناسایی عناصر و شاخص‌های آن، گسترش و توسعه داده و به شکلی پیش برود که احساس نیاز به چابکی با تغییر در ذهنیت کارکنان و مدیران به ارزش حاکم بر سازمان بدل شده و با آگاهی‌رسانی به موقع، وظیفه‌شناسی و مسئولیت‌پذیری مدیران در این راستا ارتقاء دهد.

## منابع

۱. ابوالقاسمی، محمد، شریفی، علی و مهدی ایمانی (۱۳۹۷). ارائه مدلی جامع برای چابک‌سازی ادارت آموزش و پرورش کشور، پژوهش در نظام‌های آموزشی، دوره ۱۲، ویژه‌نامه‌ی بهار، ۹۲۶-۹۰۱.
۲. آذر، عباس و مجتبی پیشدار (۱۳۹۰). شناسایی و اندازه‌گیری شاخص‌های چابکی سازمانی (مطالعه موری): سه سازمان انفورماتیک)، پژوهش‌های مدیریت، ۴ (۱۱): ۲۰-۵.
۳. آقایی، محمد و رضا آقایی (۱۳۹۳). آرایه الگوی مفهومی چابکی سازمانی، فصلنامه رشد فناوری، ۱۰ (۳۹): ۴۳-۳۷.
۴. ایران‌زاده، سجاده، مصباحی جهرمی، ناصر، شکری، علی‌حیدر و رضا ابراهیمی (۱۳۹۵). بررسی رابطه ابعاد چابکی سازمانی و بهره‌وری کارکنان شرکت بیمه دانا در استان آذربایجان شرقی، مدیریت بهره‌وری، ۱۰ (۳۸): ۱۴۵-۱۱۷.

<sup>۱</sup>. Gemini

۵. پورجاوید، سعید و حامد علی بیگی (۱۳۹۶). الگوی چابکی سازمانی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشاورزی، همایش ملی رویکردهای نوین آموزشی و پژوهشی در تعلیم و تربیت، بندرعباس، آموزش و پرورش ناحیه دو بندرعباس.
۶. جعفرنژاد، احد و علی زارعی (۱۳۸۴). بررسی نقش عوامل درون سازمانی در تبیین مدلی برای تبدیل سازمان‌های فعلی به سازمان‌های چابک در صنایع الکترونیک و مخابرات کشور، فصلنامه فرهنگ مدیریت، (۱۰)، ۸۶-۶۷.
۷. خنیفر، حمید (۱۳۹۱). مبانی تحول بنیادین نظام آموزش و پرورش، دبیرخانه ی شورای عالی آموزش و پرورش، تهران، چاپ دوم، نشر نورالثقلین.
۸. خوش‌سیما، رضا (۱۳۸۲). مقدمه‌ای بر چابکی در سازمان‌ها، ماهنامه تدبیر، (۱۳۴): ۵۸-۵۵.
۹. رشیدی، محمدمهدی و نادر پورصادق (۱۳۸۷). نوآوری و شکوفایی (نیاز استراتژیک سازمان‌ها، مدیریت و منابع انسانی در صنعت نفت، ۲ (۲): ۹۷-۶۶.
۱۰. سهرابی، رضا (۱۳۸۸). الگوی عملیاتی برای ارزیابی و سنجش چابکی در زنجیره تأمین شرکت ملی نفت: مورد مطالعه شرکت ملی مناطق نهم خیز جنوب، رساله دکتری مدیریت صنعتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران.
۱۱. صنعتی‌گر، هادی، پیکانی‌مهربان، هوشنگ و داریوش غلامزاده (۱۳۹۵). بررسی و آزمون مدل چابکی سازمانی در صندوق بازنشستگی صنعت نفت، مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، ۸ (۲۹): ۱۴۲-۱۱۷.
۱۲. عبادی، مرتضی، آراسته، حمیدرضا، نوه‌ابراهیم، علیرضا و بهمن عبدالهی (۱۳۹۸). طراحی الگوی چابکی سازمانی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران، مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام‌های آموزشی، ۱۲ (۲)، شماره پیاپی ۲۳، ۴۰-۱۳.
۱۳. علیزاده، سارا و سعید احمدزاده (۱۳۹۸). شناسایی عوامل سازمانی مؤثر بر چابکی نیروی انسانی (مطالعه موردی: راهنمایی و رانندگی استان آذربایجان غربی)، فصلنامه علمی دانش انتظامی آذربایجان غربی، ۱۲ (۴۴): ۶۰-۵۰.
۱۴. غلامی فشارکی، محمد (۱۳۹۷). مدل معادلات ساختاری و کاربرد آن در مطالعات روانشناسی (یک مطالعه مروری)، روانشناسی بالینی و شخصیت (دانشور رفتار)، ۱۶ (۱)، پیاپی ۳۰، ۲۶۵-۲۵۳.
۱۵. فتحیان، مالک و الیاس صالحی‌مقدم (۱۳۸۴). نقش فناوری اطلاعات در چابکی بنگاه‌های کوچک و متوسط ایران، سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، آذر ماه، تهران، گروه پژوهشی آریانا.
۱۶. فتحیان، مالک، گلچین‌پور، مجتبی و سارا خسروشاهی (۱۳۸۵). راهکارهای چابکی در سازمانهای تولیدی، ماهنامه تدبیر، (۱۷۵)، ۴۳-۳۷.
۱۷. کیاسی، سعید و زهیر برومند (۱۳۸۸). بررسی و ارزیابی راهبردهای کارآفرینی فرهنگی (موسسه های فرهنگی و هنری کشور) و ارائه مدل مطلوب، مدیریت فرهنگی، ۳ (۶)، ۹۴-۷۵.
۱۸. مرادی، کامران و سارا شفیعی (۱۳۹۵). باز پژوهشی نقش سرمایه‌های انسانی معلمان و مدیران در چابک‌سازی مدارس، پژوهش های تربیتی، (۳۳)، ۱۱۲-۹۲.
۱۹. مقصدولو، سعیده، فالخ، زین‌العابدین، بهلکه، طاهر و اسرا عسگری. مدل‌سازی اثر چابکی سازمانی بر کارآفرینی سازمانی با نقش میانجی سرمایه فکری در وزارت ورزش و جوانان ایران، فصلنامه علوم ورزش، ۱۳ (۴۱): ۱۲۵-۱۱۰.
۲۰. ناظم‌زاده، عباس (۱۳۹۴). سازمان‌های فردا، سازمان‌های چابک، مدیریت کسب و کار، موسسه فرهنگی هنری ارغوان نگاره بصیر.
۲۱. نوروزعلی، علیرضا (۱۴۰۰). بررسی نقش یادگیری سازمانی م مدیریت دانش بر چابکی سازمانی (مطالعه موردی سازمان تامین اجتماعی شاهرود). فصلنامه چشم‌انداز حسابداری و مدیریت، ۴ (۴۲): ۲۱-۹.
۲۲. هادی‌تبار، جلیل و مدهوشی، م. (۱۳۹۶). ارائه مدل بومی چابکی سازمانی در شرکت‌های دانش بنیان، مدیریت اجرایی، ۹ (۱۷): ۵۸-۳۵.

23. Alberts, D.S., Hayes, R.E. (2003). Command and Control Research Program, Department of Defense, Washington, DC.

24. Crocitto, M., Youssef, M. (2003). the human side of organizational agility. Industrial anagement & Data Systems. Vol. 103, Issue: ,6pp.388- 397.

25. Desouza, C., Roy, S. (2010). Measuring agility of networked organizational structures via network entropy and mutual information. *Applied Mathematics and Computation*, 216: 2824-2836.
26. Dubey, R., Altay, N., Gunasekaran, A., Blome, C., Papadopoulos, T. and Childe, S.J., (2018). Supply chain agility, adaptability and alignment: empirical evidence from the Indian auto components industry, *International Journal of Operations & Production Management*, 38(1), 129-148.
27. Gemini, C., (2007). *Global CIO Survey 2007. IT Agility: Enabling Business Freedom: Capgemini*.
28. Goldman, S.L., Nagel, R.N. & Preiss, K. (1995). *Agile competitors and virtual organizations: Strategies for enriching the customer*. New York: Van No strand Reinhold.
29. Gunasekaran, A. (1999). Agile manufacturing: A framework for research and development. *International Journal of Production Economics*, 62 (1-2) , 87-105.
30. Hamad, Z.M.M., & Yozgat, U. (2017). Does organizational agility affect organizational learning capability? Evidence from commercial banking. *Management Science Letters*, 7, 407-422.
31. Harsch, K., & Festing, M. (2020). Dynamic talent management capabilities and organizational agility: A qualitative exploration. *Human Resource Management*, 59(1), 43-61.
32. Li, L., Lin, J., Turel, O., Liu, P., & Luo, X. (2020). The impact of ecommerce capabilities on agricultural firms' performance gains: The mediating role of organizational agility. *Industrial Management & Data Systems*, 120(7), 1265-1286.
33. Nafei, W.A. (2016). The effect of organizational agility on quality of work life: A study on commercial banks in Egypt. *International Journal of Business and Management*, 11(6), 271-285.
34. Prudon, P. (2013). *Confirmatory factor analysis: a brief introduction and critique. Project: Optimization of predicted clusters of test items. FZP-press*.
35. Ravichandran, T (2018). Exploring the relationships between IT competence, innovation capacity and organizational agility, *The Journal of Strategic Information Systems*, Volume 27, Issue 1, March 2018, Pages 22-42.
36. Sharifi, H. & Zhang, Z. (2001). Agile Manufacturing in Practice. Application of a Methodology, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 21(5), pp. 772-794.
37. Sharifi, H., & Zhang, Z. (1999). A methodology for achieving agility in manufacturing organization. *international journal of production economics*, 62, 7-22.
38. Sharp, R. (2012). Agile university: Building the innovation and improvement for a better student experience. Higher education seminar. Retrieved September 10, 2013, from [www.elementaleadership.co.uk](http://www.elementaleadership.co.uk).
39. Williams, B., T. Brown. (2010). "Exploratory factor analysis: A five-step guide for novices." *Australasian Journal of Paramedicine* 8(3).
40. Zitkiene, R., Deksnys, M., (2018). Organizational Agility Conceptual Model. Kubaienko Andrii / *Montenegrin Journal of Economics*, Vol. 14, No. 2, 115-129.