



<https://gеп.ui.ac.ir/?lang=en>  
Geography and Environmental Planning  
E-ISSN: 2252- 0910  
Document Type: Research Paper  
Vol. 34, Issue 3, No.91, Autumn 2023, pp. 1- 4  
Received: 01/05/2022 Accepted: 13/07/2022

## A Survey and Analysis of Urban Governance Indicators in Tehran Metropolis

Saeid Khatam<sup>1</sup>, Seyyed Abbas Ahmad<sup>2\*</sup>, Mahnaz Khatam

1- Postdoctoral Researcher in Political Geography, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran  
s.khatam@modares.ac.ir

2- Assistant Professor of Political Geography, University of Tehran, Iran  
abbas\_ahmadi@ut.ac.ir

3- Ph.D., Department of Management, Sirjan Branch, Islamic Azad University, Sirjan, Iran  
mahnazkhatzm@yahoo.com

### Abstract:

The city is considered a source of development, and the position of urban management plays a very important and decisive role in the process of urban development. One of the most successful models in the field of urban management is the model of urban governance, which is actually a management system in a participatory form, which consists of three institutions. Civil society, the private sector, and the government participate in all relevant decision-making. This research is descriptive in terms of its practical purpose and in terms of data collection. To collect data, according to experts, targeted sampling and snowball methods were used. Based on the findings, the accountability index has the highest impact on other indicators and the accountability index has the highest impact on other indicators. After accountability and responsibility and at a very close distance, the factors of effectiveness and efficiency are important for urban governance indicators. Based on the data of the D-R column, the rule of law index is one of the other antecedents in cause and effect relationships. On the other hand, other factors have an effective outcome, among which the specialization index is at the top. In this way, it can be concluded that accountability and responsibility indicators are closely related and are considered the most fundamental factor in the system of good governance indicators, and making constructive changes in it can lead to more serious and effective changes in improving urban governance.

**Keywords:** Urban Governance, Urban Management, Fuzzy Dimtel, Tehran Metropolis

---

\*Corresponding Author

Khatam, S., Ahmady, S. A., & Khatam, M. (2023). Survey and analysis of urban governance indicators in Tehran metropolis. *Geography and Environmental Planning*, 34 (3), 1 -4.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



10.22108/GEP.2022.133499.1523



20.1001.1.20085362.1402.34.3.3.2

**Introduction:**

Sustainable development is a powerful tool for policymakers, city managers, and relevant executive organizations. It has great impacts on different areas, such as improving environmental, economic, social, and technological conditions of citizens' lives. However, according to the results of some research and researchers' observations, it can be acknowledged that sustainable urban development in a metropolis like Tehran still faces various challenges. One of the effective ways to overcome these challenges is paying attention to the concept of urban governance. This trend has led governments towards pursuing decentralization policy and transferring part of their powers and responsibilities to local institutions in order to gain their lost legitimacy. Nevertheless, many of them are still in unfavorable social, legal, economic, and political conditions as a result of poor urbanization. The optimal urban governance system is based on 7 principles: transparency, justice, accountability, efficiency, fairness, participation, and ownership. Correct urban management based on correct methods has been always a serious challenge for urban experts and discussed over time. Each city experiences special issues that are specific to that city and its surroundings. Therefore, creating a single pattern is not an acceptable version. In its social, cultural, economic, physical, and environmental dimensions and components, sustainable urban development faces many issues and challenges that require planning and training for increasing public awareness and active participation in solving its problems. Good urban governance is an important principle in urban management, which has unfortunately faced many obstacles in our country.

**Methodology:**

This study was an applied research in terms of purpose and descriptive in terms of data collection method, which was based on the causal method. The aim of this research was to identify the indicators of urban governance in the metropolis of Tehran by using fuzzy dimtel method and doing network analysis of cause-and-effect relationships between those indicators. The statistical population included academic experts and professors. Management and experimentation of Tehran metropolis in the field of urban governance were analyzed through non-probability and snowball sampling methods. To collect the research data, the views of a number of the experts were used. In the present study, the sample size was completed by using the purposive sampling method. To this end, a questionnaire was completed by 30 university academic members, managers, and experimenters in the field of urban governance in Tehran metropolis. Then, based on the identified factors, the experts were provided with a closed-ended questionnaire containing the mentioned factors and asked to give their opinions on the effects of those factors in each line, while taking into account the time horizon and expressing each column based on a range of 5 ineffective to very effective options.

**Discussion:**

This discussion is consistent with the research results of Mojtabazadeh Khaneghahi et al. (1400), Di Elvira et al. (2013), Hilayi (2015), Virtodos (2016), and Jerd and Sail (2018). Many experts in the metropolitan area believed that the emergence of challenges like political division meant the existence of multiple administrative and governmental domains, such as municipalities, governorates, settlements, etc., due to the expansion of urbanization process without any coordinating frameworks. It was necessary to adopt a unified view that was appropriate to the socio-political and cultural conditions of the day in the society so as to manage this challenge and meet public expectations and demands in this area. However, in the last decade of the 20<sup>th</sup> century and beginning of the 3<sup>rd</sup> millennium AD, the decline in the credibility and legitimacy of governments, as well as increasing complex global competitions and citizens' demands, showed that the new paradigm of governance was incapable of dealing with the crises. This ship could be controlled and led the way home in the turbulent storms only in the light of the paradigm of good governance. The World Bank and the IMF see good governance in promoting transparency, accountability, efficiency, fairness, participation, and ownership. They focus more on transparency, while emphasizing that governments need to have reliable, comprehensive, timely, and understandable access and provide people with comparable information about activities of governments on a global scale. Elsewhere, they discuss the various aspects of good governance in the forms of reconsidering the rule of law, improving efficiency and

accountability of the private sector, and combating corruption. They consider them a necessary condition for the country's lasting prosperity.

### Conclusion:

Based on the data in Column D in Table 6, it was found that the accountability index had the greatest impact on the other indicators of good urban governance. Numerous studies were found to have confirmed the indicators of good urban governance mentioned in this study. When executive plans are more carefully planned, they can create higher levels of the indicators of good urban governance to achieve a fundamental change and development.

Similarly, according to the data in Column R in Table 6, it was found that the responsibility index had the highest impact on the other indicators of good urban governance. On the other hand, since the factor of accountability had the highest D+R value according to the results presented in Table 6, it was inferred that the indicators of accountability and responsibility were closely interrelated, making the most fundamental factor in the system of indicators. They were considered to provide good governance and make constructive changes in it, which could lead to more serious and effective changes in urban governance.

Also, according to the data of Column D+R in Table 6, the factor of effectiveness and efficiency, which closely appeared after accountability, was an important factor among the indicators of urban governance. For justifying the importance and special place of effectiveness and efficiency in the network of the relationships between the factors affecting good governance, it is enough to say that some studies have introduced it as one of the 3 pillars of the indicators of good urban governance. Based on the data in Column D-R in Table 6, it turned out that the rule of law index was one of the other preconditions in the system of cause-and-effect relations, i.e., indicators of good urban governance in the metropolis of Tehran. In contrast, the other factors affected the outcome with 'expertise' at the top. As shown in the Dimtel diagram in Fig. 1, the indicator of 'rule of law' is specifically at the highest point among the antecedents. It has been identified as the most influential factor in the network of relations between the indicators of good urban governance in Tehran. Urban governance can lead to better qualities of urban places and more citizens' trust in urban management institutions. It can also align citizens with urban plans and initiatives and facilitate their participations. The degree of legitimacy of the participatory process plays an important role in the development of urban programs and city management. In Tehran metropolis, this case has not been seriously considered by the city managers and thus, it has not been legitimized. Also, in the ladder of participation, citizens usually appear in the position of partial participation, i.e., counseling and informing, and do not reach its higher levels. Cities can increase the quality of life for citizens, who are in a favorable environment in terms of quality of governance. Improving governance of cities will lead to citizens' improved situations.

### References

- Addink, H. (2019). *Good governance: Concept and context*. Oxford: Oxford University Press.
- Benites, A. J., & Simoes, A. F. (2021). Assessing the urban sustainable development strategy: An application of a smart city services sustainability taxonomy. *Journal of Ecological Indicators*, 127, 107734.
- Brenner, N. (2003). Metropolitan institutional reform and the rescaling of state space in contemporary Western Europe. *Journal of European Urban and Regional Studies*, 10(4), 297-324.
- Broccardo, L., Culasso, F., & Mauro, S. G. (2019). Smart city governance: Exploring the institutional work of multiple actors towards collaboration. *International Journal of Public Sector Management*, 32(4), 367-387.
- Carlton, B. (2014). *A model for municipal institutional capacity analysis, FCM (Federation of Canadian Municipalities)*. Retrieved from <http://www.cardinalgroup.ca/nua/aif/aif02.html>.
- Cento Bull, A., & Jones, B. (2006). Governance and social capital in urban regeneration: A comparison between Bristol and Naples. *Journal of Urban Studies*, 43(4), 767-786.

- Chang, H. J. (2019). *An analysis of Ha-Joon Chang's kinking away the ladder: Development strategy in historical perspective*. Macat Library.
- De Guimarães, J. C. F., Severo, E. A., Júnior, L. A. F., Da Costa, W. P. L. B., & Salmoria, F. T. (2020). Governance and quality of life in smart cities: Towards sustainable development goals. *Journal of Cleaner Production*, 253, 1-33.
- De Oliveira, J. A. P., Doll, C. N., Balaban, O., Jiang, P., Dreyfus, M., Suwa, A., ... & Dirgahayani, P. (2013). Green economy and governance in cities: Assessing good governance in key urban economic processes. *Journal of Cleaner Production*, 58, 138-152.
- Ene, C., Gheorghiu, A., & Gheorghiu, A. (2011). A theoretical approach for dynamic modelling of sustainable development. *Arxiv*, 20, 52-57.
- Escribano, G., Paredes-Gazquez J., & San-Martin, E. (2020). The European union and the good governance of energy resources: Practicing what it preaches?. *Journal of Energy Policy*, 147, 111884.
- Evans, B., Joas, M., Sundback, S., & Theobald, K. (2020). *Governing sustainable cities*. Routledge.
- Gani, A., & Duncan, R. (2007). Measuring good governance using time series data: Fiji Islands. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 12(3), 367-385.
- Gjerde, M., & de Sylva, S. (2018). Governance and recovery: Comparing recent disaster recoveries in Sri Lanka and New Zealand. *Procedia Engineering*, 212, 527-534.
- Healey, P. (2015). Planning theory: The good city and its governance. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 18, 202-207.
- Joseph, J. (2013). Resilience as embedded neoliberalism: A governmentality approach. *Resilience*, 1(1), 38-52.
- Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2017). *The worldwide governance indicators project: Answering the critics*. Washington: World Bank Publications.
- Korosteleva, E. A., & Flockhart, T. (2020). Resilience in EU and international institutions: Redefining local ownership in a new global governance agenda. *Journal of Contemporary Security Policy*, 41(2), 153-175.
- Krellenberg, K., Bergsträßer, H., Bykova, D., Kress, N., & Tyndall, K. (2019). Urban sustainability strategies guided by the SDGs- A tale of four cities. *Sustainability*, 11(4), 1116.
- Lyall, C., & Tait, J. (2019). Beyond the limits to governance: New rules of engagement for the tentative governance of the life sciences. *Journal of Research Policy*, 48(5), 1128-1137.
- Majuri, P., Kumpula, A., & Vourisalo, T. (2020). Geoenergy permit practices in Finnish municipalities – Challenges with good governance. *Energy Strategy Reviews*, 32, 100537.
- Mallick, S. K. (2021). Prediction-Adaptation-Resilience (PAR) approach- A new pathway towards future resilience and sustainable development of urban landscape. *Geography and Sustainability*, 2(2), 127-133.
- Markus, G. B., & Krings, A. (2020). Planning, participation, and power in a shrinking city: The Detroit works project. *Journal of Urban Affairs*, 42(8), 1141-1163.
- Morel, M., Balm, S., Berden, M., & van Amstel, W. P. (2020). Governance models for sustainable urban construction logistics: Barriers for collaboration. *Transportation Research Procedia*, 46, 173-180.
- Ni, P., & Kresl, P. K. (2018). *The global urban competitiveness report*. UK, Northampton: Edward Elgar.
- Omri, A., & Mabrouk, N. (2020). Good governance for sustainable development goals: Getting ahead of the pack or falling behind?. *Environmental Impact Assessment Review*, 83, 106388.
- Patias, N., Rowe, F., Cavazzi, S., & Arribas-Bel, D. (2021). Sustainable urban development indicators in Great Britain from 2001 to 2016. *Journal of Landscape and Urban Planning*, 214, 104148.
- Porter, J. (2018). *Sustainability and good governance: Monitoring participation and process as well as outcomes*. UTS Centre for Local Government.
- Rao, S., & Perry, C. (2020). Convergent interviewing to build a theory in under-researched areas:

- Principles and an example investigation of Internet usage in inter-firm relationships. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 6(4), 236-247.
- Smith, B. C. (2007). *Good governance and development*. England: Macmillan International Higher Education.
  - Taşan-Kok, T., Atkinson, R., & Martins, M. L. R. (2020). Hybrid contractual landscapes of governance: Generation of fragmented regimes of public accountability through urban regeneration. *Environment and Planning C: Politics and Space*, 39(2), 371-392.
  - Tonne, C., Adair, L., Adlakha, D., Anguelovski, I., Belesova, K., Berger, M., ... & Adli, M. (2021). Defining pathways to healthy sustainable urban development. *Environment International*, 146, 106236.
  - Virtudes, A. (2016). 'Good' governance principles in spatial planning at local scale. *Procedia Engineering*, 161, 1710-1714.
  - Wilson, A., Tewdwr-Jones, M., & Comber, R. (2019). Urban planning, public participation and digital technology: App development as a method of generating citizen involvement in local planning processes. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 46(2), 286-302.
  - Yang, H. (2021). Holistic governance: An explanatory framework. *Journal of Urban Governance in Transition*, 57-95.





## بررسی و تحلیل شاخص‌های حکمروایی شهری در کلان‌شهر تهران با استفاده از روش دیمتل فازی

سعید خاتم، پژوهشگر فرادکتری جغرافیای سیاسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

s.khatam@modares.ac.ir

سید عباس احمدی<sup>\*</sup>، استادیار گروه جغرافیای سیاسی دانشگاه تهران، تهران، ایران

abbas\_ahmadi@ut.ac.ir

مهناز خاتم، دکتری تخصصی گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سیرجان، سیرجان، ایران

mahnazkhatam@yahoo.com

### چکیده

شهر یک منبع توسعه است و مدیریت شهری در روند توسعه شهری نقشی بسیار مهم و تعیین‌کننده دارد. یکی از موفق‌ترین الگوها در زمینه مدیریت شهری، الگوی حکمروایی شهری است. این الگو یک سیستم مدیریت به‌شکل مشارکتی است که در آن، سه نهاد جامعه مدنی، بخش خصوصی و دولت در تمامی تصمیم‌گیری‌های مرتبط مشارکت می‌کنند. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی است. در این پژوهش، از روش دیمتل فازی، و برای گردآوری داده‌ها، از نظر خیرگان و نمونه‌گیری هدفمند و روش گلوله‌برفی (اشباع نظری) استفاده شد. براساس یافته‌ها، شاخص مسئولیت‌پذیری بیشترین میزان اثرگذاری را بر دیگر شاخص‌ها، و شاخص پاسخگویی بیشترین میزان اثرپذیری را از دیگر شاخص‌ها دارد. پس از پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری، با فاصله‌ای بسیار نزدیک، شاخص اثربخشی و کارایی مهم‌ترین شاخص حکمروایی شهری است. براساس داده‌های ستون D-R، شاخص حاکمیت قانون از دیگر پیشنهادها در سامانه روابط علی و معلولی شاخص‌های حکمرانی خوب شهری است. در مقابل، سایر عوامل برآیندی اثرگذار دارند که در صدر آنها، شاخص تخصص قرار دارد. حکمروایی شهری می‌تواند به کیفیت بهتر مکان‌های شهری و همچنین اعتماد بیشتر شهروندان به نهادهای مدیریت شهری منجر شود. این‌گونه برداشت می‌شود که شاخص‌های پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری ارتباط تنگاتنگی با هم دارند و بنیادی‌ترین عوامل در سامانه شاخص‌های حکمروایی خوب محسوب می‌شوند و ایجاد تغییرات سازنده در آنها به تغییراتی جدی‌تر و اثرگذارتر در بهبود حکمروایی شهری می‌انجامد.

واژه‌های کلیدی: حکمروایی شهری، مدیریت شهری، دیمتل فازی، کلان‌شهر تهران

\*نویسنده مسئول

خاتم، سعید، احمدی، سید عباس، خاتم، مهناز. (۱۴۰۱). بررسی و تحلیل شاخص‌های حکمروایی شهری در کلانشهر تهران. جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی،

۳۴ (۳)، ۶۴-۵۱.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



10.22108/GEP.2022.133499.1523



20.1001.1.20085362.1402.34.3.3.2

## مقدمه

رشد و گسترش جمعیت در شهرهای بزرگ نگرانی‌های بسیاری را دربارهٔ ظرفیت‌های آینده برای رفع نیازهای اساسی نسل‌های آتی بشر ایجاد کرده‌است (Kaufmann et al., 2017). برای اطمینان یافتن از داشتن حداقل استانداردهای زندگی و رفاه جوامع شهری، نیاز اساسی به حکمروایی شهری وجود دارد (Chang, 2019). چالش‌های به‌وجودآمده در جهان کنونی، اعم از نقض حقوق شهروندی، حقوق بشر، تبعیض، فساد اخلاقی — اجتماعی و اداری، سوءاستفاده از کارگران، کاهش سطح درآمد و اشتغال، کاهش تولیدات زراعی و مهاجرت نیروی کار، توجه فزایندهٔ جوامع و پژوهشگران را به مسئلهٔ حکمروایی شهری جلب کرده‌است (Ni and Kresl, 2018). تراکم جمعیت بیش از ظرفیت شهرها و کمبود منابع و امکانات در همهٔ ابعاد موجب شده‌است تا بیشتر شهرها با افت شدید قابلیت زندگی، زیست‌پذیری و کیفیت زندگی مواجه شوند (Evans et al., 2020). از این‌رو امروزه شهرها با چشم‌اندازی دوگانه و متناقض‌نما مواجه هستند؛ از یک سو، محل تمرکز امکانات، تأمین نیازها، کانون توسعه، پیشرفت، تحرک و رفاه قلمداد می‌شوند و از سوی دیگر، محل تمرکز و کانون مسائل و مشکلات هستند (Ni and Kresl, 2018). شهرها اگرچه ظرفیت جذب و شکوفایی سرمایه‌های اقتصادی و انسانی را دارند، ولی جرم و جنایت و ناامنی، آلودگی، اتلاف وقت، شلوغی و ازدحام جمعیت، تنازع و درگیری، سردی روابط اجتماعی، مشکلات عصبی و نظایر آن را نیز با خود دارند (شمس و هاشمی بیستونی، ۱۳۹۹).

توسعهٔ پایدار ابزاری قدرتمند برای سیاست‌گذاران و مدیران شهری و سازمان‌های اجرایی ذی‌ربط است و در زمینه‌هایی از قبیل بهبود شرایط محیطی، اقتصادی، اجتماعی و تکنولوژیکی در زندگی شهروندان تأثیر بسیار زیادی دارد (Ni and Kresl, 2018)، اما با توجه به نتایج بعضی پژوهش‌ها (Evans et al., 2020; Chang, 2019; Ni and Kresl, 2018) و با استناد به مشاهدات نگارنده، می‌توان چنین بیان کرد که توسعهٔ پایدار شهری در کلان‌شهری مانند تهران، هنوز با چالش‌های گوناگونی مواجه است و یکی از راهکارهای مؤثر برای برون‌رفت از این چالش‌ها، همان‌گونه که Evans et al., 2020; Chang, 2019; Ni and Kresl, 2018; Porter, 2018 نیز بیان کرده‌اند، توجه به مفهوم حکمروایی شهری است. این روند باعث شده‌است که دولت‌ها با پیگیری سیاست تمرکززدایی و واگذاری بخشی از اختیارات و وظایف خود به نهادهای محلی، درصدد کسب مشروعیت از دست‌رفته برآیند، اما باز هم کماکان بسیاری از آنها در نتیجهٔ شهرنشینی نابسامان، در شرایط نامساعد اجتماعی، حقوقی، اقتصادی و سیاسی به‌سر می‌برند (ملک‌حسینی و مطلبیان، ۱۳۹۵).

سیستم حکمروایی شهری مطلوب مبتنی بر هفت اصل است که عبارت‌اند از: «مشارکت، قانونمندی، پاسخگویی، اجماع‌سازی، کارایی و اثربخشی، شفافیت و عدالت» (Broccardo, 2019). مدیریت شهری مبتنی بر روش‌های مطلوب با چالش‌های پیش‌روست. هر شهر با توجه به ویژگی‌های خاص خود مسائل ویژه‌ای را تجربه می‌کند که ویژهٔ همان شهر و محیط اطراف آن است و در این میان، ایجاد یک الگوی واحد نسخهٔ پذیرفته‌ای نیست (Evans et al., 2020). توسعهٔ پایدار شهری در ابعاد و مؤلفه‌های اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، کالبدی و زیست‌محیطی با مسائل و چالش‌های بسیاری روبه‌روست که برنامه‌ریزی و آموزش لازم برای افزایش آگاهی و مشارکت فعال مردم در حل معضلات دستیابی به این توسعه را می‌طلبد (Wilson et al., 2019).

تمرکز سازمان‌ها و نهادهای دولتی در تهران در کنار مجموعه مدیریت شهری، نوعی ناسازگاری در مدیریت کلان‌شهری ایجاد کرده است. همچنین فضاهای شهری یکی از مهم‌ترین و برجسته‌ترین فضاهای جغرافیایی هستند که به دلیل افزایش تعداد شهرها و شهرنشینی گسترش چشمگیری یافته‌اند. این ناسازگاری و افزایش فضاهای شهری نیازمند تلاش برای سازماندهی فضاها به منظور افزایش تاب‌آوری شهری و امکان زندگی مطلوب در فضاهای شهری برای ساکنان و شهروندان است.

## مبانی نظری پژوهش

### حکمروایی شهری

McLain نخستین نظریه‌پرداز است که در سال ۱۹۷۳، مفهوم «حکمروایی» را مطرح کرد. از نظر او حکومت شهری باید به تغییرات در شهر پاسخگوتر، اقداماتش با مسائل شهری و تحول آنها متناسب‌تر و درقبال اجتماع مسئول باشد. همچنین به عنوان بخش مهمی از نظام یادگیری اجتماعی بهتر عمل کند و نقش مهمی در پیش‌بینی، کشف و استقبال از آینده داشته باشد (Carlton, 2014). این فرایندها به وجود شبکه ارتباطات در داخل سازمان‌های رسمی حکومت و نظام‌های برنامه‌ریزی آن و همچنین شبکه ارتباطات میان آن سازمان‌ها و اجتماع و نظام‌های شهری آن بسیار متکی است (Cento Bull and Jones, 2006).

پس از مطرح شدن الگوی حکمروایی خوب یا نظام اداره خوب در جهان، بیشتر کشورهای توسعه‌یافته امروزه از این الگو استفاده می‌کنند و کشورهای در حال توسعه فاقد ابزارهای اجرایی آن هستند. بنابراین لازم است بازنگری‌ای کلی در شیوه‌های حکومتی و مدیریتی کشورهای در حال توسعه صورت گیرد (De Guimarães et al., 2020). به نظر می‌رسد ضروری است که جوامع در حال توسعه (از جمله کشور ایران) در برنامه‌ریزی و اجرای طرح‌ها از مشارکت مردمی سود جویند؛ زیرا فقط از این راه می‌توانند مشکلات متعدد شهری و منطقه‌ای را کاهش دهند و به یک الگوی بهینه مدیریتی دست یابند (Gani and Duncan, 2007). مدیران شهری با افراد ذی‌نفع متعدد، منابع و اقدامات به هم وابسته، اهداف مشترک و مرزهای نامشخص میان بخش خصوصی و عمومی و رسمی و غیررسمی و بخش‌های جامعه مدنی و دولتی سروکار دارند و با چالش هماهنگی بیشتر، مذاکره و ایجاد اجماع بین همه ذی‌نفعان و کنشگران مواجه هستند (Joseph, 2013). این رویکرد از راهبردهای توانمندسازی در جهت تحقق حکمروایی شهری تشکیل شده است که عبارت‌اند از: تمرکززدایی از مسئولیت‌ها و منابع و حق تصمیم‌گیری و سهیم کردن مقامات محلی، محاسبه‌پذیری، تشویق جامعه مدنی به مشارکت به‌ویژه زنان در طراحی، اجرا و نظارت بر تصمیمات و اقدامات و تعیین اولویت‌های محلی، استفاده از شمار زیادی از شرکت‌های بخش خصوصی برای رسیدن به اهداف عمومی، ظرفیت‌سازی برای تمامی ذی‌نفعان و عاملان شهری به منظور مشارکت کامل در تصمیم‌گیری و جریان‌های توسعه شهری، توسعه امکانات و فناوری‌های ارتباطی و اینترنتی برای حمایت از حکمروایی خوب و توسعه پایدار شهری که بر همیاری دولت و جامعه مدنی مبتنی است (Korostelev and Flockhart, 2020).

از آنجاکه در ایران، ساختار مدیریت شهری شامل شهرداری و شورای اسلامی شهر، یکی از ابعاد بسیار مهم حکمروایی شهری محسوب می‌شود، با توجه به دو عامل انتخابی بودن و ارتباط نزدیک و مستقیم با مردم، می‌توانند



یکی از مهم‌ترین شاخص‌ها برای تحقق حکمرانی خوب باشند (Lyall and Tait, 2019). با وجود اینکه شوراها برای تمرکززدایی و افزایش مشارکت شهروندان در اداره امور محلی راه‌اندازی شده‌اند، به دلیل تعاریف مبهم و ناقص، این شوراها هنوز با سازمان‌های مختلفی نظیر وزارت کشور، نیرو، نفت، پست، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و مسکن و شهرسازی ارتباطی یک‌سویه دارند و هنوز به نقش و جایگاه واقعی خود برای تحقق اهداف مدیریت یکپارچه و حکمروایی خوب شهری نرسیده‌اند (Morel et al., 2020).

جدایی و پیچیدگی عملکردی و فضایی - کالبدی به‌عنوان بخشی از ویژگی‌های ذاتی مناطق کلان‌شهری، پژوهشگرانی چون John Friedman را به ضرورت استقرار یک چارچوب نهادی و سیستم حکومتی کارآمد رهنمون ساخته‌است (Markus and Krings, 2020). این ویژگی‌ها ابعاد و حقایق جدیدی را در نظام جدید برنامه‌ریزی و مدیریت سکونتگاهی مطرح ساخته‌اند (جعفری فرد و همکاران، ۱۳۹۸). زیرا مناطق کلان‌شهری مجموعه‌ای بسیار ناهمگن و غیرمتجانس از بازیگران و عوامل گوناگون در زمینه‌های متنوع و با صلاحیت‌ها و توانایی‌های قانونی متفاوت است که می‌توانند سیاست‌گذاری عمومی مناطق کلان‌شهری را به گونه‌ای نسبتاً مستقل از مرزهای سرزمین، نهادها و سازمان‌های محلی شکل دهند (Taşan-Kok et al., 2020).

بدون مشارکت فعال شهروندان، حکمروایی شهری در مفهوم واقعی آن تحقق نخواهد یافت و مدیریت شهری در چارچوبی محدود و ایستا با اعمال قدرتی یک‌سویه و مسلط در تصمیم‌گیری برای مسائل شهر و شهروندان باقی خواهد ماند (Yang, 2021). بنابراین می‌توان گفت مشارکت شهروندان موتور محرکه مدیریت شهری است که نقش عمده‌ای در حل بسیاری از مشکلات و مسائل شهری دارد (Virtudes, 2016). این مفهوم بر این اصل بنیادین استوار است که دولت‌ها به‌جای آنکه به‌تنهایی مسئولیت کامل اداره جامعه را در تمام سطوح آن بر عهده گیرند، باید در کنار شهروندان بخش خصوصی و مردمی، به‌عنوان یکی از نهادها یا عوامل مسئول اداره جامعه محسوب شوند. با این تعبیر، حکومت نقش تسهیل‌کننده و زمینه‌ساز توسعه جامعه را در سطوح ملی، محلی و شهری ایفا می‌کند (De Guimarães et al., 2020). یکی از اهداف اصلی رویکرد حکمروایی این است که ساکنان شهرها از شهروندی منفعل به شهروندی فعال و مسئولیت‌پذیر تبدیل شوند. در این نگرش، شهروندان اشیایی بی‌جان نیستند، بلکه عاملانی فعال‌اند و دولت باید آنها را فعالانه در تمامی مراحل سیاست‌گذاری دخالت دهد (Broccardo et al., 2019). در بیانیه گردهمایی Rio de Janeiro که با محوریت توسعه پایدار نوشته شد، به هشت اصل راهبردی کارآمدی، شفافیت، پاسخگویی، پیروی از اصول، مدیریت درست، خدمات مؤثر، دسترسی منصفانه به خدمات و التزام به مشارکت به‌عنوان مؤلفه‌های اصلی حکمروایی خوب اشاره شده‌است (شریف‌زاده و همکاران، ۱۳۹۶).

### پیشینه پژوهش

Omri and Mabrouk (2020) در پژوهشی با عنوان «حکمروایی خوب با اهداف توسعه پایدار»، کارایی حساسیت حکمروایی خوب را در بازتوازن اقتصادی، زیست‌محیطی و مؤلفه‌های اجتماعی توسعه پایدار بررسی کرده‌اند. در این پژوهش، حکمروایی اقتصادی، سیاسی و سازمانی خوب متغیرهای وابسته در نظر گرفته شده‌اند که تأثیر آن در بازه زمانی ۱۹۹۶-۲۰۱۴ بر اقتصادهای MENA بررسی شده‌است.

Majuri et al. (2020) در پژوهشی با عنوان «شیوه‌های مجاز ژئوانرژی در شهرداری‌های فنلاندی و چالش‌های حکمروایی خوب»، مدیریت درست تأسیسات انرژی‌های تجدیدپذیر در فنلاند را بررسی کرده و دریافته‌اند که شیوه‌های مناسب و مجاز می‌بایست با اهداف برنامه‌ریزی سیاست انرژی به کار گرفته شود.

Escribano et al. (2020) در پژوهشی با عنوان «اتحادیه اروپا و حکمروایی خوب در حوزه منابع انرژی»، حکمروایی خوب در زمینه منابع انرژی و نقش آن در توسعه کشورهای تولیدکننده نفت و گاز و در نهایت تأثیر آن بر اتحادیه اروپا و پاسخگویی در این زمینه را بررسی کرده‌اند. آنها در این مقاله، نقش اتحادیه اروپا در بهبود حکمروایی منابع انرژی را تجزیه و تحلیل کرده و به این نتیجه رسیده‌اند که واردات گاز و نفت اتحادیه اروپا متأثر از سیاست‌های بهبود شفافیت و حکمروایی خوب منابع در بخش نفت و گاز قرار داشته‌است.

Addink (2019) در پژوهشی با عنوان «حکمروایی خوب: مفهوم و بستر»، ایجاد، توسعه و تأثیر مفهوم حکمروایی خوب را ارزیابی می‌کند. وی استدلال می‌کند که همراه با ایده‌های حکومت قانون و دموکراسی، حکمروایی خوب به عنوان سومین سنگ بنای مفهومی دولت مدرن عمل می‌کند. به اعتقاد وی، حکمروایی خوب را می‌توان مفهومی چندسطحی دانست که تحت تأثیر پیشرفت‌های حقوقی و امنیت منطقه‌ای و بین‌المللی قرار دارد، درحالی‌که ریشه در حقوق اجرایی ملی دارد.

Virtudes (2016) در مطالعه‌ای با عنوان «حکمروایی خوب در برنامه‌ریزی فضایی در مقیاس محلی»، حکمروایی خوب محلی را شناسایی و قوت‌ها و ضعف‌های حکمروایی خوب در برنامه‌ریزی فضایی در مقیاس محلی را بررسی کرده‌است.

Healey (2015) در پژوهشی با عنوان «بررسی برنامه‌ریزی شهری خوب و حکمروایی آن»، به نظریه‌های مرتبط با شهرها، حکمروایی، مداخلات برنامه‌ریزی و ایده‌های در حال تغییر در رابطه با شهر خوب، عوامل به وجودآورنده برابری و یکسان‌سازی، نظریه حکمروایی در بهبود مدیریتی و همچنین کیفیت مکان اشاره کرده و شاخه حکمروایی خوب شهری را در اداره شهرها مؤثر دانسته‌است.

De Oliveira et al. (2013) در پژوهشی با عنوان «اقتصاد سبز، برابری و حکمروایی شهری»، دریافته‌اند که اگر نتوانیم روابط بین شهرها و محیط محلی را با جهان تشخیص دهیم، در بلندمدت حیات شهرها به خطر خواهد افتاد. Smith (2007) در کتاب خود با عنوان حکمروایی خوب و توسعه، پیامدهای حکمروایی خوب در زمینه توسعه و مشارکت در کشورهای جدیداً دموکراتیزه شده را بررسی کرده‌است. این پژوهش دستورکار حکمروایی خوب را ارزیابی و دیدگاه سازمان‌های بین‌المللی توسعه را بررسی، و در نهایت نقش علوم سیاسی را در فهم هر بعد از حکمروایی تحلیل می‌کند.

مجتبی‌زاده خانقاهی و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی تحلیلی بر حکمروایی شهری مبتنی بر ارائه الگوی بهینه، مطالعه موردی: شهر گرمدره»، به این نتایج رسیده‌اند که عامل یکپارچه نبودن بخش‌های مختلف مدیریت شهری بیشترین تأثیر را بر عدم اجرای حکمروایی در کشور دارد. در سطح اجرایی شهر گرمدره، در شاخص پاسخگویی عامل ضعف در نظارت مستمر و همگانی، در شاخص حاکمیت قانون عامل وجود قوانین متعدد، موازی، تفسیرپذیر و

گاه متناقض، در شاخص شفافیت عامل عدم دسترسی به اطلاعات و در شاخص مشارکت عامل تمرکزگرایی شدید و مدیریت بالا به پایین، بیشترین تأثیر را در اجرا نشدن درست حکمروایی شهری در این شهر دارند.

شمس و هاشمی بیستونی (۱۳۹۹) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی و اولویت‌بندی شاخص‌های حکمروایی خوب شهری از دیدگاه شهروندان در شهر بیستون»، هفت متغیر را بررسی کرده‌اند. از بین هفت متغیر، شاخص شفافیت رتبه نخست، عدالت رتبه دوم، پاسخگویی رتبه سوم، مشارکت رتبه چهارم، اجماع‌سازی رتبه پنجم، اثربخشی و کارایی رتبه ششم و قانونمندی رتبه هفتم را از نظر اهمیت به دست آورده‌اند.

جعفری و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله‌ای با عنوان «واکاوای شاخص‌های حکمروایی خوب شهری، مطالعه موردی: شهر کهنوج»، دریافتند که امتیاز کلی شاخص حکمروایی برابر با میانگین زیر متوسط است. این امر گویای وضعیت ضعیف حکمروایی شهری از نظر هر دو گروه است. همچنین بررسی‌ها نشان دادند که از مجموع هفت شاخص اصلی حکمروایی شهری بررسی شده در این پژوهش، در ۷۰ درصد، میانگین امتیازهای شهروندان کمتر از کارشناسان است و فقط در دو شاخص مشارکت و کارایی وضعیت برعکس است.

شریف‌زاده و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان «حکمروایی شایسته مبتنی بر سرمایه اجتماعی در مدیریت روستایی در شهرستان جویبار» به این نتیجه دست یافتند که براساس ضرایب همبستگی، با گسترش شبکه اجتماعی، اعتماد، آگاهی اجتماعی و شاخص سرمایه اجتماعی کل، میزان قانونمندی و عدالت‌محوری، مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی، شفافیت کارایی و اثربخشی و شاخص حکمروایی شایسته نیز افزایش می‌یابد.

ملک‌حسینی و مطلبیان (۱۳۹۵) در «بررسی حکمروایی خوب شهری و نقش آن در اداره شهر» دریافتند که دولت‌های محلی باید با پیروی از الگوی حکمروایی خوب شهری در اداره شهر و گذار از دولت‌های سنتی، حکمروایی خوب شهری را تحقق بخشند. پایه و اساس حکمروایی خوب مشارکت دادن مردم در اداره شهر و سهیم کردن آنان در مدیریت شهر با وجود شاخص‌های شفافیت، پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری است.

تقوایی و تاجدار (۱۳۸۸) در پژوهشی با عنوان «درآمدی بر حکمروایی خوب شهری؛ رویکردی تحلیلی»، مفاهیم و اصول مرتبط با حکمروایی خوب شهری و نمونه‌ای از تجارت داخلی مرتبط با این رویکرد را بررسی کرده و تأکید داشته‌اند که با وجود ساختاری شدن پاره‌ای از مشکلات مدیریت شهری در ایران، تبیین درست، نهادینه‌سازی، اجماع و نگاه راهبردی به موضوع حکمروایی خوب شهری کمک می‌کند تا مدیریت پایدار شهری به سرعت و با امیدواری بیشتری در شهرهای ایران شکل گیرد.

### شاخص‌های حکمروایی شهری

براساس ادبیات، عوامل مندرج در جدول ۱ به‌عنوان شاخص‌های حکمروایی شهری استخراج شدند. هدف غایی از انجام این پژوهش، تعیین میزان اثرگذاری و تأثیرپذیری این عوامل با استفاده از روش دیمتل فازی است. در ادامه، این متغیرها شرح داده‌است.

## جدول ۱. عوامل به دست آمده از مرور ادبیات پژوهش

Table 1. Factors obtained from research literature review

منابع	شاخص‌ها	نماد
Omri and Mabrouk (2020)، شمس و هاشمی بیستونی (۱۳۹۹)	کارآمدی	C1
Smith (2007)	التزام به مشارکت	C2
ملک‌حسینی و مطلبیان (۱۳۹۵)، Virtudes (2016)	دسترسی منصفانه به خدمات	C3
جعفری‌فرد و همکاران (۱۳۹۸)	اثربخشی و کارایی	C4
Majuri et al. (2020)، مجتبی‌زاده و همکاران (۱۴۰۰)	مدیریت صحیح	C5
Chang (2019)	شفافیت	C6
شریف‌زاده و همکاران (۱۳۹۶)، Escribano et al. (2020)	پاسخگویی	C7
Healey (2015)	پیروی از اصول	C8
De Oliveira et al. (2013)	برابری	C9
Addink (2019)	امنیت	C10
Omri and Mabrouk (2020)	حساس بودن	C11
تقوایی و تاجدار (۱۳۸۸)	اجماع‌گرا	C12

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

## روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی و براساس روش، علی است. پژوهش حاضر با هدف شناسایی شاخص‌های حکمروایی شهری در کلان‌شهر تهران با استفاده از روش دیمتل فازی و تحلیل شبکه روابط علی و معلولی میان این شاخص‌ها انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش را خبرگان و استادان دانشگاهی کلان‌شهر تهران تشکیل می‌دهند. برای گردآوری داده‌های پژوهش، از نظر تعدادی از این خبرگان به عنوان نمونه استفاده شد تا اشباع نظری حاصل شد. در پژوهش حاضر، با استفاده از تکمیل پرسش‌نامه توسط ۳۰ نفر از خبرگان و استادان دانشگاهی، روش نمونه‌گیری غیراحتمالی و گلوله‌برفی صورت پذیرفت.

در این پژوهش، ابتدا با مرور تقریباً جامعی از ادبیات موضوع، شاخص‌ها استخراج شدند. سپس براساس عوامل شناسایی شده، پرسش‌نامه‌ای بسته حاوی عوامل یادشده در اختیار خبرگان قرار گرفت و از آنان خواسته شد تا با در نظر گرفتن افق زمانی، نظر خود را درباره میزان تأثیر عامل مندرج در هر سطر بر عامل مندرج در هر ستون بر مبنای طیف پنج‌گزینه‌ای از بی‌تأثیر تا تأثیر خیلی زیاد بیان کنند.

روایی محتوا: روایی محتوا به حد و میزانی اشاره دارد که یک ابزار منعکس‌کننده محتوای مشخص مدنظر باشد. براساس روش لاوشه، برای ایجاد روایی محتوایی در پرسش‌نامه، پس از مرور ادبیات و حوزه مطالعه، دامنه محتوا و آیتم‌های ساخت پرسش‌نامه تدوین می‌شود. سپس از اعضای پانل محتوا خواسته می‌شود به میزان مناسب بودن هر آیتم با انتخاب یکی از سه گزینه «ضروری»، «مفید، اما نه ضروری» و «غیرلازم» پاسخ دهند. پس از تکمیل پرسش‌نامه مربوط به روایی محتوا، CVR به دست آمده برای همه عوامل برابر با یک به دست آمد. خبرگان روایی شاخص‌ها را تأیید کردند؛ یعنی همه خبرگان عوامل تعیین شده را از حیث شاخص‌های اصلی حکمروایی خوب ضروری دانستند. پایایی: برای سنجش پایایی پرسش‌نامه دیمتل، از روش آزمون مجدد براساس معیار دسترسی به نخبگان استفاده شده است. برای دستیابی به این هدف، پرسش‌نامه مزبور برای پنج نفر از خبرگان که دسترسی دوباره به آنها امکان‌پذیر بود، دو بار و به فاصله سه هفته از هم ارسال شد و همبستگی میان پاسخ‌ها در مرحله اول و دوم برابر با ۰,۹۰۸، ۰,۸۸۵ و ۰,۷۹۵ به دست آمد. با توجه به اینکه همبستگی پاسخ‌ها بیش از ۰,۷ است، پایایی پرسش‌نامه قابل قبول است.

### یافته‌های پژوهش

۳۰ نفر از کارشناسان و خبرگان دانشگاهی، مدیریتی و تجربی در زمینه حکمروایی شهری برای این پژوهش انتخاب شدند. ۸۳/۳۳ درصد از پاسخ‌دهندگان خبره را مردان تشکیل می‌دهند که بیانگر تعداد بیشتر مردان نسبت به زنان در پژوهش حاضر است. با توجه به اطلاعات به دست آمده از پرسش‌نامه، بیشتر پاسخ‌دهندگان سابقه کاری بیش از ۱۰ سال دارند. ۵۰ درصد افراد حاضر در این پژوهش مدرک دکتری دارند که بیانگر سطح بالای علمی و تخصصی افراد این سازمان است.

گام اول: در این مرحله، عوامل ارزیابی که ماهیت ارتباطات علی دارند و معمولاً تعداد زیادی از حالات پیچیده را دربرمی‌گیرند، تدوین و برای مواجهه با ابهام قضاوت انسانی، مقیاس کلامی فازی براساس الگوی جدول ۲ طراحی شد.

جدول ۲. الگوی مقیاس کلامی فازی تأثیر هر متغیر بر متغیر دیگر

Table 2. Fuzzy verbal scale model of the effect of each variable on another variable

عبارات کلامی	بدون تأثیر	تأثیر خیلی کم	تأثیر کم	تأثیر زیاد	تأثیر خیلی زیاد
مقیاس عددی	۰	۱	۲	۳	۴
اعداد فازی مثلثی	(۰,۰۰, ۰,۰۰, ۰,۲۵)	(۰,۰۰, ۰,۲۵, ۰,۵۰)	(۰,۵۰, ۰,۷۵)	(۰,۷۵, ۱,۰۰)	(۰,۷۵, ۱,۰۰, ۱,۰۰)

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

گام دوم: در این مرحله، نظرات خبرگان اخذ و میانگین آنها محاسبه شد. برای این کار، با در نظر گرفتن تعداد P خبره، ماتریس  $Z^1, Z^2, \dots, Z^P$  داشتیم که هر درایه آنها با اعداد فازی مربوط مشخص می‌شدند. برای محاسبه

ماتریس میانگین از رابطه  $Z = \frac{(Z^1 \oplus Z^2 \oplus \dots \oplus Z^p)}{p}$  استفاده شد. این ماتریس «ماتریس فازی اولیه روابط مستقیم» نامیده می‌شود، به طوری که در آن،  $Z_{ij} = (l_{ij}, m_{ij}, u_{ij})$  (مقدار هر درایه از ماتریس  $Z$ ) اعداد فازی مثلثی هستند. در ضمن با توجه به اینکه عناصر قطر اصلی صفر بودند، در ماتریس به صورت  $(0, 0, 0)$  مشخص شدند.

گام سوم: در ادامه، از طریق رابطه استانداردسازی زیر، مقیاس‌های شاخص‌ها به مقیاس‌های قابل مقایسه تبدیل شدند. در این رابطه، ماتریس  $X$  «ماتریس فازی روابط مستقیم استاندارد شده» نامیده می‌شود:

$$a_{ij} = \left( \sum_{j=1}^i l_{ij}, \sum_{j=1}^i m_{ij}, \sum_{j=1}^i u_{ij} \right) \quad \text{فرمول (۱)}$$

$$r = \max_{1 \leq i \leq n} \left( \sum_{j=1}^i u_{ij} \right)$$

$$x_{ij} = \frac{z_{ij}}{r} = (l'_{ij}, m'_{ij}, u'_{ij}) \quad \text{فرمول (۲)}$$

گفتنی است که برای رعایت اختصار، از آوردن ماتریس میانگین نظرات خبرگان و ماتریس نرمالیزه شده خودداری شده است.

گام چهارم: در این گام، ماتریس فازی روابط مجموع  $T$  به دست آمد. توضیح آنکه  $x_{ij} = (l'_{ij}, m'_{ij}, u'_{ij})$  و مقادیر درایه‌های ماتریس‌های  $X_u, X_m, X_l$  به ترتیب شامل مقادیر  $l', m'$  و  $u'$  در ماتریس  $X$  هستند:

$$Xl = [l''_{ij}], Xm = [m''_{ij}], Xu = [u''_{ij}] \quad \text{فرمول (۳)}$$

نظر به اینکه  $t_{ij} = (l''_{ij}, m''_{ij}, u''_{ij})$  داریم:

$$[l''_{ij}] = X_l \times (I - X_l)^{-1}, [m''_{ij}] = X_m \times (I - X_m)^{-1} \quad \text{فرمول (۴)}$$

$$[u''_{ij}] = X_u \times (I - X_u)^{-1} \quad \text{فرمول (۵)}$$

از این رو همه مقادیر درایه‌های ماتریس  $T$  به صورت اعداد فازی مثلثی و براساس رابطه بالا به دست آمدند. حال می‌شود مقادیر  $D+R$  و  $D-R$  را به دست آورد، به طوری که  $D$  و  $R$  به ترتیب مجموع سطر و ستون برای هر عنصر در ماتریس  $T$  بودند. جدول ۳، ماتریس  $T$  با همان ماتریس روابط کل را نشان می‌دهد.

در ادامه، مجموع سطرها و ستون‌های ماتریس  $\tilde{T}$  را با توجه به فرمول‌های ۶ و ۷ به دست می‌آوریم.

$$\tilde{D} = (\tilde{D}_i)_{n \times 1} = [\sum_{j=1}^n \tilde{T}_{ij}]_{n \times 1} \quad \text{فرمول (۶)}$$

$$\tilde{R} = (\tilde{R}_i)_{1 \times n} = [\sum_{i=1}^n \tilde{T}_{ij}]_{1 \times n} \quad \text{فرمول (۷)}$$

که  $\tilde{R}$  و  $\tilde{D}$  به ترتیب ماتریس  $1 \times n$  و  $n \times 1$  هستند.

جدول ۳. ماتریس روابط کل

Table 3. Total relationship matrix

$C_6$	$C_5$	$C_4$	$C_3$	$C_2$	$C_1$	مؤلفه‌ها	
(.۰۴, .۰۱۶, ۱,۳۷)	(.۰۴, .۰۱۶, ۱,۳۶)	(.۰۵, .۰۱۷, ۱,۳۹)	(.۰۳, .۰۱۳, ۱,۲۷)	(.۰۳, .۰۱۵, ۱,۳۵)	(.۰۲, .۰۱۲, ۱,۳۳)	مشارکت	$C_1$
(.۰۸, .۰۲۲, ۱,۶۱)	(.۰۸, .۰۲۲, ۱,۶۰)	(.۰۸, .۰۲۲, ۱,۶۲)	(.۰۶, .۰۱۹, ۱,۴۹)	(.۰۴, .۰۱۶, ۱,۵۳)	(.۰۶, .۰۲۰, ۱,۶۱)	حاکمیت قانون	$C_2$
(.۰۷, .۰۲۰, ۱,۵۱)	(.۰۶, .۰۱۹, ۱,۴۹)	(.۰۶, .۰۱۸, ۱,۵۱)	(.۰۲, .۰۱۲, ۱,۳۴)	(.۰۷, .۰۱۹, ۱,۵۰)	(.۰۶, .۰۱۹, ۱,۵۲)	شفافیت	$C_3$
(.۰۸, .۰۲۲, ۱,۶۲)	(.۰۸, .۰۲۲, ۱,۶۱)	(.۰۴, .۰۱۶, ۱,۵۷)	(.۰۵, .۰۱۸, ۱,۵۰)	(.۰۷, .۰۲۱, ۱,۶۱)	(.۰۷, .۰۲۱, ۱,۶۳)	پاسخگویی	$C_4$
(.۰۸, .۰۲۲, ۱,۶۱)	(.۰۴, .۰۱۷, ۱,۵۳)	(.۰۷, .۰۲۱, ۱,۶۲)	(.۰۵, .۰۱۸, ۱,۴۹)	(.۰۷, .۰۲۱, ۱,۵۹)	(.۰۸, .۰۲۲, ۱,۶۲)	اثربخشی و کارایی	$C_5$
(.۰۴, .۰۱۷, ۱,۵۶)	(.۰۸, .۰۲۲, ۱,۶۱)	(.۰۸, .۰۲۲, ۱,۶۳)	(.۰۶, .۰۱۹, ۱,۵۰)	(.۰۸, .۰۲۲, ۱,۶۱)	(.۰۸, .۰۲۲, ۱,۶۳)	مسئولیت‌پذیری	$C_6$

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

در مرحله بعدی، میزان اهمیت شاخص‌ها ( $\tilde{D}_i + \tilde{R}_i$ ) و رابطه بین معیارها ( $\tilde{D}_i - \tilde{R}_i$ ) مشخص می‌شود. اگر  $\tilde{D}_i - \tilde{R}_i > 0$  باشد، معیار مرتبط اثرگذار و اگر  $\tilde{D}_i - \tilde{R}_i < 0$  باشد، معیار مرتبط اثرپذیر است. جدول ۵  $\tilde{D}_i - \tilde{R}_i$  و  $\tilde{D}_i + \tilde{R}_i$  را نشان می‌دهد.

جدول ۴. اهمیت و تأثیرگذاری معیارها (اعداد فازی)

Table 4. Importance and influence of criteria (fuzzy numbers)

مؤلفه‌ها	معیار	$\tilde{D}_i + \tilde{R}_i$	$\tilde{D}_i - \tilde{R}_i$
مشارکت	معیار ۱	(۰,۷۵, ۰,۴۷, ۳۱, ۱,۷۶)	(-۲۴,۵۶, -۰,۶۱, ۲۰,۹۹)
حاکمیت قانون	معیار ۲	(۲,۱۷, ۰,۶۸, ۵۰, ۶۰)	(-۲۳,۷۲, ۰,۲۸, ۲۴,۷۰)
شفافیت	معیار ۳	(۱,۷۲, ۰,۶۶, ۴۷, ۳۱)	(-۲۲,۳۳, ۰,۲۴, ۲۳,۷۰)
پاسخگویی	معیار ۴	(۲,۱۸, ۰,۶۱, ۵۱, ۲۲)	(-۲۴,۱۹, ۰,۱۰, ۲۴,۸۵)
اثربخشی و کارایی	معیار ۵	(۲,۲۰, ۰,۶۶, ۵۰, ۶۱)	(-۲۳,۷۸, ۰,۷۰, ۲۴,۶۳)
مسئولیت‌پذیری	معیار ۶	(۲,۲۳, ۰,۶۹, ۵۰, ۹۹)	(-۲۳,۹۳, ۰,۱۴, ۲۴,۸۴)

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

گام پنجم: مقادیر به‌دست‌آمده برای  $D+R$  و  $D-R$  اعداد فازی بودند که برای به‌دست آوردن نمودار علی باید فازی‌زدایی می‌شدند. از این رو برای رسم نمودار، به مقادیر  $(D+R)^{def}$  و  $(D-R)^{def}$  نیاز بود. برای فازی‌زدایی، از روش مرکز ناحیه استفاده شد. در نمودار علی، محور  $X$  شامل  $(D+R)^{def}$  بود که مقدار آن همیشه مثبت است و وزن یا اهمیت آن شاخص را نشان می‌دهد و محور  $Y$  شامل  $(D-R)^{def}$  است که اگر مثبت باشد، یعنی شاخص تأثیرگذار قطعی است و در غیر این صورت، تأثیرپذیر قطعی خواهد بود که از آن با نام «نسبت اثرگذاری در سیستم» یاد می‌شود. در این گام، اعداد فازی  $\tilde{D}_i - \tilde{R}_i$  و  $\tilde{D}_i + \tilde{R}_i$  به‌دست‌آمده از مرحله پیشین را براساس فرمول ۸ دیفازی می‌کنیم.

$$B = \frac{(a_1 + a_3 + 2 \times a_2)}{4} \quad \text{فرمول (۸)}$$

$B$  دیفازی‌شده عدد  $\tilde{A} = (a_1, a_2, a_3)$  است. جدول ۵ اعداد دیفازی‌شده جدول ۴ را نشان می‌دهد.

جدول ۵. اهمیت و تأثیرگذاری معیارها (اعداد قطعی)

Table 5. Importance and influence of criteria (definite numbers)

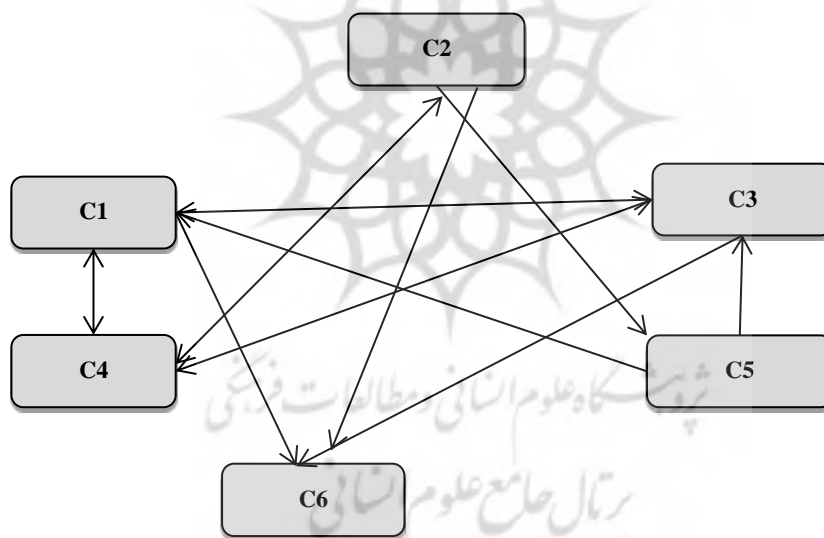
مؤلفه‌ها	معیار	D	R	$(\bar{D}_i + \bar{R}_i)^{def}$	$(\bar{D}_i - \bar{R}_i)^{def}$
مشارکت	معیار ۱	۷,۴۷	۷,۶۷	۱۵,۱۴	-۱,۲۰
حاکمیت قانون	معیار ۲	۸,۴۳	۸,۰۵	۱۶,۴۸	۰,۳۹
شفافیت	معیار ۳	۷,۷۲	۷,۳۷	۱۵,۰۹	۰,۳۵
پاسخگویی	معیار ۴	۸,۴۳	۸,۲۲	۱۶,۶۵	۰,۲۲
اثربخشی و کارایی	معیار ۵	۸,۳۹	۸,۱۴	۱۶,۵۳	۰,۲۵
مسئولیت‌پذیری	معیار ۶	۸,۴۷	۸,۱۸	۱۶,۶۵	۰,۳۰

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

گام ششم: در این مرحله، نمودار علی بین عوامل ترسیم می‌شود. شکل ۱ هم میزان روابط علی بین عوامل را نشان می‌دهد.

شکل ۱. نمودار دیمتل (نقشه روابط شبکه) شاخص‌های حکمروایی شهری

Figure 1. Dimtel diagram (map of network relations) of urban governance indicators



منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

### نتیجه‌گیری

براساس داده‌های ستون D در جدول ۵، مشخص شد که شاخص مسئولیت‌پذیری بیشترین میزان اثرگذاری را بر دیگر شاخص‌های حکمروایی خوب شهری دارد. پژوهش‌های متعددی بر شاخص‌های حکمروایی خوب شهری صحنه گذاشته‌اند. زمانی که برنامه‌های اجرایی با دقت بیشتری برنامه‌ریزی شود، در تحول و توسعه بنیادین، سطح بالاتری از شاخص‌های حکمروایی خوب شهری را ایجاد می‌کنند.

به همین ترتیب براساس داده‌های ستون R در جدول ۵، مشخص شد که شاخص پاسخگویی بیشترین میزان اثرپذیری



را از دیگر شاخص‌های حکمروایی خوب شهری دارد. از سوی دیگر، نظر به اینکه براساس نتایج جدول ۵ عامل‌های پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری بیشترین مقدار D+R را دارند، این‌طور برداشت می‌شود که شاخص‌های پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری ارتباط تنگاتنگی با هم دارند و بنیادی‌ترین عامل در سامانه شاخص‌های حکمروایی خوب محسوب می‌شوند و ایجاد تغییرات سازنده در آن، می‌تواند به تغییراتی جدی‌تر و اثرگذارتر در بهبود حکمروایی شهری منجر شود.

همچنین براساس داده‌های ستون D+R در جدول ۵، پس از پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری و با فاصله‌ای بسیار نزدیک، شاخص اثربخشی و کارایی مهم‌ترین شاخص حکمروایی خوب شهری است. در توجیه اهمیت و جایگاه ویژه اثربخشی و کارایی در شبکه روابط میان عوامل مؤثر بر حکمروایی خوب، همین سخن کافی است که بعضی پژوهش‌ها آن را یکی از ارکان سه‌گانه شاخص‌های حکمروایی خوب شهری معرفی می‌کنند.

براساس داده‌های ستون D-R در جدول ۵، معلوم شد که شاخص حاکمیت قانون از دیگر پیشایندها در سامانه روابط علی و معلولی شاخص‌های حکمروایی خوب شهری در کلان‌شهر تهران است. درمقابل، دیگر عوامل برآیندی اثرگذار دارند که در صدر آنها، شاخص تخصص قرار دارد. به‌طور مشخص، آن‌گونه که از شکل ۱ یعنی نمودار دیمتل میان پیشایندها برمی‌آید، مسئولیت‌پذیری در بالاترین نقطه قرار دارد و شاخصی است که به‌عنوان تأثیرگذارترین عامل در شبکه روابط میان شاخص‌های حکمروایی خوب شهری کلان‌شهر تهران شناسایی شده‌است.

حکمروایی شهری می‌تواند به کیفیت بهتر مکان‌های شهری و همچنین اعتماد بیشتر شهروندان به نهادهای مدیریت شهری منجر شود. همچنین می‌تواند شهروندان را با برنامه‌ها و طرح‌های شهری همسو کند و موجبات مشارکت آنها را فراهم آورد. میزان مشروعیت فرایند مشارکت نقش مهمی در توسعه برنامه‌های شهری و مدیریت شهر دارد. این مورد در کلان‌شهر تهران به شکلی جدی مدنظر مدیران شهری قرار نگرفته و به آن مشروعیت داده نشده‌است. همچنین در نردبان مشارکتی، شهروندان در جایگاه مشارکت جزئی، یعنی مشاوره و اطلاع‌رسانی قرار می‌گیرند و به سطوح بالاتر آن، یعنی شهروند قدرت نفوذ پیدا نمی‌کنند. شهرهایی می‌توانند کیفیت زندگی را برای شهروندان بیشتر کنند که در فضای مطلوبی از نظر کیفیت حکمروایی قرار گرفته باشند. بهبود حکمروایی شهرها به بهبود وضعیت شهروندان منجر می‌شود. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های مجتبی‌زاده خانقاهی و همکاران (۱۴۰۰)، De Oliveira et al. (2013)، Healey (2015) و Virtudes (2016) مطابقت دارد.

بسیاری از صاحب‌نظران حوزه کلان‌شهری به‌وجود آمدن چالشی چون تفرق سیاسی به معنی وجود قلمروهای مدیریتی و حکومتی متعدد مانند شهرداری‌ها، فرمانداری‌ها، شهرک‌ها و ...، بدون هر نوع چارچوب هماهنگ‌کننده را ناشی از بسط و توسعه فرایند شهرنشینی می‌دانند که لازم است دیدگاه واحدی برای مدیریت این چالش اتخاذ شود که متناسب با شرایط سیاسی، اجتماعی و فرهنگی روز جامعه و جهان باشد و توقعات عمومی و مطالبات عمومی در این حوزه را پاسخ دهد. اما در دهه پایانی قرن بیستم و آغاز هزاره سوم میلادی، بحران‌های کاهش اعتبار و مشروعیت دولت‌ها، افزایش رقابت پیچیده جهانی و افزایش مطالبات شهروندان نشان می‌دهد که پارادایم مدیریت دولتی نوین در مواجهه با این بحران‌ها ناتوان است و فقط در پرتو پارادایم حکمرانی مطلوب و خوب می‌توان این کشتی گرفتار شده در طوفان‌های متلاطم را به سرمنزل مقصود هدایت کرد.

بانک جهانی و صندوق پول، حکمروایی خوب را شامل ارتقای شفافیت، پاسخگویی، کارایی، انصاف، مشارکت و مالکیت می‌دانند و بر بعد شفافیت تمرکز بیشتری دارند و تأکید می‌کنند که حکومت باید دسترسی قابل اعتماد، جامع، به‌موقع، قابل فهم و قابل مقایسه در مقیاس جهانی به اطلاعات فعالیت‌های حکومت را برای مردم فراهم کند. همچنین در جایی دیگر، وجوه مختلف حکمروایی خوب را در قالب حکمروایی قانون، ارتقای کارایی و پاسخگویی بخش خصوصی و مبارزه با فساد مطرح می‌کنند و آنها را شرط لازم برای سعادت پایدار یک کشور می‌دانند.

## منابع

- تقوایی، علی‌اکبر و تاجدار، رسول (۱۳۸۸). «درآمدی بر حکمروایی خوب شهری با رویکرد تحلیلی»، فصلنامه مدیریت شهری، دوره ۷، شماره ۲۳، ۴۵-۵۸.
- جعفری‌فرد، جعفر، صابری، حمید، اذانی، مه‌ری و خادم‌الحسینی، احمد (۱۳۹۸). «واکاوی شاخص‌های حکمروایی خوب شهری، مطالعه موردی: شهر کهنوج»، فصلنامه کاربردی - توسعه‌ای، دوره ۷، شماره ۱، ۲۹۱-۲۷۳.
- شریف‌زاده، محمدشریف، عبدالله‌زاده، غلامحسین، صالحی تالشی، فاطمه و خواجه‌شاهکوهی، علیرضا (۱۳۹۶). «حکمروایی شایسته مبتنی بر سرمایه اجتماعی در مدیریت روستایی در شهرستان جویبار»، مجله آمایش جغرافیایی فضا، دوره ۷، شماره ۲۳، ۱۰۵-۱۲۲.
- شمس، مجید و هاشمی بیستونی، محمودرضا (۱۳۹۹). «اولویت‌بندی شاخص‌های حکمروایی خوب شهری از دیدگاه شهروندان در شهر بیستون»، مجله جغرافیا و مطالعات محیطی، دوره ۸، شماره ۲۹، ۸۱-۹۲.
- مجتبی‌زاده خانقاهی، حسین، محمدی، ناصر و توکلان، علی (۱۴۰۰). «تحلیلی بر حکمروایی شهری مبتنی بر ارائه الگوی بهینه، مطالعه موردی: شهر گرمدره»، تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، دوره ۲۱، شماره ۶۳، ۳۶۱-۳۸۰.
- ملک‌حسینی، عباس و مطلبیان، خسرو (۱۳۹۵). «حکمروایی خوب شهری و نقش آن در اداره شهر»، دومین کنگره بین‌المللی علوم زمین و توسعه شهری، تبریز.
- Addink, H. (2019). *Good Governance: Concept and Context*, Oxford University Press, Illustrated edition (June 18).
- Broccardo, L., Culasso, F., & Mauro, S.G. (2019). Smart City Governance: Exploring the Institutional Work of Multiple Actors towards Collaboration, *International Journal of Public Sector Management*, 32 (4), 367-387.
- Carlton, B. (2014). *A Model for Municipal Institutional Capacity Analysis*, FCM (Federation of Canadian Municipalities), Retrieved from <http://www.cardinalgroupp.ca/nua/aif/aif02.html>.
- Cento Bull, A., & Jones, B. (2006). Governance and Social Capital in Urban Regeneration: A Comparison between Bristol and Naples, *Urban Studies*, 43 (4), 767-786.
- Chang, Ha-Joon (2019), *Kinking Away the Ladder – Development Strategy in DC*.
- De Guimarães, J.C.F., Severo, E.A., Júnior, L.A.F., Da Costa, W.P.L.B., & Salmoria, F.T. (2020). Governance and Quality of Life in Smart Cities: Towards Sustainable Development Goals, *Journal of Cleaner Production*, 253, 1-33.
- De Oliveira, J.A.P., Doll, C.N., Balaban, O., Jiang, P., Dreyfus, M., Suwa, A., ... & Dirgahayani, P. (2013). Green economy and governance in cities: assessing good Earth scan UK.
- Ene, C., Gheorghiu, A., and Gheorghiu, A. (2011). A Theoretical Approach for Dynamic Modelling of Sustainable Development, *Arxiv*, 20, 52-57.

- Escribano, G., Gazquez, J., San-Martin, E. (2020). The European Union and the good governance of energy resources: Practicing what it preaches? *Energy Policy*, 147.
- Evans, B., Joas, M., Sundback, S., Theobald, K. (2020). *Governing sustainable cities*.
- Gani, A., & Duncan, R. (2007). Measuring Good Governance Using Time Series Data: Fiji Islands, *Journal of the Asia Pacific Economy*, 12 (3), 367-385.
- Governance Indicators Project: Answering the Critics, the World Bank, Washington.
- Healey, P. (2015). *Planning theory: the good city and its governance*, Historical Perspective, Anthem Press, London.
- Jane, A., Benites, A., Felipe, S. (2021). Assessing the urban sustainable development strategy: An application of a smart city services sustainability taxonomy, *Ecological Indicators*, Volume 127, August 2021, 107734.
- Joseph, J. (2013). Resilience as Embedded Neoliberalism: A Governmentality Approach, *Resilience*, 1 (1), 38-52.
- Korosteleva, E.A., & Flockhart, T. (2020). Resilience in EU and International Institutions: Redefining Local Ownership in a New Global Governance Agenda, *Contemporary Security Policy*, 41 (2), 153-175.
- Krellenberg, K., Hannah, B., Daria, B., Nele, K., and Katharine, T. (2019). Urban Sustainability Strategies Guided by the SDGs—A Tale of Four Cities, *Sustainability* 2019, 11, 1116.
- Lyll, C., & Tait, J. (2019). Beyond the Limits to Governance: New Rules of Engagement for the Tentative Governance of the Life Sciences, *Research Policy*, 48 (5), 1128-1137.
- Majuri, P., Kumpula, A., Vourisalo, T. (2020). Geoenergy permit practices in Finnish municipalities – Challenges with good governance, *Energy Strategy Reviews* 32.
- Mallick, S. (2021). Prediction-Adaptation-Resilience (PAR) approach- A new pathway towards future resilience and sustainable development of urban landscape, *Geography and Sustainability*, Volume 2, Issue 2, June 2021, Pages 127-133.
- Markus, G.B., & Krings, A. (2020). Planning, Participation, and Power in a Shrinking City: The Detroit Works Project, *Journal of Urban Affairs*, 42 (8), 1141-1163.
- Morel, M., Balm, S., Berden, M., & van Amstel, W.P. (2020). Governance Models for Sustainable Urban Construction Logistics: Barriers for Collaboration, *Transportation Research Procedia*, 46, 173-180.
- Ni, P. and Kresl, P. (2018<sup>2018</sup>), The Global Urban Competitiveness Report, Edward Elgar Cheltenham, UK Northampton, MA, USA.
- Omri, A., Mabrouk, N. (2020). Good governance for sustainable development goals: Getting ahead of the pack or falling behind? *Environmental Impact Assessment Review*, 83.
- Patias, N., Francisco, R., Stefano, C., Dani, A. (2021). Sustainable urban development indicators in Great Britain from 2001 to 2016, *Landscape and Urban Planning*, Volume 214, October 2021, 104148.
- Rao, S. & Perry, C. (2020), Convergent interviewing to build a theory in underresearched areas: principles and an example investigation of Internet usage in interfirm relationships, *Qualitative Market Research: An International Journal*, Volume 6, Number 4, pp. 236-247.
- Smith, B.C. (2007). *Good Governance and development*, Macmillan International Higher Education.
- Taşan-Kok, T., Atkinson, R., & Martins, M.L.R. (2020). Hybrid Contractual Landscapes of Governance: Generation of Fragmented Regimes of Public Accountability through Urban Regeneration, *Environment and Planning C: Politics and Space*, 1-21, In press.
- Tonne, C., Linda, A., Deepti, A., Isabelle, A. (2021). Defining pathways to healthy sustainable urban development, *Environment International*, Volume 146, January 2021, 106236.
- Virtudes, A. (2016). 'Good' Governance Principles in Spatial Planning at Local Scal, *Procedia engineering*, 161, 1710-1714.
- Wilson, A., Tewdwr-Jones, M., Comber, R. (2019). Urban planning, public participation and digital technology: App development as a method of generating citizen involvement in local planning processes. *Environ. Plan. B Urban Anal, City Sci.*, 46, 286–302.
- Yang, H. (2021). Holistic Governance: An Explanatory Framework, In: *Urban Governance in Transition* (pp. 57-95).