

Development and Validation of a Novel Spatial Policy-Making Model for Tehran Metropolis Based on a Mixed-Methods Approach

Hamidreza Goodarzi¹, Hamidreza Mohammadi², Safar Ghaedrahmati³, Hojat Mahkouei⁴

1. Department of Geography, Na.C., Islamic Azad University, Najafabad, Iran. Email: 4170096071@iau.ir

2. Department of Geography, Faculty of Earth Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. Email: h_mohammadi@sbu.ac.ir

3. Department of Geography, Faculty of Humanities, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. Email: afarrahmati@modares.ac.ir

4. Department of Geography, Na.C., Islamic Azad University, Najafabad, Iran. Email: h.mahkouei@phu.iaun.ac.ir

ARTICLE INFO

Abstract

Article type:
Research Article

Article history:

Received: May 14, 2026

Revised: June 26, 2026

Accepted: September 21, 2026

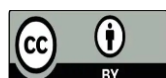
Published online:
September 23, 2026

Keywords:

Political Management
of Space Spatial
Governance Tehran
Metropolis Interpretive
Structural Modeling
(ISM) Confirmatory
Factor Analysis

The present study aims to conceptualize and validate a novel model of the political space management system in Tehran using an exploratory mixed methods approach (qualitative quantitative). In the qualitative phase, key components were identified through thematic analysis of semistructured interviews conducted with 16 experts. Subsequently, causal relationships and hierarchical levels among variables were determined using Interpretive Structural Modeling (ISM) with the participation of 15 specialists. In the quantitative phase, the proposed model was validated through Confirmatory Factor Analysis (CFA) and Structural Equation Modeling (SEM), based on survey data collected from 384 employees of Tehran Municipality. The findings resulted in the identification of 32 key variables organized into four overarching dimensions: drivers, existing conditions, strategies, and outcomes structured across seven hierarchical levels. The results indicate that political governance, security, legal, economic, and managerial drivers play a foundational role in causally shaping spatial and social outcomes. Quantitative analyses further confirmed the satisfactory model fit and the statistical significance of the relationships among variables. By proposing a validated, indigenous model, this study provides a practical and systematic framework for enhancing spatial governance and political space management in Tehran metropolis.

How to cite: Goodarzi, H., Mohammadi, H., Ghaedrahmati, S. & Mahkouei, H. (2026). Development and Validation of a Novel Spatial Policy Making Model for Tehran Metropolis Based on a Mixed Methods Approach. *Geography and Regional Planning*, 16(3), 1-23. <https://doi.org/10.22034/jgeoq.2026.581599.4439>



© Author(s) retain the copyright and full publishing rights
DOI: <https://doi.org/10.22034/jgeoq.2026.581599.4439>

Publisher: Qeshm Institute of Higher Education

Introduction

Space in metropolitan areas is not merely a physical container for urban activities, but a multidimensional and fundamentally political arena in which power relations, institutional arrangements, and governance mechanisms are continuously produced and reproduced. In this sense, urban space reflects the distribution of authority, the organization of decision-making, and the priorities embedded in governance structures. In Tehran metropolis, the inefficiency of political space management has contributed to the deepening of spatial inequalities, social tensions, institutional fragmentation, and reduced urban cohesion. These challenges have made it increasingly necessary to develop a context-specific and indigenous model of spatial policy-making that can respond to the unique political, administrative, and spatial conditions of the capital city.

Methodology

This research adopted an exploratory mixed-methods design, combining qualitative and quantitative phases in a sequential manner. In the qualitative phase, key components of the model were identified through thematic analysis of semi-structured interviews conducted with 16 experts in urban management and political geography. Purposeful and snowball sampling were used to select participants with relevant academic and executive experience. After reaching theoretical saturation, the extracted codes were organized into conceptual categories. Subsequently, Interpretive Structural Modeling (ISM) was applied with the participation of 15 specialists to determine causal relationships, interdependencies, and hierarchical levels among the identified variables. The ISM procedure enabled the researchers to construct a layered structure of the model and classify the components according to their influence and dependence. In addition, MICMAC analysis was used to examine the driving and dependent power of the variables.

In the quantitative phase, the proposed model was validated through Confirmatory Factor Analysis (CFA) and Structural Equation Modeling (SEM). Data were collected using a researcher-made questionnaire completed by 384 employees of Tehran Municipality. The

questionnaire was designed based on the qualitative findings and its content validity was confirmed by experts. Reliability was assessed using Cronbach's alpha, and the resulting coefficients indicated acceptable internal consistency. Data analysis was performed using SPSS and AMOS software.

Results and Discussion

This study argues that Iranian resilience and civilizational continuity emerge from an organic interconnection between Iranian wisdom, the cultural capacity to absorb external domination, the deep bond between land and identity, and the political organization of space within Iran's unique arid geography. Iranian wisdom-rooted in historical experience, geography, language, literature, and philosophy-has functioned as a key adaptive mechanism, enabling society to endure foreign invasions not through passive resistance but through cultural digestion and selective appropriation, as seen in the historical transformation of conquerors such as Arabs, Turks, and Mongols within Iranian cultural frameworks. The intimate linkage between land, religion, identity, and historical memory has further reinforced a powerful sense of territorial continuity, while chronic water scarcity and environmental constraints have shaped collective cooperation, strong governance structures, and a cautious attitude toward rapid change. Together, these factors have produced a distinctive worldview that prioritizes continuity, balance, and long-term adaptation over abrupt transformation. Consequently, modernity-like earlier external influences-is not rejected but gradually absorbed and rearticulated within Iran's deep civilizational foundations, rendering simplistic binaries of tradition versus modernity analytically insufficient for understanding Iranian society.

Conclusion

The study proposes a validated and context-specific model for spatial policy-making in Tehran metropolis. The results indicate that the current system is strongly influenced by centralized governance, security-oriented spatial control, and institutional fragmentation. At the same time, the model highlights the importance of strategic, legal, managerial, and participatory reforms in

improving spatial governance. The findings suggest that sustainable improvement in Tehran's urban space requires a shift from control-based management toward networked governance, transparency, meaningful participation, and multi-level coordination.

Ethical considerations

Following the principles of research ethics

The authors have observed the principles of ethics in conducting and publishing this scientific research, and this is confirmed by all of them.

Data Availability Statement

Data available on request from the authors.

Acknowledgements

First author: Preparation of samples, conducting experiments and collecting data, performing calculations, statistical analysis of data, analysis and interpretation of information and results, preparing a draft of the article

Second author: Preparation of samples, conducting experiments and collecting data, performing calculations, statistical analysis of data, analysis and interpretation of information and results, preparing a draft of the article

The proposed model provides a practical framework for policymakers and urban managers seeking to enhance spatial justice, institutional coherence, and governance quality in Tehran and in other large metropolitan areas facing similar challenges.

Third author: Preparation of samples, conducting experiments and collecting data, performing calculations, statistical analysis of data, analysis and interpretation of information and results, preparing a draft of the article

Fourth author: Preparation of samples, conducting experiments and collecting data, performing calculations, statistical analysis of data, analysis and interpretation of information and results, preparing a draft of the article

Ethical Considerations

The authors affirm that they have adhered to ethical research practices, avoiding plagiarism, misconduct, data fabrication or falsification, and have provided their consent for this article's publication.

Funding

This research was conducted without any financial support from Payam Noor University.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest



انجمن ژئوپلیتیک ایران

فصلنامه جغرافیا و برنامه ریزی منطقه‌ای

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

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



ارائه و اعتبارسنجی الگوی نوین سیاست گذاری فضایی در کلان شهر تهران بر مبنای رویکرد آمیخته

حمید رضا گودرزی^۱، حمیدرضا محمدی^۲✉، صفر قاندرحمتی^۳، حجت مهکویی^۴

۱. گروه جغرافیا، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران. رایانامه: 4170096071@iaui.ir

۲. (نویسنده مسئول). گروه جغرافیا، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. رایانامه: h_mohammadi@sbu.ac.ir

۳. گروه جغرافیا، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. رایانامه: safarrahmati@modares.ac.ir

۴. گروه جغرافیا، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران. رایانامه: h.mahkouii@phu.iaun.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۲/۲۴ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۴/۰۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۶/۳۰ تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۷/۰۱ کلیدواژه ها: مدیریت سیاسی فضا حکمرانی فضایی کلان شهر تهران مدل ساختاری-تفسیری (ISM) تحلیل عملی تأییدی	فضا در کلان شهرها عرصه‌ای چندبعدی و سیاسی است که مناسبات قدرت و سازوکارهای حکمرانی در آن متجلی می‌شود. در کلان شهر تهران، ناکارآمدی در مدیریت سیاسی فضا می‌تواند به تشدید نابرابری‌های فضایی و چالش‌های اجتماعی و نهادی منجر شود؛ ازاین‌رو ارائه الگوی بومی برای سیاست گذاری فضایی در کلان شهر تهران ضروری است. هدف این پژوهش تبیین و اعتبارسنجی الگوی نوین سیستم مدیریت سیاسی فضا در تهران با رویکرد آمیخته اکتشافی (کیفی-کمی) است. در بخش کیفی، با تحلیل مضمون مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با ۱۶ خبره، مؤلفه‌های کلیدی شناسایی شد و سپس با روش ساختاری-تفسیری و مشارکت ۱۵ خبره، روابط علی و سطح‌بندی متغیرها تعیین گردید. در بخش کمی، برای اعتبارسنجی مدل از تحلیل عاملی تأییدی و مدل‌یابی معادلات ساختاری بر اساس داده‌های ۳۸۴ نفر از کارکنان شهرداری تهران استفاده شد. یافته‌ها به شناسایی ۳۲ متغیر کلیدی در قالب چهار مضمون اصلی شامل پیشران‌ها، وضعیت موجود، راهبردها و پیامدها و سازمان‌دهی آن‌ها در هفت سطح سلسله‌مراتبی انجامید. نتایج نشان داد پیشران‌های سیاسی-حاکمیتی، امنیتی، حقوقی، اقتصادی و مدیریتی نقش بنیادین داشته و به‌صورت علی پیامدهای اجتماعی و فضایی را شکل می‌دهند. تحلیل‌های کمی نیز برازش مناسب مدل و معناداری روابط بین متغیرها را تأیید کرد. این پژوهش با ارائه مدلی بومی و اعتبارسنجی شده، چارچوبی کاربردی برای ارتقای حکمرانی فضایی در تهران فراهم می‌کند.

استناد: گودرزی، حمیدرضا، محمدی، حمیدرضا، قاندرحمتی، صفر و مهکویی، حجت. (۱۴۰۵). ارائه و اعتبارسنجی الگوی نوین سیاست گذاری

فضایی در کلان شهر تهران بر مبنای رویکرد آمیخته. *جغرافیا و برنامه ریزی منطقه‌ای*، ۱۶(۳)، ۱-۲۳. DOI:

10.22034/jgeoq.2025.415761.4064



© نویسندگان.

ناشر: موسسه آموزش عالی قشم

مقدمه

تحولات نظری و عملی در علوم شهری طی دهه‌های اخیر، نگاه به «شهر» را از یک موجودیت صرفاً کالبدی و فیزیکی به یک پدیده پیچیده اجتماعی - سیاسی تغییر داده است. در رویکردهای جدید، شهر نه یک ظرف خنثی برای استقرار فعالیت‌های انسانی، بلکه عرصه‌ای پویا از برهم‌کنش نیروهای قدرت، منافع اقتصادی، کنش‌های اجتماعی و تصمیم‌گیری‌های سیاسی تلقی می‌شود. فضا در این معنا، محصولی اجتماعی است که در فرآیند تولید و بازتولید خود، بازتاب‌دهنده ساختار قدرت و الگوهای حکمرانی در جامعه شهری است (کاکالا^۱، ۲۰۲۱). لوفور نیز با طرح نظریه «تولید اجتماعی فضا»، بر این نکته تأکید می‌کند که فضا در نتیجه تعامل دولت‌ها، سرمایه‌گذاران، نهادهای مدنی و شهروندان شکل می‌گیرد و به‌طور مستمر بازتعریف می‌شود (انگوین^۲، ۲۰۲۵). بدین ترتیب، هرگونه تصمیم‌گیری درباره زمین، کاربری‌ها، زیرساخت‌ها و جهت‌گیری توسعه شهری، در ذات خود یک کنش سیاسی است که به توزیع یا بازتوزیع قدرت و منابع در شهر می‌انجامد.

در سطح جهانی، تغییرات ساختاری در نظام حکمرانی و افزایش پیچیدگی چالش‌های شهری، مفهوم مدیریت شهری را دستخوش تحول کرده است. شهرها در مواجهه با مسائلی همچون تغییرات اقلیمی، افزایش مهاجرت، نابرابری‌های اجتماعی، تهدیدات امنیتی و نوسانات اقتصاد جهانی، نیازمند نظام‌های مدیریتی انعطاف‌پذیر، پاسخگو و مشارکتی هستند. با این حال، دولت‌های ملی در بسیاری از کشورها یا در واگذاری اختیارات واقعی به سطوح محلی تعلل کرده‌اند یا انتقال منابع مالی را بدون تفویض اختیار کافی انجام داده‌اند (سانگ و همکاران^۳، ۲۰۲۳). حتی در مواردی که انتقال‌های مالی افزایش یافته، این منابع متناسب با مسئولیت‌ها و چالش‌های فزاینده شهرها نبوده و اغلب بدون اعطای قدرت سیاست‌گذاری مستقل به مدیریت‌های محلی تخصیص یافته‌اند (دا کروز و همکاران^۴، ۲۰۱۹). چنین شرایطی نشان می‌دهد که مسئله اصلی شهرها صرفاً کمبود منابع نیست، بلکه چگونگی سازماندهی قدرت، تصمیم‌گیری و کنترل فضا در ساختار حکمرانی شهری است.

در این چارچوب، مفهوم «مدیریت سیاسی فضا» به‌عنوان رهیافتی تحلیلی برای فهم نحوه توزیع قدرت، تنظیم کاربری زمین، تخصیص منابع و جهت‌دهی به توسعه شهری مطرح می‌شود. مدیریت سیاسی فضا را می‌توان مجموعه‌ای از سیاست‌ها، ساختارهای نهادی و فرآیندهای تصمیم‌سازی دانست که تعیین می‌کنند چه نهادی، با چه اختیاراتی و بر اساس چه منافع و ارزش‌هایی درباره سازمان فضایی شهر تصمیم می‌گیرد. این مفهوم با مفاهیمی چون «حکمرانی فضایی» و «سیاست فضایی شهری» هم‌پوشانی دارد (کولیر و گرویندل^۵، ۲۰۲۲) و در بستر گذار از «اداره شهری» به «حکمرانی شهری» معنا می‌یابد؛ گذاری که در آن تصمیم‌گیری از حالت متمرکز و دولتی صرف خارج شده و به فرآیندی شبکه‌ای، چندبازگیره و مبتنی بر مشارکت تبدیل می‌شود (اولکار^۶، ۲۰۲۵). در همین راستا، نهادهای بین‌المللی همچون بانک جهانی، برنامه عمران ملل متحد و سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، چارچوب‌هایی تحت عنوان «حاکمیت مطلوب شهری» ارائه کرده‌اند که اصولی چون شفافیت، پاسخگویی، قانون‌مداری، عدالت فضایی، کارایی، اثربخشی و مشارکت عمومی را معیار ارزیابی عملکرد مدیریت شهری قرار می‌دهد (عبدی^۷، ۲۰۲۳؛ کاوفمن و لافاره^۸، ۲۰۲۱). در این چارچوب‌ها، فضا نه تنها بستری برای توسعه فیزیکی، بلکه قلمرویی برای تحقق عدالت اجتماعی، کاهش نابرابری‌های فضایی و تقویت دموکراسی محلی محسوب می‌شود.

¹ Kukla

² Nguyen

³ Song et.al

⁴ Da Cruz et.al

⁵ Collier & Gruendel

⁶ Olcar

⁷ Abdi

⁸ Kaufmann & Lafarre

با وجود غنای نظری این ادبیات، در ایران و به‌ویژه در کلان‌شهر تهران، مفهوم مدیریت سیاسی فضا به‌صورت منسجم و نظام‌مند در ساختار حکمرانی شهری نهادینه نشده است. تهران به‌عنوان پایتخت سیاسی و اقتصادی کشور، با تمرکز بالای جمعیت، فعالیت‌های اقتصادی، مراکز تصمیم‌گیری و شبکه‌های قدرت، نمونه‌ای برجسته از پیچیدگی مدیریت فضایی است. ساختار مدیریت شهری این کلان‌شهر با تمرکزگرایی در تصمیمات کلان، تداخل وظایف میان نهادهای متعدد (شهرداری، وزارت راه و شهرسازی، استانداری، شوراهای مختلف و سایر سازمان‌ها) و محدودیت در اختیار عمل نهادهای محلی مواجه است. اداره تهران توسط حدود ۲۵ سازمان دولتی و غیردولتی با قوانین و مقررات خاص خود، منجر به چندپارچگی نهادی و کاهش انسجام در سیاست‌گذاری فضایی شده است. این وضعیت موجب شکل‌گیری نوعی دوگانگی میان «سیاست‌های ملی» و «مدیریت محلی» در فرآیند تولید و کنترل فضا شده است. به بیان دیگر، اگرچه شهرداری و شورای شهر به‌عنوان نهادهای محلی مسئول برنامه‌ریزی و مدیریت شهری شناخته می‌شوند، اما تصمیمات کلان مرتبط با زمین، زیرساخت‌های عمده، طرح‌های توسعه‌ای و سیاست‌های کلیدی فضایی، غالباً تحت تأثیر نهادهای ملی یا فرادست اتخاذ می‌شود. پیامد این ساختار، بروز ناهم‌آهنگی در اجرای طرح‌های جامع و تفصیلی، گسترش نابرابری‌های فضایی، تمرکز خدمات در برخی مناطق و بی‌توجهی نسبی به مناطق پیرامونی و زنجیره‌های شهری در محدوده کلان‌شهری است (خاتم و احمدی پور، ۱۴۰۲). افزون بر آن، رشد شتابان و بی‌رویه تهران، بدون تقویت متناسب ساختارهای مدیریتی و سازوکارهای هماهنگی میان‌نهادی، موجب کاهش کارایی نظام خدمات‌رسانی و تشدید مشکلات کالبدی و اجتماعی شده است (خاتم و همکاران، ۱۴۰۱).

از منظر نظری، تحلیل این وضعیت را می‌توان در چارچوب دو رویکرد عمده دنبال کرد: رویکرد ساختارگرایانه که بر نقش دولت و نهادهای رسمی در تولید فضا تأکید دارد، و رویکرد نهادی - حکمرانی که بر شبکه‌ای شدن قدرت و تعامل میان دولت، بازار و جامعه مدنی تمرکز می‌کند (اشمید^۱، ۲۰۲۲). نظریه‌پردازانی چون جیساپ و برینر با طرح مفهوم «تجدید ساختار فضایی دولت» نشان داده‌اند که در عصر جهانی‌شدن، دولت‌ها برای حفظ کارایی و مشروعیت خود ناگزیر از بازتعریف نقش سیاسی خویش در مدیریت فضا هستند (پیت^۲، ۲۰۲۴). حاکمیت مطلوب شهری نیز کوششی برای ایجاد تعادل میان کنترل دولتی و مشارکت اجتماعی به‌منظور تحقق توسعه پایدار و عادلانه فضایی است (تیکسیرا دیاس و همکاران^۳، ۲۰۲۳).

با این وجود، در ادبیات پژوهشی ایران، مطالعات اندکی به تحلیل نظام‌مند بُعد سیاسی فضا پرداخته‌اند. اغلب پژوهش‌ها بر جنبه‌های کالبدی، اقتصادی یا مدیریتی تمرکز داشته و کمتر به تحلیل ساختار قدرت، سازوکارهای تصمیم‌سازی فضایی و الگوهای توزیع اختیارات پرداخته‌اند. همچنین شاخص‌های جهانی حاکمیت مطلوب شهری به‌ندرت در بستر نهادی و سیاسی تهران بومی‌سازی یا اعتبارسنجی شده‌اند. این خلأ نظری و تجربی، ضرورت انجام پژوهشی جامع برای شناسایی و طراحی الگویی بومی از مدیریت سیاسی فضا را آشکار می‌سازد.

از سوی دیگر، تحولات اخیر در نظام مدیریت شهری ایران - از جمله تقویت شوراهای اسلامی شهر، تلاش برای تفویض اختیارات بیشتر به مدیریت محلی و استفاده از فناوری‌های نوین داده‌محور در تصمیم‌سازی شهری - زمینه‌هایی را برای اصلاح و

¹ Schmid

² Peet

³ Teixeira Dias et.al

بازاندیشی در الگوی حکمرانی فضایی فراهم کرده است. با این حال، این تحولات هنوز به ایجاد یک نظام یکپارچه، پاسخگو و هماهنگ در مدیریت سیاسی فضا منجر نشده‌اند و فاصله معناداری با معیارهای جهانی حاکمیت مطلوب شهری وجود دارد. بر این اساس، مسئله اساسی پژوهش حاضر، فقدان یک الگوی منسجم، بومی و مبتنی بر شواهد برای «سیستم مدیریت سیاسی فضا» در کلان شهر تهران است؛ الگویی که بتواند ضمن تبیین روابط قدرت و سازوکارهای نهادی مؤثر بر تولید فضا، اصول حاکمیت مطلوب شهری را در چارچوب ساختار سیاسی و اداری کشور عملیاتی سازد. دستیابی به چنین الگویی مستلزم بهره‌گیری از رویکردی آمیخته است تا از یک سو با تحلیل کیفی دیدگاه خبرگان و اسناد بالادستی، ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت سیاسی فضا شناسایی شود و از سوی دیگر، از طریق روش‌های کمی، میزان اعتبار، اهمیت و اولویت این مؤلفه‌ها در بستر کلان شهر تهران سنجیده و مدل نهایی اعتبارسنجی گردد. بنابراین، پژوهش حاضر در پی پاسخ به این سؤال اساسی است که الگوی نوین سیاست گذاری فضا در کلان شهر تهران چگونه است؟ و آیا این الگو از اعتبار کافی برخوردار است؟

۲. چارچوب نظری مدیریت سیاسی فضا در کلان شهرها

تحولات نظری در علوم شهری طی دهه‌های اخیر، مفهوم شهر و فضا را به‌طور بنیادین دگرگون ساخته است. شهر در اندیشه‌های معاصر دیگر صرفاً مجموعه‌ای از ساختمان‌ها، شبکه‌های ارتباطی و زیرساخت‌های فیزیکی نیست، بلکه برساخته‌ای اجتماعی، اقتصادی و سیاسی است که در بستر فضا شکل می‌گیرد و بازتولید می‌شود. فضا نیز در این رویکرد، ظرفی خنثی و ایستا برای استقرار فعالیت‌های انسانی تلقی نمی‌شود، بلکه محصول روابط قدرت، ساختارهای نهادی، منافع اقتصادی و کنش‌های اجتماعی است. هانری لوفور با طرح نظریه «تولید اجتماعی فضا» نشان داد که فضا همواره در فرآیندی دیالکتیکی میان کنشگران مختلف تولید می‌شود و در این فرآیند، دولت، سرمایه و جامعه مدنی نقش‌های تعیین‌کننده‌ای ایفا می‌کنند. از این منظر، هرگونه مداخله در سازمان فضایی شهر، اعم از تعیین کاربری زمین، توسعه زیرساخت‌ها یا توزیع خدمات عمومی، نوعی کنش سیاسی است که بازتاب‌دهنده ساختار قدرت در جامعه شهری است (افرادی و نوریان^۱، ۲۰۲۲). در ادامه این تحولات نظری، مفهوم «سیاست فضایی» شکل گرفت که به مجموعه تصمیمات و جهت‌گیری‌هایی اشاره دارد که ساختار فضایی شهر را سامان می‌دهد. سیاست فضایی نه تنها شامل ابزارهای برنامه‌ریزی رسمی مانند طرح‌های جامع و تفصیلی است، بلکه دربرگیرنده سازوکارهای پنهان‌تر قدرت، ائتلاف‌های نهادی و تعاملات میان سطوح مختلف حکمرانی است. در این چارچوب، «مدیریت سیاسی فضا» مفهومی فراتر از مدیریت اجرایی یا فنی شهر محسوب می‌شود و به سیستمی اشاره دارد که در آن ساختارهای نهادی، فرآیندهای تصمیم‌سازی و روابط قدرت تعیین می‌کنند که چه کسی، چگونه و با چه اهدافی درباره فضا تصمیم می‌گیرد. این مدیریت، نحوه تخصیص منابع، کنترل زمین، تنظیم کاربری‌ها و جهت‌گیری توسعه شهری را سامان می‌دهد و پیامدهای آن در قالب عدالت یا نابرابری فضایی، کارایی یا ناکارآمدی خدمات و پایداری یا ناپایداری توسعه شهری نمود می‌یابد (بنتون و همکاران^۲، ۲۰۲۲). تحول از الگوی «اداره شهری» به «حکمرانی شهری» بستر نظری مهمی برای فهم مدیریت سیاسی فضا فراهم کرده است. در الگوی اداره شهری، دولت به‌عنوان بازیگر اصلی و متمرکز در تصمیم‌گیری عمل می‌کند و سایر کنشگران نقش حاشیه‌ای دارند. اما در الگوی حکمرانی شهری، تصمیم‌گیری فضایی نتیجه تعامل شبکه‌ای میان دولت، بازار و جامعه مدنی است. این تحول با مفاهیمی چون تمرکززدایی، مشارکت عمومی، شفافیت و پاسخگویی همراه شده است. نظریه‌پردازانی همچون جیساپ و برینر با طرح ایده «تجدید ساختار فضایی دولت» بیان می‌کنند که در عصر جهانی‌شدن، دولت‌ها ناگزیر از بازتعریف نقش خود در مدیریت فضا هستند و از یک مرجع انحصاری تصمیم‌گیری به هماهنگ‌کننده شبکه‌ای از کنشگران تبدیل می‌شوند. در چنین چارچوبی، قدرت به‌صورت چندسطحی

¹ Afradi & Nourian

² Benton et al

و شبکه‌ای توزیع می‌شود و مدیریت فضا مستلزم هماهنگی میان سطوح ملی، منطقه‌ای و محلی است (گولر و وارول^۱، ۲۰۲۴). در پیوند با این تحولات، مفهوم «حاکمیت مطلوب شهری» به‌عنوان چارچوبی هنجاری برای ارزیابی کیفیت حکمرانی فضایی مطرح شده است. این مفهوم که توسط نهادهای بین‌المللی توسعه‌ای تبیین شده، بر اصولی همچون شفافیت در فرآیندهای تصمیم‌گیری، پاسخگویی نهادهای مدیریتی، قانون‌مداری، مشارکت عمومی، عدالت فضایی، کارایی و اثربخشی تأکید دارد. در چارچوب حاکمیت مطلوب، فضا نه تنها بستر فعالیت‌های اقتصادی، بلکه عرصه تحقق حقوق شهروندی و عدالت اجتماعی تلقی می‌شود. از این منظر، مدیریت سیاسی فضا زمانی مطلوب ارزیابی می‌شود که بتواند میان کارایی اقتصادی، عدالت اجتماعی و پایداری محیطی توازن برقرار کند و ساختاری پاسخگو و مشارکتی برای تصمیم‌سازی فضایی فراهم آورد (بانداکو و آرکو^۲، ۲۰۲۴).

در سطح نظری، تحلیل مدیریت سیاسی فضا را می‌توان در تقاطع دو رویکرد اصلی دنبال کرد. رویکرد نخست، رویکرد ساختارگرایانه است که بر نقش دولت و نهادهای رسمی در تولید و کنترل فضا تأکید دارد و سیاست فضایی را بازتاب ساختارهای کلان قدرت می‌داند. رویکرد دوم، رویکرد نهادی - حکمرانی است که بر شبکه‌ای شدن قدرت و تعامل میان بازیگران مختلف تأکید می‌کند و فضا را حاصل مذاکره و تعامل مستمر میان دولت، بخش خصوصی و جامعه مدنی می‌داند. ترکیب این دو رویکرد امکان تحلیل جامع‌تری از مدیریت سیاسی فضا فراهم می‌سازد، به‌گونه‌ای که هم ساختارهای رسمی قدرت و هم پویایی‌های شبکه‌ای و نهادی در نظر گرفته شوند. در کلان‌شهرها، به دلیل تراکم جمعیت، تنوع اجتماعی، پیچیدگی نهادی و تمرکز فعالیت‌های اقتصادی و سیاسی، مدیریت سیاسی فضا اهمیتی دوچندان می‌یابد. کلان‌شهرها با چالش‌هایی نظیر نابرابری فضایی، گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی، فشارهای زیست‌محیطی، تداخل وظایف نهادی و تعارض میان سیاست‌های ملی و محلی مواجه‌اند. این شرایط ضرورت طراحی سیستمی منسجم، هماهنگ و پاسخگو برای مدیریت سیاسی فضا را آشکار می‌سازد. در چنین سیستمی، توزیع اختیارات باید شفاف و متوازن باشد، سازوکارهای هماهنگی میان نهادی تقویت شود و مشارکت ذی‌نفعان در فرآیندهای تصمیم‌سازی نهادینه گردد (هامورکو^۳، ۲۰۲۲). با توجه به چندبعدی بودن مدیریت سیاسی فضا، بهره‌گیری از رویکرد آمیخته در سطح نظری توجیه‌پذیر است. ماهیت پیچیده و شبکه‌ای این مفهوم ایجاب می‌کند که از یک‌سو با تحلیل کیفی، ابعاد نهادی، روابط قدرت و سازوکارهای تصمیم‌سازی شناسایی شود و از سوی دیگر، با روش‌های کمی، میزان اهمیت، اولویت و ارتباط میان مؤلفه‌ها سنجیده و الگوی پیشنهادی اعتبارسنجی گردد. بدین ترتیب، چارچوب نظری پژوهش حاضر بر تلفیق نظریه تولید اجتماعی فضا، نظریه حکمرانی چندسطحی، بازساخت فضایی دولت و اصول حاکمیت مطلوب شهری استوار است تا زمینه‌ای نظری برای طراحی الگوی بومی و کارآمد از سیستم مدیریت سیاسی فضا در کلان‌شهرها، به‌ویژه شهر تهران، فراهم شود.

۳. پیشینه پژوهش

آهنی و داداش‌پور (۱۴۰۳) در پژوهشی با عنوان «تبیین روند شکل‌گیری، گسترش و روابط فضایی مناطق پیراشهری تهران؛ ارائه یک نظریه زمینه‌ای» بیان کردند که پیراشهرنشینی در دو دهه اخیر به یکی از موضوعات مهم مطالعات توسعه شهری تبدیل شده است. هدف پژوهش، تبیین نظام‌مند فرایند شکل‌گیری و گسترش مناطق پیراشهری تهران بود که در سه مرحله تعیین، تحلیل و تدقیق انجام شد. نتایج نشان داد مناطق پیراشهری تهران به‌صورت سکونتگاه‌های پراکنده در حاشیه کلان‌شهر و تحت

¹ Güller & Varol

² Bandaiko & Arku

³ Hamurcu

تأثیر سلطه عملکردی تهران شکل گرفته‌اند و روابط رسمی و غیررسمی با آن دارند. این مناطق متأثر از مهاجرت اقتصادی بوده و ترکیبی از فعالیت‌های کشاورزی، صنعتی، تجاری و مسکونی را شامل می‌شوند. از نظر ریخت‌شناسی نیز سه الگوی باریکه‌ای-خطی، نقطه‌ای پراکنده و خوشه‌ای مجزا در آن‌ها قابل تشخیص است.

عنایتانی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان «تحلیل فضایی شاخص‌های شهر هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا در کلانشهر مشهد» شهر هوشمند را اکوسیستمی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات معرفی کردند که با هدف افزایش پایداری و نوآوری شهری شکل می‌گیرد. هدف پژوهش تحلیل فضایی شاخص‌های شهر هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا در مناطق سیزده‌گانه مشهد بود. پژوهش به صورت کاربردی و توصیفی-تحلیلی و با استفاده از داده‌های اسنادی و پرسشنامه (۱۷۱ نمونه) انجام شد و برای تحلیل داده‌ها از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره و مدل معادلات ساختاری استفاده گردید. نتایج نشان داد مناطق ۹، ۱ و ۴ بالاترین و مناطق ۳، ۱۲ و ۱۰ پایین‌ترین سطح برخورداری را دارند و در میان مؤلفه‌ها، «دولت هوشمند» بیشترین تأثیر را بر تحقق شهر هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا داشته است.

خاتم و احمدی‌پور (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان «متغیرهای اثرگذار مدیریت سیاسی فضا در کلانشهر تهران» بر اهمیت مدیریت مطلوب شهری در پاسخگویی به مسائل کلان‌شهر تهران تأکید کردند. این پژوهش با روش توصیفی-تحلیلی و با استفاده از پرسشنامه (۸۴ نمونه از مدیران و متخصصان) انجام شد و متغیرهای سیاسی-امنیتی، جغرافیایی-ارتباطی، اجتماعی-فرهنگی و قانونی را مورد آزمون قرار داد. نتایج نشان داد بین تمامی این متغیرها و مدیریت سیاسی فضا رابطه معنادار وجود دارد و متغیر سیاسی-امنیتی بیشترین تأثیر را داشته است.

مورچری^۱ و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان «حکمرانی بر کلان‌شهر» با انجام مرور نظام‌مند مطالعات (۲۰۱۴-۲۰۱۹) به بررسی رابطه کلان‌شهری شدن، حکمرانی کلان‌شهری و مدیریت پایدار زمین پرداختند. نتایج نشان داد مقیاس کلان‌شهری می‌تواند ظرفیت مناسبی برای هماهنگی و مدیریت کاربری زمین فراهم کند، اما تحقق آن با چالش‌هایی مانند پیچیدگی سیاست‌های ارضی، تأمین منابع و روابط قدرت همراه است. مقاله تأکید می‌کند که تقویت ساختارهای رسمی حکمرانی کلان‌شهری می‌تواند به مدیریت پایدارتر زمین کمک کند، هرچند مستلزم تغییرات اساسی در ساختار قدرت و بودجه است.

پوپلامپو و بواف^۲ (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان «بررسی تأثیرات گسترش شهری بر دسترسی به فضاهای سبز در کلان‌شهر آکرا» تأثیر رشد شهری بر فضاهای سبز و خدمات اکوسیستمی را بررسی کردند. این مطالعه با استفاده از تصاویر سنجنش از دور، مدل i-Tree و مصاحبه با ذینفعان انجام شد. نتایج نشان داد محیط ساخته‌شده شهری طی ۲۷ سال به‌طور چشمگیری افزایش یافته و در مقابل، فضاهای سبز به‌شدت کاهش یافته‌اند. با وجود آگاهی ذینفعان از اهمیت فضاهای سبز، برنامه‌ریزی ضعیف و چالش‌های مالکیت زمین تهدید اصلی حفاظت از آن‌ها محسوب می‌شود.

میگاد^۳ و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان «توسعه چارچوب مدیریت تطبیقی فضا» به تغییرات سریع حکمرانی فضایی و افزایش نقش بازیگران خصوصی اشاره کردند. آنان استدلال کردند که حکمرانی فضایی را می‌توان در چارچوب حکمرانی تطبیقی تحلیل کرد و پنج معیار اصلی شامل اطلاعات کافی، ارزش‌ها، تعامل انسان و محیط، گفت‌وگوی فراگیر و نهادهای چندلایه را برای آن معرفی نمودند. نتایج نشان می‌دهد اتخاذ رویکرد حکمرانی تطبیقی می‌تواند سیاست‌گذاری فضایی را انعطاف‌پذیرتر کرده و امکان تطبیق با عدم قطعیت‌ها را فراهم سازد.

¹ Moore-Cherry

² Puplampu, D. A., & Boafu

³ Migaud

۴. روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش با رویکرد آمیخته اکتشافی انجام شد. در این طرح، ابتدا داده‌های کیفی به‌منظور شناسایی ابعاد، مؤلفه‌ها و روابط میان آن‌ها گردآوری و تحلیل گردید و بر اساس یافته‌های حاصل، مدل مفهومی اولیه تدوین شد. در مرحله بعد، مدل استخراج‌شده از طریق روش‌های کمی مورد آزمون و اعتبارسنجی قرار گرفت. منطق انتخاب این طرح آن است که امکان توسعه نظریه بر پایه داده‌های میدانی فراهم شده و سپس چارچوب نظری حاصل، در سطح گسترده‌تری آزمون شود. بدین ترتیب، مرحله کیفی نقش تولید مدل و مرحله کمی نقش ارزیابی ساختاری و تعمیم‌پذیری آن را بر عهده داشت.

۴-۱. بخش کیفی

در مرحله کیفی، از روش تحلیل مضمون با رویکرد داده‌بنیاد استفاده شد تا الگوهای معنادار موجود در داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها شناسایی و تبیین شوند. جامعه آماری این بخش شامل خبرگان حوزه جغرافیای سیاسی و مدیریت شهری بود و نمونه‌گیری به صورت هدفمند و با بهره‌گیری از تکنیک گلوله‌برفی انجام گرفت. معیارهای ورود به مطالعه شامل دارا بودن مدرک دکتری در حوزه جغرافیای سیاسی (برای خبرگان دانشگاهی)، حداقل ده سال سابقه مدیریتی مرتبط در حوزه مدیریت شهری (برای مدیران اجرایی) و برخورداری از سوابق پژوهشی یا اجرایی مرتبط با موضوع بود. فرآیند نمونه‌گیری تا دستیابی به اشباع نظری ادامه یافت و پس از انجام ۱۶ مصاحبه نیمه‌ساختاریافته، اشباع داده‌ها حاصل شد.

ابزار گردآوری داده‌ها مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود که امکان طرح پرسش‌های هدایت‌شده همراه با آزادی بیان دیدگاه‌ها را برای مشارکت‌کنندگان فراهم می‌کرد. تمامی مصاحبه‌ها با اخذ رضایت آگاهانه ضبط، پیاده‌سازی و سپس تحلیل شدند. تحلیل داده‌ها طی مراحل آشنایی با داده‌ها، کدگذاری اولیه، استخراج مضامین، بازبینی و پالایش مضامین و در نهایت تعریف و تبیین روابط میان آن‌ها انجام شد. مدیریت داده‌ها و سازمان‌دهی کدها با استفاده از نرم‌افزار ATLAS.ti صورت گرفت.

به‌منظور اطمینان از اعتبار یافته‌های کیفی، از شاخص‌های پایایی و روایی استفاده شد. پایایی بازآزمون از طریق کدگذاری مجدد سه مصاحبه در فاصله زمانی یک‌ماهه بررسی شد که میزان توافق ۹۲ درصد به‌دست آمد و نشان‌دهنده ثبات قابل قبول کدگذاری‌ها بود. همچنین برای بررسی روایی محتوا از شاخص‌های CVI و CVR با بهره‌گیری از نظر ۱۶ نفر از متخصصان استفاده شد. مقادیر به‌دست‌آمده بالاتر از حد آستانه جدول لاوشه بود و میانگین شاخص‌ها حدود ۰.۸۰ محاسبه شد که تأییدکننده روایی محتوای مدل کیفی است.

۴-۲. بخش کمی

در مرحله کمی، مدل مفهومی استخراج‌شده از بخش کیفی از طریق مدل‌سازی ساختاری تفسیری و تحلیل عاملی تأییدی مورد آزمون قرار گرفت. در گام نخست، به‌منظور تعیین روابط ساختاری میان مؤلفه‌های شناسایی‌شده، از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده شد. در این مرحله، ۱۶ نفر از خبرگان با تکمیل ماتریس خودتعاملی ساختاری، روابط زوجی میان متغیرها را مشخص کردند. این ماتریس به ماتریس دستیابی اولیه و سپس نهایی تبدیل شد و با تعیین سطوح متغیرها، مدل سلسله‌مراتبی ترسیم گردید. در ادامه، تحلیل MICMAC بر اساس میزان نفوذ و وابستگی متغیرها انجام شد تا جایگاه هر عامل در ساختار کلی مدل مشخص شود.

در گام دوم، به‌منظور آزمون تجربی مدل و بررسی برازش آن، تحلیل عاملی تأییدی و مدل‌سازی معادلات ساختاری به کار گرفته شد. جامعه آماری این بخش شامل مدیران، کارشناسان و کارکنان شهرداری تهران بود و با توجه به نامحدود بودن جامعه، حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۳۸۴ نفر برآورد شد. نمونه‌گیری به روش در دسترس انجام گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها

پرسشنامه محقق ساخته مبتنی بر مؤلفه‌های استخراج شده از بخش کیفی بود. روایی محتوای پرسشنامه با نظر خبرگان تأیید شد و پایایی آن از طریق ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت که ضرایب بین ۰.۷۲ تا ۰.۸۱ به دست آمد و نشان دهنده همسانی درونی مناسب ابزار بود.

تحلیل داده‌های کمی با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و AMOS انجام شد. علاوه بر آمار توصیفی، تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم و مدل سازی معادلات ساختاری برای آزمون روابط بین سازه‌های پنهان به کار رفت.

۵. یافته ها

۱. یافته‌های بخش کیفی

استخراج کدهای اولیه و شکل گیری مضامین

در مرحله نخست تحلیل کیفی، مفاهیم و نکات کلیدی مرتبط با تبیین الگوی سیستم مدیریت سیاسی فضا در کلان شهر تهران از متن مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته استخراج شد. در این مرحله، عبارات و گزاره‌های مستخرج از مصاحبه‌ها پس از بازخوانی مکرر، پالایش، یکسان سازی واژگانی و حذف مفاهیم هم پوشان، کدگذاری شدند. در مجموع، ۲۰۲ گویه اولیه شناسایی گردید که مبنای تحلیل‌های بعدی قرار گرفت.

در ادامه، با بهره گیری از روش مقایسه مداوم، هر یک از مفاهیم استخراج شده به صورت مستمر با سایر مفاهیم مقایسه شد تا شباهت‌ها و تفاوت‌های مفهومی آن‌ها مشخص شود. این فرآیند منجر به ادغام مفاهیم مشابه، حذف موارد تکراری و سازمان دهی داده‌ها در قالب مقولات میانی گردید. بدین ترتیب، مفاهیم اولیه در سطوح انتزاعی بالاتر سامان دهی شده و در نهایت چهار مقوله اصلی شامل «شاخص‌ها و مؤلفه‌های بومی»، «پیشران‌ها»، «راهبردها» و «پیامدها» شکل گرفتند که چارچوب تحلیلی مدل نهایی پژوهش را تشکیل می‌دهند.

مقوله اول: شاخص‌ها و مؤلفه‌های بومی سیستم مدیریت سیاسی فضا

سیستم مدیریت سیاسی فضا در کلان شهر تهران بر پایه تمرکزگرایی قدرت، چندلایگی تصمیم گیری و غلبه سیاست‌های فرادست بر مدیریت محلی شکل گرفته است. فضاهای عمومی به طور فزاینده امنیتی شده و نظم و کنترل بر پویایی اجتماعی اولویت یافته است. این الگو با نابرابری اجتماعی-فضایی، تضعیف فضاهای گفت‌وگو، کاهش تعلق مکانی و وابستگی اقتصادی مدیریت شهری به رانت زمین و ساخت‌وساز همراه است. در عین حال، ابهام حقوق فضایی شهروندان، ناهماهنگی نهادی، شکاف میان اسناد و اجرا، ضعف یادگیری نهادی و مشارکت عمدتاً صوری از ویژگی‌های ساختاری این سیستم به شمار می‌رود.

مقوله دوم: پیشران‌های سیستم مدیریت سیاسی فضا

مدیریت سیاسی فضا در تهران تحت تأثیر پیشران‌های چندبعدی و درهم تنیده قرار دارد. جایگاه سیاسی-حاکمیتی تهران و تمرکز نهادهای ملی، مداخله سیاست‌های کلان در مدیریت فضایی را تشدید کرده است. منطق امنیتی-پیشگیرانه به کنترل فضاهای عمومی انجامیده و در سطح اجتماعی، نابرابری فضایی، تنوع سبک‌های زندگی و افزایش مطالبات «حق به شهر» برجسته شده است. وابستگی اقتصادی به منابع زمین محور، ابهام حقوقی-نهادی، تصمیم گیری‌های واکنشی و کوتاه مدت مدیریتی، گسترش فناوری‌های پایش و افزایش عدم قطعیت‌های آینده نگر، مسیر تحولات این سیستم را هدایت می‌کنند.

مقوله سوم: راهبردهای سیستم مدیریت سیاسی فضا

راهبرد غالب سیستم، کنترل، کاهش ریسک و حفظ ثبات سیاسی-اجتماعی است. این راهبردها شامل مدیریت پیش‌دستانه فضاهای حساس، محدودسازی کارکرد تجمعی فضاهای عمومی و نظارت فناورانه مستمر می‌شود. تصمیم گیری فضایی متمرکز،

محافظه کارانه و عمدتاً واکنشی است. در حوزه اقتصادی-فضایی، کالایی‌سازی فضا و هدایت سرمایه‌گذاری گزینشی دنبال می‌شود. راهبردهای اجتماعی-فرهنگی و مشارکتی بیشتر هدایت‌شده و کنترل‌شده بوده و در حوزه حقوقی-نهادی، تقدم مصلحت نهادی بر حقوق فردی و فضایی شهروندان مشاهده می‌شود.

مقاله چهارم: پیامدهای سیستم مدیریت سیاسی فضا

پیامدهای این الگو در سطوح مختلف بروز یافته است. در بعد اجتماعی، کاهش تعلق مکانی، تضعیف سرمایه اجتماعی و شکاف میان شهر رسمی و زیسته نمایان است. در سطح سیاسی-حاکمیتی، کاهش مشروعیت تصمیمات فضایی و تعمیق فاصله دولت-شهروند رخ داده است. از نظر فضایی-کالبدی، یکنواختی فضاهای عمومی، افت زیست‌پذیری و تشدید تفکیک فضایی مشاهده می‌شود. پیامدهای اقتصادی و حقوقی شامل تشدید رانت فضایی و تضعیف حقوق فضایی شهروندان است. در نهایت، در سطح نهادی و آینده‌نگر، فرسایش سرمایه نهادی، کاهش تاب‌آوری سیاسی-فضایی و بازتولید چرخه کنترل-ناکارآمدی به‌عنوان پیامدهای کلیدی الگوی موجود قابل شناسایی است.

شبکه مضامین

در مرحله نهایی تحلیل، مقولات استخراج‌شده در قالب شبکه مضامین سازمان‌دهی شد. بدین ترتیب، مضامین سازمان‌دهنده و مضمون فراگیر پژوهش در چارچوبی منسجم تجمیع گردید که بیانگر «الگوی نوین سیاست‌گذاری فضایی در کلان‌شهر تهران» است. ساختار نهایی مضامین در جدول ۱ ارائه شده و شبکه روابط میان آن‌ها در نمودار ۱ نمایش داده شده است.

جدول ۱. مقاله‌های نهایی مدل شبکه مضامین

مضمون فراگیر	مضمون سازمان‌دهنده	ابعاد / مضامین سازمان‌دهنده
تبیین الگوی نوین سیاست‌گذاری فضایی در کلان‌شهر تهران	سیاست‌گذاری فضایی در کلان‌شهر تهران شاخص‌ها و مؤلفه‌های بومی الگوی نوین	ساختار قدرت و حکمرانی
		امنیت، نظم و کنترل
		اجتماعی-فرهنگی
		اقتصادی و مالی
		حقوقی و نهادی
		مدیریتی-اجرایی
		آینده‌پژوهی و پویایی سیستم
		مشارکت و کنشگری
	پیشران‌های الگوی نوین سیاست‌گذاری فضایی در کلان‌شهر تهران	پیشران‌های سیاسی-حاکمیتی
		پیشران‌های امنیتی-انتظامی
		پیشران‌های اجتماعی
		پیشران‌های اقتصادی
		پیشران‌های حقوقی-نهادی
		پیشران‌های مدیریتی-اجرایی
		پیشران‌های فناوریانه و اطلاعاتی
		پیشران‌های آینده‌نگر و ساختاری

راهبردهای کنترلی-امنیتی	راهبردهای الگوی نوین سیاست گذاری فضایی در کلان شهر تهران
راهبردهای سیاسی-حاکمیتی	
راهبردهای مدیریتی-اجرایی	
راهبردهای اقتصادی-فضایی	
راهبردهای اجتماعی-فرهنگی	
راهبردهای مشارکتی-ارتباطی	
راهبردهای حقوقی-نهادی	
راهبردهای فناورانه و اطلاعاتی	
پیامدهای اجتماعی	پیامدهای الگوی نوین سیاست گذاری فضایی کلان شهر تهران
پیامدهای سیاسی-حاکمیتی	
پیامدهای فضایی-کالبدی	
پیامدهای اقتصادی	
پیامدهای حقوقی	
پیامدهای مدیریتی-نهادی	
پیامدهای فرهنگی-نمادین	
پیامدهای آینده‌نگر و ساختاری	

۵-۲. مدل سازی ساختاری تفسیری (ISM)

جامعه آماری مرحله ISM

در مرحله مدل سازی ساختاری تفسیری، جامعه آماری شامل خبرگان حوزه مدیریت شهری، جغرافیای سیاسی و مدیران دارای تجربه اجرایی در کلان شهر تهران بود. نمونه گیری به صورت هدفمند و بر اساس معیار تخصص، سابقه اجرایی و آشنایی با نظام حکمرانی شهری انجام شد. در مجموع ۱۵ نفر از خبرگان در این مرحله مشارکت داشتند. اغلب مشارکت کنندگان دارای مدرک دکتری تخصصی بوده و بیش از ده سال سابقه فعالیت حرفه‌ای و مدیریتی در حوزه مرتبط داشتند. ترکیب پنل خبرگان شامل مدیران شهری با تجربه اجرایی مستقیم و اعضای هیئت علمی با سابقه پژوهشی در زمینه سیاست گذاری و مدیریت فضا بود که این تنوع تخصصی، اعتبار تحلیلی مدل ساختاری استخراج شده را تقویت می کند.

تشکیل ماتریس تعامل ساختاری

پس از نهایی شدن عوامل شناسایی شده در بخش کیفی، در این مرحله روابط علی میان آن ها با استفاده از تکنیک ISM بررسی شد. بدین منظور، پرسشنامه‌ای مبتنی بر مقایسه زوجی عوامل طراحی و در اختیار خبرگان قرار گرفت. در این فرآیند، نوع رابطه بین هر دو عامل بر اساس چهار حالت استاندارد مدل ISM تعیین گردید؛ به این معنا که مشخص شد کدام عامل بر دیگری تأثیرگذار است، رابطه دوطرفه وجود دارد یا میان آن ها رابطه معناداری مشاهده نمی شود. برآیند نظرات خبرگان منجر به تشکیل ماتریس تعامل ساختاری شد که مبنای مراحل بعدی تحلیل قرار گرفت.

تشکیل ماتریس دستیابی و اعمال اصل انتقال پذیری

در گام بعدی، ماتریس تعامل ساختاری به ماتریس دستیابی اولیه تبدیل شد. در این مرحله، روابط کیفی به مقادیر دودویی صفر و یک تبدیل گردید تا امکان تحلیل ساختاری فراهم شود. سپس با اعمال اصل انتقال پذیری، ماتریس دستیابی نهایی استخراج شد؛

به این معنا که اگر عامل A بر B و B بر C تأثیر داشته باشد، تأثیر غیرمستقیم A بر C نیز در ماتریس لحاظ گردید. این فرآیند موجب تثبیت روابط ساختاری میان عوامل و آماده‌سازی آن‌ها برای مرحله سطح‌بندی شد.

سطح‌بندی عوامل و استخراج ساختار سلسله‌مراتبی

بر اساس ماتریس دستیابی نهایی، مجموعه دستیابی و مجموعه پیش‌نیاز هر عامل تعیین شد و از طریق مقایسه این دو مجموعه، سطوح سلسله‌مراتبی استخراج گردید. نتایج نشان داد که مدل ساختاری سیستم مدیریت سیاسی فضا در کلان‌شهر تهران در قالب هفت سطح قابل تبیین است.

در پایین‌ترین سطح مدل (سطح پایه)، عواملی قرار گرفتند که بیشترین قدرت نفوذ و کمترین میزان وابستگی را داشتند. این عوامل شامل ابعاد بنیادینی همچون ساختار قدرت و حکمرانی، امنیت و نظم، مؤلفه‌های اجتماعی-فرهنگی و اقتصادی بودند که نقش پیشران‌های اصلی سیستم را ایفا می‌کنند.

در سطوح میانی، متغیرهایی نظیر ابعاد مدیریتی-اجرایی، حقوقی-نهادی، فناورانه و اقتصادی و همچنین مجموعه‌ای از راهبردهای عملیاتی و سیاستی قرار گرفتند که همزمان دارای نقش تأثیرگذار و تأثیرپذیر بودند. این سطح بیانگر حوزه‌های مداخله مدیریتی و سیاست‌گذاری در ساختار سیستم است.

در بالاترین سطح مدل، پیامدهای اجتماعی، فضایی-کالبدی، فرهنگی-نمادین و آینده‌نگر قرار گرفتند که بیشترین میزان وابستگی و کمترین قدرت نفوذ را دارند. این متغیرها بازتاب نهایی عملکرد سیستم مدیریت سیاسی فضا بوده و نتیجه تعامل پیشران‌ها و راهبردهای پیشین محسوب می‌شوند. ساختار نهایی و روابط سلسله‌مراتبی عوامل در مدل، در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. سطح‌بندی الگوی نوین سیاست‌گذاری فضایی در کلان‌شهر تهران

سطح	عوامل
سطح ۱	۲۵. پیامدهای اجتماعی ۲۷. پیامدهای فضایی-کالبدی ۳۱. پیامدهای فرهنگی-نمادین
سطح ۲	۲۸. پیامدهای اقتصادی ۲۹. پیامدهای حقوقی ۳۰. پیامدهای مدیریتی-نهادی
سطح ۳	۲۶. پیامدهای سیاسی-حاکمیتی ۳۲. پیامدهای آینده‌نگر و ساختاری
سطح ۴	۱۹. راهبردهای مدیریتی-اجرایی ۲۰. راهبردهای اقتصادی-فضایی ۲۱. راهبردهای اجتماعی-فرهنگی ۲۲. راهبردهای مشارکتی-ارتباطی

۱۷. راهبردهای کنترلی-امنیتی ۱۸. راهبردهای سیاسی-حاکمیتی ۲۳. راهبردهای حقوقی-نهادی ۲۴. راهبردهای فناورانه و اطلاعاتی	سطح ۵
۱۱. پیشران‌های اجتماعی ۱۲. پیشران‌های اقتصادی ۱۳. پیشران‌های حقوقی-نهادی ۱۴. پیشران‌های مدیریتی-اجرایی ۱۵. پیشران‌های فناورانه و اطلاعاتی ۱۶. پیشران‌های آینده‌نگر و ساختاری	سطح ۶
۱. ساختار قدرت و حکمرانی ۲. امنیت، نظم و کنترل ۳. اجتماعی-فرهنگی ۴. اقتصادی و مالی ۵. حقوقی و نهادی ۶. مدیریتی-اجرایی ۷. آینده‌پژوهی و پویایی سیستم ۸. مشارکت و کنشگری ۹. پیشران‌های سیاسی-حاکمیتی ۱۰. پیشران‌های امنیتی-انتظامی	سطح ۷

تحلیل قدرت نفوذ و وابستگی عوامل (تحلیل MICMAC)

به‌منظور تحلیل عمیق‌تر جایگاه عوامل، میزان قدرت نفوذ و وابستگی هر یک محاسبه شد. بر این اساس، عوامل در چهار دسته مستقل (پیشران)، وابسته، پیوندی و خودمختار طبقه‌بندی شدند. نتایج نشان داد که ابعاد ساختاری و حکمرانی در گروه عوامل مستقل با قدرت نفوذ بالا قرار دارند و نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌دهی به سایر متغیرها ایفا می‌کنند. در مقابل، پیامدهای اجتماعی و فضایی در گروه عوامل وابسته قرار گرفته‌اند که بیشترین تأثیرپذیری را از سایر مؤلفه‌ها دارند. برخی عوامل نیز در ناحیه پیوندی قرار گرفتند که به‌دلیل دارا بودن همزمان نفوذ و وابستگی بالا، از حساسیت ساختاری بیشتری برخوردارند.

نتایج مدل‌سازی ساختاری تفسیری نشان داد که سیستم مدیریت سیاسی فضا در کلان‌شهر تهران دارای ساختاری چندسطحی و سلسله‌مراتبی است که در آن، پیشران‌های بنیادین حکمرانی و امنیت در لایه‌های زیرین قرار گرفته و پیامدهای اجتماعی و فضایی در لایه‌های بالایی متأثر از آن‌ها شکل می‌گیرند. این ساختار نشان می‌دهد که هرگونه اصلاح در پیامدهای نهایی سیستم، مستلزم مداخله در سطوح بنیادین و پیشران‌های ساختاری است.

۳-۵. تحلیل عاملی تاییدی داده‌ها

آمار توصیفی پاسخ‌دهندگان

در مرحله کمی پژوهش، ۳۸۴ نفر از مدیران، کارشناسان و کارکنان شهرداری تهران در مطالعه مشارکت داشتند. ترکیب جنسیتی نمونه نشان داد که ۶۵ درصد پاسخ‌دهندگان را زنان و ۳۵ درصد را مردان تشکیل می‌دادند. از نظر توزیع سنی، بیشترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۴۱ تا ۵۰ سال بود که بیش از نیمی از نمونه را شامل می‌شد؛ این موضوع بیانگر مشارکت نیروهای با تجربه و در سنین میانی مدیریت شهری در پژوهش است.

از لحاظ سطح تحصیلات، بخش قابل توجهی از پاسخ‌دهندگان دارای تحصیلات دانشگاهی بودند؛ به گونه‌ای که ۴۱ درصد مدرک کارشناسی، ۳۰ درصد کارشناسی ارشد و ۲۹ درصد دکتری داشتند. همچنین بررسی سابقه خدمت نشان داد که بیشترین فراوانی مربوط به بازه ۱۱ تا ۱۵ سال سابقه کاری بوده است. در مجموع، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه حاکی از آن است که داده‌های گردآوری شده از سوی افرادی با تجربه حرفه‌ای و تحصیلات تخصصی مناسب ارائه شده و از اعتبار تحلیلی قابل قبولی برخوردار است.

روش تأییدی از طریق بررسی شاخص‌های برازش مدل، میزان انطباق ساختار عاملی مشاهده‌شده با ساختار نظری را در مجموعه داده‌ها مورد ارزیابی قرار می‌دهد. در این بخش، پس از ارائه توضیح مختصری درباره شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تأییدی، نتایج مربوط به هر یک از عامل‌های مطرح شده در مدل مفهومی تجزیه و تحلیل شده است. شایان ذکر است که به منظور بهبود برازش مدل پژوهش، از شاخص‌های اصلاح^۱ برای تدوین مدل‌های نهایی استفاده شد و همچنین گویه‌هایی که دارای بار عاملی پایین بودند، از مدل حذف گردیدند.

تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای سطح اول

به منظور بررسی اعتبار سازه متغیرهای سطح اول، از روش تحلیل عاملی تأییدی (CFA) با استفاده از نرم‌افزار AMOS استفاده شد. نتایج حاصل نشان داد که تمامی بارهای عاملی گویه‌ها بیشتر از ۰.۶۵ بوده و در دامنه قابل قبول قرار دارند که بیانگر ارتباط مناسب گویه‌ها با سازه‌های مربوطه است. بر اساس خروجی مدل، مقدار نسبت کای دو به درجه آزادی (CMIN/DF) برابر با ۱.۸۹ به دست آمد که کمتر از مقدار آستانه ۵ بوده و نشان‌دهنده برازش مناسب مدل اندازه‌گیری است. همچنین مقدار ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) برابر با ۰.۰۴۱ محاسبه شد که کمتر از ۰.۱۰ بوده و برازش مطلوب مدل را تأیید می‌کند. علاوه بر این، شاخص‌های نیکویی برازش شامل GFI، AGFI، CFI و NFI همگی بیشتر از ۰.۹۰ گزارش شدند که حاکی از انطباق مناسب داده‌ها با ساختار عاملی نظری مدل است. در مجموع، نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان می‌دهد که مدل اندازه‌گیری از برازش مناسبی برخوردار بوده و گویه‌ها از همسویی لازم با متغیرهای سطح اول برخوردارند؛ بنابراین، اعتبار سازه متغیرهای سطح اول مورد تأیید قرار می‌گیرد.

تحلیل عاملی تأییدی سطح دوم

به منظور بررسی اعتبار سازه متغیرهای سطح دوم، از روش تحلیل عاملی تأییدی (CFA) با استفاده از نرم‌افزار AMOS بهره گرفته شد. نتایج تحلیل نشان داد که تمامی بارهای عاملی گویه‌ها بیشتر از ۰.۶۵ بوده و در محدوده قابل قبول قرار دارند که بیانگر ارتباط مناسب گویه‌ها با سازه‌های مربوطه در سطح دوم است. بر اساس یافته‌ها، مقدار نسبت کای دو به درجه آزادی (CMIN/DF) برابر با ۱.۵۸ به دست آمد که کمتر از مقدار آستانه ۵ بوده و نشان‌دهنده برازش مناسب مدل اندازه‌گیری است. همچنین مقدار ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) برابر با ۰.۰۳۹ محاسبه شد که کمتر از ۰.۱۰ بوده و بیانگر برازش مطلوب مدل است. علاوه بر این، مقادیر شاخص‌های نیکویی برازش شامل GFI، AGFI، CFI و NFI همگی بیشتر از ۰.۹۰ گزارش شدند که حاکی از انطباق مناسب داده‌های پژوهش با ساختار عاملی نظری مدل سطح دوم است. در مجموع، نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان می‌دهد که مدل اندازه‌گیری از برازش مطلوبی برخوردار بوده و گویه‌ها با متغیرهای سطح دوم همسویی معناداری دارند؛ از این رو، اعتبار سازه متغیرهای سطح دوم تأیید می‌شود.

تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای سطح سوم

^۱ Modification Indices

به منظور تعیین اعتبار سازه متغیرهای سطح سوم، از روش تحلیل عاملی تأییدی (CFA) با استفاده از نرم افزار AMOS استفاده شد. اعداد درج شده بر روی مسیرها بیانگر بارهای عاملی هستند که نتایج نشان داد تمامی بارهای عاملی بیشتر از ۰.۶۰ بوده و در محدوده قابل قبول قرار دارند؛ این امر نشان دهنده ارتباط مناسب گویه‌ها با سازه‌های متناظر در سطح سوم است. بر اساس یافته‌ها، مقدار نسبت کای دو به درجه آزادی (CMIN/DF) برابر با ۲.۹۶ محاسبه شد. از آنجا که مقادیر کمتر از ۵ بیانگر برازش مناسب مدل هستند، این شاخص نیز حاکی از برازش قابل قبول مدل اندازه گیری است. همچنین مقدار ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) برابر با ۰.۰۶۹ به دست آمد که کمتر از مقدار آستانه ۰.۱۰ بوده و برازش مناسب مدل را تأیید می کند. علاوه بر این، مقادیر شاخص‌های نیکویی برازش شامل AGFI، GFI، CFI و NFI همگی بیشتر از ۰.۹۰ گزارش شده‌اند که نشان دهنده انطباق مطلوب داده‌های پژوهش با ساختار عاملی نظری مدل است. در مجموع، نتایج تحلیل عاملی تأییدی بیانگر آن است که داده‌های پژوهش از برازش مناسبی با ساختار عاملی متغیرهای سطح سوم برخوردار بوده و این امر مؤید همسویی گویه‌ها با سازه‌های سطح سوم و تأیید اعتبار آن‌هاست.

تحلیل عاملی تأییدی سطح چهارم

به منظور تعیین اعتبار سازه عوامل سطح چهارم، از روش تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم افزار AMOS بهره گرفته شد. اعداد نمایش داده شده بر روی مسیرها بیانگر بارهای عاملی هستند که نتایج نشان داد تمامی بارهای عاملی بیشتر از ۰.۶۰ بوده و در محدوده قابل قبول قرار دارند؛ این موضوع بیانگر ارتباط مناسب گویه‌ها با سازه‌های مربوطه در سطح چهارم است. بر اساس یافته‌ها، مقدار نسبت کای دو به درجه آزادی (CMIN/DF) برابر با ۱.۹۱ محاسبه شد که با توجه به کمتر بودن از مقدار آستانه ۵، نشان دهنده برازش مناسب مدل اندازه گیری است. همچنین مقدار ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) برابر با ۰.۰۵ به دست آمد که کمتر از ۰.۱۰ بوده و برازش مطلوب مدل را تأیید می کند. علاوه بر این، مقادیر شاخص‌های NFI، GFI، CFI، RMSEA و RMR همگی در سطح قابل قبول گزارش شده‌اند و شاخص‌های تکمیلی نظیر AGFI، NNFI، RFI، IFI، PNFI و PGFI نیز از وضعیت مناسبی برخوردارند. در مجموع، نتایج تحلیل عاملی تأییدی حاکی از آن است که داده‌های پژوهش با ساختار عاملی مقیاس در سطح چهارم برازش مناسبی داشته و این امر بیانگر همسویی گویه‌ها با سازه عوامل سطح چهارم و تأیید اعتبار آن‌هاست.

تحلیل عاملی تأییدی سطح پنجم

به منظور تعیین اعتبار سازه متغیرهای سطح پنجم، از روش تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم افزار AMOS استفاده شد. نتایج نشان داد که تمامی بارهای عاملی بیش از ۰.۶۰ بوده و در محدوده قابل قبول قرار دارند که این امر بیانگر ارتباط مناسب گویه‌ها با سازه‌های مربوطه در سطح پنجم است. بر اساس یافته‌ها، مقدار نسبت کای دو به درجه آزادی (CMIN/DF) برابر با ۱.۹۱ به دست آمد که با توجه به قرار گرفتن در بازه قابل قبول (۱ تا ۵)، نشان دهنده برازش مناسب مدل اندازه گیری است. همچنین مقدار ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) برابر با ۰.۰۷۱ محاسبه شد که کمتر از مقدار آستانه ۰.۱۰ بوده و بیانگر برازش قابل قبول مدل است. علاوه بر این، مقادیر شاخص‌های NFI، GFI، CFI، RMSEA و RMR همگی در سطح قابل قبول گزارش شده‌اند و سایر شاخص‌های تکمیلی نظیر AGFI، NNFI، RFI، IFI، PNFI و PGFI نیز وضعیت مناسبی را نشان می دهند. در مجموع، نتایج تحلیل عاملی تأییدی حاکی از آن است که داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی مدل سطح پنجم برازش مناسبی داشته و این امر بیانگر همسویی سؤالات با سازه‌های سطح پنجم و تأیید اعتبار آن‌هاست.

تحلیل عاملی تأییدی عوامل سطح ششم

به‌منظور تعیین اعتبار سازه عوامل سطح ششم، از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. نتایج نشان داد که تمامی بارهای عاملی بزرگ‌تر از ۰.۶۰ بوده و در محدوده قابل قبول قرار دارند که بیانگر ارتباط مناسب گویه‌ها با سازه‌های عوامل سطح ششم است. بر اساس یافته‌ها، مقدار نسبت کای‌دو به درجه آزادی (CMIN/DF) برابر با ۲.۲۱ به‌دست آمد که در بازه قابل قبول (۱ تا ۵) قرار داشته و نشان‌دهنده برازش مناسب مدل اندازه‌گیری است. همچنین مقدار ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) برابر با ۰.۴۳ محاسبه شد که کمتر از مقدار آستانه ۰.۱۰ بوده و برازش مطلوب مدل را تأیید می‌کند. علاوه بر این، مقادیر شاخص‌های CFI، GFI، NFI، RMR و RMSEA همگی در سطح قابل قبول گزارش شده‌اند و سایر شاخص‌های تکمیلی نظیر AGFI، PGFI و PNFI، IFI، RFI، NNFI نیز وضعیت مناسبی را نشان می‌دهند. در مجموع، نتایج تحلیل عاملی تأییدی بیانگر آن است که داده‌های پژوهش با ساختار عاملی عوامل سطح ششم برازش مناسبی داشته و این امر نشان‌دهنده همسویی سؤالات با سازه‌های عوامل سطح ششم و تأیید اعتبار آن‌هاست.

تحلیل عاملی تأییدی عوامل سطح هفتم

به‌منظور تعیین اعتبار سازه عوامل سطح هفتم، از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. نتایج نشان داد که تمامی بارهای عاملی بالاتر از ۰.۶۰ بوده و در محدوده قابل قبول قرار دارند که بیانگر ارتباط مناسب گویه‌ها با سازه‌های مربوط به عوامل سطح هفتم است. بر اساس یافته‌ها، مقادیر شاخص‌های CFI، GFI، NFI، RMR و RMSEA همگی در دامنه قابل قبول قرار داشته و نشان‌دهنده برازش مناسب مدل اندازه‌گیری هستند. مقدار نسبت کای‌دو به درجه آزادی (CMIN/DF) برابر با ۲.۴۷ محاسبه شد که در بازه قابل قبول (۱ تا ۵) قرار دارد. همچنین مقدار ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) برابر با ۰.۴۲ به‌دست آمد که کمتر از مقدار آستانه ۰.۱۰ بوده و برازش مطلوب مدل را تأیید می‌کند. در مجموع، نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان می‌دهد که داده‌های پژوهش با ساختار عاملی عوامل سطح هفتم برازش مناسبی داشته و این امر بیانگر همسویی سؤالات با سازه‌های عوامل سطح هفتم و تأیید اعتبار آن‌هاست.

جدول ۳. تلفیقی شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تأییدی در سطوح مختلف مدل

سطح مدل	DF	PGFI	PNFI	IFI	NNFI (TLI)	CFI	NFI	AGFI	GFI	RMSEA	CMIN/DF	نتیجه برازش
سطح اول	۳۸۳	۰.۷۳	۰.۷۸	۰.۹۴۷	۰.۹۳۱	۰.۹۴۵	۰.۹۲۶	۰.۹۱۷	۰.۹۲۸	۰.۰۴۱	۱.۸۹	مطلوب
سطح دوم	۳۸۳	۰.۷۳	۰.۷۸	۰.۹۸۲	۰.۹۴۷	۰.۹۸۱	۰.۹۳۹	۰.۹۴۱	۰.۹۵۶	۰.۰۳۹	۱.۵۸	بسیار مطلوب
سطح سوم	۳۸۳	۰.۹۰۱	۰.۹۹۰	۰.۵۹۰	۰.۹۰۰	۰.۹۵۵	۰.۹۹۰	۰.۹۴۱	۰.۹۵۵	۰.۰۶۹	۲.۹۶	قابل قبول
سطح چهارم	۳۸۳	۰.۹۳۰	۰.۹۶۰	۰.۶۲۰	۰.۹۴۰	۰.۹۱۸	۰.۹۳۳	۰.۹۴۷	۰.۹۳۰	۰.۰۵۰	۱.۹۱	مطلوب
سطح پنجم	۳۸۳	۰.۹۳۰	۰.۹۶۰	۰.۶۱۰	۰.۹۱۰	۰.۹۱۸	۰.۹۳۳	۰.۹۴۷	۰.۹۱۸	۰.۰۷۱	۱.۹۱	قابل قبول
سطح ششم	۳۸۳	۰.۹۴۱	۰.۹۱۸	۰.۷۹۰	۰.۹۴۲	۰.۹۳۴	۰.۹۲۱	۰.۹۴۸	۰.۹۲۶	۰.۰۴۳	۲.۲۱	مطلوب
سطح هفتم	۳۸۳	۰.۸۵۹	۰.۸۳۴	۰.۹۱۰	۰.۹۴۸	۰.۹۳۷	۰.۹۲۹	۰.۹۳۲	۰.۹۲۴	۰.۰۴۲	۲.۴۷	مطلوب

منبع: یافته‌های پژوهش

تحلیل خروجی مطالب و بررسی برازش مدل پیشنهادی پژوهش

با توجه به میزان ضرایب معناداری، از آنجا که برای رد یا تأیید روابط مقدار CR (نسبت بحرانی) باید بیشتر از ۱/۹۶ یا کمتر از ۱/۹۶ باشد، مقدار پارامتر بین دو دامنه در الگو مهم شمرده نمی‌شود، همچنین مقادیر بین این دو مقدار حاکی از عدم وجود تفاوت معنادار مقدار محاسبه شده برای وزن‌ها رگرسیونی با مقدار صفر در سطح ۹۵ درصد دارد. نتایج آزمون مدل در جدول ۴ ارائه شده است:

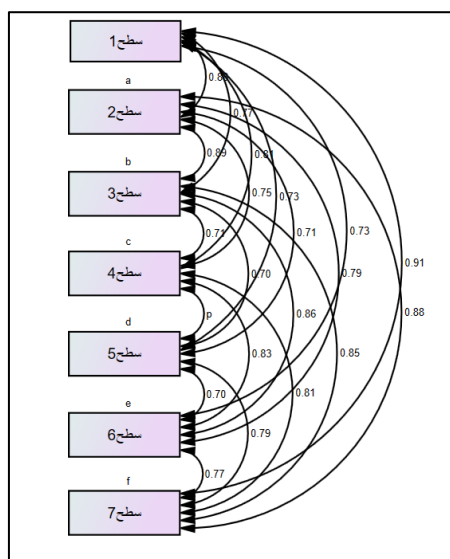
جدول ۴. نتایج اجرای الگوی نوین سیاست‌گذاری فضایی در کلان‌شهر تهران

روابط	برآورد استاندارد	خطای معیار	نسبت بحرانی	سطح معنی داری
سطح اول ← تبیین الگوی نوین سیاست گذاری فضایی در کلان شهر تهران	۰/۸۸	۰/۰۵۷	۴۱/۰۱۸	۰/۰۰۰*
سطح دوم ← تبیین الگوی نوین سیاست گذاری فضایی در کلان شهر تهران	۰/۸۷	۰/۰۸۱	۹/۱۴۵	۰/۰۰۰*
سطح سوم ← تبیین الگوی نوین سیاست گذاری فضایی در کلان شهر تهران	۰/۷۷	۰/۰۳۳	۷۱/۲۱۰	۰/۰۰۰*
سطح چهارم ← تبیین الگوی نوین سیاست گذاری فضایی در کلان شهر تهران	۰/۷۹	۰/۰۴۲	۳۳/۱۴۸	۰/۰۰۰*
سطح پنجم ← تبیین الگوی نوین سیاست گذاری فضایی در کلان شهر تهران	۰/۷۶	۰/۰۴۵	۲۶/۳۴۴	۰/۰۰۰*
سطح ششم ← تبیین الگوی نوین سیاست گذاری فضایی در کلان شهر تهران	۰/۸۲	۰/۰۲۲	۹/۱۱۳	۰/۰۰۰*
سطح هفتم ← تبیین الگوی نوین سیاست گذاری فضایی در کلان شهر تهران	۰/۸۳	۰/۰۱۹	۲۲/۳۰۱	۰/۰۰۰*

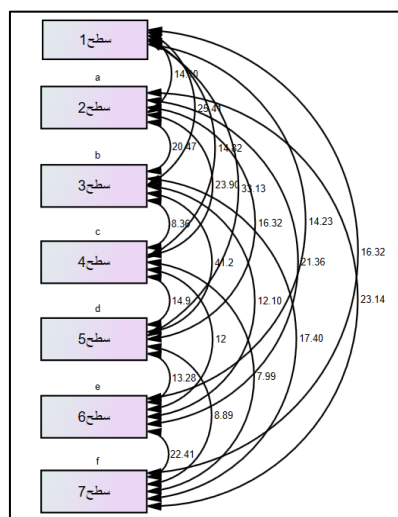
* $P \leq 0.05$

منبع: یافته های پژوهش

بر این اساس مدل تحقیق با استفاده از نرم افزار Amos مورد سنجش نهایی قرار گرفت و همانطور که مشاهده می شود تمامی روابط و با توجه به مقدار ضرایب مسیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می شوند. الگوی مربوط به روابط « الگوی نوین سیاست گذاری فضایی در کلان شهر تهران » که در جدول فوق ارائه شده است. بر اساس نتایج بدست آمده مولفه های پژوهش به صورت دویه دو در مدل نهایی پژوهش تأثیرگذار بوده است (نمودار ۱ و ۲).



نمودار ۱. تحلیل مسیر الگوی نوین سیاست گذاری فضایی در کلان شهر تهران



نمودار ۲. ضرایب t الگوی نوین سیاست گذاری فضایی در کلان شهر تهران

نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش تبیین الگوی نوین سیاست گذاری فضایی در کلان شهر تهران با رویکرد آمیخته بود. یافته‌های بخش کیفی نشان داد که مدیریت سیاسی فضا در تهران در قالب چهار خوشه مفهومی شامل شاخص‌ها و مؤلفه‌های بومی، پیشران‌ها، راهبردها و پیامدها قابل صورت‌بندی است. این چهارگانه مفهومی، ساختاری نظام‌مند از تعامل میان قدرت، سیاست‌گذاری، مدیریت اجرایی و بازتاب‌های اجتماعی-فضایی را آشکار ساخت.

نتایج مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM) نشان داد که ابعاد بنیادین همچون ساختار قدرت و حکمرانی، امنیت و نظم و منطق اقتصادی-فضایی در سطوح زیرین مدل قرار دارند و بیشترین قدرت نفوذ را بر سایر متغیرها اعمال می‌کنند. این یافته بیانگر آن است که پیامدهای اجتماعی، فرهنگی و کالبدی شهر نه پدیده‌هایی مستقل، بلکه نتیجه عملکرد ساختارهای عمیق‌تر حکمرانی و سیاست‌گذاری هستند. به عبارت دیگر، آنچه در سطح شهر به صورت کاهش تعلق فضایی، تضعیف سرمایه اجتماعی یا افت زیست‌پذیری مشاهده می‌شود، ریشه در الگوهای تمرکزگرایانه تصمیم‌گیری و اولویت‌یافتن منطق کنترل و ثبات سیاسی دارد. تحلیل MICMAC نیز این الگو را تأیید کرد؛ به گونه‌ای که عوامل مرتبط با ساختار قدرت در گروه متغیرهای مستقل با نفوذ بالا قرار گرفتند، در حالی که پیامدهای اجتماعی و فضایی در زمره متغیرهای وابسته طبقه‌بندی شدند. این ساختار وابستگی نشان می‌دهد که اصلاح پیامدهای نهایی بدون مداخله در پیشران‌های نهادی و حکمرانی امکان‌پذیر نخواهد بود.

در بخش کمی، نتایج تحلیل عاملی تأییدی، اعتبار سازه‌ای مدل استخراج‌شده از مرحله کیفی را تأیید کرد. شاخص‌های برازش مناسب نشان داد که ابعاد چهارگانه پژوهش به‌درستی بازنمایی‌کننده ساختار مفهومی مدیریت سیاسی فضا هستند. همچنین مدل معادلات ساختاری نشان داد که روابط بین پیشران‌ها، راهبردها و پیامدها معنادار است و راهبردها نقش واسطه‌ای مهمی میان پیشران‌های ساختاری و پیامدهای اجتماعی-فضایی ایفا می‌کنند. این یافته از منظر نظری حائز اهمیت است؛ زیرا نشان می‌دهد که اگرچه پیشران‌های حکمرانی ساختاری‌ترین لایه سیستم هستند، اما نحوه طراحی و اجرای راهبردهای مدیریتی می‌تواند شدت و جهت پیامدها را تعدیل کند.

از منظر تحلیلی، نتایج پژوهش نشان می‌دهد که سیستم مدیریت سیاسی فضا در تهران بیش از آنکه مبتنی بر حکمرانی مشارکتی و شبکه‌ای باشد، متکی بر منطق کنترل، پیشگیری و کاهش ریسک است. این الگو در کوتاه‌مدت می‌تواند ثبات نسبی

ایجاد کند، اما در بلندمدت به تضعیف سرمایه اجتماعی، کاهش اعتماد عمومی و افزایش شکنندگی ساختاری می‌انجامد. بنابراین، چالش اصلی نه در سطح پیامدها، بلکه در سطح بازنگری در پیشران‌های نهادی و اصلاح رویکرد حکمرانی فضایی نهفته است. پژوهش حاضر با بهره‌گیری از رویکرد آمیخته، موفق به ارائه مدلی ساختاری از سیستم مدیریت سیاسی فضا در کلان‌شهر تهران شد. نتایج نشان داد که این سیستم دارای ساختاری چندسطحی و سلسله‌مراتبی است که در آن، پیشران‌های حکمرانی و امنیتی در لایه‌های زیرین قرار گرفته و راهبردهای مدیریتی به‌عنوان حلقه واسطه، پیامدهای اجتماعی و فضایی را شکل می‌دهند. یافته‌ها تأکید می‌کند که اصلاح وضعیت کنونی مدیریت سیاسی فضا مستلزم مداخله در سطوح بنیادین، به‌ویژه در حوزه تمرکزگرایی تصمیم‌گیری، تقویت حکمرانی شبکه‌ای، ارتقای شفافیت نهادی و توسعه مشارکت معنادار شهروندان است. بدون بازتعریف رابطه میان قدرت، فضا و جامعه شهری، تلاش‌های اصلاحی در سطح کالبدی یا پروژه‌محور، تأثیر پایداری بر بهبود زیست‌پذیری و عدالت فضایی نخواهد داشت. از منظر کاربردی، مدل ارائه‌شده می‌تواند به‌عنوان چارچوبی تحلیلی برای سیاست‌گذاران و مدیران شهری در سایر کلان‌شهرها نیز مورد استفاده قرار گیرد؛ به‌ویژه در شهرهایی که با تمرکز قدرت، امنیتی‌شدن فضاهای عمومی و نابرابری اجتماعی-فضایی مواجه هستند. بر اساس اهمیت سطوح پیشنهادات کاربردی ذیل ارائه می‌گردد:

سطح ۷: پیشران‌های بنیادین

بازطراحی ساختار حکمرانی فضا با رویکرد چندسطحی و غیرمتمرکز و نهادینه‌سازی آینده‌پژوهی و ارزیابی ریسک فضایی به‌منظور افزایش مشروعیت اجتماعی تصمیمات و کاهش واکنش‌های مقطعی.

سطح ۶: پیشران‌های نهادی-کارکردی

اصلاح نظام تأمین مالی پایدار فضاهای شهری و ارتقای ظرفیت نهادی مدیران شهری در حوزه حکمرانی فضایی، مدیریت تعارض و مشارکت شهروندی.

سطح ۵: راهبردهای کلان‌سیاستی

گذار از رویکرد کنترل‌محور امنیتی به امنیت اجتماعی مبتنی بر اعتماد و بازنگری قوانین محدودکننده فضاهای عمومی با تأکید بر شفافیت و حق کنش مشروع.

سطح ۴: راهبردهای اجرایی

تقویت مشارکت واقعی شهروندان در طراحی و مدیریت فضاهای عمومی و فعال‌سازی فضاهای رسمی از طریق برنامه‌های اجتماعی-فرهنگی برای کاهش نیاز به کنترل.

سطح ۳: پیامدهای سیاسی و آینده‌نگر

پایش مستمر اثر سیاست‌های فضایی بر سرمایه اجتماعی و جلوگیری از قفل‌شدگی نهادی از طریق بازنگری ادواری سیاست‌ها و یادگیری نهادی.

سطح ۲: پیامدهای نهادی-اقتصادی

تدوین منشور حقوق فضایی شهروندان و کاهش نابرابری فضایی-اقتصادی از طریق توزیع عادلانه خدمات و فضاهای شهری.

سطح ۱: پیامدهای اجتماعی، فضایی و فرهنگی

احیای هویت و معنای فضاهای شهری و تقویت حس تعلق مکانی و تعاملات اجتماعی با رویکردهای محله‌محور و انسان‌مقیاس.

منابع

آه‌نی، سمیه و داداش‌پور، هاشم. (۱۴۰۳). تبیین روند شکل‌گیری، گسترش و روابط فضایی مناطق پیراشهری تهران؛ ارائه یک نظریه زمینه‌ای. اقتصاد و برنامه‌ریزی شهری، ۵(۴)، ۴۵-۲۰. doi:10.22034/uep.2024.487217.1551

- حاتم، سعید؛ احمدی، سید عباس و خاتم، مهناز. (۱۴۰۱). بررسی وضعیت حکمروایی خوب شهری در کلان‌شهر تهران. پژوهش‌های جغرافیای سیاسی، ۷(۲)، ۱-۲۴.
- حاتم، سعید و احمدی‌پور، زهرا. (۱۴۰۲). متغیرهای اثرگذار مدیریت سیاسی فضا در کلانشهر تهران. جغرافیا (نشریه انجمن جغرافیایی ایران)، ۷۷(۱)، ۵۵-۶۹.
- عنابستانی، علی‌اکبر؛ کلانتری، محسن و نیکنامی، نسیم. (۱۴۰۲). تحلیل فضایی شاخص‌های شهر هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا در کلانشهر مشهد. برنامه‌ریزی فضایی، ۱۳(۴)، ۷۱-۹۶. doi:10.22108/sppl.2023.138037.1732

References

- Ahani, S., & Dadashpour, H. (2024). Explaining the formation, expansion, and spatial relations of Tehran's peri-urban areas: A grounded theory approach. *Urban Economics and Planning*, 5(4), 20-45. <https://doi.org/10.22034/uep.2024.487217.1551>
- Hatam, S., Ahmadi, S. A., & Khatam, M. (2022). An investigation of the state of good urban governance in the metropolis of Tehran. *Political Geography Research*, 7(2), 1-24.
- Khatam, S., & Ahmadipour, Z. (2023). Variables affecting the political management of space in the metropolis of Tehran. *Geography (Journal of the Iranian Geographical Association)*, 21(77), 55-69.
- Anabestani, A. A., Kalantari, M., & Niknami, N. (2023). Spatial analysis of smart city indicators based on the Internet of Things in the metropolis of Mashhad. *Spatial Planning*, 13(4), 71-96. <https://doi.org/10.22108/sppl.2023.138037.1732>
- Abdi, A. N. M. (2023). The mediating role of perceptions of municipal government performance on the relationship between good governance and citizens' trust in municipal government. *Global Public Policy and Governance*, 3(3), 309-333.
- Afradi, K., & Nourian, F. (2022). Understanding ICT's impacts on urban spaces: A qualitative content analysis of literature. *GeoJournal*, 87(2), 701-731.
- Bandaiko, E., & Arku, G. (2024). "It is no longer the sunshine city, it is now a dump site city": Discursive construction of urban space and street trading in Harare, Zimbabwe. *Cities*, 155, 105488.
- Benton, J. S., Anderson, J., Pulis, M., Cotterill, S., Hunter, R. F., & French, D. P. (2022). Method for observing pHysical activity and wellbeing (MOHAWk): Validation of an observation tool to assess physical activity and other wellbeing behaviours in urban spaces. *Cities & Health*, 6(4), 818-832.
- Collier, S. J., & Gruendel, A. (2022). Design in government: City planning, space-making, and urban politics. *Political Geography*, 97, 102644.
- Da Cruz, N. F., Rode, P., & McQuarrie, M. (2019). New urban governance: A review of current themes and future priorities. *Journal of Urban Affairs*, 41(1), 1-19.
- Güller, C., & Varol, C. (2024). Unveiling the daily rhythm of urban space: Exploring the influence of built environment on spatiotemporal mobility patterns. *Applied Geography*, 170, 103366.
- Hamurcu, A. U. (2022). The metaverse, online communities, and (real) urban space. *Urbani Izziv*, 33(2), 73-81.
- Kaufmann, W., & Lafarre, A. (2021). Does good governance mean better corporate social performance? A comparative study of OECD countries. *International Public Management Journal*, 24(6), 762-791.

- Kukla, Q. R. (2021). *City Living: How Urban Dwellers and Urban Spaces Make One Another*. Oxford: Oxford University Press.
- Migaud, M. R., Greer, R. A., & Bullock, J. B. (2021). Developing an adaptive space governance framework. *Space Policy*, 55, 101400.
- Moore-Cherry, N., Kayanan, C. M., Tomaney, J., & Pike, A. (2022). Governing the metropolis: An international review of metropolitanisation, metropolitan governance and the relationship with sustainable land management. *Land*, 11(5), 761.
- Nguyen, M. D. (2025). *Transforming the Edge: Socio-Spatial Governance and Migrant Place-Making in Ho Chi Minh City*. Doctoral dissertation.
- Olcarr, C. (2025). *Urbanised Society in the Age of Cities: Spatial Governance for Transforming the Urban Space*. Taylor & Francis.
- Peet, R. (Ed.). (2024). *International Capitalism and Industrial Restructuring: A Critical Analysis*. Taylor & Francis.
- Puplampu, D. A., & Boafo, Y. A. (2021). Exploring the impacts of urban expansion on green spaces availability and delivery of ecosystem services in the Accra metropolis. *Environmental Challenges*, 5, 100283.
- Schmid, C. (2022). *Henri Lefebvre and the Theory of the Production of Space*. London: Verso Books.
- Song, K., Chen, Y., Duan, Y., & Zheng, Y. (2023). Urban governance: A review of intellectual structure and topic evolution. *Urban Governance*, 3(3), 169-185.
- Teixeira Dias, F., de Aguiar Dutra, A. R., Vieira Cubas, A. L., Ferreira Henckmaier, M. F., Courval, M., & de Andrade Guerra, J. B. S. O. (2023). Sustainable development with environmental, social and governance: Strategies for urban sustainability. *Sustainable Development*, 31(1), 528-539.