

Role-Making of Tehran City Council in Air Pollution Crisis Management: An Analysis of Local Governance Challenges with a Futures Studies Approach

Mahtab Amraie¹, Mohsen Ahdanjad Roshti^{*2}, Mohammadtaghi Heydari³, Afshin Mottaghi dastenaiei

1. PhD student, geography and urban planning, geography, social sciences, Zanjan University, Zanjan, Iran
2. Professor, Geography and Urban Planning, Geography, Social Sciences, Zanjan University, Zanjan, Iran
3. Associate Professor, Geography and Urban Planning, Geography, Social Sciences, Zanjan University, Zanjan, Iran
4. Professor, Department of Political Geography, Khorazmi University of Tehran, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Research Paper

Article history:

Received: 2024/11/10

Accepted: 2026/05/04

Published online:
2026/06/28



Keywords: *Local governments, city council, air pollution, Tehran.*

Abstract

The aim of the current research is to foresee the impact of the role and acting of the city council on the air pollution of Tehran metropolis. The research is qualitative in nature and has an exploratory approach, and 20 experts were selected as a sample using the snowball method. The desired data were collected through a questionnaire and analyzed using the structural analysis technique and in the form of Micmac software. The findings of the research show the high coefficient of influence of the variables on each other and the high validity of the questionnaire. The final results showed inefficiency in explaining benefits; Ambiguity in contracts and transactions; Ambiguity in real estate; Ambiguity in debts and claims; The ineffectiveness of the Council has the highest coefficient of influence on other variables. Based on this, variables such as; lack of participation in providing human resources with a score of 61; People's unwillingness to participate with the council and lack of participation in decision-making have both been most effective with a score of 60. The results of structural analysis have shown that using the criterion of weakness in systematic communication with other social and political institutions has the highest level of direct influence. Regarding the placement and distribution of indicators on the diagram page, it should be said that according to the zoning of the variables, many elements are distributed in the northwest and northeast. Also, the results showed the direct and indirect influence of indicators of inefficiency in explaining benefits, ambiguity in contracts and transactions, ambiguity in real estate and assets, ambiguity in debts and claims, and the inefficiency of the council, and in the direct and indirect influence of indicators of non-participation in providing human resources. They were among the strategic factors.

Citation: Amraie, M., Ahdanjad, M., Heydari, M.T., Mottaghi dastenaiei, A. (2024). **Future research of local governments' position in metropolitan air pollution (case study: Tehran Metropolitan City Council)**, Journal of Future Cities vision, 7(25), 29-50.



© The Author(s). Publisher: Iranian Geographical Association

* **Corresponding author:** Mohsen Ahdanjad Roshti, **Email:** ahadnejad@znu.ac.ir

Extended Abstract

Introduction

The role and acting of the city council in the future of the health of the city and the escalation of issues such as air pollution in the metropolis of Tehran should be considered more seriously and more autopsies should be conducted in connection with the acting and the effect of the actions of this council on environmental issues, especially air pollution. Although, so far, no research work has addressed this issue, i.e., the role of local governments, and especially the role of city councils as a subset of local government in the air pollution of Tehran metropolis. Therefore, due to the importance of the issue of air pollution in the metropolis of Tehran, which is intensifying every day, and as we all witness, the weather conditions for many special groups (such as the elderly, children, people with respiratory and cardiovascular diseases and ...) is in an unhealthy condition, which leads to many and sometimes continuous shutdowns in Tehran. This problem can be the feedback and the result of the performance of various organizations in the management department of Tehran metropolis, which are fueling the aggravation of this crisis. The management department of Tehran metropolis can play the most important, effective and effective role in the pollution crisis of this metropolis. Therefore, in the present research, we decided to look into the future of the impact of one of the administrative elements of Tehran city, namely the city council, which acts as the people's representative in this sector, on the air pollution of Tehran metropolis. It is worth mentioning that so far no specialized and research work has looked at the issue of air pollution in Tehran metropolis, but in this research there is a different view and this issue separates this research work from previous research works.

Methodology

The current research has used the combination of two library techniques and the snowball method. Considering that the research is ultimately looking for the future study of the effects of city councils on the air pollution of Tehran metropolis, it has an exploratory approach. Because the target sample

was 20 expert experts. Therefore, the desired information and data were collected through a questionnaire related to the matrix of the effects of factors from the experts' point of view and analyzed using the structural analysis technique and in the form of Micmac software. To check the validity of the questionnaire, the content validity method was used. According to the information obtained from the experts and the calculation of the weighted average of each house in Excel software, the information obtained from the matrix, which is called the matrix of cross-effects, was transferred to the Mic Mac software and the necessary analyzes were performed on them. The outputs of the software are of two categories: 1) matrix of direct effects and related outputs and 2) matrix of indirect effects and related outputs.

Results and Discussion

Data rotation has 100% usefulness and optimization, so that both the matrix of direct effects and the matrix of potential direct effects are 97% and 96%, respectively, which indicates the high validity of the questionnaire and its answers. The results also show that inefficiency in explaining the benefits of ambiguity in contracts and transactions; Ambiguity in real estate; Ambiguity in debts and claims; The ineffectiveness of the council has the highest coefficient of influence on other variables with a score of 63. Also, the lowest impact rate belongs to the variables of non-participation in the provision of human resources with a score of 34 and weak communication with the Islamic Council with a score of 36. Based on this, variables such as; lack of participation in providing human resources with a score of 61; People's unwillingness to participate with the council and lack of participation in decision-making have both been most effective with a score of 60, and ambiguity in debts and claims with a score of 42; Ambiguity in real estate with a score of 45; Weakness in the transparency of the council's activity and performance and ambiguity in real estate with a score of 47 have the least impact. The results of other outputs of the system have shown that "inefficiency in the explanation of benefits", "ambiguity in contracts and

transactions" and... have been placed in the same ranks in the ranking of direct and indirect effects. In the event that the "overlapping of the Council's powers with other government institutions" ranked eleventh in direct effects and twelfth in indirect effects. This comparison is also evident for other variables. In the output of direct and indirect influence, it showed that "lack of participation in the provision of human resources", "people's unwillingness to participate with the council" and... were ranked first in direct and indirect influence, while "lack of independence" Kamel Shura" is ranked fourth in direct impact and fifth in indirect impact, which is evident for other variables as well.

Conclusion

The final results showed inefficiency in explaining benefits; Ambiguity in contracts and transactions; Ambiguity in real estate; Ambiguity in debts and claims; The inefficiency of the council has the highest coefficient of influence on

other variables. Based on this, variables such as; lack of participation in providing human resources with a score of 61; People's unwillingness to participate with the council and lack of participation in decision-making have both been most effective with a score of 60. The results of structural analysis have shown that using the criterion of weakness in systematic communication with other social and political institutions has the highest level of direct influence. Regarding the placement and distribution of indicators on the diagram page, it should be said that according to the zoning of the variables, many elements are distributed in the northwest and northeast. Also, the results showed the direct and indirect influence of indicators of inefficiency in explaining benefits, ambiguity in contracts and transactions, ambiguity in real estate and assets, ambiguity in debts and claims, and the inefficiency of the council, and in the direct and indirect influence of indicators of non-participation in providing human resources. They were among the strategic factors.

References

1. Amrai, M., Ali Shani, A., & Heydari, M. T. (2022). The role of housing market fluctuations in the economic security of city residents (case study: low-income families of Tehran metropolis). *Journal of sustainable development of geographical environment*, fourth year, seventh issue, pp. 113-100. [In Persian]
2. Amini, D., Morsoosi, N., & Lotfi, A. (2021). Assessment and ranking of creative city planning in 22 districts of Tehran metropolis. *Scientific journal of physical development planning*, sixth year, number 3 (new series), serial 23, pp. 127-150. [In Persian]
3. Alrawi, A. K., & Qasim, S. S. (2022). Urban management of city centers the road to the sustainable development (sustainable land use management). In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 961, No. 1, p. 012090). IOP Publishing.
4. Acosta Garcia, R., Aschenbrenner, M., Dürr, E., & Winder, G. (2022). Re-imagining cities as ecosystems: environmental subject formation in Auckland and Mexico City. *Urban research & practice*, 15(3), 350-365.
5. Borck, R., & Schrauth, P. (2024). Urban pollution: A global perspective. *Journal of Environmental Economics and Management*, 103013.
6. Badach, J., Dymnicka, M., Załęcki, J., Brosz, M., Voordeckers, D., & Van Acker, M. (2021). Exploring the institutional and bottom-up actions for urban air quality improvement: Case studies in Antwerp and Gdańsk. *Sustainability*, 13(21), 11790.
7. DÖNMEZ, D. (2021). THE ESSENTIAL BOOK OF LOCAL POLITICS FOR PUBLIC ADMINISTRATION.
8. Environment Agency, Chief Scientist's Group. (EA-CSG). (2021). The state of the environment: the urban environment.
9. Fani, Z., Ghorbani Sepehr, A., & Sultan Mohammadi, Z. (2018). The role of neighborhood councils in sustainable urban development (case study: Amirabad neighborhood, district 6 of Tehran). *Two Quarterly Journals of Sustainable Development of the Geographical Environment*, second year, second issue, pp. 117-99. [In Persian].
10. Ghanbari, A., (2022). Measuring the effectiveness of the city council's performance

- in improving the management and urban development process from the citizens' point of view, case study: Tabriz metropolis. *Applied Research Journal of Geographical Sciences*, twenty-fourth year, number 73, pp. 183-209. [In Persian].
11. Gharmani Tulabi, A., & Sajjadi, J. (2021). Identifying the key drivers effective on the improvement of inefficient urban tissues with a future research approach (case study: worn-out tissue of Kermanshah city). *Scientific Quarterly of Spatial Research*, No. 18, pp. 50-67. [In Persian].
 12. Moulai Birgani, M., Moradi Gerdoi, A., Salameh, M. I. Darabpour, K., & Hosseinpour, E. (2016). The role and position of Islamic councils in urban management. *International Conference on Research and Development in Human Sciences, Management and Economics, Management and Economics*, March 21, 2016, Vienna-Austria. [In Persian].
 13. Motaghi Dastanai, A., Ghorbanepehr, A., and Ghorbanepehr, P. (2023). Analysis of the geopolitical drivers of tourism in Tehran metropolis with a future research approach. *Journal of Urban Tourism*, 10(4), pp. 1-16. [In Persian].
 14. Mashhadi, A. J., Garcia Gonzalez, M. C., & Issa Zadeh, S. B. (2023). The Evolution of Sustainable Urban Development: A Management Perspective. Available at SSRN 4671959.
 15. Noring, L., Ohler, L. P., & Struthers, D. (2021). City government capacity and patterns in urban development project governance. *Urban Affairs Review*, 57(5), 1343-1371.
 16. Radio and Television of the Islamic Republic of Iran. (2020). Describing the duties and functions of the city and village Islamic councils. News research of the Political Vice-President of the Department of Political Studies.
 17. Saksena, S. (2007). Public perceptions of urban air pollution with a focus on developing countries.
 18. Salari, M., and Safavi Sohi, M. (2016). The role of the institution of the Islamic City Council in enhancing citizen rights (case study: Islamic City Council of Tehran). *Scientific-Physical Quarterly of Economy and Urban Management*, 5 (3 (consecutive 19)), 113-131. [In Persian].
 19. Salari, M., & Droodi, M.R. (2015). Evaluation of the role of the Islamic Council of Tehran on improving the performance of urban management. The second international conference on modern researches in civil engineering, architecture and urban planning, 124 March 2015, Istanbul, Türkiye. [In Persian].
 20. Thapa, I. (2020). Local Government: Concept, Roles, and Importance for Contemporary Society. *Public Administration Campus*, 4(10.13140).
 21. Tonwe, D. A. (2011). Conceptualizing local government from a multi-dimensional perspective. *Higher Education of Social Science*, 1(1), 66-71.
 22. Uclg, P. The Role of Local Governments in Territorial Economic Development# UCLGcongress UCLG Policy Paper the Role of Local Governments in Territorial Economic Development. 2016.
 23. Yari, A., Pashazadeh, A., & Zadouli, F. (2023). Designing the ideal supervisory model of Tehran Islamic Council. *Journal of Geography and Human Relations*, Volume 6, Number 2, pp. 1-42. [In Persian].
 24. World Bank. (2020). *Pollution Management and the Making of Prosperous Cities*. World Bank.
 25. Wilson, R. H. (2000). Understanding local governance: an international perspective. *Revista de Administração de Empresas*, 40, 51-63.
 26. Zhu, J., Lu, C., & Wei, Z. (2023). Perception of air pollution and the evaluation of local governments' environmental governance: An empirical study on China. *Atmosphere*, 14(2), 212.

نقش آفرینی شورای شهر تهران در مدیریت بحران آلودگی هوا: تحلیل چالش‌های حکمرانی محلی با رویکرد آینده‌پژوهی

مehتاب امرایی: دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گروه جغرافیا، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه زنجان، شهر زنجان، ایران. ۱
محسن احدنژاد روشتی: استاد، گروه جغرافیا، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه زنجان، شهر زنجان، ایران.
محمدتقی حیدری: دانشیار، گروه جغرافیا، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه زنجان، شهر زنجان، ایران.
افشین متقی دستنائی: استاد گروه جغرافیای سیاسی، دانشگاه خوارزمی تهران، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۸/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۲/۱۴

چکیده

هدف پژوهش حاضر نقش آفرینی شورای شهر تهران در مدیریت بحران آلودگی هوا: تحلیل چالش‌های حکمرانی محلی با رویکرد آینده‌پژوهی است. پژوهش ماهیت کیفی و دارای رویکردی اکتشافی بوده و ۲۰ نفر از کارشناسان خبره با روش گلوله‌برفی به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. داده‌های مورد نظر از طریق پرسشنامه جمع‌آوری و با استفاده از تکنیک تحلیل ساختاری و در قالب نرم‌افزار Micmac مورد تحلیل قرار گرفت. یافته‌های پژوهش بیان‌کننده ضریب بالای تأثیرگذاری متغیرها بر یکدیگر و روایی بالای پرسشنامه است. نتایج نهایی نشان داد ناکارآمدی در تبیین منافع؛ ابهام در قراردادهای و معاملات؛ ابهام در املاک و داری‌ها؛ ابهام در بدهی‌ها و مطالبات؛ ناکارآمدی شورا دارای بیش‌ترین ضریب اثرگذاری بر دیگر متغیرها بوده‌اند. بر این اساس متغیرهایی همچون؛ عدم مشارکت‌پذیری در تأمین نیروی انسانی با امتیاز ۶۱؛ عدم رغبت مردم برای مشارکت با شورا و عدم مشارکت‌پذیری در تصمیم‌گیری‌ها هر دو با امتیاز ۶۰ دارای بیش‌ترین اثرپذیری بوده‌اند. نتایج تحلیل ساختاری نشان داده که استفاده از معیار ضعف در ارتباط نظام‌مند با سایر نهادهای اجتماعی و سیاسی دارای بالاترین سطح اثرگذاری مستقیم است. پیرامون قرارگیری و توزیع شاخص‌ها در صفحه نمودار باید گفت که برحسب منطقه‌بندی متغیرها بسیاری از عناصر در محدوده شمال غربی و شمال شرقی توزیع شده‌اند. همچنین، نتایج نشان داد در تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم شاخص‌های ناکارآمدی در تبیین منافع، ابهام در قراردادهای و معاملات، ابهام در املاک و داری‌ها، ابهام در بدهی‌ها و مطالبات و ناکارآمدی شورا و در تأثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم شاخص‌های عدم مشارکت-پذیری در تأمین نیروی انسانی جزء عوامل راهبردی بودند.

واژگان کلیدی: دولت‌های محلی، شورای شهر، آلودگی هوا، تهران.

مقدمه

شهرها به عنوان موتورهای بهره‌وری و رشد اقتصادی برای رشد و رقابت ملت‌ها و مناطق ضروری هستند (World Bank, 2020: 8). اما زندگی شهری می‌تواند یک حس کاذب جدایی بین مردم و طبیعت ایجاد کند. در واقع، یک شبکه پیچیده از علت و معلول، عناصر انسانی ساخته شده و محیط طبیعی را در داخل و بین مناطق شهری و روستایی اطراف، در سطح محلی و جهانی به هم متصل می‌کند. تغییرات در یک بخش از این سیستم ممکن است به روش‌های مورد انتظار یا غیرمنتظره بر سایرین تأثیر بگذارد (EA-CSG, 2021: 6). آلودگی هوا یکی از این تغییرات گسترده و فراگیر است که به یک عامل مهم و تعیین‌کننده کیفیت زندگی شهری تبدیل شده است. خانوارها در طول قرن‌ها و دهه‌های گذشته به شهرها هجوم آورده‌اند که توسط اقتصادهای متراکم مانند بهره‌وری و دستمزد بالاتر جذب شده‌اند. با این حال، زندگی شهری تا حدودی تحت تأثیر هزینه‌های تجمع ناشی از بیماری‌های عفونی، جرم و جنایت، ازدحام و آلودگی بوده و هست. علاوه بر این، شهرنشینی و تخریب محیط زیست به طور مساوی در سراسر جهان پخش نشده است. در حالی که کشورهای توسعه‌یافته تا سال ۱۹۵۰ بیش از ۵۰ درصد شهرنشین شده بودند، کشورهای کمتر توسعه‌یافته تنها در سال ۲۰۲۰ به این آستانه رسیدند. بر این اساس، بخش عمده‌ای از افزایش اخیر و قریب‌الوقوع شهرنشینی جهان در مناطق در حال توسعه رخ خواهد داد. اینجا نیز جایی است که آلودگی هوای شهری شدیدترین است. به عنوان مثال، ۲۰ شهر از ۲۵ شهر کثیف دنیا از نظر غلظت ذرات معلق ($PM_{2.5}$) در هند، چین، بنگلادش یا پاکستان قرار دارند و بقیه در کامرون، ایران، مغولستان، ماداگاسکار و افغانستان قرار دارند. بنابراین، رابطه بین تراکم و آلودگی نیز یک مسئله توسعه اقتصادی اجتماعی است. حاکم شدن آلودگی، به‌ویژه در شهرهای بزرگ، با پیشرفت کشورهای در حال توسعه برای بهبود رفاه شهروندان خود مهم خواهد بود (Borck and Schrauth, 2024: 1)، چراکه انتظار می‌رود افزایش سطح آسیب‌پذیری در کشورهای در حال توسعه، سطح تهدیدات واقعی یا تصور شده برای معیشت آنها را افزایش دهد، چه در نتیجه قرار گرفتن در معرض خطرات آلودگی هوا یا به دلیل قوانین، برنامه‌ها و اقداماتی که برای مدیریت مشکل آلودگی هوا از سوی مدیران در نظر گرفته شده است باشد (Saksena, 2007: 17). لذا، رشد مناطق شهری و تفویض وظایف و تعهدات به مقامات شهری، همراه با پیگیری چالش‌های اجتماعی، اقتصادی و کالبدی و از همه مهم‌تر چالش‌های زیست‌محیطی که بر رفاه شهروندان تأثیر می‌گذارد، مدیریت مؤثر شهر را ایجاب می‌کند. سیستم مدیریت شهری یک سیستم پیچیده است که از عوامل مختلف به هم پیوسته تشکیل شده است. امروزه ارزیابی مجدد مدیریت شهری در شهرهای ایران با توجه به کاستی‌های کنونی آن و ایجاد الگویی مناسب برای ارتقای کیفیت زندگی ساکنان شهرها امری ضروری است. رشته مدیریت شهری با توجه به پیشرفت‌های صورت گرفته در حوزه علم مدیریت دچار تحول کامل شده است. در این بین شوراهای شهر مسئول رعایت اعتدال در شرایط زندگی شهری هستند. آنها گروهی منتخب از افراد طبقات اجتماعی مختلف در داخل شهر هستند که مسئولیت در نظر گرفتن رفاه جمعیت، نیازهای آنها و پیشرفت شهر را بر عهده دارند. اعضای شورای شهر در کنار یکدیگر به عنوان نمایندگان حوزه‌های انتخابیه مختلف با هدف حفظ و ارتقای ارزش‌ها و منافع شهر و در عین حال نظارت بر حاکمیت شهرداری گرد هم می‌آیند (Mashhadi and et al, 2023: 1). مسئولیت تشخیص درست آنچه برای شهر، ساکنان و آینده آن مفید و مضر است بر عهده شهرداری و منتخبان شورای شهر است (Mashhadi and et al, 2023: 2). لذا نقش و بازیگری شورای شهر در آینده سلامتی شهر و تشدید مسائلی مثل آلودگی هوای کلانشهر تهران را باید به طور جدی‌تری مهم در نظر گرفت و به کالبدشکافی‌های بیشتری در ارتباط با بازیگری و تأثیر اقدامات این شورا بر مسائل زیست‌محیطی به‌ویژه آلودگی هوا پرداخت. هرچند که تاکنون در هیچ کار پژوهشی به این مسئله یعنی بازیگری دولت‌ها محلی و به‌ویژه بازیگری شوراهای شهر به‌عنوان زیرمجموعه‌ای از دولت محلی در آلودگی هوای کلانشهر تهران پرداخته نشده. لذا با توجه به اهمیت مسئله آلودگی هوای کلانشهر تهران که هر روز در حال تشدید شدن است و همانطور که همه شاهد هستیم بسیاری از روزهای سال وضعیت هوا برای بسیاری از اقشار خاص (مثل کهنسالان، کودکان، افراد دچار امراض تنفسی و قلبی-عروقی و ...) در شرایط

ناسالم قرار دارد به طوری که منجر به تعطیلی‌های زیاد و گاه مداوم در تهران می‌شود. این معضل می‌تواند بازخورد و نتیجه عملکرد سازمان‌های مختلف در بخش مدیریت کلانشهر تهران باشد که به تشدید این بحران دامن می‌زنند. بخش مدیریت کلانشهر تهران می‌تواند عمده‌ترین، مؤثرترین و اثرگذارترین نقش را در بحران آلودگی این کلانشهر داشته باشد. لذا، در پژوهش حاضر بر آن شدیم تا به آینده‌نگاری تأثیر یکی از ارکان مدیریتی شهر تهران یعنی شورای شهر که به عنوان نماینده مردم در این بخش فعالیت می‌کند بر آلودگی هوای کلانشهر تهران بپردازیم. شایان ذکر است که تا کنون در هیچ کار تخصصی و پژوهشی از این بعد به بحث آلودگی هوای کلانشهر تهران نگاه نشده، اما در این پژوهش این نگاه متفاوت وجود دارد و همین مسئله این کار پژوهشی را از کارهای پژوهشی پیشین مجزا می‌کند.

گام اول برای سنجش اعتبار هر موضوعی بررسی پیشینه پژوهش و یا کلیدواژه‌های اصلی پژوهش است. لذا، در ذیل به برخی از مهم‌ترین پژوهش‌های مرتبط با موضوع اشاره شده است: زو^۱ و همکاران (۲۰۲۳)، پژوهشی با عنوان درک آلودگی هوا و ارزیابی حکومت‌های زیست‌محیطی دولت‌های محلی: یک مطالعه تجربی در مورد چین انجام دادند. این مقاله بر درک ذهنی مردم از آلودگی هوا و ارزیابی حاکمیت محیطی دولت محلی متمرکز است. نتایج نشان داد: (۱) ارزیابی مردم از کار حفاظت از محیط زیست دولت‌های محلی به طور قابل توجهی از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۱ بهبود یافت. شاخص عینی بهبود یافت، در حالی که درک ذهنی کاهش یافت. (۲) درک ذهنی از آلودگی هوا تأثیر منفی قابل توجهی بر ارزیابی کار حفاظت از محیط زیست دولت‌های محلی دارد و باید برای بهبود کیفیت هوا بهتر مورد توجه قرار گیرد. در عین حال، تأثیر شاخص عینی ناچیز است. وربیک^۲ و همکاران (۲۰۲۲)، پژوهشی با عنوان مدیریت «عادلانه» آلودگی هوای شهری؟ تجزیه و تحلیل جغرافیایی مناطق کم انتشار در بروکسل و لندن انجام دادند. افزایش شواهد و نگرانی عمومی در مورد اثرات بهداشتی قرار گرفتن در معرض سطوح بالای آلودگی هوا، همراه با قوانین سختگیرانه زیست‌محیطی، دولت‌های محلی را مجبور به اتخاذ تدابیر شدید می‌کند. یکی از ابزارهای سیاست، منطقه کم انتشار (LEZ)، به طور خاص کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای از وسایل نقلیه را هدف قرار می‌دهد که یک منبع کلیدی در محیط‌های شهری است. این مطالعه می‌خواهد با تحلیل هم‌زمان مواجهه نابرابر آلودگی هوا و تأثیر دسترسی نابرابر، در یک مطالعه مقایسه‌ای از LEZs در لندن و بروکسل، یک دیدگاه مبتنی بر داده را به بحث اضافه کند. این تحلیل یک تحلیل رگرسیون چندمتغیره مرسوم را با مدل‌سازی رگرسیون وزن‌دار جغرافیایی (GWR) ترکیب می‌کند تا تغییرات فضایی محلی در روابط را تعریف کند. این مطالعه نشان می‌دهد که GWR یک روش امیدوارکننده در تحقیقات عدالت زیست‌محیطی توزیعی از طریق شناسایی بخش‌هایی از شهر است که اثرات نابرابرتر دارند، به همین دلیل ابزارهای سیاست سفارشی و حمایت هدفمند را تسهیل می‌کند. چی^۳ و همکاران (۲۰۲۲)، پژوهشی با عنوان تأثیر بدهی دولت محلی بر آلودگی محیط زیست شهری و مکانیسم آن: شواهدی از چین انجام دادند. این مقاله به طور تجربی تأثیر بدهی دولت محلی را بر کاهش انتشار شهری و مکانیسمی که این تأثیر را هدایت می‌کند، آزمایش می‌کند. نتایج نشان می‌دهد که بدهی دولت محلی به طور قابل توجهی انتشار گازهای گلخانه‌ای را افزایش می‌دهد. نقش بدهی دولت محلی در ترویج کاهش انتشار شهری با ناهمگونی زمانی و مکانی مشخص می‌شود. تجزیه و تحلیل مکانیکی نشان می‌دهد که بدهی دولت محلی می‌تواند با ترویج نوآوری‌های زیست‌محیطی شهری، کاهش انتشار شهری را افزایش دهد. الراوی و قسیم^۴ (۲۰۲۲)، پژوهشی با عنوان مدیریت شهری مراکز شهر راه توسعه پایدار (مدیریت کاربری پایدار زمین) انجام دادند. مدیریت شهری، شوراهای شهرداری و کمیته‌های محلی آنها علاوه بر قوانین و مقررات وضع‌کننده آنها، نقش مهمی در تعریف سناریوهای اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی و هدایت آنها به سمت دستیابی به توسعه پایدار ایفا می‌کنند. این تحقیق به دنبال شناخت مکانیسم‌ها و مفاهیم مدیریت شهری به طور عام و مدیریت کاربری‌های شهری در مراکز شهرها

1 - Zhu

2 - Verbeek

3 - Qi

4 - Alrawi & Qasim

به طور خاص و نحوه استفاده بهینه از آنها و دستیابی به بهترین توزیع کاربری‌ها در راستای پایداری و دستیابی به توسعه پایدار است. نتایج تحقیق حاکی از کاستی در اتخاذ اصول پایداری در چارچوب کار مدیریت شهری فعلی بود، چرا که نتایج پرسشنامه عدم انطباق اکثر شاخص‌های اعمال شده با وضعیت فعلی سیستم مدیریت شهری را نشان داد. آکوستا گارسیا^۱ و همکاران (۲۰۲۲)، پژوهشی با عنوان تجسم مجدد شهرها به عنوان اکوسیستم؛ شکل‌گیری موضوع زیست‌محیطی در اوکلند و مکزیکو سیتی انجام دادند. در این پژوهش نویسندگان بیان می‌کنند که تشکیل موضوعات زیست‌محیطی توسط دولت‌ها و سازمان‌های جامعه مدنی در سراسر جهان در چارچوب شهرنشینی نئولیبرالی صورت گرفته است. این مستلزم ارتقای احساس مسئولیت فردی نسبت به محیط‌های شهری در میان ساکنان شهر است. رویکرد مورد استفاده به دلیل تمرکز بر مسائل زیست‌محیطی، نه‌چندان دولتی بلکه محیط زیستی است. نویسندگان ادعا می‌کنند که ابزارهای مورد استفاده در این فرآیند برای ایجاد تصویری تخیلی از شهرهایی که در آنها به‌عنوان اکوسیستم زندگی می‌کنند در میان ساکنان شهری طراحی شده است. با استفاده از روش‌های کیفی، مواردی را در اوکلند و مکزیکوسیتی در مورد مدیریت آب بررسی می‌کنند. باداخ^۲ و همکاران (۲۰۲۱)، پژوهشی با عنوان بررسی اقدامات نهادی و پایین به بالا برای بهبود کیفیت هوای شهری؛ مطالعات موردی در آنتورپ و گدانسک انجام دادند. تمرکز بر نحوه درک برنامه‌ریزان شهری، کارشناسان محیط‌زیست و ذینفعان از معضل آلودگی هوا به‌ویژه با توجه به سیاست‌های توسعه شهری و اینکه آیا آن را یکی از عوامل اصلی تعیین‌کننده کیفیت محیط شهری می‌دانند، هدف پژوهش بود. تجزیه و تحلیل به صورت تجربی بر اساس مصاحبه‌های آزاد و نیمه‌ساختاریافته با کارشناسان بود. با این هدف، به مفروضات خاصی از مفهوم چندبعدی حفاظت از محیط زیست و برنامه‌ریزی شهری یکپارچه اشاره کردند. این تحقیق نشان می‌دهد که چگونه طیف ادراک از آلودگی هوا در چندین دیدگاه جامعه‌شناختی، برنامه‌ریزی شهری و فرهنگی گنجانده شده است و چگونه این برداشت‌ها بین پروفایل‌های مختلف ذینفعان و کارشناسان متفاوت است.

قنبری (۱۴۰۳)، پژوهشی با عنوان سنجش میزان اثرگذاری عملکرد شورای شهر در بهبود فرآیند مدیریت و توسعه شهری از منظر شهروندان مطالعه موردی: کلانشهر تبریز انجام داد. هدف از این تحقیق سنجش میزان اثرگذاری عملکرد شورای شهر در بهبود فرآیند مدیریت و توسعه پایدار شهری در کلانشهر تبریز بود. پژوهش از نظر هدف کاربردی، از نظر ماهیت و روش توصیفی-تحلیلی و جهت گردآوری اطلاعات از مطالعات اسنادی و پیمایشی-میدانی استفاده شده است. نتایج نشان داد که میانگین شاخص نحوه عملکرد شوراهای اسلامی ۲/۷۶ و آمار تی آن ۶/۵۹- است که وضعیت نامطلوب عملکرد شورای شهر را نشان می‌دهد و عملکرد شورای اسلامی این شهر در منطقه ۹ (با میانگین ۲۴۸/۸۰)، منطقه ۸ (با میانگین ۲۳۹/۳۸) و منطقه ۲ (با میانگین ۲۰۴/۳۳) نسبت به سایر مناطق مطلوب ارزیابی شده است. همین‌طور، میانگین همه شاخص‌های توانمندسازی شوراهای اسلامی شهر در زمینه توانمندی شوراهای اسلامی کمتر از مطلوبیت عددی ۳ بوده و آماره آن‌ها به‌صورت منفی برآورد شده است. در نهایت عملکرد شوراهای اسلامی در بعد اقتصادی (اشتغال، درآمد و سرمایه‌گذاری) با اثر کلی ۰/۶۰۸ بیشترین تأثیر و در بعد کالبدی با اثر کلی ۰/۲۱۰ کمترین تأثیر را در تحقق توسعه پایدار دارد. یاری و همکاران (۱۴۰۲)، پژوهشی با عنوان طراحی مدل مطلوب نظارتی شورای اسلامی شهر تهران انجام دادند. هدف اصلی این تحقیق طراحی مدل مطلوب نظارتی شورای اسلامی شهر تهران بود. نتایج تحقیق حاکی از این است که نظارت شورای اسلامی شهر تهران در امورات شهر و شهرداری با چالش‌ها و آسیب‌هایی که در سه دسته فرایندی و رویکردی، ساختاری و کارگزاران و یا عاملین نظارت تقسیم‌بندی شده‌اند. در راستای وضعیت موجود (آسیب‌شناسی قوانین و پتانسیل‌ها) مدل پیشنهادی نظارت شورای اسلامی شهر تهران در چهار سطح (ساختار شورا، عامل کارگزار، فرایندها و هنجارها و پشتیبان و اجرا) طراحی و تعریف شده است. در مدل طراحی شده، افزایش تعداد اعضای شورای شهر تهران و اصلاح مکانیزم انتخاب آن‌ها؛ طراحی و راه‌اندازی سامانه نظارت شورای شهر تهران و سامانه اخذ نظرات شهروندان؛

1 - Acosta Garcia

2 - Badach

بازساخت ستاد سمن‌های شورای اسلامی شهر تهران و نهادهای محلی (ساختار شوراهای محله‌ای/شورایاری‌ها)؛ تأمین نیروی انسانی متخصص و آموزش دیده؛ تدوین پیوست‌های نظارتی و شاخص‌های مربوطه؛ ترکیب‌بندی جدید اعضای کمیسیون‌ها؛ بارینی ساختار و شرح وظایف کمیسیون نظارت و حقوقی شورا؛ تشکیل جلسات شورای اسلامی شهر تهران در مناطق و محلات، پیشنهاد شده است. بسته‌های پیشنهادی مذکور با توجه به تجربیات و نتایج به‌دست آمده اعتبارسنجی شده و الزامات تحقق‌پذیری آن نیز تدوین شده است. همچنان که با توجه به آسیب‌ها و پتانسیل‌های شناسایی شده، با قوانین موجود مطابقت داشته و قابلیت اجرایی دارند. فنی و همکاران (۱۳۹۸)، پژوهشی با عنوان نقش شوراهای محله‌ای در توسعه پایدار شهری (مورد مطالعه: محله امیرآباد، منطقه ۶ تهران) انجام دادند. این پژوهش با روشی پیمایشی، میدانی و کتابخانه‌ای به سنجش نقش شوراهای محله‌ای در توسعه پایدار شهری و ارتباط آن با زیست‌پذیری شهری می‌پردازد. نتایج پژوهش گویای آن است که شورای محله امیرآباد با تغییر بنیادی ساختارهای برنامه‌ریزی توسعه محله می‌تواند به پایداری اکولوژیک، اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی محله در راستای توسعه پایدار محله‌ای کمک شایان توجهی نماید. در نهایت می‌توان گفت با مدیریت منسجم محله‌ای، توسعه پایدار محلی برای زیست‌پذیری امکانپذیر است. مولایی بیرگانی و همکاران (۱۳۹۵)، پژوهشی با عنوان نقش و جایگاه شوراهای اسلامی در مدیریت شهری انجام دادند. شورای شهر به‌عنوان یک رویکرد نوین در حل معضلات و مشکلات بوجود آمده در جامعه نقش مهمی به‌عنوان یک حکومت محلی در عرصه زندگی شهری ایفا می‌نماید. شوراهای اسلامی شهر و شهرداری به‌عنوان دو بازوی نظارتی و اجرایی نظام مدیریت شهری نقش مؤثر و اساسی در روند اداره شهر ایفا می‌کنند با توجه به اینکه شوراهای اسلامی شهر کارآمدترین ابزار حکومت محلی برای مدیریت شهری و در راستای نهادینه شدن مشارکت مردم در ساختارهای تصمیم‌گیری محلی هستند توسعه نقش آن‌ها در امور مدیریت شهری و شهرداری ضرورت غیرقابل انکاری دارد. هدف این پژوهش، بررسی و نقش حضور شورای شهر و شهرداری بر مدیریت شهری می‌باشد. سالاری و درودی (۱۳۹۴)، پژوهشی با عنوان ارزیابی نقش شورای اسلامی شهر تهران بر ارتقای عملکرد مدیریت شهری انجام دادند. این پژوهش به ارزیابی تأثیر نقش عملکرد شورای اسلامی شهر تهران بر نحوه عملکرد مدیریت شهری پرداخته است. نوع پژوهش بر اساس ماهیت از نوع توصیفی-تحلیلی می‌باشد که در تبیین ادبیات و پیشینه تحقیق از مطالعات اسنادی بهره برده شده است. همچنین به‌منظور ارزیابی و تحلیل اطلاعات از تکنیک سوات استفاده شده استو نتایج تحقیق نیز حاکی از آن است که سهم شورای اسلامی شهر تهران در بهبود و ارتقای عملکرد شهرداری تهران بسیار چشمگیر بوده است و تأثیرات مثبتی داشته است.

مبانی نظری

صلاحیت و حاکمیت در بخش‌ها و سطوح مختلف؛ مقدمه‌ای برای ورود به نقش شوراهای مدیریت شهرها

با توجه به افزایش نفوذ شهرها در سراسر جهان، دولت‌های ملی دیگر بازیگران اصلی در سیاست‌های عمومی نیستند. همانطور که پیترز و پیر^۱ (۱۹۹۸) پیشنهاد می‌کنند، کاهش قدرت دولت ملی و افزایش همزمان در حضور بین‌المللی شهرها ممکن است به عنوان نمایانگر ظهور "حکومت بدون دولت" تلقی شود. در این معنا، «حکومت» هم به فعالیت‌های انجام‌شده توسط دولت و هم به «اشکال مختلف اقتدار اعمال شده توسط عواملی غیر از دولت‌ها در مقیاس‌های مختلف جغرافیایی» اشاره دارد. هنگام در نظر گرفتن شیوه‌هایی که در آن مکان‌ها در مقیاس‌های مختلف اداره می‌شوند، بنابراین لازم است بازیگران غیردولتی (کسب و کار، مؤسسات بشردوستانه، گروه‌های اجتماعی، ساکنان فردی) و نیز بازیگران دولتی (مقامات دولتی ملی، منطقه‌ای و محلی، مؤسسات و شرکت‌های دولتی) در نظر گرفته شوند. برخلاف عملکرد داخلی خود دولت (با مکانیسم‌ها و زیرساخت‌های رسمی آن)، فرآیندهای اعمال حکمرانی مبهم‌تر هستند، با توجه به اینکه تعاملات بین بازیگران حکومتی دولتی و غیردولتی فاقد «قوانین، هنجارهای و رویه‌ها کاملاً تعریف‌شده و

1 - Peters, B. G., & Pierre, J. (1998). Governance without government? Rethinking public administration. *Journal of public administration research and theory*, 8(2), 223-243.

پذیرفته شده است». از نظر پیر و پیترز، «نقش واقعی که دولت در حکمرانی ایفا می کند اغلب نتیجه کشمکش بین نقشی است که دولت می خواهد ایفا کند و نقشی که محیط خارجی به آن اجازه می دهد بازی کند» (Noring and et al, 2021: 2).

حکومت های محلی

در اصطلاح سیاسی، به حاکمیت یک منطقه محلی خاص مربوط می شود که بخش فرعی سیاسی یک ملت، ایالت یا سایر واحدهای سیاسی عمده را تشکیل می دهد. دولت محلی یک نهاد اداری برای یک منطقه جغرافیایی کوچک، مانند یک شهر، شهرک، شهرستان یا استان است. یک دولت محلی معمولاً فقط بر منطقه جغرافیایی خاص خود کنترل دارد و نمی تواند قوانینی را تصویب یا اجرا کند که بر منطقه وسیع تری تأثیر بگذارد.

دولت های محلی می توانند در انتخاب مقامات و در وضع مالیات نقش ایفا کنند، و بسیاری از کارهای دیگر را که یک دولت ملی انجام می دهد، فقط در مقیاس کوچک تر انجام دهند. حکومت محلی دارای سیستم انتخاب نمایندگانی است که مسئول اداره خدمات و امکانات عمومی در یک منطقه خاص هستند.

مفهوم دولت محلی:

حکومت محلی، دولت قدم به قدم مردم محلی است؛ حکومت محلی در قبال مردم محلی مسئول است؛ حکومت محلی دموکراتیک است و دموکراسی را ترویج می کند؛ حکومت محلی پدیده ای چندبعدی است؛ حکومت محلی اساساً یک سازمان به عنوان یک موجود اجتماعی با احساس یگانگی است؛ حکومت محلی، نظام حکومتی است؛ حکومت محلی و تمرکززدایی با هم مرتبط هستند؛ نظام حکمرانی محلی نشان دهنده آن سیستم حکومتی است که مشارکت مردم را در تک تک فعالیت های دولت ارتقاء می دهد؛ هدف حکمرانی محلی توانمندسازی مردم محلی است و مشارکت شهروندان را در سیستم حکومتی حکومت محلی تضمین می کند؛ محیطی را برای رشد سالم احزاب سیاسی ایجاد می کند و به تولید رهبران آینده توانا و با تجربه در سطح محلی کمک می کند؛ در رژیم دموکراتیک، مشارکت مردم به حل انواع مختلف مشکلات محلی کمک می کند؛ یکپارچگی ملی را ترویج می کند، احساس تعلق ایجاد می کند و به حل واقعی مسائل محلی مانند فقر، توسعه نیافتگی، شرایط استثمار کمک می کند (Tonwe, 2011: 68؛ Thapa, 2020: 1)؛ خودگردانی محلی به حق و توانایی مقامات محلی در حدود قانون برای تنظیم و مدیریت سهم قابل توجهی از امور عمومی تحت مسئولیت خود و منافع مردم محلی اشاره دارد؛ خودگردانی محلی بهترین فرصت را برای مردم فراهم می کند تا دانش، علاقه و اشتیاقی را برای حل مشکل محلی خود به ارمغان بیاورند؛ حکومت محلی نهادی باستانی با مفهوم مدرن است، به طور سنتی، نهادهای دولتی محلی توسط دولت مرکزی منصوب می شوند و فقط وظایف اداری افزایش یافته اند؛ در نهادهای مدرن دولت محلی کارکردهای چندوجهی انجام داده است؛ آنها وظایف سیاسی، اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی و اداری را انجام می دادند؛ آنها به طور مستقیم در قبال مردم محلی و همچنین دولت مرکزی مسئول هستند؛ آنها به عنوان بدنه مستقل شناخته می شوند؛ سطح ظرفیت دولت محلی با توجه به زمینه محل و زمان فعالیت آن و محتوایی که برای تحقق اهداف مورد نظر باید انجام دهد تعیین می شود؛ حکومت محلی در سراسر جهان در ده یا بیست سال گذشته تحت یک فرآیند تغییر بوده است؛ این فرآیند نتیجه تغییرات خارجی است که تک تک دولت های محلی تأثیر کمی بر آن داشته اند؛ افزایش وابستگی متقابل اقتصادی، فرآیند جهانی شدن؛ تغییر تکنولوژی یا سقوط کمونیسم (Wilson, 2000: 59؛ Thapa, 2020: 2)، دولت های محلی بر برآوردن نیازهای فردی یا مشترک مردم ساکن در یک منطقه در راستای منافع و خواسته های خود تمرکز می کنند. از سوی دیگر، دولت های محلی سازمان هایی هستند که شهروندان در تصمیم گیری های آنها مشارکت می کنند، آزادی محلی را تضمین می کنند، می توانند جدا از دولت مرکزی تصمیم بگیرند و درآمد، دارایی و پرسنل خود را دارند (Donmez, 2021: 12)، و خصوصی سازی، تجدید ساختار نظام حکومتی محلی، تغییر روابط بین دولتی از دیگر علل آن است.

با توجه به رویکرد ارائه خدمات، دولت محلی:

یک: فرصت مشارکت سیاسی را فراهم می کند؛ دو: به اطمینان از ارائه خدمات کارآمد کمک می کند، و سه: بیانگر سنت مخالفت با حکومت بیش از حد متمرکز.

دولت محلی یک نهاد نسبتاً مستقل و چندمنظوره است که طیف وسیعی از خدمات را ارائه می کند، با ظرفیت افزایش مالیات، و از طریق انتخاب نمایندگانی برای نظارت بر کار مقامات تمام وقت کنترل می شود.

حکومت محلی را می توان برخی از ارگان های دولتی منتخب مردم توصیف کرد که دارای وظایف اداری، قانون گذاری و اجرایی در سرزمین های تحت صلاحیت خود هستند. این به عنوان مرجعی تعریف می شود که اقدامات خاصی را در یک قلمرو مشخص تصمیم می گیرد یا تعیین می کند (Thapa, 2020: 3).

وظایف دولت محلی:

از منظر ماهیت حکومت

در دیدگاه طرز حکومت، حکومت محلی دارای سه ویژگی اساسی است: مجریه، مقننه و قضایی. بنابراین، نقش دولت محلی می تواند:

نقش اجرایی: برای اداره کردن یا اجرای طرح و خط مشی ها.

نقش قانون گذاری: وضع قوانین، بخشنامه ها و سایر برنامه ها و سیاست های لازم. اعتبار طرح ها، سیاست ها و برنامه های دولت محلی.

نقش قضایی: افزایش دسترسی مردم محلی به دادگستری. به حداقل رساندن اختلافات جزئی در سطح محلی به روشی مؤثر و کارآمد.

به طور مشابه، نقش دولت محلی را می توان در ابعاد زیر تحلیل کرد:

نقش سیاسی: از نظر سیاسی، نقش دولت محلی را می توان به این صورت تحلیل کرد: یک حکومت محلی دموکراسی محلی را ترویج و تقویت می کند؛ به عنوان مکانیسمی برای عملکرد مؤثر دموکراسی در سطح ملی شناخته شده است؛ فرصت هایی برای اعمال هنجارها و ارزش های دموکراتیک در سطح محلی فراهم می کند؛ به عنوان انجمن آموزشی برای رهبران آینده شناخته می شود و ابزار همگرایی ملی است (Thapa, 2020: 5). نقش توسعه: دولت محلی همیشه به منافع جامعه مربوطه خود می پردازد. بهبود اقتصادی، هماهنگی اجتماعی، ارتقای وضعیت اجتماعی-اقتصادی مردم محلی، توسعه زیرساخت ها، مشارکت در فعالیت های توسعه و غیره از اهداف اولیه دولت محلی است. بنابراین، دولت محلی در نهایت مسئول توسعه کلی جامعه خاص خود است، چه اقتصادی باشد و چه غیر اقتصادی. نقش اداری: موضوع یا مسائل محلی می تواند به طور مؤثر توسط دولت محلی اتخاذ شود. منابع (مالی و غیر مالی) را می توان به روشی مؤثر و کارآمد شناسایی و بسیج کرد. امور آنها را به لحاظ اقتصادی نیز مدیریت می کند. دولت محلی وظایف خود را با توجه به نیازها، انتظارات و اولویت های ساکنان محلی انجام می دهد.

عمده ترین وظایف حوزه دولت محلی به شرح زیر است. ۱. احساس تعلق خاطر به مکان: شوراهای جوامع خود را برای ایجاد احساس تعلق خاطر به مکان از طریق برندسازی، ترویج و تقویت هویت محلی و ارتقای انسجام اجتماعی و سلامت و رفاه تسهیل می کنند و با آنها همکاری می کنند (Thapa, 2020: 6). ۲. رهبری استراتژیک: شوراهای از طریق درک محیط های عملیاتی فعلی و آینده، شناسایی فرصت ها و ریسک ها و تصمیم گیری هایی که با برنامه های استراتژیک بلندمدت و برنامه های شرکتی هماهنگ هستند، رهبری استراتژیک را ارائه می کنند. ۳. برنامه ریزی کاربری اراضی: شوراهای برنامه ریزان استراتژیک استفاده از زمین هستند که با جوامع کار می کنند تا محیطی ایجاد کنند که استفاده از زمین را برای متعادل کردن ارزش های اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی/فرهنگی هدایت کند و از سلامت و رفاه جوامع خود حمایت کند (Thapa, 2020: 7). ۴. توسعه اقتصادی: شوراهای با همکاری با جامعه تجاری برای جذب و حفظ سرمایه گذاری و حمایت از رشد اقتصادی پایدار، توسعه اقتصادی جوامع را تسهیل می کنند (Uclg, 2016: 5)؛ ۵. ارائه خدمات و مدیریت دارایی: شوراهای مدیران مالی مسئولی هستند که خدمات و دارایی های

مقرون به صرفه، منصفانه و کارآمد را ارائه می‌دهند که منعکس‌کننده نیازها و انتظارات محلی است و توسط اهداف برنامه‌ریزی شرکتی بلندمدت شورا هدایت می‌شود. ۶. قوانین و مقررات: شوراهای قوانین ایالتی و ملی مربوطه را اجرا می‌کنند و طبق قوانین و سیاست‌هایی که لازم است برای حمایت از عملکرد کارآمد و مؤثر شورا برای حمایت از جامعه ایجاد می‌کنند (Thapa, 2020: 9). ۷. نمایندگی و همکاری: شوراهای با یکدیگر و سایر حوزه‌های حکومتی برای نمایندگی و حمایت از نیازهای جوامع خود درگیر می‌شوند و در صورت لزوم، همکاری و مشارکت می‌کنند تا بیشترین سود را برای جوامع ایجاد کنند (Thapa, 2020: 10).

شوراهای شهر

در فرهنگ عمید شورا به معنای مشورت کردن، کنکاش، شور کردن و کنکاش کردن آمده است. شورا مجموعه‌ای از نمایندگان منتخب مردم است که با برخورداری از اختیارات اجرایی رسمی به اداره بخشی از امور حوزه انتخابیه خود می‌پردازند. اما در کل در مفهوم شورا سه ویژگی مد نظر است: ۱) انتخاب توسط مردم، ۲) داشتن اختیارات اجرایی و ۳) مبتنی بودن بر محل زندگی افراد. با چنین خصایصی شوراهای منتخب محلی در قالب شورای شهر، بخش، روستا و شهرک به اداره برخی از امور عمومی و اجتماعی حوزه خود چون تصویب بودجه شهرداری، انتخاب و عزل شهرداری، انتخاب و عزل شهردار و دهیار، نظارت مالی و کاری بر ادارات دولتی و هدایت و سازماندهی امور مالی مبادرت می‌کنند (سالاری و صفوی سہی، ۱۳۹۶: ۱۱۹). و اما باید بیان نمود که قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران با تعیین شوراهای به عنوان یکی از ارکان اداره کشور مدیریت محلی را پذیرفته و ساختار آن را در چیدمان اداره عمومی کشور به قوانین موضوع واکذار کرده است. به بیان دیگر با آنکه نظام جمهوری اسلامی ایران جزء نظام‌های بسیط و تک‌ساخت به حساب می‌آید، ولی نوعی حرکت از سمت تمرکز به سوی عدم تمرکز و در نهایت عدم تمرکز تا مرز عدم تمرکز سیاسی را اجازه می‌دهد، که قانون شوراهای جدید نتوانسته است به‌خوبی از فرصت و ظرفیت یاد شده استفاده کند. به دنبال همین اصل و در سال ۱۳۷۵ (قانون تشکیلات، وظایف و انتخابات شوراهای اسلامی کشور و انتخاب شهرداران) به تصویب مجلس شورای اسلامی و سپس تأیید شورای نگهبان رسید و در تاریخ ۱۳۷۵ / ۰۴ / ۱۱ برای اجرا از طرف رئیس‌جمهور به وزارت کشور ابلاغ شد. ماده ۸۰ این قانون وظایف و اختیاراتی را برای شورای اسلامی شهر تعیین کرده است (پژوهان، ۱۴۰۲: ۱۱۲). لذا، شوراهای شهر به تدریج و در حال حاضر به نهادی در سلسله مراتب اداره امور کشور تبدیل شده‌اند و در سیستم جدید مدیریتی کشور، مدیریت شهرها و قانون‌گذاری برای شهرها به آنها سپرده شده است و این اهمیت نقش و بازیگری شوراهای در کشورهای مختلف متفاوت است به گونه‌ای که در بعضی از کشورها شوراهای شهر نقش قوه مقننه را ایفا می‌کنند و وظیفه قانون‌گذاری و خط‌مشی‌گذاری در سطح شهر را به عهده دارد و در بعضی از کشورها شوراهای شهر از بین شوراهای شخصی را به‌عنوان شهردار معرفی می‌کنند و تمام مدیریت شهر را در اختیار می‌گیرند. ولی غالباً اصلی‌ترین نقش شوراهای شهر، قانون‌گذاری است و مجری آن شهرداری می‌باشد. لذا به همین خاطر نقش شوراهای شهر در شهرها بسیار مهم می‌باشد به دلیل آنکه شوراهای نماینده مردم شهر هستند و شهروندان آنها را به‌عنوان نمایندگان خود به طور مستقیم انتخاب کرده‌اند تا به امور آنها در شهر به خوبی رسیدگی شود (جان‌پرور و قربانی سپهر، ۱۳۹۶: ۱۱۹).

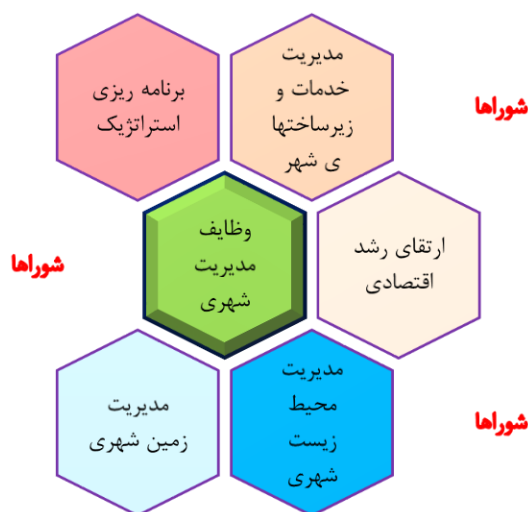
بازیگری شوراهای شهر در مدیریت شهر

طبق قانون اساسی و قانون شوراهای اسلامی، نقش اصلی در مدیریت شهری بر عهده شوراهای اسلامی شهر (که نمایندگان از طرف مردم انتخاب شده‌اند و تعیین‌کننده شهردار می‌باشند) گذاشته شده است. همه برنامه‌ها و تصمیم‌گیری‌های شهرداری باید با هماهنگی و نظارت این شوراهای انجام پذیرد. طبق قانون، شورای شهر به منظور پیشبرد برنامه‌های اجتماعی، اقتصادی، عمرانی، بهداشتی، فرهنگی، آموزشی و دیگر امور رفاهی با همکاری مردم و نظارت بر امور شهر تشکیل می‌شود.

شورا از طریق سه فعالیت انتخاب شهرداری، تصویب برخی از امور شهرداری و نظارت بر امور شهرداری، بر مدیریت شهری تأثیر می‌گذارد (صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران، ۱۴۰۰: ۹). مهم‌ترین وظیفه شوراهای انتخاب شهردار و

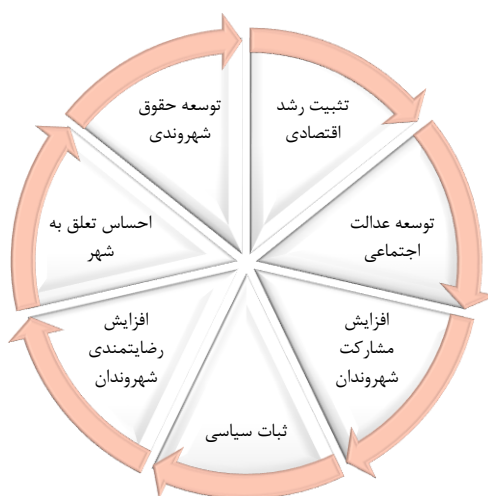
برنامه‌ریزی برای شهر و روستاها است. بررسی و آگاهی از مشکلات و کمبودهای اجتماعی، فرهنگی، آموزشی، اقتصادی، عمرانی، بهداشتی و سایر امور رفاهی حوزه انتخابی و ارائه طرح‌ها و پیشنهادهای اصلاحی به مسئولان اجرایی منطقه از دیگر وظایف این اعضا است.^۱

شوراهای شهر به عنوان یکی از ارکان مدیریت شهری مفاهیم زیادی از جمله تمرکززدایی، خودگردانی، مشارکت محلی، مشروعیت محلی، توسعه محلی و خوداتکایی محلی را در خود نهفته دارد. در بسیاری از کشورها در زمینه مدیریت شهری، شوراهای شهر در رأس امور قرار دارند و پس از تعیین شهردار، شوراهای مسئول نظارت بر نحوه عملکرد شهردار و شهرداری هستند، بنابراین کل فرآیند برنامه‌ریزی شهری در حیطه مسئولیت شهرداری‌ها و نظارت شوراهاست.^۲ لذا می‌توان به اهمیت و نقش شوراهای در توسعه و تحولات فعلی و آینده شهر تهران پی برد.



شکل ۱. وظایف شوراهای به عنوان یکی از بازیگران در مدیریت شهری

تصور عمومی که از شورای شهر در ایران وجود دارد آن را محدود به نظارت بر عملکرد شهرداری قلمداد می‌کند. حال آن که مسئله مدیریت شهری فراتر از امور شهرداری و شامل کلیه مسائل مربوط به یک شهر اعم از گسترش کالبدی، توسعه فضای سبز، امکانات رفاهی و تفریحی و سایر موارد مربوط به شهر می‌شود.



۱- تاریخچه تشکیل و برگزاری انتخابات شورای شهر و روستاها، پایگاه خبری تحلیلی هاژه، ۱۳۹۹/۱۲/۲۰

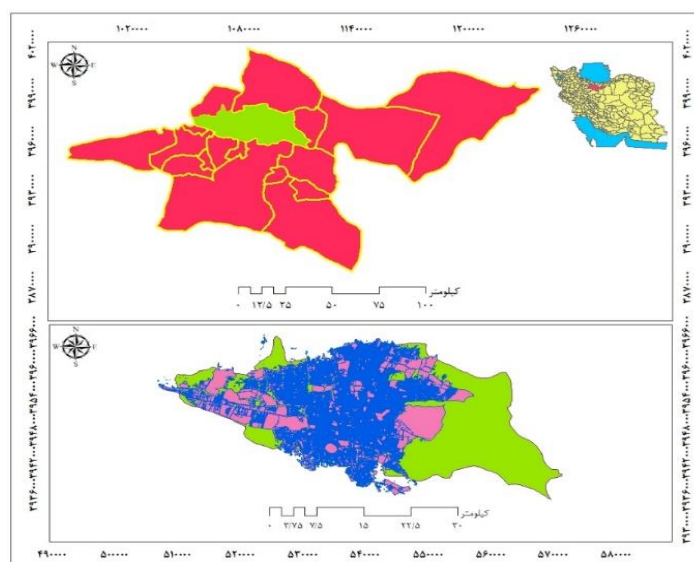
۲- نقش آفرینی شوراهای در مدیریت یکپارچه شهری، خبرگزاری صدا و سیما، ۱۴۰۰/۲/۱

شکل ۲. بازیگری شوراها در ایجاد هماهنگی، یکپارچگی و بهبود مدیریت شهری
 مأخذ: (صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران، ۱۴۰۰: ۱۰)

روش تحقیق

محدوده مورد مطالعه

کلانشهر تهران در ۵۱ درجه و ۶ دقیقه تا ۵۱ درجه ۳۸ دقیقه طول شرقی و ۳۵ درجه و ۳۴ دقیقه تا ۳۵ درجه و ۵۱ دقیقه عرض شمالی قرار گرفته است و ارتفاع آن از سطح آب‌های آزاد بین ۱۸۰۰ متر در شمال تا ۱۲۰۰ متر در مرکز و ۱۰۵۰ متر در جنوب متغیر است (امرای و همکاران، ۱۴۰۱: ۱۰۳؛ امینی و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۳۵). کلانشهر تهران در دامنه‌های جنوبی البرز مرکزی گسترده شده است. این کلانشهر کانون تصمیم‌گیری کشور و مرکز تجمع بیشترین امکانات در زمینه اقتصادی، صنعتی، خدماتی، آموزشی، تحقیقاتی، اداری و سیاسی کشور محسوب می‌شود. به دلیل تمرکز بسیار پیچیده و عظیم در درون بزرگ‌ترین کلانشهر کشور، حوزه نفوذ و جایگاه تهران تا حدی گسترش یافته که هرگونه اتخاذ تصمیم و عملکردی را تحت تأثیر خود قرار داده است (متقی و همکاران، ۱۴۰۲: ۶).

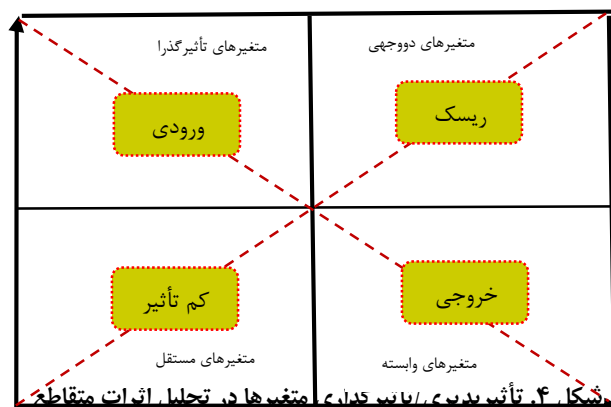


شکل ۳. محدوده مورد مطالعه

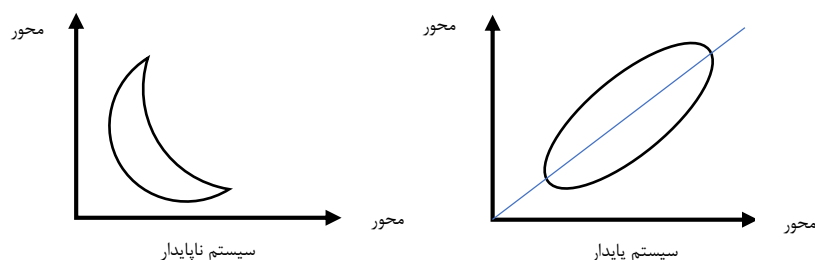
داده و روش کار

پژوهش حاضر، از نظر روش کاربردی و از نظر نوع جمع‌آوری داده‌ها کیفی است. به لحاظ رویکرد، آینده‌پژوهانه و عمدتاً دارای رویکرد توصیفی-تحلیلی می‌باشد. براین اساس، پژوهش حاضر سعی دارد در عین شناخت آینده اثرات مشکلات فعلی شوراها بر آلودگی هوای کلانشهر تهران، پیش‌زمینه‌ها و پیامدهای وقوع هریک را واکاوی نماید. روش اصلی مورد استفاده در پژوهش شناسایی عوامل با تأثیرگذاری و تأثیرپذیری بالاست و همچنین به اقتضای شرایط و در صورت لزوم از روش‌های دیگر همچون پوشش محیطی، پنل خبرگان، روش دلفی و ... استفاده شده است. در این پژوهش با توجه به اینکه دارای ماهیت کیفی بود و حجم نمونه نیز از پیش مشخص نشده بود، در مرحله نخست، ۱۰ نفر از متخصصین حوزه ژئوپلیتیک، مدیریت شهری و برنامه‌ریزی شهری و اقلیم‌شناسی که دارای نظر و تبحر و فعالیت‌های پژوهشی و علمی بودند، به روش گلوله برفی انتخاب شدند. زیرا شناسایی تمامی خبرگانی که بر موضوع دارای تسلط کافی باشند مقدور نبوده و لذا، روش گلوله برفی کمک زیادی به پژوهشگران کرد. مصاحبه با ۵ نفر خبره آغاز شد و در مرحله دوم، این خبرگان اشخاص بعدی را معرفی نمودند و لذا، فرایند به طریق (عاملی-گلوله‌برفی) ادامه پیدا کرد. در کل از ۲۸ خبره‌ای که معرفی شدند تنها ۲۰ نفر در فرایند پژوهش ما را یاری نمودند. در واقع پژوهش حاضر از ترکیب دو تکنیک کتابخانه‌ای

و روش گلوله برفی استفاده کرده است. با توجه به اینکه پژوهش در نهایت به دنبال آینده‌پژوهی اثرات شوراهای شهر بر آلودگی هوای کلانشهر تهران است دارای رویکردی اکتشافی است. از این جهت که نمونه مورد نظر ۲۰ نفر از کارشناسان خبره بودند. لذا، اطلاعات و داده‌های مورد نظر از طریق پرسشنامه مربوط به ماتریس تأثیرات عوامل از نظر کارشناسان جمع‌آوری و با استفاده از تکنیک تحلیل ساختاری و در قالب نرم‌افزار Micmac مورد تحلیل قرار گرفت. برای بررسی روایی پرسشنامه، از روش اعتبار محتوا بهره گرفته شد، بنابراین پرسشنامه توسط گروه تحقیق و ۴ نفر از اعضای مورد نظر به روش دلفی که به مسائل موجود در محتوای تحقیق آشنایی کامل داشتند، مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس روش میک‌مک و برای ورود اطلاعات به نرم‌افزار، خبرگان میزان اثرگذاری پیشران‌های مندرج در سطر بر پیشران‌های مندرج در ستون را با اعداد صفر به معنای بی‌اثر، ۱ به معنای تأثیر ضعیف، ۲ به معنای تأثیر متوسط و ۳ به معنای تأثیر قوی مشخص کردند. تأثیر هر پیشران بر خودش صفر در نظر گرفته می‌شود و چنانچه یک پیشران با پیشران دیگر هیچ ارتباطی نداشته باشد امتیاز آن صفر خواهد بود. اگر ارتباط بالقوه باشد، P اختصاص داده می‌شود. با توجه به اطلاعات اخذ شده از خبرگان و محاسبه میانگین وزنی هر کدام از خانه‌ها در نرم‌افزار Excel اطلاعات ماتریس حاصل شده که ماتریس تأثیرات متقاطع نامیده می‌شود، به نرم‌افزار میک‌مک انتقال داده شد و تحلیل‌های لازم روی آن‌ها انجام شد. خروجی‌های نرم‌افزار دو دسته است: یک) ماتریس آثار مستقیم و خروجی‌های مربوط به آن و دو) ماتریس اثرات غیرمستقیم و خروجی‌های مربوط به آن. در کل روش کار نرم‌افزار میک‌مک بدین گونه است که ابتدا متغیرها و مؤلفه‌های مهم در مورد مسئله مورد نظر را شناسایی کرده و آن‌ها را در ماتریس اثرات وارد نموده و سپس میزان ارتباط بین متغیرها توسط نخبگان تشخیص داده می‌شود. بدین ترتیب متغیرهای سطرها، تأثیرگذار و متغیرهای ستون‌ها، تأثیرپذیر هستند. این ماتریس را می‌توان با نمودار متناظر آن نشان داد.



نحوه‌ی پراکنش عوامل بر روی این نمودار گویای آن است که سیستم پایدار است یا ناپایدار؟ این فهم اولیه از وضعیت سیستم بر نحوه‌ی تحلیل عوامل تأثیرگذار است. در سیستم‌های پایدار پراکنش عوامل به صورت «L» است، یعنی برخی عوامل دارای تأثیرگذاری و برخی دارای تأثیرپذیری بالا هستند؛ بنابراین در سیستم‌های پایدار مجموعاً سه دسته عوامل تأثیرگذار، تأثیرپذیر و عوامل مستقل مشاهده می‌شود. در مقابل، در سیستم‌های ناپایدار وضعیت پیچیده‌تر از سیستم‌های پایدار است. در این سیستم‌ها عوامل حول محور قطری بردار و در تمامی صفحه پراکنده‌اند و عوامل در اکثر مواقع حالتی بینابینی دارند.



شکل ۵. پایداری و ناپایداری سیستم
منبع: (تولابی و سجادی، ۱۴۰۰: ۵۸-۵۹)

یافته‌های تحقیق

این پژوهش برای تحلیل میزان تأثیر شورای شهر تهران به عنوان یک دولت محلی بر آلودگی هوای کلان‌شهر تهران، در طی مراحل مختلفی تهیه و تحلیل‌های مورد نیاز صورت گرفت. لذا، الگوی استراتژیک میک‌مک، که به جهت انجام محاسبات پیچیده کاربرد فراوانی دارد، انتخاب شد و در چارچوب رویکرد نرم‌افزار اقدام به تحلیل مرحله‌ای داده‌ها (یعنی شناسایی و طبقه‌بندی متغیرها، تحلیل محیط سیستم، توصیف ارتباط، اثرگذاری و اثرپذیری میان متغیرها، تبیین اشکال مختلف متغیرهای پژوهش و همچنین شناسایی نیروهای کلیدی) گردید. از این جهت، بعد از تهیه لیست اولیه از سوی محققین و گفت و گو با افراد نمونه، در پایان، لیست همگنی از متغیرهای داخلی و خارجی سیستم براساس مطالعات و پرسش‌نامه‌های توزیع شده به همراه زیرمجموعه‌های آن‌ها به صورت جدول (۱) و در قالب ماتریس در ابعاد ۲۲*۲۲ تهیه گردید.

جدول ۱. آسیب‌های شوراها و تأثیر آن بر آلودگی هوای کلان‌شهر تهران

معیارها	زیرمعیارها
سازوکارهای حقوقی ناقص برای ساماندهی مشارکت‌های اجتماعی	نداشتن جایگاهی در تصمیم‌گیری‌های مربوط به شهر، هم‌پوشانی اختیارات شورا با سایر نهادهای دولتی.
ضعف در سازوکارهای نظارت عمومی	عدم وجود نظارت عمومی بر شورا، عدم توان پایشی و نظارتی شورا.
پشتیبانی نظری ضعیف از شوراها	عدم آشنایی کافی اعضای شورا با قوانین و اختیارات، نبود نهادهای نظارتی تخصصی برای پشتیبانی از شورا، ناکارآمدی در تبیین منافع، ناکارآمدی در تألیف منافع.
ضعف شوراها در شفافیت و پاسخگویی	ضعف در شفافیت فعالیت و عملکرد شورا، ابهام در قراردادهای معاملات، ابهام در املاک و دارایی‌ها، ابهام در بدهی‌ها و مطالبات، ابهام در مراحل بودجه، ابهام در عملکرد واحدهای تابعه، ابهام در حوزه شهرسازی.
ضعف در ارتباط نظام‌مند با سایر نهادهای اجتماعی و سیاسی	ارتباط ضعیف با مجلس شورای اسلامی، عدم استقلال کامل شورا، ناکارآمدی شورا، عدم رغبت مردم برای مشارکت با شورا.
مشارکت‌پذیری اندک	عدم مشارکت‌پذیری در تصمیم‌گیری‌ها، عدم مشارکت‌پذیری در تأمین مالی، عدم مشارکت‌پذیری در تأمین نیروی انسانی.

منبع: (مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ۱۴۰۲)

در نهایت ۶ متغیر اصلی در قالب ۲۲ گویه شناسایی شدند. با توجه به اطلاعات اخذ شده از خبرگان و محاسبه میانگین وزنی هر کدام از خانه‌ها در نرم‌افزار Excel اطلاعات ماتریس حاصل شده به نرم‌افزار میک‌مک منتقل گردیدند و تحلیل‌های لازم روی آن‌ها انجام شد. با توجه به یافته‌های نمایش داده شده در جدول (۲)، می‌توان بیان کرد که شاخص پرشدگی به دست آمده برای متغیرها با ۲ بار تکرار چرخش داده‌ای، عدد ۹۵/۴۵ را نشان داده که این مسئله بیان‌کننده ضریب بالای تأثیرگذاری متغیرها و عوامل انتخاب‌شده بر یکدیگر است.

جدول ۲. ویژگی‌های ماتریس اولیه

اندازه ماتریس	۲۲*۲۲
تعداد تکرار داده‌ای	۲
تعداد صفرها (بدون تأثیر)	۲۲
تعداد یک‌ها (اثرگذاری ضعیف)	۲۴
تعداد دوها (اثرگذاری متوسط)	۱۵۲
تعداد سه‌ها (اثرگذاری قوی)	۲۸۶
تعداد Pها (اثرگذاری بالقوه)	۰

جمع	۴۶۲
شاخص پرشدگی	۹۵/۴۵۴۵۴٪

منبع: (یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۳)

از طرف دیگر ماتریس بر اساس شاخص‌های آماری با ۲ بار چرخش داده‌ها از مطلوبیت و بهینه‌شدگی ۱۰۰ درصد برخوردار می‌باشد به طوریکه هم ماتریس اثرات مستقیم و هم ماتریس تأثیرات بالقوه مستقیم به ترتیب ۹۷ و ۹۶ درصد بوده که حاکی از روایی بالای پرسشنامه و پاسخ‌های آن است.

جدول ۳. درجه مطلوبیت ماتریس‌ها

Iteration	Influence	Dependence
۱	٪۹۶	٪۹۷
۲	٪۱۰۰	٪۱۰۰

منبع: (یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۳)

نتایج حاصل در جدول (۴) نشان می‌دهد که ناکارآمدی در تبیین منافع؛ ابهام در قراردادهای و معاملات؛ ابهام در املاک و داری‌ها؛ ابهام در بدهی‌ها و مطالبات؛ ناکارآمدی شورا همگی با امتیاز ۶۳ دارای بیش‌ترین ضریب اثرگذاری بر دیگر متغیرها بوده‌اند. همچنین، کم‌ترین میزان اثرگذاری متعلق به متغیرهای عدم مشارکت‌پذیری در تأمین نیروی انسانی با امتیاز ۳۴ و ارتباط ضعیف با مجلس شورای اسلامی با امتیاز ۳۶ بوده است. بر این اساس متغیرهایی همچون؛ عدم مشارکت‌پذیری در تأمین نیروی انسانی با امتیاز ۶۱؛ عدم رغبت مردم برای مشارکت با شورا و عدم مشارکت‌پذیری در تصمیم‌گیری‌ها هر دو با امتیاز ۶۰ دارای بیش‌ترین اثرپذیری بوده‌اند و ابهام در بدهی‌ها و مطالبات با امتیاز ۴۲؛ ابهام در املاک و داری‌ها با امتیاز ۴۵؛ ضعف در شفافیت فعالیت و عملکرد شورا و ابهام در املاک و داری‌ها با امتیاز ۴۷ دارای کم‌ترین اثرپذیری بوده‌اند.

جدول ۴. طبقه‌بندی اولیه شاخصه‌های آسیب‌های شوراهای اسلامی و تأثیر آن بر آلودگی هوای کلان‌شهر تهران

ردیف	کد متغیرها	متغیر	جمع ارزش مقادیر هر سطر	جمع ارزش مقادیر هر ستون	جمع ارزش‌های سطری و ستونی
۱	A1	نداشتن جایگاهی در تصمیم‌گیری‌های مربوط به شهر	۴۸	۵۸	۱۰۶
۲	A2	هم-پوشانی اختیارات شورا با سایر نهادهای دولتی	۵۴	۵۶	۱۱۰
۳	A3	عدم وجود نظارت عمومی بر شورا	۵۶	۵۷	۱۱۳
۴	A4	عدم توان پایشی و نظارتی شورا	۶۱	۵۶	۱۱۷
۵	A5	عدم آشنایی کافی اعضای شورا با قوانین و اختیارات	۵۴	۵۰	۱۰۴
۶	A6	نبود نهادهای نظارتی تخصصی برای پشتیبانی از شورا	۵۴	۵۸	۱۱۲
۷	A7	ناکارآمدی در تبیین منافع	۶۳	۵۵	۱۱۸
۸	A8	ناکارآمدی در تألیف منافع	۶۱	۴۹	۱۱۰
۹	A9	ضعف در شفافیت فعالیت و عملکرد شورا	۵۴	۴۷	۱۰۱
۱۰	A10	ابهام در قراردادهای و معاملات	۶۳	۴۷	۱۱۰
۱۱	A11	ابهام در املاک و داری‌ها	۶۳	۴۵	۱۰۸
۱۲	A12	ابهام در بدهی‌ها و مطالبات	۶۳	۴۲	۱۰۵
۱۳	A13	ابهام در مراحل بودجه	۵۷	۴۹	۱۰۶
۱۴	A14	ابهام در عملکرد واحدهای تابعه	۵۱	۵۲	۱۰۳

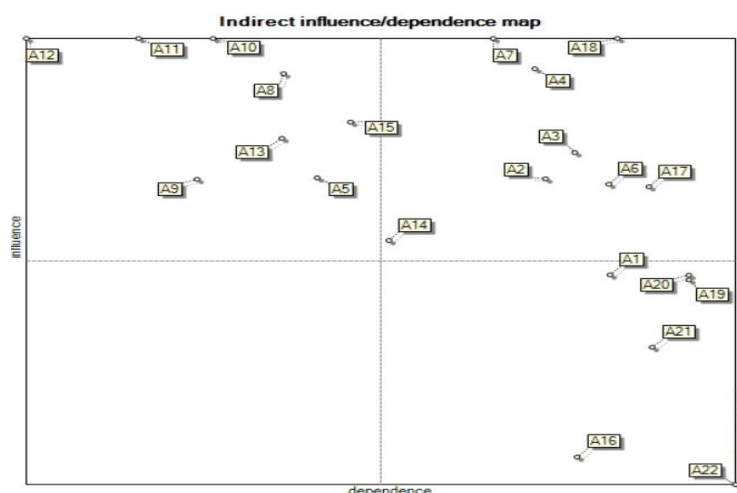
۱۵	A15	ابهام در حوزه شهرسازی	۵۸	۵۱	۱۰۹
۱۶	A16	ارتباط ضعیف با مجلس شورای اسلامی	۳۶	۵۷	۹۳
۱۷	A17	عدم استقلال کامل شورا	۵۴	۵۹	۱۱۳
۱۸	A18	ناکارآمدی شورا	۶۳	۵۸	۱۲۱
۱۹	A19	عدم رغبت مردم برای مشارکت با شورا	۴۸	۶۰	۱۰۸
۲۰	A20	عدم مشارکت‌پذیری در تصمیم‌گیری‌ها	۴۸	۶۰	۱۰۸
۲۱	A21	عدم مشارکت‌پذیری در تأمین مالی	۴۳	۵۹	۱۰۲
۲۲	A22	عدم مشارکت‌پذیری در تأمین نیروی انسانی	۳۴	۶۱	۹۵
جمع			۱۱۸۶	۱۱۸۶	۳۳۷۲

منبع: (یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۳)

وضعیت کلی آسیب‌شناسی جایگاه شورای شهر در آلودگی هوای کلان‌شهر تهران

در بررسی جایگاه شورای شهر در آلودگی هوای کلان‌شهر تهران اگر سیستم پایدار باشد توزیع متغیرها با دارا بودن تعداد ضریب اثرگذاری و تأثیرپذیری به‌صورت تقریباً مساوی در نقاط گوناگون نمودار نشان داده شده است، در حالی که در سیستم‌های ناپایدار این امر به‌صورت توزیع نامتوازن ضریب حول قطری در جهت‌های شمال-شرقی و جنوب شرقی نمودار خواهد بود، به‌گونه‌ای که در برخی از شاخص‌های نظیر ضعف در ارتباط نظام‌مند با سایر نهادهای اجتماعی و سیاسی این امر شدیدتر بوده است.

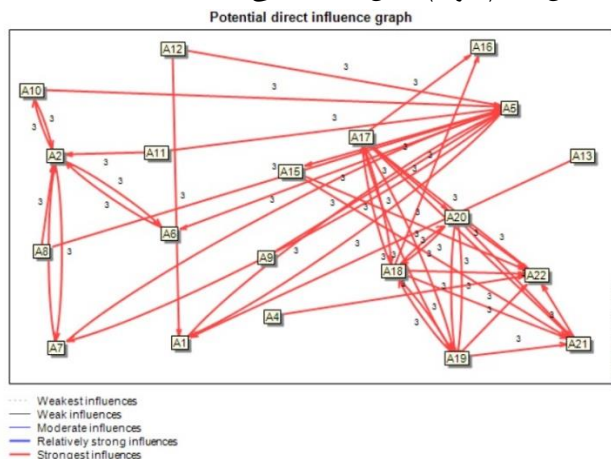
هدف نهایی از تحلیل ساختاری؛ شناخت ویژگی‌ها، ساختار، متغیرهای کلیدی و عناصر مؤثر بر سیستم است. در ماتریس متقاطع، جمع اعداد در سطر برای متغیر، بیانگر جمع فعال می‌باشد و میزان تأثیرگذاری آن عامل را نشان می‌دهد. افزون بر این، جمع اعداد در ستون نیز بیانگر جمع غیرفعال می‌باشد و میزان تأثیرپذیری آن عامل را نشان می‌دهد. همانگونه که در شکل (۶) نیز نشان داده شده استفاده از معیار ضعف در ارتباط نظام‌مند با سایر نهادهای اجتماعی و سیاسی دارای بالاترین سطح اثرگذاری مستقیم بر دیگر متغیرها بوده است. در معیار پشتیبانی نظری ضعیف از شوراها، ناکارآمدی در تبیین منافع با امتیاز ۱۱۸؛ در معیار ضعف در سازوکارهای نظارت عمومی، عدم توان پایشی و نظارتی شورا با امتیاز ۱۱۷ و عدم وجود نظارت عمومی بر شورا با امتیاز ۱۱۳؛ در معیار ضعف در ارتباط نظام‌مند با سایر نهادهای اجتماعی و سیاسی، عدم استقلال کامل شورا با امتیاز ۱۱۳ در رده‌های بعدی اثرگذاری به‌صورت مستقیم قرار دارند. بر این اساس، با توجه به ماهیت دو وجهی و وضعیت پراکندگی آن‌ها با پوشش ۱۰۰ درصدی هر کدام از آن‌ها در صفحه نمودار (۶)، پرداخته شده است.



شکل ۶. نمودار تحلیل اثر-وابستگی مستقیم آسیب‌شناسی جایگاه شورای شهر در آلودگی هوای کلان‌شهر تهران

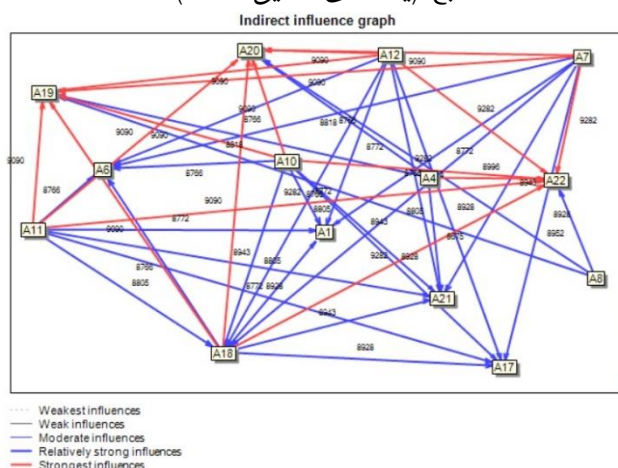
منبع: (یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۳)

پیرامون قرارگیری و توزیع شاخص‌ها در صفحه نمودار باید گفت که برحسب منطقه‌بندی متغیرها در شکل (۱) بسیاری از عناصر در محدوده شمال غربی (عدم آشنایی کافی اعضای شورا با قوانین و اختیارات، ناکارآمدی در تألیف منافع، ضعف در شفافیت فعالیت و عملکرد شورا، ابهام در قراردادهای و معاملات، ابهام در املاک و دارایی‌ها، ابهام در بدهی‌ها و مطالبات، ابهام در مراحل بودجه و ابهام در حوزه شهرسازی) و شمال شرقی (هم‌پوشانی اختیارات شورا با سایر نهادهای دولتی، عدم وجود نظارت عمومی بر شورا، عدم توان پایشی و نظارتی شورا، نبود نهادهای نظارتی تخصصی برای پشتیبانی از شورا، ناکارآمدی در تبیین منافع، ابهام در عملکرد واحدهای تابعه، عدم استقلال کامل شورا و ناکارآمدی شورا)، توزیع شده‌اند. از این متغیرها تحت عنوان شاخص‌های تعیین‌کننده با تأثیرگذار یاد می‌شود که در قیاس با متغیرهای اهری (جنوب غربی نمودار)، ریسک (شمال شرقی نمودار) و متغیرهای نتیجه (جنوب شرقی نمودار) توزیع نرمالی ندارد. از سوی دیگر، فراوانی متغیرهای دوجبه‌ی یا ریسک، تهدیدکننده ثابت سیستم در مقیاس کلان است. به‌طوری‌که هرگونه تغییری در جایگاه شورای شهر کلان‌شهر تهران می‌تواند اثرات زیادی بر آلودگی هوای این کلان‌شهر داشته باشد. بر این اساس، نمودارهای تأثیر-وابستگی مستقیم و غیرمستقیم جایگاه شورای شهر تهران بر آلودگی هوای این کلان‌شهر در چارچوب دو حالت ۱۰۰ درصد به‌صورت شکل‌های (۷ و ۸) قابل مشاهده می‌باشد.



شکل ۷. پراکندگی متغیرها بر اساس میزان اثرگذاری-وابستگی مستقیم (بسیار قوی) با پوشش ۱۰۰ درصد داده

منبع: (یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۳)



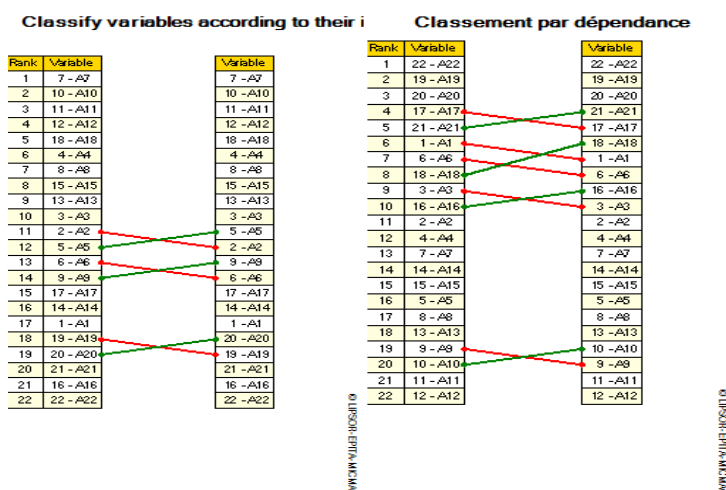
شکل ۸. پراکندگی متغیرها بر اساس میزان اثرگذاری-وابستگی غیرمستقیم (بسیار قوی) با پوشش ۱۰۰ درصد داده

منبع: (یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۳)

تحلیل جابه‌جایی متغیرها

در شکل (۹) نشان داده شده که برای نمونه "ناکارآمدی در تبیین منافع"، "ابهام در قراردادهای و معاملات"، "ابهام در املاک و داری‌ها"، "ابهام در بدهی‌ها و مطالبات"، "ناکارآمدی شورا"، "عدم توان پایشی و نظارتی شورا"، "ناکارآمدی در تألیف منافع"، "ابهام در مراحل بودجه" و "عدم وجود نظارت عمومی بر شورا" در رتبه‌بندی تأثیرات مستقیم و غیر مستقیم در رتبه‌های یکسانی قرار گرفته‌اند. در صورتی که "هم‌پوشانی اختیارات شورا با سایر نهادهای دولتی" در رتبه یازدهم در تأثیرات مستقیم و رتبه دوازدهم در تأثیرات غیرمستقیم جای گرفت. برای سایر متغیرها نیز این مقایسه مشهود است.

در خروجی تأثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم در شکل (۹ «سمت راست»)، نشان داده شده که "عدم مشارکت‌پذیری در تأمین نیروی انسانی"، "عدم رغبت مردم برای مشارکت با شورا" و "عدم مشارکت‌پذیری در تصمیم‌گیری‌ها" در تأثیرپذیری مستقیم و غیر مستقیم در رتبه اول قرار گرفته است در حالی که "عدم استقلال کامل شورا" در تأثیرپذیری مستقیم در رتبه چهارم و در تأثیرپذیری غیرمستقیم در رتبه پنجم قرار گرفته است که برای سایر متغیرها نیز این رابطه مشهود است. با توجه به اعداد پرسشنامه که به صورت ماتریس تکمیل شده‌اند. نرم‌افزار رابطه آن‌ها را محاسبه کرده و در نهایت برای هر عامل یک امتیاز عددی در نظر گرفته است. سپس بر اساس این امتیازات عوامل را بر اساس تأثیرگذاری و تأثیرپذیری به صورت مستقیم و غیرمستقیم رتبه‌بندی کرده که در این حالت عواملی که بیشترین امتیاز را دارند میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آن‌ها نیز بر این اساس تغییر می‌کند. در جدول (۱)، عوامل مؤثر بر توسعه شهر هوشمند در جهت نیل به شهر کم‌کربن در ایران را بر اساس تأثیرپذیری و تأثیرگذاری به صورت مستقیم و غیرمستقیم رتبه‌بندی نموده است.



شکل ۹. تحلیل اثر - وابستگی مستقیم و غیرمستقیم بالقوه

منبع: (یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۳)

میزان اثرگذاری و اثرپذیری شاخص‌ها بر یکدیگر

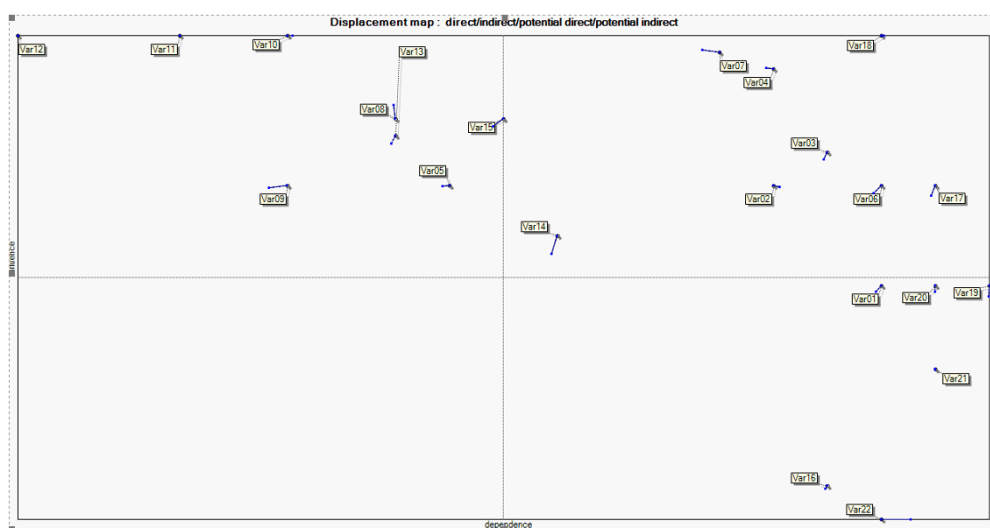
خروجی بعدی نرم‌افزار میک‌مک، رتبه‌بندی شاخص‌ها بر اساس میزان اثرگذاری و اثرپذیری آنهاست. نرم‌افزار میک‌مک روابط بین متغیرها را به توان ۲، ۳، ۴، ۵ و... رسانده و بر این اساس، اثرهای غیرمستقیم عوامل سنجیده می‌شود. جدول (۵)، میزان آثار مستقیم و غیرمستقیم عوامل بر یکدیگر را نشان می‌دهد. همانطور که پیش‌تر بیان شد، هر چقدر مقدار تأثیرگذاری و تأثیرپذیری یک عامل بیشتر باشد، آن عامل در منطقه ریسک و هدف قرار می‌گیرد و بنابراین، جزء عوامل راهبری محسوب می‌گردد. در جدول ذیل نشان داده شده که تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم شاخص‌های ناکارآمدی در تبیین منافع، ابهام در قراردادهای و معاملات، ابهام در املاک و داری‌ها، ابهام در بدهی‌ها و مطالبات و ناکارآمدی شورا با امتیاز ۵۳۱ از همه بالاتر بوده و تأثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم شاخص‌های عدم مشارکت‌پذیری در تأمین نیروی انسانی با امتیاز ۵۱۴؛ عدم رغبت مردم برای مشارکت با شورا با امتیاز ۵۰۵؛ عدم مشارکت‌پذیری در تصمیم‌گیری‌ها با

امتیاز ۵۰۵؛ عدم مشارکت‌پذیری در تأمین مالی با امتیاز ۴۹۷ و عدم استقلال کامل شورا با امتیاز ۴۹۶ دارای بالاترین تأثیرپذیری بوده و لذا جزء عوامل راهبردی محسوب می‌شوند.

جدول ۵. تأثیرات مستقیم و غیر مستقیم متغیرها بر یکدیگر

رتبه	شاخص	تأثیرگذاری مستقیم	شاخص	تأثیرپذیری مستقیم	شاخص	تأثیرگذاری غیر مستقیم	شاخص	تأثیرپذیری غیر مستقیم
۱	A7	۵۳۱	A22	۵۱۴	A7	۵۳۱	A22	۵۱۵
۲	A10	۵۳۱	A19	۵۰۵	A10	۵۳۱	A19	۵۰۵
۳	A11	۵۳۱	A20	۵۰۵	A11	۵۳۱	A20	۵۰۵
۴	A12	۵۳۱	A17	۴۹۷	A12	۵۳۱	A21	۴۹۷
۵	A18	۵۳۱	A21	۴۹۷	A18	۵۳۱	A17	۴۹۶
۶	A4	۵۱۴	A1	۴۸۹	A4	۵۱۵	A18	۴۸۹
۷	A8	۵۱۴	A6	۴۸۹	A8	۵۱۲	A1	۴۸۷
۸	A15	۴۸۹	A18	۴۸۹	A15	۴۸۶	A6	۴۸۷
۹	A13	۴۸۰	A3	۴۸۰	A13	۴۷۸	A16	۴۸۰
۱۰	A3	۴۷۲	A16	۴۸۰	A3	۴۷۰	A3	۴۷۹
۱۱	A2	۴۵۵	A2	۴۷۲	A5	۴۵۷	A2	۴۷۳
۱۲	A5	۴۵۵	A4	۴۷۲	A2	۴۵۶	A4	۴۷۰
۱۳	A6	۴۵۵	A7	۴۶۳	A9	۴۵۶	A7	۴۶۱
۱۴	A9	۴۵۵	A14	۴۳۸	A6	۴۵۳	A14	۴۳۸
۱۵	A17	۴۵۵	A15	۴۳۰	A17	۴۵۲	A15	۴۲۹
۱۶	A14	۴۳۰	A5	۴۲۱	A14	۴۲۳	A5	۴۲۱
۱۷	A1	۴۰۴	A8	۴۱۳	A1	۴۰۴	A8	۴۱۴
۱۸	A19	۴۰۴	A13	۴۱۳	A20	۴۰۴	A13	۴۱۴
۱۹	A20	۴۰۴	A9	۳۹۶	A19	۴۰۲	A10	۳۹۸
۲۰	A21	۳۶۲	A10	۳۹۶	A21	۳۶۶	A9	۳۹۵
۲۱	A16	۳۰۳	A11	۳۷۹	A16	۳۰۷	A11	۳۸۱
۲۲	A22	۲۸۶	A12	۳۵۴	A22	۲۹۲	A12	۳۵۶

منبع: (یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۳)



شکل ۱۰. خروجی نهایی نرم‌افزار و یافته نهایی پژوهش

منبع: (یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۳)

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

بخش مدیریت کلانشهر تهران می‌تواند عمده‌ترین، مؤثرترین و اثرگذارترین نقش را در بحران آلودگی این کلانشهر داشته باشد. لذا، در پژوهش حاضر برآن شدیم تا به آینده‌نگاری تأثیر یکی از ارکان مدیریتی شهر تهران یعنی شورای شهر که به عنوان نماینده مردم در این بخش فعالیت می‌کند بر آلودگی هوای کلانشهر تهران بپردازیم. شایان ذکر است که تا کنون در هیچ کار تخصصی و پژوهشی از این بعد به بحث آلودگی هوای کلانشهر تهران نگاه نشده، اما در این پژوهش این نگاه متفاوت وجود دارد و همین مسئله این کار پژوهشی را از کارهای پژوهشی پیشین مجزا می‌کند. در این پژوهش با توجه به اینکه دارای ماهیت کیفی بود و حجم نمونه به روش گلوله‌برفی انتخاب شدند. در واقع پژوهش حاضر از ترکیب دو تکنیک کتابخانه‌ای و روش گلوله‌برفی استفاده کرده است. با توجه به اینکه پژوهش در نهایت به دنبال آینده‌پژوهی اثرات شوراهای شهر بر آلودگی هوای کلانشهر تهران است دارای رویکردی اکتشافی است. از این جهت که نمونه مورد نظر ۲۰ نفر از کارشناسان خبره بودند. لذا، اطلاعات و داده‌های مورد نظر از طریق پرسشنامه مربوط به ماتریس تأثیرات عوامل از نظر کارشناسان جمع‌آوری و با استفاده از تکنیک تحلیل ساختاری و در قالب نرم‌افزار Micmac مورد تحلیل قرار گرفت. برای بررسی روایی پرسشنامه، از روش اعتبار محتوا بهره گرفته شد. با توجه به اطلاعات اخذ شده از خبرگان و محاسبه میانگین وزنی هر کدام از خانه‌ها در نرم‌افزار Excel اطلاعات ماتریس حاصل شده که ماتریس تأثیرات متقاطع نامیده می‌شود، به نرم‌افزار میک‌مک انتقال داده شد و تحلیل‌های لازم روی آن‌ها انجام شد. خروجی‌های نرم‌افزار دو دسته است: یک) ماتریس آثار مستقیم و خروجی‌های مربوط به آن و دو) ماتریس اثرات غیرمستقیم و خروجی‌های مربوط به آن.

در چارچوب رویکرد نرم‌افزار اقدام به تحلیل مرحله‌ای داده‌ها (یعنی شناسایی و طبقه‌بندی متغیرها، تحلیل محیط سیستم، توصیف ارتباط، اثرگذاری و اثرپذیری میان متغیرها، تبیین اشکال مختلف متغیرهای پژوهش و همچنین شناسایی نیروهای کلیدی) گردید. از این جهت، بعد از تهیه لیست اولیه از سوی محققین و گفت و گو با افراد نمونه در نهایت ۶ متغیر اصلی در قالب ۲۲ گویه شناسایی شدند. با توجه به اطلاعات اخذ شده از خبرگان و محاسبه میانگین وزنی هر کدام از خانه‌ها در نرم‌افزار Excel اطلاعات ماتریس حاصل شده به نرم‌افزار میک‌مک منتقل گردیدند و تحلیل‌های لازم روی آن‌ها انجام شد. یافته‌های پژوهش شاخص پیرشدگی بیان‌کننده ضریب بالای تأثیرگذاری متغیرها بر یکدیگر است. از طرف دیگر چرخش داده‌ها از مطلوبیت و بهینه‌شدگی ۱۰۰ درصد برخوردار می‌باشد به طوریکه هم ماتریس اثرات مستقیم و هم ماتریس تأثیرات بالقوه مستقیم به ترتیب ۹۷ و ۹۶ درصد بوده که حاکی از روایی بالای پرسشنامه و پاسخ‌های آن است. نتایج همچنین نشان می‌دهد که ناکارآمدی در تبیین منافع؛ ابهام در قراردادهای معاملات؛ ابهام در املاک و داری‌ها؛ ابهام در بدهی‌ها و مطالبات؛ ناکارآمدی شورا همگی با امتیاز ۶۳ دارای بیش‌ترین ضریب اثرگذاری بر دیگر متغیرها بوده‌اند. همچنین، کم‌ترین میزان اثرگذاری متعلق به متغیرهای عدم مشارکت‌پذیری در تأمین نیروی انسانی با امتیاز ۳۴ و ارتباط ضعیف با مجلس شورای اسلامی با امتیاز ۳۶ بوده است. بر این اساس متغیرهایی همچون؛ عدم مشارکت‌پذیری در تأمین نیروی انسانی با امتیاز ۶۱؛ عدم رغبت مردم برای مشارکت با شورا و عدم مشارکت‌پذیری در تصمیم‌گیری‌ها هر دو با امتیاز ۶۰ دارای بیش‌ترین اثرپذیری بوده‌اند و ابهام در بدهی‌ها و مطالبات با امتیاز ۴۲؛ ابهام در املاک و داری‌ها با امتیاز ۴۵؛ ضعف در شفافیت فعالیت و عملکرد شورا و ابهام در املاک و داری‌ها با امتیاز ۴۷ دارای کم‌ترین اثرپذیری بوده‌اند. شایان توجه است، نتایج تحلیل ساختاری نشان داده که استفاده از معیار ضعف در ارتباط نظام‌مند با سایر نهادهای اجتماعی و سیاسی دارای بالاترین سطح اثرگذاری مستقیم بر دیگر متغیرها بوده است. در معیار پشتیبانی نظری ضعیف از شوراها، ناکارآمدی در تبیین منافع با امتیاز ۱۱۸؛ در معیار ضعف در سازوکارهای نظارت عمومی، عدم توان پایشی و نظارتی شورا با امتیاز ۱۱۷ و عدم وجود نظارت عمومی بر شورا با امتیاز ۱۱۳؛ در معیار ضعف در ارتباط نظام‌مند با سایر نهادهای اجتماعی و سیاسی، عدم استقلال کامل شورا با امتیاز ۱۱۳ در رده‌های بعدی اثرگذاری به‌صورت مستقیم قرار دارند. پیرامون قرارگیری و توزیع شاخص‌ها در صفحه نمودار باید گفت که برحسب منطقه‌بندی متغیرها بسیاری از عناصر در محدوده شمال غربی و شمال شرقی توزیع شده‌اند. از این متغیرها تحت عنوان شاخص‌های تعیین‌کننده با تأثیرگذار یاد می‌شود که در قیاس با متغیرهای اهری (جنوب غربی

نمودار)، ریسک (شمال شرقی نمودار) و متغیرهای نتیجه (جنوب شرقی نمودار) توزیع نرمالی ندارد. نتایج سایر خروجی‌های سیستم نشان داده که "ناکارآمدی در تبیین منافع"، "ابهام در قراردادهای و معاملات"، "ابهام در املاک و داری‌ها"، "ابهام در بدهی‌ها و مطالبات"، "ناکارآمدی شورا"، "عدم توان پایشی و نظارتی شورا"، "ناکارآمدی در تألیف منافع"، "ابهام در مراحل بودجه" و "عدم وجود نظارت عمومی بر شورا" در رتبه‌بندی تأثیرات مستقیم و غیر مستقیم در رتبه‌های یکسانی قرار گرفته‌اند. در صورتی که "هم‌پوشانی اختیارات شورا با سایر نهادهای دولتی" در رتبه یازدهم در تأثیرات مستقیم و رتبه دوازدهم در تأثیرات غیرمستقیم جای گرفت. برای سایر متغیرها نیز این مقایسه مشهود است. در خروجی تأثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم نشان داد که "عدم مشارکت‌پذیری در تأمین نیروی انسانی"، "عدم رغبت مردم برای مشارکت با شورا" و "عدم مشارکت‌پذیری در تصمیم‌گیری‌ها" در تأثیرپذیری مستقیم و غیر مستقیم در رتبه اول قرار گرفته است در حالی که "عدم استقلال کامل شورا" در تأثیرپذیری مستقیم در رتبه چهارم و در تأثیرپذیری غیرمستقیم در رتبه پنجم قرار گرفته است که برای سایر متغیرها نیز این رابطه مشهود است. خروجی بعدی نرم‌افزار میک‌مک، نشان داد تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم شاخص‌های ناکارآمدی در تبیین منافع، ابهام در قراردادهای و معاملات، ابهام در املاک و داری‌ها، ابهام در بدهی‌ها و مطالبات و ناکارآمدی شورا با امتیاز ۵۳۱ از همه بالاتر بوده و تأثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم شاخص‌های عدم مشارکت‌پذیری در تأمین نیروی انسانی با امتیاز ۵۱۴ دارای بالاترین تأثیرپذیری بوده و لذا جزء عوامل راهبردی محسوب می‌شوند. بر اساس، آنچه در این پژوهش حاصل گردید و یافته‌های علمی پژوهشگران می‌توان برای بهبود شرایط زیست‌محیطی و کاهش خطرات بحران آلودگی هوا در شهر تهران پیشنهاد داد که:

- پژوهش حاضر جزء اولین پژوهش‌هایی است که به بررسی تأثیری که شورای شهر در مسئله آلودگی هوا می‌تواند داشته باشد پرداخته لذا، پیشنهاد می‌شود که سایر پژوهشگران و کارشناسان و افراد دغدغه‌مندی که در زمینه آلودگی هوا کار می‌کنند به بررسی‌های گسترده‌تری بپردازند و از جوانب دیگری به نقش شورای شهر در مسئله آلودگی هوای کلانشهر تهران نگاه کنند.
- همچنین این پژوهش پیشنهاد می‌کند که مسئولین دولتی در سطوح مختلف به اهمیت نقش دولت‌های محلی از جمله شورای شهر در مسائل زیست‌محیطی پرداخته و اقدامات اساسی برای ایجاد یک فضای رشد برای اجرای طرح‌های مرتبط با کنترل آلودگی هوا از سوی شورای شهر انجام بدهند.

منابع

امرائی، مهتاب، علی‌شانی، عظیم و حیدری، محمدتقی. (۱۴۰۱). نقش نوسانات بازار مسکن در امنیت اقتصادی ساکنین شهرها (مطالعه موردی: خانواده‌های کم‌درآمد کلان‌شهر تهران). *مجله توسعه پایدار محیط جغرافیایی*، سال چهارم، شماره هفتم، پاییز و زمستان ۱۴۰۱، صص ۱۱۳-۱۰۰.

<https://www.doi.org/10.52547/sdge.4.7.100>

امینی، داود، مرصوصی، نفیسه و لطفی، احمد. (۱۴۰۰). سنجش و رتبه‌بندی برنامه‌ریزی شهر خلاق در مناطق ۲۲ گانه کلان‌شهر تهران. *نشریه علمی برنامه‌ریزی توسعه کالبدی*، سال ششم، شماره ۳ (سری جدید)، پیاپی ۲۳، پاییز ۱۴۰۰، صص ۱۵۰-۱۲۷.

<https://doi.org/10.30473/psp.2021.54417.2339>

پژوهان، موسی. (۱۴۰۲). آسیب‌شناسی قانون تشکیلات و وظایف و انتخابات شوراهای اسلامی کشور و انتخاب شهرداران از منظر تأثیرگذاری بر کارایی و اثربخشی مدیریت محلی؛ ارائه اصلاحات قانونی و توصیه‌های سیاستی. *مجله برنامه ریزی و اقتصاد شهری*، دوره ۴، شماره ۳، شماره پیاپی ۱۵، مهرماه ۱۴۰۲، صص ۱۱۶-۱۰۸.

<https://doi.org/10.22034/uep.2023.408985.1392>

جان‌پرور، محسن و آرش قربانی سپهر (۱۳۹۶). ژئوپلیتیک شهری، تهران: انتشارات انجمن ژئوپلیتیک ایران.

<https://www.gisoom.com/book/11433126>

سالاری، محمد و صفوی سهری، مریم. (۱۳۹۶). نقش نهاد شورای اسلامی شهر در اعتلای حقوق شهروندی (مورد مطالعه: شورای اسلامی شهر تهران). *فصلنامه علمی-پژوهشی اقتصاد و مدیریت شهری*، ۵ (۳ پیاپی ۱۹)، ۱۱۳-۱۳۱.

<http://dx.doi.org/10.18869/acadpub.iueam.5.19.113>

صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران. (۱۴۰۰). تشریح وظایف و کارکردهای شوراهای اسلامی شهر و روستا. پژوهش خبری معاونت سیاسی اداره پژوهش‌های سیاسی.

https://www.iribnews.ir/files/fa/news/1400/3/18/6547378_753.pdf

فنی، زهره، قربانی سپهر، آرش و سلطان محمدی، زهرا. (۱۳۹۸). نقش شوراهای محله‌ای در توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی: محله امیرآباد، منطقه ۶ تهران). *دوفصلنامه توسعه پایدار محیط جغرافیایی*، سال دوم، شماره دوم، بهار و تابستان ۱۳۹۹، صص ۹۹-۱۱۷.

<http://dx.doi.org/10.52547/sdgc.2.2.99>

قنبری، ابوالفضل. (۱۴۰۳). سنجش میزان اثرگذاری عملکرد شورای شهر در بهبود فرآیند مدیریت و توسعه شهری از منظر شهروندان مطالعه موردی: کلانشهر تبریز. *نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، سال بیست و چهارم، شماره ۷۳، تابستان ۱۴۰۳، صص ۲۰۹-۱۸۳.

<http://dx.doi.org/10.61186/jgs.24.73.182>

قهرمانی تولابی، امین و سجادی، ژیلما. (۱۴۰۰). شناسایی پیشران‌های کلیدی مؤثر بر ارتقاء بافت‌های ناکارآمد شهری با رویکرد آینده‌پژوهی (مورد مطالعه: بافت فرسوده شهر کرمانشاه). *فصلنامه علمی پژوهش‌های مکانی-فضایی*، شماره ۱۸، صص ۶۷-۵۰.

<https://dorl.net/dor/20.1001.1.25386050.1400.1400.18.4.3>

سالاری، محمد و درودی، محمدرضا. (۱۳۹۴). ارزیابی نقش شورای اسلامی شهر تهران بر ارتقای عملکرد مدیریت شهری. *دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در عمران، معماری و شهرسازی*، ۱۲۴ اسفند ۱۳۹۴، استانبول، ترکیه.

<https://civilica.com/doc/509558/>

مولایی بیرگانی، مرجان، مرادی گردویی، عباس، سلامتی، منصور عیسی، داراب‌پور، کامران و حسین‌پور، احسان. (۱۳۹۵). نقش و جایگاه شوراهای اسلامی در مدیریت شهری. *کنفرانس بین‌المللی تحقیق و توسعه در علوم انسانی، مدیریت و اقتصاد*، مدیریت و اقتصاد، ۲۱ اسفند ۱۳۹۵، وین-اتریش.

<https://conferencealert.ir/events/ichme>

متقی دستنائی، افشین، قربانی سپهر، آرش و قربانی سپهر، پریسا. (۱۴۰۲). تحلیل پیشران‌های ژئوپلیتیکی گردشگری کلان‌شهر تهران با رویکرد آینده‌پژوهی. *مجله گردشگری شهری*، ۱۰ (۴)، صص ۱۶-۱.

<http://doi.org/10.22059/JUT.2024.361408.1139>

یاری، ارسطو، پاشازاده، اصغر و زادولی، فاطمه. (۱۴۰۲). طراحی مدل مطلوب نظارتی شورای اسلامی شهر تهران. *مجله جغرافیا و روابط انسانی*، پاییز ۱۴۰۲، دوره ۶، شماره ۲، صص ۴۲-۱.

<https://doi.org/10.22034/gahr.2023.361054.1744>

Alrawi, A. K., & Qasim, S. S. (2022). Urban management of city centers the road to the sustainable development (sustainable land use management). In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 961, No. 1, p. 012090). IOP Publishing.

<http://dx.doi.org/10.1088/1755-1315/961/1/012090>

Acosta Garcia, R., Aschenbrenner, M., Dürr, E., & Winder, G. (2022). Re-imagining cities as ecosystems: environmental subject formation in Auckland and Mexico City. *Urban research & practice*, 15(3), 350-365.

<https://doi.org/10.1080/17535069.2020.1811886>

Borck, R., & Schrauth, P. (2024). Urban pollution: A global perspective. *Journal of Environmental Economics and Management*, 103013.

<https://doi.org/10.1016/j.jeem.2024.103013>

- Badach, J., Dymnicka, M., Załęcki, J., Brosz, M., Voordeckers, D., & Van Acker, M. (2021). Exploring the institutional and bottom-up actions for urban air quality improvement: Case studies in Antwerp and Gdańsk. *Sustainability*, 13(21), 11790.
<https://doi.org/10.3390/su132111790>
- DÖNMEZ, D. (2021). THE ESSENTIAL BOOK OF LOCAL POLITICS FOR PUBLIC ADMINISTRATION.
<https://iksadyayinevi.com/wp-content/uploads/2021/09/THE-ESSENTIAL-BOOK-OF-LOCAL-POLITICS-FOR-PUBLIC-ADMINISTRATION-GOVERNANCE-AND-PARTICIPATION-AT-THE-LOCAL-LEVEL.pdf>
- Environment Agency, Chief Scientist's Group. (EA-CSG). (2021). The state of the environment: the urban environment.
www.gov.uk/government/publications/state-of-the-environment
- Mashhadi, A. J., Garcia Gonzalez, M. C., & Issa Zadeh, S. B. (2023). The Evolution of Sustainable Urban Development: A Management Perspective. Available at SSRN 4671959.
<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4671959>
- Noring, L., Ohler, L. P., & Struthers, D. (2021). City government capacity and patterns in urban development project governance. *Urban Affairs Review*, 57(5), 1343-1371.
<http://dx.doi.org/10.1177/1078087419897808>
- Saksena, S. (2007). Public perceptions of urban air pollution with a focus on developing countries.
https://www.researchgate.net/publication/29738680_Public_perceptions_of_urban_air_pollution_with_a_focus_on_developing_countries
- Thapa, I. (2020). Local Government: Concept, Roles, and Importance for Contemporary Society. *Public Administration Campus*, 4(10.13140).
<http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.23009.33123>
- Tonwe, D. A. (2011). Conceptualizing local government from a multi-dimensional perspective. *Higher Education of Social Science*, 1(1), 66-71.
<http://dx.doi.org/10.3968/j.hess.1927024020110101.093>
- Uclg, P. The Role of Local Governments in Territorial Economic Development# UCLGcongress UCLG Policy Paper the Role of Local Governments in Territorial Economic Development. 2016.
<http://www.socioeco.org/bdf>
- World Bank. (2020). *Pollution Management and the Making of Prosperous Cities*. World Bank.
<https://documents1.worldbank.org/curated/en/716251593371242345/pdf>
- Wilson, R. H. (2000). Understanding local governance: an international perspective. *Revista de Administração de Empresas*, 40, 51-63.
<https://www.scielo.br/j/rae/a/PqK6Y5qmKJWLjH5YtyrZKZL/%3Fformat%3Dpdf>
- Zhu, J., Lu, C., & Wei, Z. (2023). Perception of air pollution and the evaluation of local governments' environmental governance: An empirical study on China. *Atmosphere*, 14(2), 212.
<https://doi.org/10.3390/atmos14020212>