



Strategies for Promoting Citizen Participation and Investment in Tehran's Urban Management: Examining Obstacles, Opportunities, and Successful Experiences

Ali Hayatnia^{1*} | Nafiseh Sadat Mirnezami²

1. Corresponding Author, PhD in Economics, Researcher in Urban and Regional Economics. Email: alihayatni@gmail.com
2. PhD researcher in International Economics, Shiraz University. Email: nafisehmirnezami1996@gmail.com

ARTICLE INFO

Article type:
Research Paper

Article History:
Received 01 June 2025
Revised 02 July 2025
Accepted 11 August 2025
Published Online 11 September 2025

Keywords:
Successful experiences,
Tehran,
Urban investment,
Citizen participation,
Urban management.

ABSTRACT

In recent years, urban management—especially in the metropolis of Tehran—has encountered numerous challenges, including reduced financial resources, rising citizen dissatisfaction, and weaknesses in effectively fostering public participation. This article has been prepared with the aim of examining the main barriers, identifying relevant opportunities, and offering appropriate solutions for enhancing citizen engagement and attracting greater investment in Tehran's urban governance. The research method is qualitative and descriptive-analytical in nature, and the required data were collected through the review of relevant documents, comparative urban studies, and the analysis of successful experiences in similar cities around the world. The findings of this study indicate that a lack of transparency, inefficiency in communication structures with citizens, and the absence of proper economic incentives are among the most significant and recurring obstacles. On the other hand, the broad potential of modern technologies, global experiences in participatory budgeting, and investors' growing interest in infrastructure-related projects have been identified as key opportunities.

Cite this article: Hayatnia, A. & Mirnezami, N. (2026). Strategies for Promoting Citizen Participation and Investment in Tehran's Urban Management: Examining Obstacles, Opportunities, and Successful Experiences. *Urban Development Policy Making*, 2 (4), 445-464. DOI: <http://doi.org/10.22034/judpm.2025.531727.1051>



© Ali Hayatnia, Nafiseh Sadat Mirnezami
DOI: <http://doi.org/10.22034/judpm.2025.531727.1051>

Introduction

According to the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD, 2020), more than half of the world's population resides in cities, and this proportion is projected to reach approximately 70% by 2050. The rapid growth of urban populations and the increasing demand for public services in metropolitan areas have confronted urban management with multiple challenges, including limited resources, the complexity of social issues, and declining citizen satisfaction.

The rising costs of municipal and local government operations, coupled with the continuous expansion of urbanization, have brought “citizen participation” to the forefront of policy-making literature and the attention of scholars and practitioners worldwide. Active citizen engagement is not only regarded as one of the core pillars of democracy but also plays a crucial role in enhancing the quality of urban governance. In this regard, two key components to overcoming the aforementioned challenges are: (1) effective citizen participation in decision-making processes and (2) attracting private sector investment into urban projects.

However, in Tehran, the structure of urban management remains highly centralized, and public participation in planning and project implementation is still limited. Legal and economic barriers have further hindered the effective involvement of investors in infrastructure and service sectors. In other words, despite the growing emphasis on modern concepts of urban governance and the active participation of citizens in local decision-making, the centralized structure of Tehran's urban management continues to be a major obstacle to achieving these goals. The concentration of authority at higher managerial levels, the absence of efficient mechanisms for public engagement, and the lack of appropriate institutional frameworks have resulted in a minimal role for citizens in the planning, decision-making, and implementation stages of urban projects. This situation not only reduces the efficiency and legitimacy of urban decisions but also prevents the utilization of citizens' social and economic capacities in the urban development process. Under such circumstances, revisiting management structures, strengthening local institutions, and developing participatory mechanisms—particularly within the framework of participatory urban economics policies—appear essential. Therefore, the aim of this paper is to analyze the current situation, identify barriers and opportunities, and propose practical strategies for enhancing citizen participation and investment in Tehran.

Research Methodology and Materials

This research adopts a descriptive–analytical approach. In the first stage, the theoretical literature was reviewed, and the conceptual framework of the study was developed using the documentary method. In the fieldwork stage, the required data will be collected from the target population through interviews and surveys conducted among managers and experts in the field of urban economics. The following methods have been employed for data collection:

- Reviewing the documents and programs of Tehran Municipality and the City Council
- Analyzing related domestic and international reports
- Conducting semi-structured interviews with 13 urban management experts, executive managers, and investors active in urban projects
- Comparative analysis of the experiences of successful cities worldwide

For data analysis, the fuzzy Delphi method was employed.

The research questionnaire was designed based on the content analysis of theoretical literature, municipal documents, and global experiences. The theoretical foundations presented in the introduction and literature review—such as the OECD (2020) international reports, domestic studies, and the challenges identified in Tehran's urban management structure provided the initial framework for questionnaire design. In addition, findings from semi-structured interviews with urban managers, experts, and investors were used to extract various aspects of the issue from a field perspective and incorporate them into the questionnaire items.

The questionnaire focused on key themes, including citizen participation, institutional and economic barriers, the structure of urban management, and strategies for enhancing participatory governance. After drafting the initial version of the questionnaire, a preliminary version was shared with several experts, and based on their feedback, it was revised to ensure content validity and alignment with the research objectives.

In this study, content validity was assessed through expert opinions, collected via questionnaires and in-person interviews. To examine construct validity, a pilot test of the questionnaire was conducted.

Results

The findings of this study indicate that enhancing citizen participation and attracting private investment are two key components in strengthening urban governance and achieving sustainable development in Tehran. Barriers such as the centralized structure of urban management, weak local institutions, insufficient digital infrastructure, and the absence of transparent legal frameworks constitute the main challenges to effective citizen engagement and active private sector involvement in urban projects. Accordingly, a set of policy recommendations is proposed to address these barriers and strengthen participatory and investment processes.

Discussion and Conclusion

In terms of promoting citizen participation, essential measures include developing online voting systems and digital platforms, activating local councils with real decision-making powers, institutionalizing participatory budgeting within the municipality, and providing public education on urban rights.

In the area of investment attraction, the reform of laws and regulations related to public–private partnerships (PPPs) is of high importance, as creating transparent legal frameworks increases investment security. Additionally, establishing a one-stop urban investment window can streamline administrative procedures and reduce bureaucracy. Developing financial incentive packages for priority projects—particularly in the renovation of deteriorated urban fabrics—and utilizing innovative tools such as crowdfunding platforms can diversify funding sources for urban development and enhance the participation of both the private sector and citizens in urban investment.

راهکارهای ارتقای مشارکت شهروندی و سرمایه‌گذاری در مدیریت شهری تهران: بررسی موانع، فرصت‌ها و تجارب موفق

علی حیات‌نیا^{۱*} | نفیسه سادات میرنظامی^۲

۱. نویسنده مسئول، دکتری علوم اقتصادی، پژوهشگر اقتصاد شهری و منطقه‌ای. رایانامه: alihayatni@gmail.com

۲. پژوهشگر مقطع دکتری اقتصاد بین‌الملل دانشگاه شیراز. رایانامه: nafisehmirezami1996@gmail.com

چکیده

در سال‌های اخیر، مدیریت شهری به‌ویژه در کلان‌شهر تهران با چالش‌های متعددی از جمله کاهش منابع مالی، نارضایتی شهروندان و ضعف در جلب مشارکت عمومی روبه‌رو بوده است. این مقاله با هدف بررسی موانع، شناسایی فرصت‌ها و ارائه راهکارهای ارتقای مشارکت شهروندی و جذب سرمایه‌گذاری در مدیریت شهری تهران تهیه و تدوین شده است. روش تحقیق، کیفی از نوع توصیفی - تحلیلی بوده و داده‌ها از طریق بررسی اسناد، مطالعات تطبیقی و تحلیل تجارب موفق شهرهای مشابه گردآوری شده است. یافته‌های این پژوهش نشان‌دهنده آن است که ضعف در شفافیت، ناکارآمدی ساختارهای ارتباطی با شهروندان و ضعف در مشوق‌های اقتصادی، از مهم‌ترین موانع موجود هستند. در مقابل، ظرفیت‌های گسترده فناوری‌های نوین، تجربه‌های جهانی در بودجه‌ریزی مشارکتی، و تمایل سرمایه‌گذاران به پروژه‌های زیرساختی، به عنوان فرصت‌های کلیدی شناسایی شدند.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخ‌های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۳/۱۱

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۴/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۵/۲۰

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۶/۲۰

کلیدواژه:

تجارب موفق،

تهران،

سرمایه‌گذاری شهری،

مشارکت شهروندی،

مدیریت شهری.

استناد: حیات‌نیا، علی و میرنظامی، نفیسه سادات (۱۴۰۴). راهکارهای ارتقای مشارکت شهروندی و سرمایه‌گذاری در مدیریت شهری تهران: بررسی موانع، فرصت‌ها و تجارب موفق. *سیاست‌گذاری پیشرفت شهری*، ۲ (۴) ۴۴۵-۴۶۴.

DOI: <http://doi.org/10.22034/judpm.2025.531727.1051>

© علی حیات‌نیا، نفیسه سادات میرنظامی

DOI: <http://doi.org/10.22034/judpm.2025.531727.1051>



۱. مقدمه

مطابق گزارش سازمان توسعه و همکاری اقتصادی^۱ (۲۰۲۰)، بیش از ۵۰ درصد از جمعیت در سطح جهان در شهرها هستند و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۵۰ به ۷۰ درصد برسد. با رشد شتابان جمعیت شهری و افزایش نیازهای خدماتی در کلان‌شهرها، مدیریت شهری با چالش‌های متعددی از جمله محدودیت منابع، پیچیدگی مسائل اجتماعی و عدم رضایت شهروندان مواجه شده است [۱].

همچنین، رشد هزینه‌های شهرداری‌ها و دولت‌های محلی در کنار گسترش روزافزون شهرنشینی، باعث شده است که مشارکت شهروندان به عنوان یک موضوع مهم در ادبیات نظری و اجرایی سیاست‌گذاران و اندیشمندان جهانی مورد توجه قرار گیرد؛ چراکه مشارکت فعال شهروندان یکی از ارکان اصلی دموکراسی به شمار می‌رود و نقش مؤثری در ارتقای کیفیت آن ایفا می‌کند [۲]. یکی از مؤلفه‌های کلیدی برای حل این چالش‌ها، مشارکت مؤثر شهروندان در فرایندهای تصمیم‌سازی و همچنین، جذب سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در طرح‌های شهری است.

در تهران، با وجود ساختار متمرکز مدیریت شهری، میزان مشارکت عمومی در برنامه‌ریزی‌ها و اجرای پروژه‌ها همچنان محدود است [۳]. از سوی دیگر، موانع متعدد حقوقی و اقتصادی مانع از ورود مؤثر سرمایه‌گذاران به حوزه‌های زیرساختی و خدماتی شهر شده‌اند. به بیان دیگر، با وجود گسترش مفاهیم نوین حکمرانی شهری و تأکید بر مشارکت فعال شهروندان در فرایندهای تصمیم‌گیری محلی، ساختار متمرکز مدیریت شهری در تهران همچنان مانعی اساسی در مسیر تحقق این هدف به شمار می‌رود. تمرکز اختیارات در سطوح بالایی مدیریتی، نبود سازوکارهای کارآمد برای جلب مشارکت عمومی، و فقدان بسترهای نهادی مناسب موجب شده است که شهروندان نقش حداقلی در مراحل برنامه‌ریزی، تصمیم‌سازی و اجرای پروژه‌های شهری ایفا کنند. این وضعیت، علاوه بر کاهش کارایی و مشروعیت تصمیمات شهری، مانع از بهره‌برداری از ظرفیت‌های اجتماعی و اقتصادی شهروندان در فرایند توسعه شهری می‌شود. در چنین شرایطی، بازنگری در ساختارهای مدیریتی، تقویت نهادهای محلی، و توسعه مکانیزم‌های مشارکت‌محور، به‌ویژه در قالب سیاست‌های اقتصاد شهری و مشارکتی، ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین هدف این مقاله، تحلیل وضعیت موجود، شناسایی موانع و ظرفیت‌ها، و ارائه راهکارهای کاربردی برای ارتقای مشارکت شهروندی و سرمایه‌گذاری در تهران است.

مطالعات متعددی در این زمینه انجام شده است. از جمله می‌توان به پژوهش حبیبی و همکاران (۱۳۹۹) [۴] در مورد موانع سرمایه‌گذاری در طرح‌های شهری تهران، به مطالعه موسوی و دهقان (۱۴۰۰) [۵] درباره مدل‌های بودجه‌ریزی مشارکتی در ایران اشاره کرد. همچنین، گزارش‌های بین‌المللی مانند «مشارکت شهروندان در مدیریت شهری»^۲ توسط برنامه اسکان بشر سازمان ملل متحد (۲۰۱۹) مبانی نظری جامعی برای تحلیل مشارکت عمومی ارائه داده‌اند.

حبیبی و همکاران (۱۳۹۹) [۴] در پژوهشی درباره «موانع سرمایه‌گذاری در مدیریت شهری تهران»، مشکلات حقوقی، بروکراسی پیچیده، و نبود تضمین بازگشت سرمایه را اصلی‌ترین چالش‌ها دانسته‌اند. موسوی و دهقان (۱۴۰۰) [۵] در مقاله‌ای با عنوان «بودجه‌ریزی مشارکتی در ایران و تجارب جهانی» پیشنهاد داده‌اند که پیاده‌سازی این مدل می‌تواند موجب بهبود توزیع منابع و افزایش اعتماد اجتماعی شود.

گزارش برنامه اسکان بشر سازمان ملل متحد (۲۰۱۹) [۶]، تأکید دارد که پیاده‌سازی فرایندهای شفاف و باز برای مشارکت، به‌ویژه از طریق فناوری‌های نوین، مهم‌ترین ابزار اعتمادسازی میان مردم و نهادهای شهری است.

همچنین، تجربه‌های جهانی مانند «Decidim» در بارسلونا، صندوق مشارکت در سئول، و مشارکت‌های PPP در استانبول، در قالب پروژه‌های شهری موفق ثبت شده‌اند و می‌توانند به عنوان مبنایی برای تطبیق و بومی‌سازی در تهران مورد استفاده قرار گیرند.

1. OECD

2. Citizen Participation in Urban Governance

۲. ادبیات نظری

۲-۱. مشارکت شهروندی در مدیریت شهری

مشارکت شهروندان در مدیریت شهری، به معنای حضور داوطلبانه، آگاهانه و سازمان‌یافته افراد در فرایندهای تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری، نظارت و ارزیابی برنامه‌های شهری است [۷-۸]. این مفهوم، در دهه‌های اخیر به یکی از ارکان اصلی حکمرانی خوب شهری تبدیل شده است و بسیاری از نهادهای بین‌المللی همچون برنامه اسکان بشر سازمان ملل متحد، آن را شاخصی از توسعه پایدار شهری می‌دانند [۶-۷].

مشارکت شهروندی به عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی حکمرانی خوب^۱ در دهه‌های اخیر، توجه گسترده‌ای را در مباحث مدیریت شهری به خود جلب کرده است. نظریه‌پردازان حوزه دموکراسی مشارکتی مانند آرنشتاین (۱۹۶۹) با ارائه مدل «نردبان مشارکت»^۲، سطوح مختلف مشارکت را از «اطلاع‌رسانی» تا «کنترل شهروندی» طبقه‌بندی کرده‌اند. در این چارچوب، مشارکت واقعی تنها در سطوح بالاتر مانند مشارکت تصمیم‌گیرانه یا مشارکت اجرایی معنا می‌یابد.

در نظریه «نردبان مشارکت» آرنشتاین، مشارکت به هشت سطح طبقه‌بندی شده است که از اطلاع‌رسانی (سطح پایین) تا کنترل کامل شهروندی (سطح بالا) را شامل می‌شود. در این چارچوب، مشارکت واقعی تنها در سطوح بالاتر یعنی مشارکت اجرایی، تصمیم‌گیرانه و نظارتی معنا می‌یابد [۹-۱۰]. این مدل، سطوح مشارکت را در قالب ۸ پله و در سه دسته کلی تقسیم می‌کند:

جدول ۱. نردبان مشارکت شهروندی آرنشتاین (۱۹۶۹) [۷]

شرح	سطح مشارکت	دسته اصلی
استفاده ابزاری از مشارکت برای توجیه تصمیمات از پیش گرفته شده	دستکاری (Manipulation)	غیرمشارکتی (Non-Participation)
مشارکت صرفاً برای اصلاح نگرش شهروندان بدون تأثیر بر سیاست‌ها	درمان‌گری (Therapy)	غیرمشارکتی (Non-Participation)
آگاه‌سازی یک‌سویه بدون امکان بازخورد مؤثر	اطلاع‌رسانی (Informing)	مشارکت نمادین (Tokenism)
شنیدن نظرات مردم بدون تعهد به اجرا یا پاسخ‌گویی	مشاوره (Consultation)	مشارکت نمادین (Tokenism)
اجازه دادن به برخی گروه‌ها برای اظهارنظر، اما بدون قدرت تصمیم‌گیری واقعی	رضایت‌گیری (Placation)	مشارکت نمادین (Tokenism)
تقسیم قدرت تصمیم‌گیری میان نهادهای عمومی و شهروندان	مشارکت شراکتی (Partnership)	مشارکت واقعی (Citizen Power)
انتقال بخشی از قدرت و اختیار به نهادهای مردمی	تفویض اختیار (Delegated Power)	مشارکت واقعی (Citizen Power)
شهروندان کنترل کامل بر سیاست‌گذاری، اجرا و ارزیابی دارند.	کنترل شهروندی (Citizen Control)	مشارکت واقعی (Citizen Power)

در مدل آرنشتاین، سطوح ۶ تا ۸ بیانگر مشارکت واقعی هستند که در آن شهروندان تأثیر ملموس و تصمیم‌ساز دارند. سطوح ۳ تا ۵ مشارکت نمادین محسوب می‌شوند و اگرچه به نظر می‌رسد مشارکت وجود دارد، اما قدرت واقعی در دست مدیریت باقی می‌ماند. سطوح ۱ و ۲ در واقع مشارکت نیستند و به صورت ابزاری یا نمایشی برای نمایش مشارکت مورد استفاده قرار می‌گیرند (نمودار ۱).

در مدیریت شهری، مشارکت می‌تواند در شکل‌های مختلفی از جمله بودجه‌ریزی مشارکتی^۳ شوراهای محلی، فرایندهای مشورتی عمومی، کمپین‌های بازخورد و نظارت شهروندی^۴ بروز کند. مشارکت مؤثر شهروندان موجب افزایش رضایت اجتماعی، مشروعیت تصمیمات، شفافیت مالی و کاهش فساد اداری می‌شود [۶].

1. Good Governance
2. Ladder of Participation
3. Participatory Budgeting
4. Social Accountability

نظریه سیستم‌های باز در مدیریت شهری نیز بر ضرورت تعامل مؤثر میان مدیریت شهری و محیط پیرامونی تأکید دارد؛ مشارکت شهروندان یکی از ابزارهای اصلی این تعامل است. افزون بر آن، رویکردهای توسعه محله‌محور^۱ نیز بر ظرفیت‌سازی در سطح محلات و واگذاری بخشی از تصمیم‌سازی‌ها به نهادهای محلی تأکید دارند.

از منظر نظریه سیستم‌های باز در مدیریت شهری، مشارکت ابزار تعامل پیوسته میان مدیریت شهری و محیط پیرامون است. این نظریه بر لزوم ورود مؤثر بازیگران اجتماعی متنوع در فرایند سیاست‌گذاری شهری تأکید دارد [۱۱]. در همین راستا، رویکردهای توسعه محله‌محور، با تأکید بر توانمندسازی ساکنان محلات، بر لزوم واگذاری بخشی از فرایندهای اجرایی به نهادهای محلی همچون انجمن‌های ساکنان، شوراهای اجتماعی و گروه‌های داوطلبانه تأکید می‌کنند [۱۲].

مشارکت شهروندی می‌تواند از طریق مکانیسم‌هایی همچون بودجه‌ریزی مشارکتی، شوراهای محلی، کمیته‌های محله، سامانه‌های شکایات و نظارت همگانی تحقق یابد [۱۳-۱۴]. تجارب جهانی از شهرهایی مانند سئول، پاریس، آمستردام و بارسلونا نشان می‌دهد حضور فعال مردم در تصمیم‌گیری‌های محلی به افزایش رضایتمندی عمومی، کاهش فساد اداری، شفافیت مالی، و ارتقای کارآمدی خدمات شهری منجر شده است [۱۴-۱۵].

در ایران، تجربه‌هایی نظیر شوراهای محله در تهران، سامانه ۱۳۷، و برنامه تهران هوشمند، تلاش‌هایی در راستای ارتقای مشارکت عمومی بوده‌اند، اما این اقدامات با چالش‌هایی همچون ضعف ساختارهای حقوقی، تمرکزگرایی، و محدودیت منابع مواجه‌اند [۱۵-۱۶].



نمودار ۱. نردبان مشارکت شهروندی آرنشتاین

۲-۲. سرمایه‌گذاری در پروژه‌های شهری

سرمایه‌گذاری در پروژه‌های شهری یکی از الزامات بنیادین توسعه پایدار و نوسازی زیرساخت‌های شهری است. شهرها به عنوان محرک‌های اصلی توسعه اقتصادی، نیازمند منابع مالی گسترده برای اجرای پروژه‌هایی همچون حمل‌ونقل عمومی، مدیریت پسماند، توسعه فضاهای عمومی، و ارتقای کیفیت زندگی شهروندان هستند [۱۷-۱۸].

به دلیل محدودیت منابع دولتی و بودجه‌های عمومی، الگوهای نوین تأمین مالی شهری از جمله مشارکت عمومی - خصوصی (PPP) در بسیاری از کشورها توسعه یافته‌اند. این مدل‌ها با تقسیم مسئولیت میان دولت و بخش خصوصی، امکان بهره‌گیری از منابع و ظرفیت‌های دو طرف را فراهم می‌سازند [۱۹-۲۰]. در این الگوها، نوع قرارداد، میزان ریسک‌پذیری، دوره بهره‌برداری، و نرخ بازگشت سرمایه به صورت دقیق مشخص می‌شود. قراردادهای BOT، BOO، DBFO، و لیزینگ مالی از رایج‌ترین قالب‌های این مشارکت هستند [۲۱].

نظریه هزینه فرصت نیز اهمیت به کارگیری منابع غیردولتی را در سرمایه‌گذاری‌های شهری تبیین می‌کند؛ زیرا در صورت عدم بهره‌گیری از ظرفیت‌های بخش خصوصی، دولت‌ها ممکن است با هزینه‌های بالاتر و زمان اجرای طولانی‌تری مواجه شوند. همچنین، نظریه‌های نهادگرایی، بر اهمیت اعتماد نهادی، شفافیت حقوقی و وجود تضمین‌های اجرایی برای جذب سرمایه‌گذاران تأکید دارند [۲۲].

در سال‌های اخیر، مدل‌های نوآورانه‌ای مانند تأمین مالی جمعی^۱، اوراق قرضه سبز^۲، سرمایه‌گذاری مسئولانه و سرمایه‌گذاری تأثیرگذار^۳ در کشورهای توسعه‌یافته برای پروژه‌های شهری به کار گرفته شده‌اند [۶]. این ابزارها علاوه بر بازده مالی، اهداف اجتماعی و زیست‌محیطی را نیز دنبال می‌کنند، به طوری که در سال‌های اخیر، شهر تهران نیز با هدف ارتقای مشارکت شهروندی و جذب سرمایه‌گذاری در مدیریت شهری، برنامه‌های نوآورانه‌ای مانند «برنامه تهران هوشمند» اجرا کرده است. این برنامه با بهره‌گیری از فناوری‌های دیجیتال، به دنبال ایجاد زیرساخت‌هایی برای مشارکت فعال شهروندان در فرایندهای تصمیم‌گیری و اجرای پروژه‌های شهری است. با این حال، چالش‌هایی مانند ساختار متمرکز مدیریت شهری، نبود چارچوب‌های قانونی مشخص برای مشارکت عمومی - خصوصی، و محدودیت‌های مالی، مانع از تحقق کامل این اهداف شده‌اند [۶].

در ایران با وجود ظرفیت‌های فنی و انسانی، موانعی مانند نوسانات اقتصادی، ضعف قوانین مشارکت عمومی خصوصی، و پیچیدگی‌های اداری، ریسک سرمایه‌گذاری را بالا برده‌اند [۱۵]. با این حال، اقداماتی نظیر تصویب دستورالعمل‌های سرمایه‌گذاری شهری، ایجاد صندوق پروژه‌های شهری و برنامه‌های شهر هوشمند، گام‌هایی اولیه در اصلاح ساختار تأمین مالی شهری محسوب می‌شوند [۲۳].

اقتصاد شهری، حوزه‌ای چندبعدی است که موضوعاتی همچون نقش بازار، تخصیص زمین، ساختار مناطق شهری، مسائل اجتماعی، سیاست‌های مسکن و ساختار مالیات‌های محلی را در بر می‌گیرد و چارچوبی برای تحلیل پویایی‌های اقتصادی شهر فراهم می‌سازد [۱۷]. از سوی دیگر، تأمین سرمایه پایدار برای پروژه‌های شهری، به‌ویژه در حوزه‌هایی نظیر حمل‌ونقل، خدمات و مسکن، از ارکان رشد شهری محسوب می‌شود [۲۴].

با توجه به محدودیت منابع دولتی و ناکارآمدی ساختارهای سنتی، بسیاری از کشورها به سمت مدل‌های مشارکت عمومی - خصوصی (PPP) حرکت کرده‌اند. این مدل‌ها با تعریف شفاف تعهدات و اختیارات هر طرف، امکان مشارکت بخش خصوصی در تأمین، ساخت و بهره‌برداری از پروژه‌های شهری را فراهم کرده و به ارتقای کیفیت خدمات و افزایش بهره‌وری منجر شده‌اند [۱۹].

نظریه‌های اقتصادی کلاسیک و نهادگرایی، بر نقش مشوق‌های اقتصادی، اعتماد نهادی و تضمین بازگشت سرمایه در جذب سرمایه‌گذاران تأکید دارند. در این زمینه، مدل‌های قراردادهای BOT^۴، BOO^۵، DBFO^۶، و لیزینگ مالی در پروژه‌های شهری به کار گرفته می‌شوند. مؤسسات بین‌المللی نظیر بانک جهانی (۲۰۲۱)، [۲۰] و بانک توسعه آسیا و توسعه صنعتی ملل متحد دستورالعمل‌هایی برای پیاده‌سازی صحیح این مدل‌ها ارائه کرده‌اند [۲۱].

از سوی دیگر، نظریه هزینه - فرصت^۷ نیز در تحلیل تصمیمات سرمایه‌گذاری شهری اهمیت دارد؛ اگر شهرداری‌ها نتوانند از منابع خصوصی بهره بگیرند، ممکن است با صرف هزینه‌های بالاتری پروژه‌ها را اجرا کنند یا اساساً از انجام پروژه صرف‌نظر شود.

۲-۳. تجارب موفق جهانی

در دهه‌های اخیر با توجه به تجارب بین‌المللی موضوع «مشارکت شهروندان» به رویکردی مؤثر برای ارتقای اثربخشی سیاست‌گذاری‌های محلی در فرایندهای برنامه‌ریزی و توسعه شهری و به عنوان یکی از اصول بنیادین «حکمرانی خوب» تبدیل شده است [۲۵]. این مشارکت نه تنها زمینه‌ساز شفافیت و رضایت عمومی است، بلکه نقش مهمی در تسهیل جذب سرمایه‌گذاری ایفا

1. Crowdfunding
2. Green Bonds
3. Impact Investment
4. Build-Operate-Transfer
5. Build-Own-Operate
6. Design, Build, Finance, Operate
7. Opportunity Cost Theory

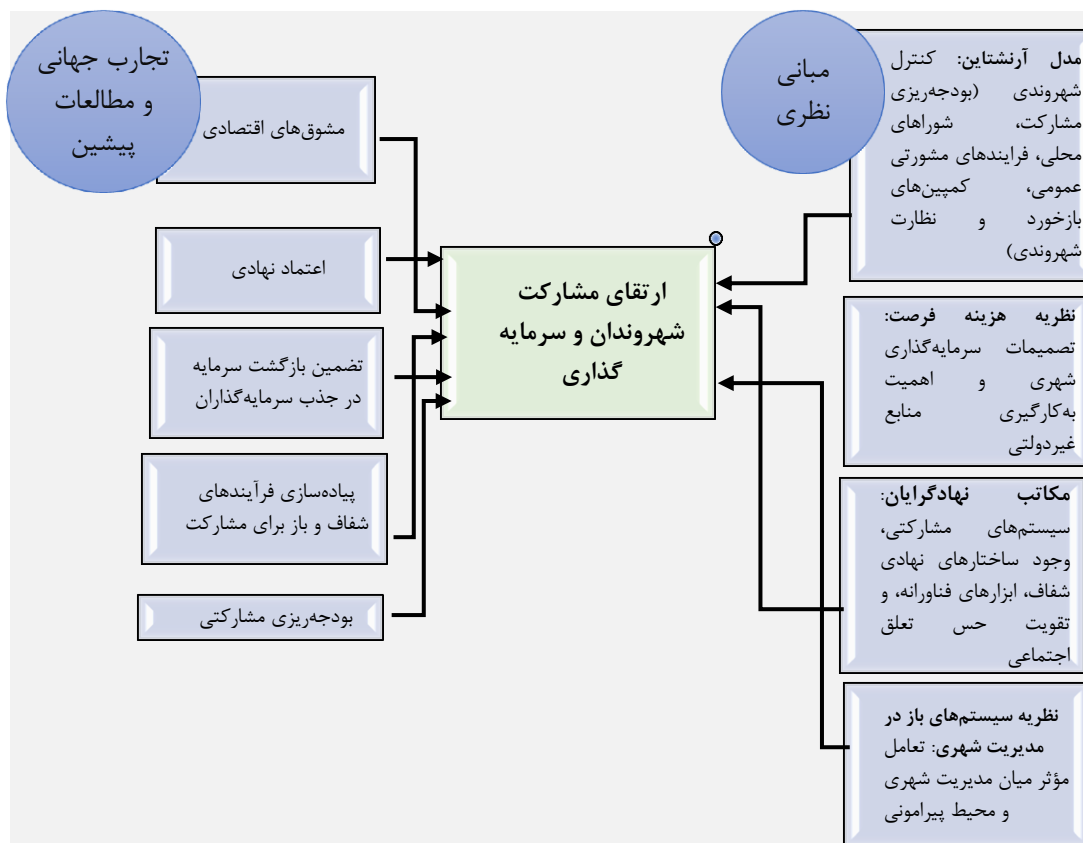
می‌کند. به عنوان مثال، شهر برلین در پاسخ به چالش‌هایی همچون نابرابری فضایی، کاهش اعتماد عمومی و نیاز به بازسازی مناطق شرقی پس از اتحاد آلمان، طی دو دهه گذشته مدل بودجه‌ریزی مشارکتی محله‌محور را طراحی و اجرایی کرده است. در این مدل، شهروندان در تعیین اولویت‌های تخصیص بخشی از بودجه عمومی مشارکت دارند [۲۶]. این تجارب بیانگر آن هستند که مشارکت مؤثر مردم، هنگامی که با ساختار نهادی شفاف و بستر فناورانه همراه شود، می‌تواند به ارتقای عدالت اجتماعی، افزایش سرمایه‌گذاری و کارآمدی خدمات شهری بینجامد. جدول ۲ تجارب موفق مشارکت شهری و سرمایه‌گذاری را نشان می‌دهد.

جدول ۲. تجارب موفق مشارکت شهری و سرمایه‌گذاری

منبع	نتایج مهم	نوع تجربه	شهر / کشور
[۲۶]	افزایش اعتماد عمومی و پاسخ‌گویی شهری	بودجه‌ریزی مشارکتی در محلات	برلین / آلمان
[۳۷]	جذب سرمایه و ارتقای سرمایه اجتماعی	پلتفرم دیجیتال مشارکتی (شهر هوشمند)	بارسلونا / اسپانیا
[۳۸]	احیای محلات و افزایش سرمایه‌گذاری خصوصی	بازآفرینی فرهنگی - اقتصادی با مشارکت عمومی - خصوصی	سنول / کرة جنوبی
[۲۵]	افزایش مشارکت اقشار کم‌برخوردار	تخصیص دموکراتیک بودجه محلی	پورتو آگره / برزیل
[۱۳]	حس تعلق و توانمندسازی جوامع محلی	صندوق‌های سرمایه‌گذاری شهروندی	کپنهاگ / دانمارک
[۲۸]	تأمین مالی پروژه‌های نوسازی با حفظ عدالت اجتماعی	نوسازی محلات با مشارکت بخش خصوصی	لندن / انگلستان
[۳۳]	کاهش هزینه‌های عمومی و مشارکت شهروندی در طراحی شهری	جمع‌سپاری شهری و بازطراحی فضاهای عمومی	آمستردام / هلند
[۳۰]	دسترسی بهتر به اطلاعات پروژه‌ها و مشارکت آگاهانه	مشارکت دیجیتال در طرح‌های توسعه محلی	تورنتو / کانادا
[۳۵]	ارتقای وضعیت اجتماعی و کاهش تعارض‌های شهری	مشارکت جوامع غیررسمی در برنامه‌ریزی شهری	مومبای / هند
[۳۲]	توانمندسازی محلات کم‌درآمد در بازسازی پس از بحران	برنامه‌های بازسازی مبتنی بر مشارکت محله‌ای	نیویورک / آمریکا
[۳۲]	کاهش نابرابری فضایی و بهبود حکمرانی محلی	تدوین چارچوب عدالت فضایی با مشارکت مردم	کیپ‌تاون / آفریقای جنوبی

۲-۴. الگوی نظری پیشنهادی

با توجه به تجارب موفق جهانی در زمینه مشارکت شهروندان و جذب سرمایه‌گذاری در توسعه شهری، می‌توان دریافت که کلید موفقیت در ایجاد سیستم‌های مشارکتی، وجود ساختارهای نهادی شفاف، ابزارهای فناورانه، و تقویت حس تعلق اجتماعی در میان ساکنان شهر است. شهر تهران به عنوان یکی از کلان‌شهرهای در حال توسعه با چالش‌هایی همچون تمرکزگرایی، ضعف نهادهای محلی، و مشارکت محدود مردمی مواجه است. اجرای مدل‌های بودجه‌ریزی مشارکتی در سطح محلات تهران، طراحی پلتفرم‌های دیجیتال برای مشارکت ساکنان در پروژه‌های شهری، ایجاد صندوق‌های محلی سرمایه‌گذاری خرد، و فعال‌سازی هیئت‌های مشورتی محلی از جمله راهکارهایی است که با الهام از تجارب جهانی قابل پیاده‌سازی در تهران است. همچنین، مشارکت دانشگاه‌ها، نهادهای مدنی و ساکنان در سیاست‌گذاری شهری، می‌تواند به ارتقای حکمرانی شهری، جذب سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، و افزایش رضایت شهروندان بینجامد. نمودار ۲ الگوی نظری پیشنهادی با توجه به مطالعه مبانی نظری، تجارب جهانی شهرها و مطالعات پیشین مرتبط را نشان می‌دهد:



نمودار ۲. الگوی نظری پیشنهادی

۳. روش‌شناسی تحقیق

این پژوهش ماهیتی توصیفی - تحلیلی دارد. در مرحله نخست، با بهره‌گیری از روش اسنادی، ادبیات موضوع بررسی شده و چارچوب نظری تحقیق تدوین شد. سپس در بخش میدانی، داده‌های مورد نیاز از جامعه هدف از طریق مصاحبه و پیمایش میان مدیران و متخصصان حوزه اقتصاد شهری به دست خواهد آمد. برای گردآوری داده‌ها از روش‌های زیر استفاده شده است:

- مطالعه اسناد و برنامه‌های شهرداری تهران و شورای شهر
- تحلیل گزارش‌های داخلی و بین‌المللی مرتبط
- مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۳ نفر از کارشناسان مدیریت شهری، مدیران اجرایی و سرمایه‌گذاران فعال در پروژه‌های شهری
- تحلیل تطبیقی تجارب شهرهای موفق جهان

در این پژوهش برای تحلیل داده‌ها از روش دلفی فازی استفاده شده است. این روش به عنوان جایگزینی برای دلفی سنتی در نظر گرفته شده، زیرا می‌تواند دیدگاه‌های تمام خبرگان را در شرایط عدم قطعیت بهتر پوشش دهد. روش دلفی فازی نخستین بار توسط کافمن و گوپتا^۱ (۱۹۸۸) معرفی شد و با تلفیق نظریه فازی با روش سنتی دلفی، امکان ارزیابی دقیق‌تر قضاوت‌های ذهنی و ترجیحی را فراهم می‌سازد.

در ادامه، نسخه‌ای از دلفی فازی که توسط ایشیگاوا و همکاران^۲ (۱۹۹۳) ارائه شده، به کار گرفته شده است. این نسخه نیز با ایجاد درک مشترک در تصمیم‌گیری‌های گروهی، عملکرد مؤثری دارد. در انتخاب توابع عضویت فازی از انواع اعداد فازی مثلثی، ذوزنقه‌ای و گوسی استفاده شده است که به مدل‌سازی بهتر عدم قطعیت در دیدگاه‌ها کمک می‌کنند. این روش به جای استفاده از داده‌های قطعی، ابهام موجود در پیش‌بینی‌ها را پردازش می‌کند و نتایج دقیق‌تری ارائه می‌دهد.

1. Kaufman and Gupta
2. Ishikawa et al

پرسش‌نامه پژوهش بر پایه تحلیل محتوای ادبیات نظری، اسناد شهری و تجارب جهانی طراحی شده است. مبانی نظری مطرح‌شده در مقدمه و ادبیات نظری، از جمله گزارش‌های بین‌المللی OECD در سال ۲۰۲۰، مطالعات داخلی [۱-۲] و چالش‌های مطرح‌شده در ساختار مدیریت شهری تهران [۳]، چارچوب اولیه طراحی پرسش‌نامه را شکل داده‌اند. همچنین، با استفاده از یافته‌های حاصل از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با مدیران شهری، کارشناسان و سرمایه‌گذاران، ابعاد مختلف مسئله از دیدگاه‌های میدانی استخراج و به سوالات پرسش‌نامه اضافه شد.

در طراحی سوالات، بر محورهایی مانند مشارکت شهروندی، موانع نهادی و اقتصادی، ساختار مدیریت شهری و راهکارهای ارتقای حکمرانی مشارکتی تمرکز شده است. پس از تدوین نسخه اولیه پرسش‌نامه، نسخه پیش‌نویس در اختیار چند تن از خبرگان قرار گرفت و بر اساس بازخوردهای دریافتی، مورد بازنگری و اصلاح قرار گرفت تا از روایی محتوایی و انطباق آن با اهداف تحقیق اطمینان حاصل شود.

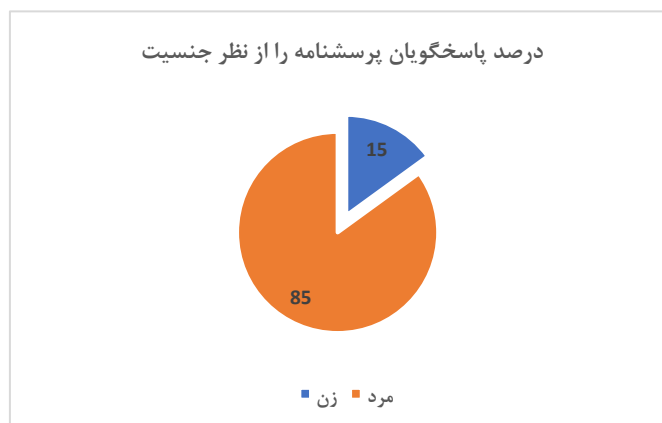
در این مطالعه، روایی محتوا از طریق نظرات خبرگان ارزیابی شده و این نظرات از طریق پرسش‌نامه و مصاحبه حضوری گردآوری شده‌اند. برای بررسی روایی سازه نیز اجرای آزمایشی پرسش‌نامه مورد استفاده قرار گرفته است. در خصوص پایایی ابزار اندازه‌گیری، از ضریب هم‌هنگی کندال بهره گرفته شده است. اشمیت (۱۹۹۷) برای ارزیابی میزان توافق میان اعضای پانل و تصمیم‌گیری در مورد ادامه یا توقف مراحل دلفی، شاخص آماری‌ای به نام ضریب تعیین کندال پیشنهاد می‌کند. در این پژوهش نیز، برای سنجش میزان اختلاف نظر میان اعضای پانل، از همین ضریب استفاده شده است. جدول ۳ نحوه تفسیر مقادیر مختلف این ضریب را ارائه می‌دهد.

جدول ۳. تفسیر مقادیر مختلف ضرایب

مقدار W	تفسیر	اطمینان نسبت به ترتیب عوامل
۰/۱	اتفاق نظر بسیار ضعیف است	وجود ندارد
۰/۲	اتفاق نظر ضعیف	کم
۰/۵	اتفاق نظر متوسط	متوسط
۰/۷	اتفاق نظر قوی	زیاد
۰/۹	اتفاق نظر بسیار قوی	بسیار زیاد

۴. یافته‌ها و تحلیل

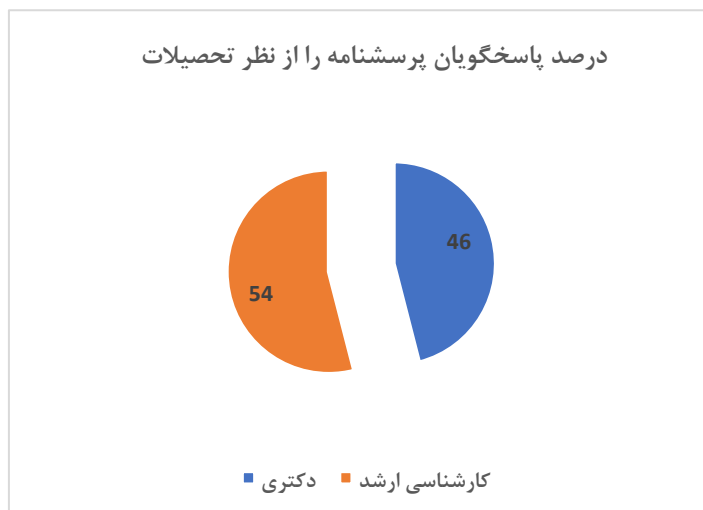
توزیع این پرسشنامه میان جامعه هدف شامل: متخصصان شهری در بخش خصوصی، سرمایه‌گذاران و کارشناسان در شهرداری تهران در نظر گرفته شده است و در مجموع، ۱۳ نفر به پرسشنامه‌های بسته پاسخ دادند. نمودار ۳ درصد پاسخ‌گویان پرسشنامه‌ها را از نظر جنسیت نشان می‌دهد. ۸۵ درصد پاسخ‌گویان مرد و ۱۵ درصد زن بوده‌اند.



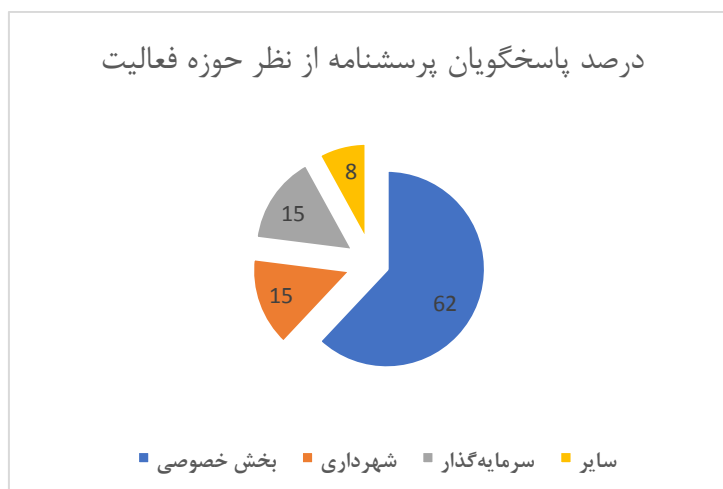
نمودار ۳. درصد پاسخ‌گویان پرسشنامه از نظر جنسیت

نمودار ۴ درصد پاسخ‌گویان پرسشنامه‌ها را از نظر تحصیلات نشان می‌دهد. ۴۶ درصد پاسخ‌گویان دارای تحصیلات دکتری و ۵۴ درصد دارای تحصیلات کارشناسی ارشد، بوده‌اند.

نمودار ۵ درصد پاسخ‌گویان پرسشنامه از نظر حوزه فعالیت را نشان می‌دهد. ۶۲ درصد پاسخ‌گویان در بخش خصوصی، ۱۵ درصد سرمایه‌گذار، ۱۵ درصد شهرداری و ۸ درصد سایر بوده‌اند.



نمودار ۴. درصد پاسخ‌گویان پرسشنامه از نظر تحصیلات



نمودار ۵. درصد پاسخ‌گویان پرسشنامه از نظر حوزه فعالیت

جدول ۴ نتایج و ارزیابی تحلیل دلفی فازی ارزیابی ظرفیت‌ها و فرصت‌های مشارکت و سرمایه‌گذاری در شهر تهران را نشان می‌دهد.

تحلیل نتایج دلفی فازی نشان می‌دهد ظرفیت‌های اصلی سرمایه‌گذاری و مشارکت در شهر تهران عمدتاً در سه حوزه کلیدی متمرکز است: اول، زیرساخت‌های فناورانه که با بالاترین امتیاز (۰/۸۶) توانسته‌اند قابلیت بالای مشارکت الکترونیک را اثبات کنند؛ دوم، بازار مصرف گسترده تهران که به عنوان یک مزیت اقتصادی مشهود، زمینه جذب سرمایه‌گذاری در پروژه‌های شهری را فراهم می‌آورد؛ و سوم، زیرساخت‌های نرم توسعه شهری مانند برندینگ فرهنگی، تعامل نهادهای عمومی و خصوصی، و ظرفیت سازمان‌های مردم‌نهاد، که همگی از مرز پذیرش عبور کرده‌اند. این عوامل در مجموع بیانگر آن هستند که اگرچه زیرساخت‌های فیزیکی و پروژه‌های عمرانی نیز از پتانسیل برخوردارند، اما آینده سرمایه‌گذاری موفق در تهران بیش از هر چیز در گرو فعال‌سازی ظرفیت‌های نرم، تعامل محور و فناورانه است.

جدول ۴. نتایج و ارزیابی تحلیل دلفی فازی ارزیابی ظرفیت‌ها و فرصت‌های مشارکت و سرمایه‌گذاری در شهر تهران

عنوان	قبول/رد ≥ 0.7	Average I, MU			Total Average			Defuzzification	
		L	M	U	L	M	U	Final score	
وجود نهادهای محلی مانند شورایی‌ها ظرفیت مناسبی برای مشارکت مردمی در تهران ایجاد کرده است.	رد	1.50	3.50	6.50	0.13	0.29	0.54	0.32	
شهروندان تهرانی از سطح تحصیلات و آگاهی لازم برای مشارکت در تصمیم‌گیری‌های شهری برخوردارند.	رد	4.75	7.75	10.25	0.40	0.65	0.85	0.63	
فناوری‌های دیجیتال می‌توانند بستر مناسبی برای مشارکت الکترونیکی فراهم کنند.	قبول	8.00	11.00	12.00	0.67	0.92	1.00	0.86	
بازار مصرف بزرگ تهران فرصتی برای جذب سرمایه‌گذاری در پروژه‌های شهری است	قبول	7.75	10.75	12.00	0.65	0.90	1.00	0.85	
پروژه‌های شهری مانند مترو و پسماند بستر مناسبی برای مشارکت بخش خصوصی دارند.	رد	4.50	7.25	9.75	0.38	0.60	0.81	0.60	
سیاست‌های جدید شهرداری برای کاهش وابستگی به درآمدهای ناپایدار فرصت مناسبی برای مشارکت فراهم کرده‌اند.	رد	4.50	6.75	8.75	0.38	0.56	0.73	0.56	
مانند برلین، امکان مشارکت شهروندان در بودجه‌ریزی محلی در تهران نیز می‌تواند باعث افزایش اعتماد عمومی شود.	رد	5.50	8.50	11.00	0.46	0.71	0.92	0.69	
نمونه کپنهاگ نشان می‌دهد شهروندان در قالب صندوق‌های سرمایه‌گذاری می‌توانند نقش مؤثری در توسعه شهری داشته باشند.	رد	5.50	8.25	10.75	0.46	0.69	0.90	0.68	
وجود نهادهای محلی مانند شورایی‌ها ظرفیت مناسبی برای مشارکت مردمی در تهران ایجاد کرده است	رد	1.50	3.50	6.50	0.13	0.29	0.54	0.32	
شهروندان تهرانی از سطح تحصیلات و آگاهی لازم برای مشارکت در تصمیم‌گیری‌های شهری برخوردارند.	رد	5.00	8.00	10.75	0.42	0.67	0.90	0.66	
برگزاری جشنواره‌ها و رویدادهای محلی ظرفیت سرمایه‌گذاری فرهنگی و اجتماعی را افزایش می‌دهد.	قبول	6.25	9.00	11.25	0.52	0.75	0.94	0.74	
میزان مشارکت فعلی شهروندان تهرانی در فرایندهای شهری مثبت و رو به رشد است.	رد	0.50	2.50	5.50	0.04	0.21	0.46	0.24	
شهر تهران ظرفیت برندینگ شهری برای جذب سرمایه‌گذاران فرهنگی و خلاق را دارد.	قبول	5.75	8.75	11.00	0.48	0.73	0.92	0.71	
تعامل میان ساکنان، بخش خصوصی و نهادهای عمومی موجب افزایش اثربخشی سرمایه‌گذاری می‌شود.	قبول	6.75	9.75	11.50	0.56	0.81	0.96	0.78	
نواحی دارای بافت فرسوده در تهران، بستر مناسبی برای جذب سرمایه‌گذاری بازآفرینی هستند.	قبول	5.75	8.75	11.00	0.48	0.73	0.92	0.71	
پروژه‌های ناتمام شهری، پتانسیل مناسبی برای ورود سرمایه‌گذاران جدید دارد.	رد	5.00	7.75	10.25	0.42	0.65	0.85	0.64	
ظرفیت محلی نهادهای اجتماعی مانند NGO ها در فرایند بازآفرینی شهری مؤثر است.	قبول	7.25	10.25	12.00	0.60	0.85	1.00	0.82	

در مقابل، رد شدن اکثر شاخص‌های مرتبط با نهادهای محلی (شورایی‌ها)، مشارکت مردمی، سیاست‌های مالی شهرداری و پروژه‌های نیمه‌تمام نشان می‌دهد چالش‌های نهادی و ساختاری همچنان مانع جدی بر سر راه مشارکت اثربخش و جذب سرمایه‌گذاری خصوصی هستند. ضعف اعتماد عمومی، نبود چارچوب روشن حقوقی برای سرمایه‌گذاران، و ناتوانی در تبدیل پتانسیل‌های موجود به فرصت‌های واقعی، از جمله دلایل کلیدی این وضعیت است. از این‌رو، سیاست‌گذاری اقتصادی برای آینده شهر تهران باید بر اصلاح ساختار نهادی، توانمندسازی شهروندان از طریق آموزش و شفاف‌سازی، و توسعه ابزارهای دیجیتال به منظور تسهیل مشارکت تمرکز کند تا زمینه برای جذب پایدار سرمایه و مشارکت عمومی فراهم شود.

جدول ۵ نتایج و ارزیابی تحلیل دلفی فازی شناسایی چالش‌ها و موانع ساختاری مشکلات و سرمایه‌گذاری در شهر تهران را

نشان می‌دهد:

جدول ۵. نتایج و ارزیابی تحلیل دلفی فازی شناسایی چالش‌ها و موانع ساختاری مشکلات و سرمایه‌گذاری در شهر تهران

Average I, MU			Total Average			Defuzzification	قبول/رد	عنوان
L	M	U	L	M	U	Final score	≥ 0.7	
7.50	10.50	11.50	0.63	0.88	0.96	0.82	قبول	بروکراسی اداری مانعی جدی در مسیر مشارکت شهروندی و سرمایه‌گذاری در تهران است.
7.50	10.50	12.00	0.63	0.88	1.00	0.83	قبول	نبود شفافیت اطلاعات شهری موجب کاهش اعتماد عمومی شده است.
7.50	10.50	12.00	0.63	0.88	1.00	0.83	قبول	نوسانات اقتصادی و ارزی مانع جدی در جذب سرمایه‌گذار در تهران است
7.00	10.00	12.00	0.58	0.83	1.00	0.81	قبول	شوراهای محلی قدرت و اختیارات لازم برای تأثیرگذاری واقعی ندارند.
4.50	6.25	8.25	0.38	0.52	0.69	0.53	رد	نبود نهادهای داور مؤثر موجب تردید سرمایه‌گذاران برای ورود به پروژه‌ها می‌شود.
6.00	8.75	10.75	0.50	0.73	0.90	0.71	قبول	مشارکت شهروندی در تهران غالباً شعاری و بدون ساختار مؤثر است.
5.50	7.75	9.75	0.46	0.65	0.81	0.64	رد	تمرکزگرایی در ساختار مدیریت شهری مانع اجرای مشارکت محلی است.
7.75	10.75	12.00	0.65	0.90	1.00	0.85	قبول	تجربه لندن و نیویورک حاکی از آن است که در صورت نبود عدالت اجتماعی در مشارکت‌ها، اعتماد عمومی کاهش می‌یابد.
7.25	10.25	12.00	0.60	0.85	1.00	0.82	قبول	عدم دسترسی شهروندان به اطلاعات شفاف و به‌روز، همانند مشکل پیشین در شهر تورنتو، مانعی در مشارکت معنادار است.
7.25	10.25	12.00	0.60	0.85	1.00	0.82	قبول	عدم ثبات اقتصادی موجب کاهش رغبت به سرمایه‌گذاری بلندمدت در نوسازی شهری می‌شود.
7.25	10.00	11.25	0.60	0.83	0.94	0.79	قبول	تعدد نهادهای تصمیم‌گیر موجب ایجاد ناهماهنگی در اجرای برنامه‌های بازآفرینی می‌شود.
3.25	5.50	8.25	0.27	0.46	0.69	0.47	رد	تضاد منافع میان ساکنان، مالکان و سرمایه‌گذاران مانعی برای اجرای موفق پروژه‌هاست
7.00	10.00	11.50	0.58	0.83	0.96	0.79	قبول	مقررات شهری در بسیاری موارد بازدارنده و قدیمی‌اند.
5.25	7.75	10.00	0.44	0.65	0.83	0.64	رد	نبود شفافیت در اولویت‌بندی پروژه‌های شهری موجب کاهش انگیزه سرمایه‌گذاری می‌شود.
8.00	11.00	12.00	0.67	0.92	1.00	0.86	قبول	نبود هماهنگی میان دستگاه‌های اجرایی مانع اجرای مؤثر پروژه‌های بازآفرینی شهری است.
7.25	10.25	12.00	0.60	0.85	1.00	0.82	قبول	فرایند طولانی صدور مجوز و استعلامات، مانعی برای جذب سرمایه‌گذاران خصوصی است.
6.75	9.75	11.25	0.56	0.81	0.94	0.77	قبول	بی‌اعتمادی ساکنان محلی نسبت به تغییرات کالبدی و اجتماعی، مانعی برای مشارکت فعال است.
6.25	9.25	11.50	0.52	0.77	0.96	0.75	قبول	ضعف نظارت و ارزیابی بر فرایندهای مشارکتی در بافت‌های فرسوده چالش‌زا است.
6.25	9.25	11.50	0.52	0.77	0.96	0.75	قبول	کمبود منابع مالی عمومی سرعت اجرای برنامه‌های بازآفرینی را کاهش داده است.
4.00	6.00	8.50	0.33	0.50	0.71	0.51	رد	کمبود مشارکت واقعی ساکنان در تصمیم‌گیری‌ها موجب شکست پروژه‌های قبلی شده است.

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل دلفی فازی، عمده‌ترین موانع ساختاری و نهادی در مسیر مشارکت شهروندی و جذب سرمایه‌گذاری در تهران مورد تأیید خبرگان قرار گرفته‌اند. شاخص‌هایی همچون بروکراسی اداری، نبود شفافیت اطلاعات شهری، نوسانات اقتصادی و ارزی، نبود عدالت اجتماعی در مشارکت‌ها، تعدد نهادهای تصمیم‌گیر، فرایند پیچیده صدور مجوزها و عدم هماهنگی میان دستگاه‌ها با امتیاز بالای ۰/۸ پذیرفته شده‌اند. این یافته‌ها بیانگر آن است که فضای نهادی و تنظیم‌گری در تهران از پیچیدگی، ناپایداری و کم‌اعتمادی ساختاری رنج می‌برد. همچنین، شاخص‌هایی مانند بی‌اعتمادی ساکنان نسبت به تغییرات کالبدی و کمبود منابع مالی عمومی نیز در زمره موانع پذیرفته شده‌اند که نشان می‌دهد حتی در صورت وجود فرصت‌های فنی و اقتصادی، نارضایتی و بی‌اعتمادی اجتماعی مانع اجرای مؤثر پروژه‌ها خواهد بود.

در نقطه مقابل، شاخص‌هایی نظیر نبود نهادهای داوری مؤثر، تضاد منافع میان ذی‌نفعان، نبود شفافیت در اولویت‌بندی پروژه‌ها و کمبود مشارکت واقعی ساکنان در تصمیم‌گیری‌ها موفق به عبور از آستانه پذیرش نشده‌اند، که می‌تواند ناشی از نبود اجماع میان خبرگان بر اهمیت مستقیم یا قابل اندازه‌گیری بودن این عوامل باشد. به بیانی، با وجود اینکه این عوامل نیز در ادبیات توسعه شهری موانع شناخته‌شده‌ای محسوب می‌شوند، ولی در چارچوب خاص ارزیابی دلفی، وزن آن‌ها نسبت به دیگر موانع کمتر ارزیابی شده است. جمع‌بندی این نتایج از منظر اقتصادی حاکی از آن است که برای افزایش مشارکت و جذب سرمایه‌گذاری در تهران، اولویت باید به اصلاح ساختارهای اداری، بهبود شفافیت و ثبات اقتصادی، و بازطراحی سازوکارهای مشارکتی مبتنی بر اعتماد اجتماعی و عدالت داده شود.

جدول ۶ نتایج و ارزیابی تحلیل دلفی فازی راهکارهای پیشنهادی و سیاست‌های اجرایی برای ارتقای مشارکت و سرمایه‌گذاری در شهر تهران را نشان می‌دهد:

جدول ۶. نتایج و ارزیابی تحلیل دلفی فازی راهکارهای پیشنهادی و سیاست‌های اجرایی برای ارتقای مشارکت و سرمایه‌گذاری در شهر تهران

Average I, MU			Total Average			Defuzzification	قبول/رد	عنوان
L	M	U	L	M	U	Final score	≥ 0.7	
4.50	6.75	9.25	0.38	0.56	0.77	0.57	رد	تقویت حقوقی شوراهای محله و شورایی‌ها موجب افزایش مشارکت مردم می‌شود.
6.00	8.75	11.25	0.50	0.73	0.94	0.72	قبول	ایجاد پارلمان محلی با حضور نمایندگان مردم، گامی مؤثر در تصمیم‌گیری شهری است.
5.50	7.75	9.75	0.46	0.65	0.81	0.64	رد	تدوین آیین‌نامه مشخص برای مشارکت شهروندی ضروری است.
7.00	9.75	11.25	0.58	0.81	0.94	0.78	قبول	شفاف‌سازی اطلاعات بودجه‌ای و پروژه‌ای موجب افزایش اعتماد عمومی خواهد شد.
7.00	9.75	11.25	0.58	0.81	0.94	0.78	قبول	استفاده از اپلیکیشن‌های موبایلی محله‌محور موجب تقویت ارتباط مردم با شهرداری می‌شود.
6.75	9.50	11.00	0.56	0.79	0.92	0.76	قبول	آموزش شهروندی از طریق مدارس و رسانه‌ها، سطح مشارکت مردم را ارتقا می‌دهد.
5.50	7.75	9.75	0.46	0.65	0.81	0.64	رد	بهره‌گیری از مدل بازطراحی مشارکتی فضاهای عمومی در آمستردام، می‌تواند هزینه‌های عمومی را کاهش دهد و مشارکت مردمی را تقویت کند.
5.00	7.25	9.75	0.42	0.60	0.81	0.61	رد	استفاده از تجربیات مشارکت محله‌ای پس از بحران در نیویورک، می‌تواند به ارتقای تاب‌آوری شهری تهران کمک کند.
7.25	10.25	12.00	0.60	0.85	1.00	0.82	قبول	استفاده از ظرفیت مشارکت بخش خصوصی برای احداث خدمات عمومی نظیر مراکز فرهنگی باید تقویت شود.
6.00	8.75	11.25	0.50	0.73	0.94	0.72	قبول	ایجاد سامانه الکترونیکی مشارکت مردمی در بازآفرینی شهری مفید خواهد بود.
6.00	8.75	11.25	0.50	0.73	0.94	0.72	قبول	توسعه مدل‌های مالی نوین مانند صندوق زمین و ساختمان، جذب سرمایه را در بازآفرینی تسهیل می‌کند.
6.50	9.25	11.25	0.54	0.77	0.94	0.75	قبول	ایجاد چارچوب مشخص برای بهره‌مندی ساکنان محلی از منافع پروژه‌ها ضروری است.
7.00	9.75	11.25	0.58	0.81	0.94	0.78	قبول	ایجاد مشوق‌های ویژه برای سرمایه‌گذاران در بافت‌های ناکارآمد باید در اولویت قرار گیرد.
6.00	8.50	10.50	0.50	0.71	0.88	0.69	رد	ارائه آموزش‌های محلی در مورد مزایای بازآفرینی می‌تواند سطح مشارکت مردمی را افزایش دهد.
7.25	10.25	12.00	0.60	0.85	1.00	0.82	قبول	تسهیل فرایند صدور مجوز سرمایه‌گذاری با ایجاد پنجره واحد ضروری است.
5.75	8.25	10.50	0.48	0.69	0.88	0.68	رد	گسترش رسانه‌های محلی در آگاهی‌بخشی پیرامون بازآفرینی شهری مؤثر است.
7.00	10.00	11.00	0.58	0.83	0.92	0.78	قبول	تعیین اولویت‌های محله‌ای بازآفرینی بر اساس نظرسنجی از ساکنان باید انجام شود.

بر اساس نتایج تحلیل دلفی فازی، بیشتر راهکارهای پیشنهادی برای ارتقای مشارکت شهروندی و جذب سرمایه‌گذاری در تهران مورد پذیرش خبرگان قرار گرفته‌اند. سیاست‌هایی نظیر ایجاد پارلمان محلی، استفاده از اپلیکیشن‌های محله‌محور، شفاف‌سازی اطلاعات پروژه‌ای و بودجه‌ای، توسعه آموزش‌های شهروندی از طریق مدارس و رسانه‌ها، و ایجاد سامانه‌های الکترونیکی مشارکت امتیاز نهایی بالای ۰/۷ کسب کرده‌اند. این نتایج حاکی از آن است که تقویت زیرساخت‌های دیجیتال، شفافیت اطلاعات، و ایجاد سازوکارهای نهادی ساختارمند از دید متخصصان، کلید بهبود مشارکت مؤثر و اعتمادسازی عمومی محسوب می‌شود. همچنین، سیاست‌هایی مانند توسعه مدل‌های مالی نوین (مثل صندوق زمین و ساختمان) و تسهیل فرایند صدور مجوز با پنجره واحد نیز در زمره اولویت‌های اقتصادی برای ارتقای فضای سرمایه‌گذاری در بازآفرینی شهری تلقی شده‌اند. از سوی دیگر، برخی سیاست‌ها نظیر تقویت حقوقی شوراهای محله، تدوین آیین‌نامه مشارکت شهروندی، بهره‌گیری از تجربه‌های بین‌المللی مانند آمستردام و نیویورک و آموزش‌های محلی درباره بازآفرینی نتوانستند به حد نصاب مورد انتظار برسند. علت اصلی این رد ممکن است به برداشت‌های متفاوت از اثربخشی این سیاست‌ها، یا چالش در اجرای آن‌ها در ساختار مدیریت شهری تهران بازگردد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که اولویت با سیاست‌هایی است که ترکیبی از قابلیت اجرای عملی، تأثیرگذاری سریع و پشتیبانی ساختاری و فناورانه دارند. تحلیل کلی نشان می‌دهد برای موفقیت سیاست‌گذاری در این حوزه، باید تمرکز بر ابزارهای دیجیتال، شفافیت نهادی، و انگیزه‌بخشی مالی به مشارکت‌کنندگان دنبال شود، در حالی که اصلاحات ساختاری عمیق‌تر، همچون تقویت حقوقی شوراها، هنوز نیازمند اجماع بیشتر و زمینه‌سازی نهادی است.

جدول ۷ نتایج و ارزیابی تحلیل دلفی فازی سیاست‌پژوهی در حوزه مشارکت و سرمایه‌گذاری در شهر تهران را نشان می‌دهد:

جدول ۷. نتایج و ارزیابی تحلیل دلفی فازی سیاست‌پژوهی در حوزه مشارکت و سرمایه‌گذاری در شهر تهران

Average I, MU			Total Average			Defuzzification	قبول/رد	عنوان
L	M	U	L	M	U	Final score	≥ 0.7	
5.25	7.50	9.75	0.44	0.63	0.81	0.63	رد	اسناد بالادستی از جمله قانون درآمدهای پایدار، ظرفیت سیاست‌گذاری مؤثری ایجاد کنند.
6.25	9.00	11.25	0.52	0.75	0.94	0.74	قبول	سیاست‌گذاری باید بر تقویت انگیزه‌ها و پاداش‌های مشارکت شهروندی متمرکز باشد.
6.50	9.25	11.25	0.54	0.77	0.94	0.75	قبول	طراحی سازوکارهای بازخورد و پاسخ‌گویی، بخش ضروری سیاست‌گذاری شهری است.
5.25	7.50	9.75	0.44	0.63	0.81	0.63	رد	سیاست‌های تبلیغاتی و برندسازی می‌توانند اعتماد سرمایه‌گذاران را جلب کنند.
7.25	10.00	11.25	0.60	0.83	0.94	0.79	قبول	ایجاد بانک اطلاعاتی یکپارچه برای سیاست‌گذاری بازآفرینی شهری لازم است.
7.00	9.75	11.25	0.58	0.81	0.94	0.78	قبول	ایجاد شبکه‌ای از پژوهشگران شهری برای هم‌اندیشی با مدیران شهرداری پیشنهاد می‌شود.
6.75	9.50	11.25	0.56	0.79	0.94	0.76	قبول	پژوهش‌ها باید با مشارکت جامعه محلی انجام شود تا واقع‌گرایانه باشد.
7.00	9.75	11.25	0.58	0.81	0.94	0.78	قبول	نتایج مطالعات سیاستی باید به زبان ساده برای عموم شهروندان ارائه شود.
3.00	4.75	7.25	0.25	0.40	0.60	0.42	رد	ایجاد نهاد میانجی دانشگاهی - شهرداری برای پیوند پژوهش و اجرا ضروری است.
5.00	7.00	9.00	0.42	0.58	0.75	0.58	رد	شاخص‌های عملکرد مشارکت باید توسط تیم‌های مستقل پژوهشی رصد شود.
6.25	9.00	11.25	0.52	0.75	0.94	0.74	قبول	سیاست‌پژوهی نباید فقط در سطح برنامه‌ریزی باقی بماند، بلکه باید وارد مرحله اجرا و نظارت شود.

جدول ارائه‌شده نتایج تحلیل دلفی فازی درباره سیاست‌ها و راهکارهای اجرایی برای ارتقای مشارکت شهروندی و سرمایه‌گذاری در شهر تهران را به‌روشنی نمایش می‌دهد. از مجموع ۱۷ پیشنهاد مورد بررسی، ۱۱ راهکار با امتیاز نهایی بیش از ۰/۷ مورد تأیید خبرگان قرار گرفته‌اند. این راهکارهای پذیرفته‌شده عمدتاً شامل اقداماتی هستند که بر شفافیت، استفاده از فناوری، تسهیل فرآیندها و مشارکت بخش خصوصی تأکید دارند؛ مانند «شفاف‌سازی اطلاعات پروژه‌ای»، «ایجاد سامانه‌های الکترونیکی»، «توسعه مدل‌های مالی نوین»، «ایجاد مشوق‌های سرمایه‌گذاری»، و «ایجاد پنجره واحد صدور مجوز». همچنین آموزش رسمی و استفاده از ابزارهای دیجیتال محله‌محور نیز از دید خبرگان، نقشی کلیدی در ارتقای مشارکت مؤثر شهروندان ایفا می‌کنند.

در مقابل، ۶ پیشنهاد نتوانستند حد نصاب پذیرش (امتیاز ۰/۷) را کسب کنند. این موارد بیشتر شامل پیشنهادهایی با ماهیت ساختاری و فرهنگی مانند «تقویت حقوقی شوراهای محله»، «تدوین آیین‌نامه مشارکت»، یا استفاده از تجربیات بین‌المللی (مانند آمستردام و نیویورک) بودند. دلیل رد این پیشنهادها ممکن است به محدودیت‌های اجرایی در بستر حقوقی - اداری فعلی تهران، یا فاصله زمانی و ساختاری میان سیاست‌های بین‌المللی و بومی‌سازی آن‌ها بازگردد. در مجموع، تحلیل نشان می‌دهد سیاست‌های عملیاتی، قابل اجرا و دارای بازدهی ملموس در کوتاه‌مدت، بیش از سیاست‌های بنیادی و ساختاری مورد حمایت قرار گرفته‌اند، که خود نکته‌ای مهم در تدوین نقشه راه اصلاحات مشارکتی و اقتصادی شهری است.

مشارکت شهروندی به عنوان یکی از ارکان اساسی حکمرانی خوب شهری، نقشی کلیدی در بهبود فرایندهای تصمیم‌گیری، افزایش شفافیت و ارتقای کیفیت زندگی شهری ایفا می‌کند. با این حال، در کلان‌شهرهایی مانند تهران، تحقق مشارکت مؤثر شهروندان با چالش‌های متعددی مواجه است. این موانع در ابعاد گوناگونی از جمله ساختاری و نهادی، اقتصادی و مالی، فرهنگی - اجتماعی و همچنین، فناوری و زیرساختی قابل شناسایی‌اند که هر یک به‌نوعی مانع از شکل‌گیری بستری مناسب برای مشارکت فعال و اثربخش شهروندان می‌شوند.

در حالت کلی، موانع مشارکت شهروندی در تهران مجموعه‌ای پیچیده و درهم‌تنیده از مشکلات نهادی، اقتصادی، فرهنگی و فناوری است. رفع این موانع مستلزم تغییرات ساختاری، آموزش عمومی، توسعه ابزارهای دیجیتال و ایجاد اعتماد مجدد میان مردم و نهادهای مدیریت شهری است. عمده موانع ساختار و نهادی شامل: تمرکزگرایی قدرت، تداخل نهادها و نبود نظام مشارکت نهادینه است. موانع فناوری و زیرساختی هم ضعف زیرساخت دیجیتال، ناکارآمدی سامانه‌ها و فقدان داده‌های باز بوده است. موانع اقتصادی و مالی هم شامل: ناپایداری اقتصادی، نبود مشوق‌های اقتصادی و هزینه‌بر بودن مشارکت مؤثر و موانع فرهنگی و اجتماعی هم مواردی همچون بی‌اعتمادی عمومی مشارکت‌گریزی فرهنگی نبود آموزش و آگاهی هستند.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد ارتقای مشارکت شهروندی و جذب سرمایه‌گذاری خصوصی، دو مؤلفه کلیدی در تقویت حکمرانی شهری و تحقق توسعه پایدار در تهران هستند. موانعی همچون ساختار متمرکز مدیریت شهری، ضعف نهادهای محلی، کمبود زیرساخت‌های دیجیتال، ضعف مشوق‌های اقتصادی و نبود چارچوب‌های قانونی شفاف، از اصلی‌ترین چالش‌های پیش روی مشارکت مؤثر شهروندان و حضور فعال بخش خصوصی در پروژه‌های شهری محسوب می‌شوند. بر همین اساس، مجموعه‌ای از توصیه‌های سیاستی برای رفع این موانع و تقویت فرایندهای مشارکتی و سرمایه‌گذاری پیشنهاد می‌شود.

در زمینه تقویت مشارکت شهروندی، توسعه سامانه‌های رأی‌گیری آنلاین و پلتفرم‌های دیجیتال، فعال‌سازی شوراهای محلی با اختیارات واقعی، نهادینه‌سازی بودجه‌ریزی مشارکتی در شهرداری و آموزش همگانی در زمینه حقوق شهری از اقدامات ضروری به شمار می‌روند. از سوی دیگر، در حوزه سرمایه‌گذاری، اصلاح قوانین مرتبط با مشارکت عمومی خصوصی، ایجاد پنجره واحد سرمایه‌گذاری، تدوین بسته‌های تشویقی برای پروژه‌های اولویت‌دار و استفاده از ابزارهای نوآورانه‌ای مانند تأمین مالی جمعی، می‌تواند به بهبود محیط سرمایه‌گذاری شهری کمک کند.

در حوزه جذب سرمایه‌گذاری نیز، اصلاح قوانین و آیین‌نامه‌های مرتبط با مشارکت عمومی - خصوصی (PPP) اهمیت بالایی برخوردار است؛ چرا که ایجاد چارچوب‌های حقوقی شفاف، امنیت سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد. همچنین، راه‌اندازی پنجره

واحد سرمایه‌گذاری شهری می‌تواند فرایندهای اداری را تسهیل کند و از بروکراسی بکاهد. تدوین بسته‌های مالی مشوق برای پروژه‌های اولویت‌دار، به‌ویژه در حوزه‌ی نوسازی بافت‌های فرسوده، و بهره‌گیری از پلتفرم‌های نوین تأمین مالی جمعی^۱ به عنوان ابزارهای نوآورانه، می‌تواند منابع متنوع‌تری را برای توسعه‌ی شهری فعال کند و مشارکت بخش خصوصی و مردم را در سرمایه‌گذاری شهری ارتقا دهد.

منابع

1. Sarrafi M. Challenges of urban management in Iran. *Scientific-Research Journal*. 2016. [In Persian]
2. Mohammadzadeh A, Pirannejad A, Mokhtarianpour M. Exploring the concept of citizen participation: Towards a theoretical framework. *Public Administration*. 2021;13(3):478–508. [In Persian]
3. Organization of Municipalities and Rural Affairs. Annual performance report of Tehran urban management. Tehran: Organization of Municipalities and Rural Affairs; 2022. [In Persian]
4. Habibi S, Noori M, Dehghan N. Investigating obstacles to private sector participation in Tehran's urban projects. *Urban Studies Quarterly*. 2020. [In Persian]
5. Mousavi F, Dehghan S. Comparative analysis of participatory budgeting in Iran and globally. *Urban Management Journal*. 2021. [In Persian]
6. UN-Habitat. Citizen Participation in Urban Governance. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme; 2019.
7. Arnstein SR. A ladder of citizen participation. *J Am Inst Plann*. 1969;35(4):216–24.
8. Rezvani SM, Mousavi M, Ghorbani S. Analysis of citizen participation in urban management with emphasis on influencing factors: Case study of Kashan. *Geography and Planning Quarterly*. 2012;16(43):87–110. [In Persian]
9. Samadi A. Citizen participation in urban management: A study of global experiences and new approaches. *Urban Management Quarterly*. 2017. [In Persian]
10. Babaei A, et al. Comparative analysis of citizen participation levels in Iran's urban management. *Urban Management Quarterly*. 2019. [In Persian]
11. Mohseni-Tabrizi SR. Analysis of open systems theory in Iran's urban management. Tehran: Tehran University Press; 2015. [In Persian]
12. Kazemi M. Citizen participation in urban management in Iran: Opportunities and challenges. Tehran: Urban Planning and Research Center; 2018. [In Persian]
13. OECD. Enhancing Citizen Engagement in Public Investment. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development; 2018.
14. Davari M, Taheri MR. Investigating the effect of citizen participation on urban management efficiency in Iran: A case study of major cities. Tehran: Urban Studies Center Publications; 2020. [In Persian]
15. Islamic Parliament Research Center. Legal and institutional challenges of citizen participation and investment attraction in Tehran's urban management. Tehran: Office of Social and Cultural Studies; 2021. [In Persian]
16. Shirzad A. A critique of citizen participation structures in Tehran Municipality: From centralization to inefficiency. Tehran: Urban Management Studies Center; 2022. [In Persian]
17. Zangeneh Y. Introduction to urban economics (Vol. 1). Tehran: Azarakhsh Publications; 2009. [In Persian]
18. Ghasemi A. Requirements for developing investment in urban infrastructure projects with emphasis on the role of municipalities. Tehran: Urban and Regional Studies Center; 2016. [In Persian]
19. Heidarzadeh S, Majd V, Ghobashi A. Factors affecting public-private participation in selected countries (with emphasis on institutional factors). *Economic Strategy Quarterly*. 2020;9(35):237–61. [In Persian]
20. World Bank. Public-Private Partnerships Reference Guide Version 3.0. 2021.
21. Ghamami M. Financing of Build-Operate-Transfer (BOT) projects. *Comparative Legal Studies*. 2010;1(2):101–22. [In Persian]
22. Nourmohammadi M. Urban governance and citizen participation. Tehran: Elm Publications; 2014. [In Persian]
23. Tahmasbi A, Rezaei M, Hosseini S. Review of structural reform measures for urban financing in Iran. *Urban and Regional Economics Quarterly*. 2020;12(4):57–78. [In Persian]
24. Mozaffari G, Papeli Yazdi M, Vosoughi F, Hataminejad H. A model for stabilizing municipal revenue and financial resources: Case study of Tehran Municipality. *Geographic Research Quarterly*. 2016;31(4):24–44. [In Persian]
25. Wampler B. Participatory budgeting: Core principles and key impacts. *J Public Deliberation*. 2012.

26. Baiocchi G. *Militants and Citizens: The Politics of Participatory Democracy in Porto Alegre*. Stanford University Press; 2005.
27. Ajuntament de Barcelona. *Decidim Barcelona: Annual Report 2020*. Barcelona City Council; 2020.
28. Homes England. *Strategic Plan*. 2020.
29. Kim S, Lee J. *Urban Governance and Citizen Participation in Seoul*. *Asian J Public Adm*. 2019.
30. City of Toronto. *Digital Public Engagement Strategy*. 2020.
31. OECD. *Citizen Engagement in Public Investment*. OECD Publishings; 2019.
32. Parnell S, Pieterse E. The 'Right to the City': Institutional imperatives of a developmental state. *Int J Urban Reg Res*. 2010.
33. de Lange M, de Waal M. *Owning the City: New media and citizen engagement in urban design*. First Monday. 2013.
34. Fung A, Wright EO. *Deepening Democracy: Institutional Innovations in Empowered Participatory Governance*. Verso; 2003.
35. UN-Habitat. *Participatory Slum Upgrading Programme (PSUP)*. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme; 2015.
36. NYC Planning Department. *Community District Profiles*. 2019.
37. Townsend AM. *Smart Cities: Big Data, Civic Hackers, and the Quest for a New Utopia*. W. W. Norton & Company; 2013.
38. Shin HB. *Urban redevelopment in Seoul: From the developmental state to a neoliberal city*. *Urban Stud*. 2018.