



Explaining solutions to increase smart citizen participation in the future cities

Hadi Rezaei Rad ¹✉, Tarlan Sadeghipour ²

1. (Corresponding Author) Department of Urban Planning, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran

Email: h.rezaeirad@basu.ac.ir

2. Department of Urban Planning, Shiraz University, Shiraz, Iran

Email: tarlans071@gmail.com

ARTICLE INFO

Article type:

Research Paper

Article History:

Received:

16 July 2025

Received in revised form:

29 September 2025

Accepted:

4 November 2025

Available online:

1 December 2025

Keywords:

Public Participation,
Future Cities,
Urban Management,
Smart Governance,
Smart Citizen.

ABSTRACT

In today's world, the speed of changes in various aspects of human life has also influenced the lifestyle and mindset of society. Confronting these changes, with the cooperation and alignment of individuals as key decision-makers in societies, will be achieved. Lack of active citizen participation in urban decision-making and management processes leads to decreased efficiency and effectiveness of urban development projects and failure to achieve sustainability and social welfare goals. In line with realizing approaches such as smart urban management, establishing a two-way relationship between citizens, urban management, and experts will be essential. Designing and decision-making for cities without the participation and intervention of people will be passive and unsuccessful. The smart future cities will require smart citizens, individuals who, by using media literacy and prior awareness, while understanding the importance of individual and collective participation, will take steps to improve the quality of their living environment and community. The presence of citizens in the planning process can lead to more sustainable and achievable decisions and, on the other hand, familiarize urban managers with the needs and expectations of the urban community regarding projects and plans at various scales. The city of tomorrow, like the nature of human society, is a dynamic and evolving concept, and it is working toward improving and enhancing the quality of human life. This research is descriptive-analytical and has used Meta-analysis method to examine the solutions proposed in previous research and identify the most effective solutions. The results of the research indicate that the most important factors affecting the increase of public participation in realizing a smart city are three factors: socio-cultural, institutional-organizational, and livelihood-economic. Therefore, suggestions have been made to increase the participation of smart citizens in achieving the future cities..

Citation: Rezaei Rad, H., & Sadeghipour, T. (2025). Explaining solutions to increase smart citizen participation in the future cities. *Journal of Future City, Indigenous Thought*, 1 (1), 35-53.

<http://doi.org/10.22034/future.2025.3855>



© The Author(s)

This is an open access article under the CC BY NC license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Publisher: Yazd University

Extended Abstract

Introduction

The rapid transformation of various dimensions of contemporary human life—ranging from technology and communication to economics and culture—has significantly reshaped urban environments and the way people live within them. These changes have created new challenges and opportunities for both individuals and decision-makers in society. In particular, the shift toward smart cities highlights the need for collaborative governance models where citizens play an active role in shaping their urban future.

Urban management that operates without involving the public tends to become top-down, rigid, and disconnected from local needs. In contrast, cities that adopt inclusive planning methods often demonstrate higher adaptability and better outcomes in terms of efficiency, satisfaction, and sustainability. In this light, citizen participation is not a complementary element but a core requirement for smart urban development. It enables authorities to gain valuable local insight, co-create solutions, and build trust between institutions and the public.

Smart urban management is about more than just adopting digital infrastructure; it is fundamentally about fostering a smarter relationship between governments and the people they serve. This requires a two-way interaction between citizens, experts, and urban managers. Without such a dialogue, strategies for urban innovation may fail to address real challenges or enjoy public support. Therefore, enabling mechanisms for participation and engagement is vital for the realization of future-oriented urban visions.

Methodology

This research is based on a descriptive-analytical approach and applies the meta-analysis method to investigate existing studies and literature on citizen participation in smart cities. By synthesizing findings from prior academic and practical research, the study aims to identify patterns and extract the most impactful strategies for promoting public involvement. Meta-analysis, in this context,

is used qualitatively to map out common factors, best practices, and recurring challenges as reported by scholars and practitioners in various regional and urban contexts.

The research process involved collecting and reviewing a broad range of articles, categorizing themes, analyzing qualitative data, and interpreting the connections among key variables. This comprehensive analysis allowed the authors to formulate a clearer picture of the essential conditions that support or hinder active public engagement in smart city planning and management.

Results and discussion

The study reveals that the success of smart cities is strongly linked to the level and quality of citizen participation. Active involvement of citizens contributes to better governance, more accurate identification of needs, and stronger implementation of smart initiatives. However, achieving meaningful participation depends on the interplay of several key factors.

First and foremost, social awareness and civic education are vital. When individuals are informed about their rights, roles, and the tools available to influence urban development, they are more likely to engage constructively. Enhancing public understanding of the concept and goals of smart cities helps generate interest and motivation among community members. Furthermore, fostering a culture of dialogue, collaboration, and trust between citizens and local authorities is essential. Citizens who believe that their voices are heard and that their feedback leads to visible outcomes are more inclined to stay involved.

Institutional readiness also plays a decisive role. Participation should not be treated as a symbolic gesture but as a structured and supported process embedded in policy frameworks and organizational culture. Institutions must provide accessible platforms—both digital and physical—for interaction and feedback. Moreover, they should have mechanisms to evaluate, incorporate, and respond to public input in a timely and transparent manner. Resistance within administrative systems, lack of

training, or fear of decentralization can undermine participatory efforts, so institutional reform is often a necessary step.

Economic factors are equally influential. People struggling with livelihood challenges are less likely to prioritize civic engagement. In contrast, when individuals experience economic stability and feel empowered, they become more inclined to participate in community affairs. Programs that integrate economic incentives, digital skills training, or employment-related opportunities with participation frameworks can help engage a broader demographic.

Overall, the study suggests that building smart cities is not only a technological endeavor but a social and institutional transformation. Without public involvement, smart solutions may remain underutilized or misaligned with community needs. A people-centered approach that encourages participation at every stage—from planning to implementation—ensures that smart cities are more inclusive, equitable, and sustainable.

Conclusion

The research concludes that increasing citizen participation in smart city initiatives requires addressing three interconnected dimensions: social-cultural, institutional-organizational, and livelihood-economic. Solutions must go beyond infrastructure and technology to include awareness-

building, capacity development, and inclusive policy-making. Recommendations include enhancing digital literacy, building trust in governance, developing participatory platforms, and integrating participation with socio-economic development programs.

By aligning urban management with public input and collaboration, cities can become smarter in the true sense—more responsive, adaptive, and inclusive. Such an approach not only strengthens urban innovation but also fosters a stronger sense of ownership, responsibility, and belonging among citizens. The future of smart cities, therefore, depends on the extent to which they succeed in activating and empowering their people.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

The authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work declaration of competing interest none.

Conflict of Interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

We are grateful to all the scientific consultants of this paper.



تبیین راهکارهای افزایش مشارکت شهروند هوشمند، در شهرهای فردا

هادی رضایی راد^۱✉، طرلان صادقی پور^۲۱- نویسنده مسئول، گروه مهندسی شهرسازی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران. رایانامه: h.rezaeirad@basu.ac.ir۲- گروه شهرسازی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. رایانامه: sbehzadi7@gmail.com

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۴۰۴/۰۴/۲۵

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۴/۰۷/۰۷

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۴/۰۸/۱۳

تاریخ چاپ:

۱۴۰۴/۰۹/۱۰

واژگان کلیدی:

مشارکت مردمی،

شهر فردا،

مدیریت شهری،

حکمرانی هوشمند،

شهروند هوشمند.

در جهان امروز، سرعت تغییرات در ابعاد گوناگون زندگی انسان، بر سبک و نوع نگرش زندگی جامعه نیز تأثیرگذار بوده است. مواجهه با این تغییرات، با همراهی و همسویی افراد، به عنوان عناصر مهم تصمیم ساز در جوامع، محقق خواهد شد. عدم مشارکت فعال شهروندان در فرایندهای تصمیم گیری و مدیریت شهری، منجر به کاهش کارایی و اثربخشی پروژه های توسعه شهری و عدم تحقق اهداف پایداری و رفاه اجتماعی می گردد. در راستای تحقق رویکردهایی همچون مدیریت شهری هوشمند، برقراری رابطه دوسویه میان شهروندان و مدیریت شهری و کارشناسان، امری ضروری خواهد بود. طراحی و تصمیم سازی برای شهرها بدون مشارکت و مداخله مردم، امری منفعل و ناموفق خواهد بود. شهرهای هوشمند فردا، نیازمند شهروندان هوشمند خواهد بود، افرادی که با استفاده از سواد رسانه ای و آگاهی پیشین، ضمن آشنایی با میزان اهمیت مشارکت فردی و جمعی، در راستای ارتقا کیفیت محیط زندگی خود و جامعه گام بردارند. حضور شهروندان در فرآیند برنامه ریزی، می تواند به تصمیمات پایدارتر و تحقق پذیرتر منجر گردد و از سوی دیگر مدیران شهری را با نیازها و توقعات جامعه شهری از پروژه ها و طرح ها در مقیاس های گوناگون آشنا سازد. شهر فردا، همانند ماهیت جامعه انسانی، مفهومی پویا و در حال تکامل است و در راستای بهبود و ارتقا کیفیت زندگی انسان ها گام برمی دارد. پژوهش حاضر از نوع توصیفی- تحلیلی بوده و از طریق روش فرا تحلیل به گردآوری و بررسی راهکارهای ارائه شده در پژوهش های پیشین و یافتن مؤثرترین راه حل ها پرداخته است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که بهره گیری بهینه از ظرفیت های شهر هوشمند مستلزم تحول شهروند منفعل به شهروند فعال و هوشمند و مشارکت کننده در تولید و بازآفرینی داده ها و خدمات شهری است. از مهم ترین عوامل مؤثر بر افزایش مشارکت مردمی در تحقق شهر هوشمند سه عامل اجتماعی- فرهنگی، نهادی- تشکیلاتی و معیشتی- اقتصادی می باشند.

استناد: رضایی راد، هادی و صادقی پور، طرلان. (۱۴۰۴). تبیین راهکارهای افزایش مشارکت شهروند هوشمند، در شهرهای فردا. دو فصلنامه شهر آینده، اندیشه بومی، ۱ (۱)، ۵۳-۳۵.

<http://doi.org/10.22034/future.2025.3855>



مقدمه

شهر پدیده‌ای پیچیده، غیرقابل پیش‌بینی و سیال است. دلیل این پیچیدگی، تفاوت‌های شهروندان و ساکنان آن می‌باشد. با افزایش روز افزون جمعیت شهرها به‌خصوص پس از انقلاب صنعتی عوامل تأثیرگذار بر نظام مدیریت شهری و به‌طور کلی سکونتگاه‌های انسانی به‌شدت افزایش یافته است و به‌مرور زمان، روش‌های سنتی و رویکردهای غیر مشارکتی و از بالا به پایین تأثیر خود را ازدست‌داده‌اند و مفاهیمی چون رویکردهای مشارکتی در میان تصمیم‌سازان و تصمیم‌گیران نظام مدیریت شهری مطرح شده است. اساس این مفاهیم، تصمیم‌گیری با و برای مردم است. بدون شک شهری که تصمیماتش بدون حضور مؤثر شهروندان اتخاذ شود نمی‌تواند پاسخگوی نیاز ساکنانش باشد (Talen, 2017).

طراحی و برنامه‌ریزی شهرها بدون مشارکت و دخالت مردم، شهری منفعل، غیرانسانی و کسالت‌بار عرضه خواهد کرد و شهروندان آن نسبت به آینده شهر بی‌تفاوت خواهند بود. بنابراین با توجه به پیچیدگی شهرهای معاصر و ناکارآمدی روش‌های سنتی، ارائه روش‌ها و ابزارهای مناسب برای ارتباط، تعاون و همکاری هرچه بهتر میان کارشناسان و ساکنان یک فضای شهری ضروری به نظر می‌رسد. مفهوم مشارکت شهروندی ارتباط مستقیم با مفهوم دموکراسی دارد و اهمیت آن زمانی محرز می‌شود که شهروند فعال در شهر تجلی می‌یابد و توسعه شهر با همکاری و مشارکت مردم صورت می‌پذیرد (دانش پور و همکاران، ۱۳۹۶).

مشارکت عمومی به‌طور پیوسته در حال تحول است و این تغییر نشان‌دهنده فاصله گرفتن از مدل‌های سلسله مراتبی سنتی دولت به سمت رویکردهای دموکراتیک‌تر است که به طیف گسترده‌ای از صداها و دیدگاه‌های جامعه بها می‌دهد. پیشرفت‌های فناوری با ارائه ابزارهای جدید برای ارتباط و تعامل که می‌تواند به پل زدن شکاف بین شهروندان و کسانی که قدرت تصمیم‌گیری دارند، کمک کند، در این تحول نقش اساسی داشته است. (Xiaoli et al., 2023).

باوجوداین پیشرفت‌ها، چالش‌های مختلفی همچنان وجود دارد که مشارکت معنادار مردمی را با مشکل مواجه می‌کند؛ از جمله نابرابری‌های اقتصادی و اجتماعی، موانع ارتباطی و مشکلات اعتماد بین شهروندان و نهادهای دولتی. برطرف کردن این موانع برای ایجاد شیوه‌های مشارکت مدنی واقعاً فراگیر ضروری است. راه‌حلی مانند یادگیری مبتنی بر جامعه، رویکردهای یکپارچه برای مشارکت و استفاده از فناوری در حال اجرا هستند تا با این مشکلات مقابله کرده و شهروندان را به‌عنوان مشارکت‌کنندگان فعال در حکومت محلی خود توانمند سازند (Cortés-Cediel, 2023).

شهر فردا، یک تعریف در حال تغییر و تکامل است که با توجه به پیشرفت‌های علمی، اجتماعی و تکنولوژیکی، خود را بازسازی می‌کند تا پاسخگوی نیازهای شهروندان و چالش‌های پیشروی خود باشد، بنابراین راهکارهای جلب مشارکت مردم در تحقق این اندیشه نیز نیازمند انعطاف و به‌روزرسانی خواهند بود.

در ابتدا، به بررسی مبانی نظری پیرامون کلیدواژه‌های عنوان پژوهش جهت دستیابی به درک بهتر از مفاهیم پرداخته شده است، سپس با بهره‌گیری از روش فرا تحلیل، و سایر ابزارهای پژوهشی، مطالعات صورت گرفته هم‌راستا با موضوع، موردبررسی قرار گرفته است، سپس به استخراج راهکارها در دسته‌بندی‌های مجزا و ارائه پیشنهادها در راستای نیل به راهکارهای مدنظر پرداخته شده است.

تحقیقات انجام‌شده در حوزه برنامه‌ریزی شهری مشارکتی نشان می‌دهد که مشارکت شهروندان یکی از مؤلفه‌های اساسی در بهبود کیفیت مدیریت شهری و ایجاد بستر لازم برای شهرهای آینده است. فرهادیان بابادی (۲۰۱۹) و ارباب و همکاران (۲۰۲۰) بر اهمیت تقویت نقش شهروندان در فرآیند برنامه‌ریزی و توسعه شهری تأکید کرده‌اند و معتقدند که احیای مشارکتی و استفاده از ظرفیت‌های اجتماعی می‌تواند موجب تقویت سرمایه اجتماعی و افزایش حس تعلق شهروندان شود. همچنین آروین و همکاران (۲۰۱۷) و ملکشاهی و همکاران (۲۰۱۸) شاخص‌هایی همچون اعتماد

اجتماعی، آموزش شهروندی و شفافیت نهادی را از عوامل زمینه‌ساز مشارکت فعال در امور شهری معرفی کرده‌اند. در سطح بین‌المللی، کالدیرا و هولستون^۱ (۲۰۱۴) و همچنین علوادی و دولینگ^۲ (۲۰۱۵) در مطالعات خود به تجربیات برزیل و دبی پرداخته و بیان کرده‌اند که تقویت مشارکت نیازمند اصلاح ساختارهای نهادی، شفافیت و فراهم کردن کانال‌های ارتباطی مؤثر میان مدیریت شهری و شهروندان است.

در زمینه شهر هوشمند، پژوهش‌های متعددی به نقش مشارکت شهروندی در حکمرانی هوشمند پرداخته‌اند. غلامی نورآباد (۲۰۲۲) و رضایی‌راد و صادقی‌پور (۲۰۲۲) با تمرکز بر بسترهای شهری ایران، نشان داده‌اند که مشارکت مؤثر شهروندان هوشمند نیازمند ترکیبی از ابزارهای فناورانه، شفافیت اطلاعاتی و ارتقای سواد دیجیتال است. در سطح بین‌المللی نیز پژوهش‌هایی همچون لی^۳ و همکاران (۲۰۲۳) و پیرا^۴ و همکاران (۲۰۱۷) بر اهمیت افزایش حس سودمندی شهروندان و طراحی فرآیندهای مشارکتی مبتنی بر فناوری‌های نوین تأکید کرده‌اند. نتایج این مطالعات نشان می‌دهد که استفاده از تحلیل‌های کلان داده، پلتفرم‌های دیجیتال و زیرساخت‌های تعاملی می‌تواند زمینه‌ساز افزایش تعامل شهروندان و بهبود کیفیت تصمیم‌گیری شهری باشد.

در نهایت، در ارتباط با شهرهای فردا و ویژگی‌های شهروند هوشمند، تحقیقات داخلی نظیر فلاح تفتی و همکاران (۲۰۱۸) و سجادی و آقایی (۲۰۱۶) بر نقش آموزش فناورانه و ارتقای مهارت‌های دیجیتال شهروندان برای ایفای نقش مؤثر در مدیریت شهری تأکید کرده‌اند. ضابطیان طرقي و دادگر (۲۰۲۳) نیز وضعیت کنونی شهروندان هوشمند در ایران را بررسی و نیاز به بهبود فرهنگ مشارکتی و اعتماد به نهادهای مدیریت شهری را برجسته کرده‌اند. پژوهش‌هایی همچون عباسی (۲۰۱۴) و خیرالدین (۲۰۱۴) نیز با نگاهی آینده‌نگر، توسعه شهرهای فردا را وابسته به ارتباطات مجازی، شبکه‌های اجتماعی و شکل‌گیری الگوهای نوین مشارکت شهروندی دانسته‌اند. مجموعه این مطالعات بیانگر آن است که تحقق مشارکت مؤثر شهروند هوشمند در شهرهای آینده مستلزم تلفیق اقدامات فناورانه، آموزش و توانمندسازی اجتماعی و اصلاح ساختارهای نهادی است.

مبانی نظری

مفهوم مشارکت

واژه مشارکت از حیث لغوی به معنای درگیری و تجمع برای منظور خاص است (زیاری، ۱۳۸۸). مشارکت عمومی شهروندان را در توسعه مهارت‌های شهروندی‌شان (ارتباط، همکاری و گفتار علاقه) توانا می‌کند و در همان زمان فرصتی را برای شهروندان فراهم می‌آورد تا شهروند فعال بودن را تمرین کنند (Anne et al., 2013). در تعریفی دیگر، مشارکت «درگیری ذهنی و عاطفی اشخاص در موقعیت‌های گروهی است که آنان را برمی‌انگیزد تا برای دستیابی به اهداف گروهی، یکدیگر را یاری دهند». از این تعاریف چنین بر می‌آید که درگیر شدن، یاری دادن و مسئولیت، سه رکن اصلی مشارکت می‌باشند. (علوی تبار، ۱۳۹۷)

مشارکت کردن به معنای سهمی در چیزی یافتن و از آن سود بردن و یا در گروهی شرکت جستن و بنابراین با آن همکاری داشتن است. به همین جهت، از دیدگاه جامعه‌شناسی، باید بین مشارکت به‌عنوان امر شرکت کردن و مشارکت به‌عنوان عمل و تعهد (عمل مشارکت) تبعیض قائل شد. مشارکت در معنای اول از تعلق به گروهی خاص و داشتن

1Caldeira & Holston

2Alawadi & Dooling

3Li

4Pereira

سهمی در هستی آن خبر می‌دهد و در معنای دوم داشتن شرکتی فعالانه در گروه را می‌رساند و به فعالیت اجتماعی انجام‌شده نظر دارد (مختاری اصل، ۱۴۰۰).

با عنایت به نظریات مدرن در توسعه، مشارکت را می‌توان این‌گونه تعریف نمود. مشارکت، فرآیندی است مبتنی بر خرد جمعی و رفتاری است آگاهانه و داوطلبانه که شرکت همه افراد ذینفع در همه ابعاد برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری، مدیریت، اجرا، ارزیابی و کنترل، تقسیم منافع و سود برای رسیدن به هدف را در برمی‌گیرد. این پنج بعد علاوه بر آن که چارچوب مفهومی مشارکت را روشن می‌سازد، معیاری برای سنجش و تمایز مشارکت واقعی از مشارکت نمادین، مشارکت غیرواقعی، مشارکت ناقص و مشارکت فریب‌کارانه است (رحمانی، ۱۳۹۲).

برنامه‌ریزی مشارکتی

مشارکت اجتماعی بر گسترش روابط بین گروهی در قالب انجمن‌های داوطلبانه، باشگاه‌ها، اتحادیه‌ها و گروه‌هایی دلالت دارد که معمولاً خصلت محلی و غیردولتی دارند و هدفشان مشارکت و درگیر ساختن مردم در فرآیندهای اجتماعی مختلف در قالب سیاست‌های اجتماعی است. به عبارتی مشارکت اجتماعی بر آن دسته فعالیت‌های ارادی دلالت دارد که از طریق آن اعضای جامعه در امور محله، شهر و روستا شرکت کرده باشند و به‌طور مستقیم و غیرمستقیم در شکل دادن حیات اجتماعی مشارکت دارند (نوری کرمانی و همکاران، ۱۳۹۴).

نباید فراموش کرد که مدیریت شهری نوین با مسائلی روبه‌رو است که در شهرهای سنتی وجود نداشتند. این مسائل شامل تراکم‌های بیش‌ازحد، وجود نیازهای متنوع و گوناگون شهروندان، تکنولوژی‌های حمل‌ونقل، حرکات روزانه مردم در شهرها، ساختارهای چندهسته‌ای کلان‌شهرها و غیره است؛ بنابراین مشخصه‌های اصلی شهرهای امروز الگوهای جدید، پیچیدگی فضای شهری، نیروهای سیال گونه و وابستگی شهرها به اقتصاد سیاسی حاکم است. در این میان سیستم متناسب برای مدیریت چنین شهرهایی نظام مدیریت شهری نوین است (Razaghi & Finger, 2018).

شهر هوشمند

در زبان انگلیسی واژه "city" از قرن سیزدهم رایج بوده است اما از قرن شانزدهم و به‌خصوص از قرن نوزدهم بود که برای نامیدن شهرها به کار گرفته شد. همچنین هوشمندی "Smart" مخفف عبارت فناوری تجزیه و نظارت بر خود (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology) می‌باشد که در کنار یکدیگر به مفهوم شهر هوشمند به کار گرفته می‌شود. شهرهای هوشمند در راستای نیل به ارتقا کیفیت زندگی شهروندان از ترکیب اهداف متعدد سیاسی حکمرانی، اقتصادی، اجتماعی و همچنین گستره‌ای از مفاهیم مرتبط با شهرهایی انسان‌محور مواجه است. در متداول‌ترین تعریف شهر هوشمند در اروپا شهرهای هوشمند از طریق ترکیب هم‌زمان جنبه‌های مجزا تعریف می‌شوند که از نوآوری تا آموزش و کیفیت زندگی، اقتصاد هوشمند، پویایی هوشمند، محیط‌زیست هوشمند، مردم هوشمند، زندگی هوشمند و دولت هوشمند را شامل می‌شود (عاملی، ۱۳۹۸).

از نظر هاریسون شهر هوشمند، شهری متصل به زیرساخت‌های فیزیکی، زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، زیرساخت‌های اجتماعی و زیرساخت‌های تجاری در راستای استفاده از هوش جمعی شهر است. از نظر کار کلیو شهری هوشمند است که سرمایه‌گذاری در سرمایه‌های اجتماعی، انسانی و فناوری اطلاعات و ارتباطات سنتی و مدرن، رشد اقتصادی پایدار و کیفیت زندگی با مدیریت خردمندانه منابع طبیعی از طریق حکمرانی مشارکتی تأمین شود. همچنین اتحادیه اروپا شهری که مشکلات عمومی را از طریق راه‌حل‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر اساس چند

ذی‌نفعی و مشارکت با شهرداری حل می‌نماید هوشمند می‌باشد (پرامودکی، ۱۳۹۶). از دیدگاه اسیمیر (برنامه جهانی ارزیابی ابتکارات شهرهای هوشمند در ناحیه مدیترانه)، ۶ بعد اصلی شهر هوشمند را به شرح زیر ارائه ساخته است.



شکل ۱. ابعاد شهر هوشمند، منبع: (Ascimer, 2017)

حکمرانی هوشمند

حکمرانی هوشمند را می‌توان به عنوان استفاده از فناوری‌های نوین برای برنامه‌ریزی، اجرا و کنترل و برنامه‌ها و طرح‌ها و فعالیت‌های دولت تعریف کرد (Hunt, 2014). در حکمرانی هوشمند، شهروندان از حق مساوی برای مشارکت در فرآیندهای تصمیم‌گیری برخوردار هستند که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم بر آن‌ها اثر دارد و ایشان را به‌گونه‌ای متأثر می‌کند که وضعیت و کیفیت زندگی آنان بهبود می‌یابد. به عبارت دیگر شکل جدید حکمرانی این اطمینان را حاصل می‌کند که شهروندان در تصمیم‌گیری‌ها مشارکت دارند (نوحانی و همکاران، ۱۳۹۹).

حاکمیت مشارکتی و نقش شهروندان در شهر هوشمند

اغلب به دلیل این که شهروندان در شهر هوشمند مشارکت فعال ندارند و یا تأثیرات شهر هوشمند بر زندگی شهروندان در نظر گرفته نشده است شهرهای هوشمند به اهداف خود دست نمی‌یابند. در حوزه شهر هوشمند تاکنون، در مورد زمینه‌های مختلف مشارکت شهروندان در یک شهر هوشمند، مطالب کمی منتشر شده است. مفهوم مشارکت شهروندان تنها مختص شهرهای هوشمند نیست، اما شهرهای هوشمند پرتو جدیدی بر این مفهوم افکنده و ابزارهای جدیدی را برای امکان‌پذیر ساختن این مشارکت فراهم می‌کنند (دپارتمان مشارکت شهروندان، ۱۳۹۹).

با توجه به تغییرات سازمانی، طرح‌های شهر هوشمند با هدف افزایش کارایی و اثربخشی مدیریت دولتی و همچنین جنبه‌هایی که حکمرانی هوشمند را ترویج می‌کند تا همکاری بیشتر بین سهامداران را تشویق کند و بهبود ارائه اطلاعات و خدمات است. سایر مزایای مربوط به دولت و حکمروایی مشارکتی، اشتراک‌گذاری اطلاعات بهتر توسط آژانس‌ها، استفاده بیشتر از منابع و سیاست‌گذاری فعال‌تر است (Estevez et al., 2010). به اشتراک‌گذاری اطلاعات، موانع بهبود عملکرد دولت را رفع می‌کند و کاهش می‌دهد و آگاهی از وضعیت فعلی را به‌صورت عمومی ارتقا می‌دهد که منجر به تصمیم‌گیری آگاهانه و مشارکتی (تصمیم‌سازی و اجرا با مردم) می‌شود. یک دولت مشارکتی می‌تواند از هوش جمعی برای راه‌حل‌های نوآورانه برای مشکلات استفاده کند. همچنین می‌تواند حکمرانی مشترکی را فراهم کند که در نهایت

اعتماد و اطمینان شهروندان را به دولت‌ها تقویت کند. این محیط مشارکتی یکی از ویژگی‌های متمایز بین حکمرانی هوشمند و دولت الکترونیکی است (Scholl et al., 2014; Pereira et al., 2017).

شهروند هوشمند

شهروند هوشمند به فردی اطلاق می‌شود که با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین، به‌ویژه فناوری اطلاعات و ارتباطات، در بهبود کیفیت زندگی شهری و توسعه پایدار مشارکت فعال دارد. شهروند هوشمند (دیجیتال) را می‌توان فردی دانست که در روند ایجاد مکانی بهتر به‌صورت داوطلبانه گام برمی‌دارد و از آن پشتیبانی می‌کند. شهروند هوشمند به‌عنوان یک فرد متخصص یا با ایجاد ابتکارات از شهر هوشمند حمایت می‌کند (یزدانی و پوریمینی، ۱۴۰۱). شهروند هوشمند با استفاده بهینه از فناوری اطلاعات و ارتباطات، در تجربه زندگی بهتر نقش مؤثری ایفا می‌کند (تفتی و همکاران، ۱۳۹۷).

شهروند هوشمند مفهومی چندوجهی است که با پیشرفت فناوری و گسترش شهرنشینی اهمیت بیشتری پیدا کرده است (نامشخص - مفهوم کلی رایج). در ساده‌ترین تعریف، شهروند هوشمند به فردی گفته می‌شود که با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین و ابزارهای دیجیتال، به‌طور فعالانه و مسئولانه در زندگی شهری مشارکت می‌کند و در راستای بهبود کیفیت زندگی خود و دیگران گام برمی‌دارد (Gil-Garcia et al., 2015). این مشارکت می‌تواند شامل استفاده از خدمات الکترونیکی دولتی، تعامل با سایر شهروندان از طریق شبکه‌های اجتماعی، ارائه بازخورد به مسئولان شهری، مشارکت در تصمیم‌گیری‌های شهری و استفاده از داده‌های شهری برای حل مشکلات باشد (Anthopoulos, 2017).

به عبارت دیگر، شهروند هوشمند کسی است که نه تنها از فناوری‌های موجود در شهر هوشمند بهره می‌برد، بلکه نقش فعالی در شکل‌دهی و بهبود این فناوری‌ها و خدمات ایفا می‌کند (Hollands, 2008). این نقش فعال می‌تواند شامل ارائه ایده‌های نوآورانه، گزارش مشکلات و نقص‌ها، مشارکت در آزمایش و ارزیابی فناوری‌های جدید و ترویج استفاده از فناوری‌های مفید در بین سایر شهروندان باشد (Deakin & Al Waer, 2011). در راستای هوشمند سازی شهروندان، ارائه آموزش‌ها در سطوح بالا و سازگار، تفهیم مفهوم تعاملات اجتماعی، آگاهی‌های فرهنگی، تفکر باز ضروری می‌باشد. بدیهی است مفهوم شهروند الکترونیک از شهروند هوشمند متفاوت است و نباید این دو مفهوم یکسان در نظر گرفته شود (ضابطیان طرقي و دادگر، ۱۴۰۲).

شهر فردا

شهر فردا به‌عنوان مفهومی در برنامه‌ریزی و توسعه شهری، به شهری اشاره دارد که با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین، پایداری محیطی، و توجه به نیازهای اجتماعی و فرهنگی، محیطی مناسب برای زندگی آینده فراهم می‌کند. تعریف دقیقی از "شهر فردا" وجود ندارد، چراکه این مفهوم بیشتر یک ایده و آرمان است تا یک تعریف ثابت. شهرهای آینده با تأکید بر فناوری‌های نوین و زیرساخت‌های هوشمند، به بهبود فرآیندهای مدیریت شهری و حذف دخالت‌های انسانی غیرضروری می‌پردازند. این امر منجر به افزایش کارایی و ارتقای کیفیت زندگی شهروندان می‌شود (ویسی و قیسوندی، ۱۳۹۰). شهر فردا، تصویری از یک محیط شهری متحول شده است که در آن فناوری، پایداری و رفاه شهروندان درهم تنیده شده‌اند (احمدی و رضایی، ۱۴۰۱). این مفهوم، فراتر از یک شهر هوشمند صرف، به دنبال ایجاد یک اکوسیستم شهری یکپارچه است که در آن تمامی اجزاء از زیرساخت‌های انرژی و حمل‌ونقل گرفته تا فضاهای سبز و خدمات عمومی، به‌صورت هوشمندانه و با هدف بهینه‌سازی مصرف منابع و ارتقای کیفیت زندگی، با یکدیگر تعامل دارند (Smith et al., 2023). تعاریف و ویژگی‌های شهر فردا در سه بعد اجتماعی-فرهنگی، اقتصادی-معیشتی و نهادی

تشکیلاتی به شرح زیر قابل بررسی می‌باشد.



شکل ۲. تعاریف و ویژگی‌های شهر فردا

منبع: (شسانی و باقری بنجار، ۱۳۹۶) و (خیرالدین خزانین، ۱۳۹۴) و (میهوت و همکاران، ۱۳۹۳) و (حسینی و محمدی، ۱۴۰۰) و (Lee et al., 2024) و (Brown et al., 2022)

روش پژوهش

پژوهش حاضر، از لحاظ اهداف تحقیق، کاربردی است و بر پایه نظریه‌ها و اصول جمع‌آوری‌شده در بخش مبانی نظری به‌منظور جستجوی حل مسائل اجرایی و عملی به کار گرفته می‌شود و روش آن توصیفی – تحلیلی است. به‌طور کلی روش انجام این تحقیق مبتنی بر روش تحلیل اسنادی، تحلیل محتوایی، فرا تحلیل که یکی از روش‌های توصیفی محسوب می‌شود. همچنین از روش فرا تلفیق، با استفاده از مطالعه پیشینه داخلی و خارجی در راستای دستیابی به اصول و معیارهای کلی افزایش مشارکت اجتماعی، پرورش شهروند هوشمند و تحقق شهرهای فردا، استفاده می‌شود. نگارنده، با استفاده از پژوهش‌های هم‌راستا و مرتبط صورت گرفته در ۲ دهه گذشته (داخلی و خارجی)، ضمن بررسی راهکارهای پیشنهادی، به بررسی و استخراج راهکارهای پرتکرار و مؤثرتر می‌پردازد.

تحلیل محتوا (Content Analysis) به روشی گفته می‌شود که برای تحلیل داده‌های متنی (مانند مصاحبه‌ها، مقاله‌ها، گزارش‌ها و غیره) به کار می‌رود. در این روش، داده‌ها به دسته‌بندی‌هایی تقسیم می‌شوند و پس‌از آن، الگوها و معانی آن‌ها تحلیل می‌شود (Hsieh & Shannon, 2005). نرم‌افزار MAXQDA یکی از ابزارهای کاربردی برای انجام تحلیل محتوا است که ویژگی‌های متعددی را برای کدگذاری، سازمان‌دهی و تحلیل داده‌های کیفی فراهم می‌آورد (Gizzi & Radiker, 2021). با استفاده از بستر این نرم‌افزار، پس از جمع‌آوری و انتقال داده‌ها، کدگذاری بر اساس ماهیت پژوهش صورت می‌گیرد، پس از تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نمودارها و گراف‌ها، امکان استنتاج و نتیجه‌گیری برای پژوهشگر فراهم می‌شود.

یافته‌ها

در راستای بررسی عوامل مؤثر بر راهکارهای افزایش مشارکت شهروند هوشمند در راستای تحقق شهرهای فردا، به

بررسی پیشینه پژوهش‌های هم‌راستا و مرتبط صورت گرفته در ۲ دهه گذشته (داخلی و خارجی) پیرامون مفاهیم قابل‌بحث و به‌موازات آن راهکارهای افزایش مشارکت شهروند هوشمند، در شهرهای فردا به شرح جدول زیر پرداخته شده است. در این بخش، ۱۰ مقاله با موضوع برنامه‌ریزی مشارکتی، ۷ مقاله با موضوع حکمروایی هوشمند و شهر هوشمند، ۲ مقاله پیرامون شهر فردا و ۳ مقاله با موضوع شهروند هوشمند، در بازه‌های زمانی ۲۰۱۰ میلادی تا ۲۰۲۴ میلادی موردبررسی قرار داده شده است.

جدول ۱. معرفی منابع مورد استفاده در روش تحلیل محتوا و جمع‌بندی راهکارهای پژوهش‌های هم‌راستا

عنوان پژوهش	نگارنده/سال	جمع‌بندی راهکارهای افزایش مشارکت شهروند هوشمند، در شهرهای فردا	نقشه‌برداری شهری
واکاو نقش و جایگاه شهروندان در برنامه‌ریزی و توسعه شهری در راستای تحقق بخشی شهرسازی مشارکتی	فرهادیان بابادی (۲۰۱۹)	۱- آگاهی از نیت اصلی و واقعی برنامه‌ریزان ۲- دیدگاه نسبت به مشارکت ۳- نظرخواهی از شهروندان توسط نهادها ۴- آزادی حق اعتراض مردم به طرح‌ها ۵- نظارت شهروندان ۶- دوسویه بودن جریان اطلاعات	
به‌سوی برنامه‌ریزی و توسعه شهری مبتنی بر مشارکت: ارزیابی احیای مشارکتی	ارباب و همکاران (۲۰۲۰)	۱- شفافیت و تسهیل دسترسی به اطلاعات ۲- حضور پذیری مردم و مشارکت برابر و همه‌شمولی اقدامات ۳- مذاکره با ذی‌نفعان	
بررسی شاخص‌های زمینه‌ساز مشارکت شهروندان در امور شهری	آروین و همکاران (۲۰۱۷)	۱- ارتقا دل‌بستگی مکانی شهروندان و افزایش رضایتمندی ساکنان نسبت به محل زندگی ۲- تقویت تحرکات سازمان‌های مردم‌نهاد ۳- تقویت آگاهی اجتماعی ۴- جلب اعتماد شهروندی نسبت به مدیریت شهری	
شناخت و ارزیابی عوامل مرتبط با مشارکت شهروندان در مدیریت شهری	ملکشاهی و همکاران (۲۰۱۸)	۱- جلب اعتماد شهروندی نسبت به مدیریت شهری ۲- تقویت آگاهی اجتماعی	
تحلیلی بر نقش رویکرد مشارکت جوانانه در مدیریت و برنامه‌ریزی	مولایی و همکاران (۲۰۱۸)	۱- تمرکززدایی از نظام مدیریت شهری ۲- کاربست شیوه توسعه از پایین به بالا با تأکید بر سازمان‌های غیردولتی و مردمی ۳- جلب اعتماد سازمان‌های غیردولتی و شهروندان از طریق مشارکت دادن آن‌ها در تدوین طرح‌ها و برنامه‌ها ۴- افزایش دسترسی به اطلاعات شهری	
راهبردها و راهکارهای جلب مشارکت شهروندان تهرانی در حوزه وظایف شهرداری	عبدالله پور و همکاران (۲۰۱۰)	۱- ارتقا حضور پذیری شهروندان و نهادهای مردمی ۲- حضور نخبگان در امر برنامه‌ریزی مشارکتی ۳- استفاده از ظرفیت‌های تبلیغاتی ۴- بهبود تعاملات مدیران و شهروندان ۵- اخذ و پیگیری نظرات مردمی ۶- توجه به نقش زنان در بهبود شاخص‌های مشارکت‌پذیری شهروندی	
(چرخه برنامه‌ریزی مشارکتی در چین: بررسی سه دهه انتشار، تفسیر و پذیرش در برنامه‌ریزی چین)	Kang Cao (2021)	۱- تمرکززدایی از نظام برنامه‌ریزی ۲- تحقق سیستم اقتصادی بازار محور ۳- بهره‌گیری از ابزار خلاقیت در برنامه‌ریزی ۴- تغییرات نهادی و قانونی	
(برنامه‌ریزی مشارکتی برای توسعه شهری تاب آور و فراگیر اقلیمی)	Hardoy et al (2019)	ایجاد پروژه‌هایی حاوی ارکان ذیل در راستای جلب مشارکت و نظرسنجی عمومی	

۱- بهره‌مندی از شناخت مناسب از سایت مورد مطالعه در راستای شناسایی پتانسیل‌ها و محرومیت‌ها		
۲- برپایی کارگاه‌های نظرسنجی در خصوص آلترناتیوها و تصمیم‌های اخذ شده پیش از اجرا با حضور عموم		
۳- بررسی سیاست‌های اجرایی و پیامدهای ناشی از اجرا		
۴- شفافیت در ارائه اطلاعات و تبادل دانش از طریق پلتفرم‌های گوناگون		
۱- اصلاح شیوه برنامه‌ریزی متمرکز شهر دبی	Alawadi & Dooling (2015)	(چالش‌ها و فرصت‌هایی برای رویکردهای برنامه‌ریزی مشارکتی در بافت شهری دبی)
۲- شفاف‌سازی فرآیند برنامه‌ریزی		
۳- استمرار در امر برنامه‌ریزی مشارکتی		
۴- جلب مشارکت همگانی از طریق حمایت‌های اقتصادی مدیریت شهری به مردم		
۵- حضور گروه‌های مختلف ساکن در شهر چه مهاجر و چه بومی در تصمیم‌سازی		
۱- اصلاح شیوه برنامه‌ریزی فعلی	Caldeira & Holston (2014)	(برنامه‌ریزی شهری مشارکتی در برزیل)
۲- در نظر گرفتن منافع تمام اقشار در برنامه‌ریزی		
۳- دعوت از افراد با توانایی مالی خوب در زمینه سرمایه‌گذاری و مشارکت		
۴- شناسایی گروه‌های هدف		
۱- نظارت سیاسی		تبیین الگوی حکمروایی هوشمند با رویکرد مشارکت مردمی در تصمیم‌گیری شهری
۲- مشارکت اجتماعی	غلامی نورآباد (۲۰۲۲)	
۳- حکمروایی هوشمند		
۴- مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها		
۱- بهره‌گیری از تجارب موفق جهانی	رضایی راد و صادقی پور (۲۰۲۲)	شناسایی راهکارهای مؤثر بر افزایش مشارکت مردم در تحقق شهر هوشمند
۲- تقویت سیستم اطلاع‌رسانی در راستای جلب مشارکت مردمی		
۳- رواج تفکر فکری برنامه‌ریزی با مردم در مقابل برای مردم		
۴- جلب اعتماد شهروندان از شیوه‌های نوین		
۱- تعداد نمایندگان هر منطقه شهری در شوراها از میزان جمعیت منطقه	حسینی و همکاران (۲۰۱۹)	تبیین الگوی مدیریت هوشمند شهری، راهکاری نوین برای بهبود حکمرانی شهری
۲- میزان رضایت از شفافیت بروکراسی		
۳- مشارکت سیاسی		
۴- سهم نمایندگان زن در شوراها		
۱- بهبود کیفیت زندگی شهروندان	Li et al (2023)	(چگونه حس سودمندی شهروندان را در شهرهای هوشمند تقویت کنیم؟ یک رویکرد-SWOT-AHP (TOWS)
۲- اعتماد شهروندان نسبت به دولتمردان		
۳- جلب استقبال مردم از پروژه‌های مشارکتی خصوصاً در راستای شهر هوشمند		
۱- آگاهی و خرد جمعی	Kusumastuti & Rouli (2021)	(پیاده‌سازی شهر هوشمند و مشارکت شهروندان)
۲- حکمرانی هوشمند و تحول‌آفرین		
۱- استانداردهای هوشمند		
۲- مقررات هوشمند		
۳- دیدگاه جهانی و اراده سیاسی	Myeong et al (2018)	(بررسی عوامل تعیین‌کننده در توسعه شهر هوشمند: فرآیند سلسله مراتبی تحلیلی)
۴- نوآوری‌های محلی		
۵- تحقق مشارکت توأمان بخش خصوصی و دولتی		
۶- جلب مشارکت شهروندی		
۱- به‌کارگیری حکمروایی هوشمند	Viale Pereira et al (2017)	(افزایش همکاری و مشارکت در حکمرانی شهر هوشمند: تحلیل
۲- مشارکت و تعامل شهروندی		

موردی ابتکارات شهر هوشمند		۳- مشارکت شهروندی در تصمیم سازی
توسعه و نوآوری	ظهور ارتباطات مجازی و الزامات نوین در شیوه‌های مدیریت و برنامه‌ریزی شهر فردا	۱- وضع معیارهایی ثابت و جهانی برای همه چیز تخصص گرایی ۲- متمرکز نمودن نیروی کار و تغییر شیوه مدیریت فعلی ۳- شکل‌گیری نهادهای مدیریتی منسجم و متمرکز
	تدوین ویژگی‌های شهر آینده بر اساس تحلیل منطقی نمونه‌های طراحی‌شده در جهان	۱- اهمیت مراقبت‌های زیست‌محیطی و استفاده از انرژی‌های تجدید پذیر ۲- پیشروی شهرها به سمت شهرهای بدون کربن و شهرهای چرخه پذیر
	شناخت مؤلفه‌های شهروند هوشمند در محیط شهری با رویکرد یادگیری فناورانه (شهر یزد)	۱- ترغیب شهروندان به قانون مداری ۲- ارتقای سواد اطلاعاتی و ارتباطی شهروندان ۳- آموزش همگانی فناوری
	ارزیابی مؤلفه‌های شهروند هوشمند در فضاهای شهری با رویکرد انتقادی بر نظریه رشد هوشمند (محله ولنجک منطقه ۱ تهران)	۱- ارتقا اجتماع محوری ۲- ایجاد حس اعتماد ۳- قانون مداری ۴- تقویت مشارکت و نوع دوستی ۵- طبیعت دوستی
توسعه و نوآوری	ارزیابی وضعیت شهروندان هوشمند در شهرهای ایران (شهر تهران)	۱- تقویت حس مشارکت مردمی ۲- آگاه‌سازی شهروندان از مقاطع پیش دبستانی تا دانشگاهی
		فلاح تفتی و همکاران، (۲۰۱۸)
		سجادی و آقایی (۲۰۱۶)
		ضابطیان طرقي و دادگر (۲۰۲۳)

به‌منظور شناسایی مؤلفه‌های کلیدی مورد تأکید پژوهشگران در حوزه مشارکت شهروندی و شهر هوشمند، از نرم‌افزار MAXQDA برای تحلیل محتوای کیفی استفاده شد. عنوان و موضوع پژوهش‌های پیشینه وارد نرم‌افزار گردید و با به‌کارگیری ابزار ابر واژگان، واژگان پرتکرار و برجسته شناسایی شد. همان‌گونه که در ابر واژگان مشاهده می‌شود، واژه‌هایی نظیر شهروندان، مشارکت، برنامه‌ریزی شهری، جلب مشارکت، اعتماد اجتماعی و حضور شهروندی بیشترین بسامد را در متون علمی داشته‌اند. همچنین، مفاهیمی همچون هوشمند سازی، مدیریت شهروندی و شفافیت اطلاعاتی به‌عنوان عناصر مکمل در ارتقای مشارکت شهروندان مطرح شده‌اند.

این نتایج نشان می‌دهد که تمرکز عمده پژوهش‌ها بر تقویت حضور فعال شهروندان در فرآیندهای برنامه‌ریزی شهری و افزایش اعتماد اجتماعی از طریق شفافیت و دسترسی به اطلاعات بوده است. علاوه بر این، هوشمند سازی فرآیندهای شهری و آموزش و آگاه‌سازی شهروندان به‌عنوان راهکارهای مؤثر برای جلب مشارکت پایدار مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. در مجموع، جهت‌گیری مطالعات پیشین بیانگر پیوند میان اعتماد، شفافیت و مشارکت هوشمندانه شهروندان به‌عنوان پیش‌شرط‌های اصلی توسعه شهرهای آینده است.



شکل ۳. خروجی نرم افزار Maxqda بر اساس پژوهش های صورت گرفته پیشین

پس از بررسی مبانی نظری و ادبیات پژوهش و بررسی راهکارهای موردتوجه سایر پژوهشگران در جدول فوق، در زمینه جلب مشارکت عمومی در راستای راهکارهای افزایش مشارکت شهروند هوشمند، در شهرهای فردا در این مرحله به ارائه مدل مفهومی پژوهش پرداخته خواهد شد.

راهکارهای مؤثر بر جلب مشارکت شهروندی، در قالب ۳ دسته بندی، اجتماعی-فرهنگی، معیشتی-اقتصادی و نهادی-تشکیلاتی قابل ارائه می باشد. نمودار زیر به ارائه این موارد پرداخته است.



شکل ۴. دسته بندی راهکارهای مؤثر بر جلب مشارکت شهروندی

علت یابی

تحلیل روابط میان متغیرهای شناسایی شده نشان می دهد که افزایش مشارکت شهروندی در شهرهای هوشمند تابع یک زنجیره علی چند سطحی است که می توان آن را به صورت درهم تنیده اما سلسله مراتبی در سه بعد اجتماعی-فرهنگی، نهادی-تشکیلاتی و معیشتی-اقتصادی تبیین کرد:

• علت های اجتماعی-فرهنگی:

مشارکت فعال شهروندان در شهرهای هوشمند ابتدا از درونی سازی احساس تعلق مکانی و ادراک تأثیرگذاری فردی آغاز می شود. ارتقای آگاهی اجتماعی و آزادی اعتراض و نظارت شهروندی، نه تنها سطح آگاهی جمعی را بالا می برد بلکه

با ایجاد حس مالکیت روانی نسبت به شهر، انگیزه شهروندان را برای حضور داوطلبانه در تصمیم‌سازی‌ها افزایش می‌دهد. این مرحله علت آغازین مشارکت است؛ زیرا شهروندی که خود را بی‌تأثیر بداند، حتی در حضور مشوق‌های اقتصادی نیز مشارکت نخواهد کرد.

• علت‌های نهادی-تشکیلاتی:

تجربه پژوهش‌ها نشان می‌دهد که اعتماد نهادی حلقه واسطه‌ای بین انگیزه شهروندان و مشارکت پایدار است. وجود شفافیت، حضور نمایندگان واقعی مناطق شهری در شوراها و تمرکززدایی از مدیریت، سبب می‌شود شهروندان احساس کنند مشارکت آن‌ها بی‌نتیجه نمی‌ماند. در واقع، اعتماد نهادی علت تداوم مشارکت است؛ زیرا بدون آن، انگیزه‌های اولیه شهروندان به سرعت فرسایش می‌یابد و به مشارکت نمایشی یا مقطعی تبدیل می‌شود.

• علت‌های معیشتی-اقتصادی:

حتی در صورت وجود انگیزه اجتماعی و اعتماد نهادی، فقدان امنیت اقتصادی یک مانع بازدارنده قوی است. حمایت اقتصادی مدیریت شهری و شکل‌گیری سیستم اقتصادی بازار محور علت رفع این مانع است؛ زیرا شهروندی که دغدغه معیشتی دارد، مشارکت را به‌عنوان اولویت فرعی می‌بیند. به‌بیان دیگر، امنیت اقتصادی شرط تسهیلگر برای بالفعل شدن سایر علل اجتماعی و نهادی است.

به‌این ترتیب، حکمرانی هوشمند به‌عنوان متغیر نهایی، نه یک پیش‌شرط مستقل، بلکه حاصل تقویت تدریجی این سه سطح علی است.

بحث

بر اساس مرور نظام‌مند پژوهش‌های دو دهه اخیر در حوزه مشارکت شهروندی، حکمروایی هوشمند و تحقق شهرهای آینده، می‌توان استدلال کرد که یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر افزایش مشارکت شهروند هوشمند، بازسازی رابطه تعاملی میان مدیریت شهری و شهروندان است. اگرچه بسیاری از پژوهش‌ها بر لزوم ایجاد بسترهای اجتماعی و فرهنگی برای مشارکت تأکید داشته‌اند (مانند آروین و همکاران، ۲۰۱۷)، اما پژوهش پیشرو نشان می‌دهد که بدون تقویت اعتماد متقابل و ایجاد جریان دوسویه اطلاعات، حتی فراهم‌سازی این بسترها نیز نمی‌تواند به افزایش معنادار مشارکت منجر شود. به‌بیان دیگر، مشارکت شهروندی در شهرهای هوشمند زمانی پایدار و اثربخش خواهد بود که شهروندان احساس کنند صدای آنان شنیده می‌شود و مدیریت شهری صرفاً نقش تصمیم‌گیرنده نهایی را ندارد، بلکه به‌عنوان یک تسهیلگر تعامل و تبادل نظر عمل می‌کند.

بررسی تطبیقی پژوهش‌ها نشان می‌دهد که مطالعاتی چون لی و همکاران (۲۰۲۳) و کانگ کائو^۱ (۲۰۲۱) بیشترین تأکید را بر شفافیت اطلاعات، تقویت آگاهی اجتماعی و استفاده از فناوری برای جلب مشارکت داشته‌اند، اما کمتر به ابعاد اقتصادی و نهادی پرداخته‌اند. پژوهش فعلی با ترکیب هم‌زمان این سه بعد، استدلال می‌کند که مشارکت شهروندی صرفاً یک کنش داوطلبانه و فرهنگی نیست، بلکه تحت تأثیر مستقیم کیفیت حکمرانی و شرایط معیشتی است؛ برای مثال، حمایت‌های اقتصادی مدیریت شهری (Alawadi & Dooling, 2015). و تقویت سازمان‌های مردم‌نهاد (ملکشاهی، ۲۰۱۸) از جمله محرک‌های کلیدی مشارکت‌اند. همچنین، شفافیت بروکراتیک و حضور نخبگان در برنامه‌ریزی (عبدالله‌پور، ۲۰۱۰) به‌عنوان عناصر نهادی می‌توانند اعتماد شهروندی را افزایش دهند.

در نهایت، مقایسه تطبیقی پژوهش پیشرو با مطالعات مشابه نشان می‌دهد که نوآوری اصلی این پژوهش در رویکرد جامع و تلفیقی آن است. برخلاف بسیاری از مطالعاتی که صرفاً بر بعد فناورانه یا اجتماعی متمرکز بوده‌اند، این پژوهش با در نظر گرفتن هم‌زمان ابعاد اجتماعی، اقتصادی و نهادی و تأکید بر حکمروایی هوشمند و مشارکت فعالانه شهروندان در تصمیم‌سازی‌ها، مدلی عملی و کاربردی برای تحقق شهرهای هوشمند ارائه کرده است. این مدل با تأکید بر آموزش فناورانه، شفافیت اطلاعاتی، اعتمادسازی نهادی و ایجاد انگیزه‌های اقتصادی، مشارکت شهروندی را نه تنها یک حق، بلکه یک فرآیند پویا و تعاملی برای تحقق شهرهای پایدار آینده معرفی می‌کند.

نتیجه‌گیری

به رسمیت شناختن این نکته که مشارکت شهری، عنصر کلیدی در شکل‌گیری شهر هوشمند است، به ما کمک می‌کند تا ضرورت بازسازی رابطه دوسویه بین شهروندان و مدیریت شهری، به‌ویژه در فرآیند برنامه‌ریزی، را بهتر درک کنیم. هدف اصلی شهر هوشمند شناسایی تمامی ذی‌نفعان پروژه‌های شهری و کسب رضایت حداکثری آنان است تا به افزایش قابلیت تحقق عملکرد مدیریت شهری و دستیابی به حکمرانی هوشمند منجر شود. به این ترتیب، دیگر اهداف شهر هوشمند شامل خلق مردم هوشمند، حمل‌ونقل هوشمند، اقتصاد هوشمند، محیط‌زیست هوشمند و زندگی هوشمند نیز قابل‌دستیابی خواهند بود.

برای تحقق این مفهوم، لازم است که شهروندان تنها به بهره‌گیری از فناوری‌های نوین بسنده نکنند، بلکه ارتباط آن‌ها با حاکمیت باید به گونه‌ای متفاوت از وضعیت کنونی شکل گیرد. مدیران شهری باید به نیازها و ایده‌های شهروندان توجه کنند و آن‌ها را به مشارکت فعال در فرآیندهای تصمیم‌سازی ترغیب کنند. پس از مطالعه ادبیات پژوهش و بررسی تجارب داخلی و خارجی با عنوان‌های مرتبط با پژوهش موردبحث، عوامل مؤثر بر تحقق برنامه‌ریزی مشارکتی در مدیریت شهری هوشمند، از دیدگاه پژوهشگران، در سه دسته اجتماعی- فرهنگی، نهادی-تشکیلاتی و معیشتی-اقتصادی، قابل دسته‌بندی خواهد بود.

در دسته‌بندی اجتماعی- فرهنگی، راهکارهایی همچون، مشارکت شهروندی در تصمیم‌سازی، آزادی حق اعتراض مردم به طرح‌ها و نظارت شهروندی، ارتقا دل‌بستگی مکانی شهروندان و افزایش رضایتمندی ساکنان نسبت به محل زندگی، و ارتقا آگاهی اجتماعی قرار دارد.

در دسته‌بندی نهادی-تشکیلاتی، نظرخواهی از شهروندان توسط نهادها و جلب اعتماد شهروندان نسبت به مدیریت شهری، دوسویه بودن جریان اطلاعات و شفافیت، تعداد نمایندگان هر منطقه شهری در شوراهای از میزان جمعیت منطقه و وضعیت فعالیت سازمان‌های مردم‌نهاد، سهم نمایندگان زن در شوراهای تمرکززدایی از نظام مدیریت شهری و به کارگیری حکمروایی هوشمند و استفاده از ظرفیت‌های تبلیغاتی، از دیدگاه پژوهشگران به عنوان متغیرهای تأثیرگذار معرفی گردیده‌اند.

و در دسته‌بندی معیشتی-اقتصادی، دو متغیر حمایت اقتصادی مدیریت شهری از مردم در قبال مشارکت و تحقق سیستم اقتصادی بازار محور جای دارد.

حامی مالی

این اثر حمایت مالی نداشته است.

سهم نویسندگان در پژوهش

نویسندگان در تمام مراحل و بخش‌های انجام پژوهش سهم برابر داشتند.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ تضاد منافی در رابطه با نویسندگی و یا انتشار این مقاله ندارند.

تقدیر و تشکر

نویسندگان از همه کسانی که در انجام این پژوهش به ما یاری رساندند، به‌ویژه کسانی که کار ارزیابی کیفیت مقالات را انجام دادند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

منابع

- احمدی نوحانی، سیروس؛ حافظنیا، محمدرضا و زائری، هادی. (۱۳۹۹). الگویابی سیاست‌گذاری بر شهر هوشمند در ابعاد ملی و شهری مبتنی بر الگوهای فضای سایبر. *آمایش سیاسی فضا*، ۲(۳)، ۱۷۲-۱۶۱.
- آروین، محمود؛ فرهادی‌خواه، حسین و پوراحمد، احمد. (۱۳۹۶). بررسی شاخص‌های زمینه‌ساز مشارکت شهروندان در امور شهری (مطالعه موردی: منطقه ۹ شهر تهران). *مطالعات جغرافیایی مناطق خشک*، ۸(۲۹)، ۵۱-۳۳.
- اکبری، علی. (۱۳۹۴). ساختار اجتماعی شهر در مدیریت شهری نوین. *فصلنامه نقد کتاب علوم اجتماعی*، شماره ۵ و ۶.
- پرامودکی، نایار و میرانی، گودرز. (۱۳۹۶). *درآمدی بر رسانه‌های نوین و فرهنگ‌های مجازی*. ترجمه توسط سعیدرضا عاملی، تهران: سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران.
- توکلی‌نیا، جمیله و شالی، محمد. (۱۳۹۴). امکان‌سنجی راهبرد توسعه شهر در توانمندسازی و ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی منطقه یک کلانشهر تبریز. *نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، ۱۵، <https://doi.org/20.1001.1.22287736.1394.15.36.7.3>.
- حافظنیا، محمد. (۱۳۹۴). *جغرافیای سیاسی فضای مجازی*. تهران: انتشارات نشر.
- حسینی، سید احمد؛ لعلی‌نیت، ایلینا و حیدری‌نیا، سعید. (۱۳۹۸). تبیین الگوی مدیریت هوشمند شهری، راهکاری نوین برای بهبود حکمرانی شهری. *پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری*، ۷(۴)، <https://doi.org/10.22059/jurbangeo.2019.276474.1064>.
- خیرالدین، رضا و خزائیان، امید. (۱۳۹۴). ظهور ارتباطات مجازی و الزامات نوین در شیوه‌های مدیریت و برنامه‌ریزی شهر فردا. *مدیریت فردا*، ۴۳(۱۳)، ۷۹-۹۲.
- دانش‌پور، سیدعبدالهادی؛ بهزادفر، مصطفی؛ برک‌پور، ناصر و شرفی، مرجان. (۱۳۹۶). محیط برنامه‌ریزی مشارکتی، ارائه مدل مفهومی برای تحلیل عوامل مؤثر بر مشارکت شهروندان در برنامه‌ریزی، *ماهنامه معماری و شهرسازی*، ۹(۱۸)، ۲۳-۴۱.
- دپارتمان مشارکت شهروندان، مرکز تعالی شهرهای هوشمند ایران. (۱۳۹۹). *مشارکت شهروندان در طراحی شهرهای هوشمند: روش‌ها و چارچوب مدیریت*.
- رضایی‌راد، هادی؛ صادقی‌پور، طرلان و قاضی‌میرسعید، سیدعلی. (۱۴۰۳). تبیین کمی عوامل مؤثر بر افزایش مشارکت شهروندی در زیباسازی کلانشهر تهران. *فصلنامه مطالعات محیطی هفت حصار*، ۱۲(۴۷).
- رضایی‌راد، هادی و صادقی‌پور، طرلان. (۱۴۰۱). شناسایی عوامل مؤثر بر افزایش مشارکت مردم در تحقق شهر هوشمند. *نخستین همایش ملی شهر آینده/اندیشه بومی*.
- رهنما، محمدتقی. (۱۳۸۸). *برنامه‌ریزی مناطق مرکزی شهرها (اصول، مبانی، تئوری‌ها و تجربیات و تکنیک‌ها)*. مشهد: انتشارات جهاد دانشگاهی، دانشگاه فردوسی.
- زیاری، کرامت‌الله. (۱۳۸۸). بررسی مشارکت شهروندی و نقش آن در مدیریت شهری شهرهای کوچک (نمونه موردی: شهرهای گله‌دار، ورزنه و هیدج). *مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای*، ۱۳، <https://doi.org/10.22067/geography.v7i13.8983233>.

- سجادی، ژیلا و آقایی، پرویز. (۱۳۹۵). ارزیابی مؤلفه‌های شهروند هوشمند در فضاهای شهری با رویکرد انتقادی بر نظریه رشد هوشمند شهری (مورد: محله ولنجک، منطقه ۱ شهر تهران). *مطالعات مدیریت شهری*، ۲۵(۸)، ۴۰-۴۹.
- شبان، محسن و باقری‌بن‌جار، عبدالرضا. (۱۳۹۶). نقش مشارکت شهروندان در کاهش آسیب‌های اجتماعی شهری. *سومین کنفرانس بین‌المللی علوم انسانی و مطالعات فرهنگی*.
- صادقی‌پور، طرلان. (۱۴۰۱). تبیین پایه‌های برنامه‌ریزی ارتباطی در حیطه برنامه‌ریزی شهری. *شهرسازی/ایران*، ۵(۸)، ۸۳-۹۶. <https://dori.net/dor/20.1001.1.27170918.1401.5.8.6.4>.
- ضابطیان طرقي، الهام و دادگر، مسعود. (۱۴۰۲). ارزیابی وضعیت شهروندان هوشمند در شهرهای ایران (نمونه موردی: شهر تهران). *فصلنامه علمی مطالعات شهر ایرانی/اسلامی*، ۵۲، ۳۵-۲۱.
- عبدالله‌پور، جمال؛ مختارپور، حسن و مختارپور، رجب‌علی. (۱۳۹۲). مشارکت‌پذیری شهروندان تهرانی در حوزه وظایف شهرداری (مطالعه موردی: شهروندان منطقه ۴ شهرداری تهران). *مدیریت شهری*، ۱۱(۳۱)، ۹۸-۷۸.
- عسگری، زهرا؛ علی‌آبادی، لیلان. (۱۳۹۲). تشریح جایگاه نظریه‌های ارتباطی (رسانشی) در برنامه‌ریزی شهری نوین. *اولین همایش ملی شهرسازی و معماری در گذر زمان*.
- علوی‌تبار، علیرضا. (۱۳۹۷). *بررسی الگوی مشارکت شهروندان در اداره امور شهرها*. جلد اول، تهران: سازمان شهرداری‌های کشور.
- غلامی نورآباد، هادی، میره‌ای، محمد، جاوید، علیرضا. (۱۴۰۱). تبیین الگوی حکمروایی هوشمند با رویکرد مشارکت مردمی در تصمیم‌گیری شهری (نمونه موردی: شهر تهران). *برنامه‌ریزی و آمایش فضا*، ۲۶(۱)، ۱۳۹-۱۱۹.
- فرهادیان بابادیان، فرزاد. (۱۳۹۸). واکاوی نقش و جایگاه شهروندان در برنامه‌ریزی و توسعه شهری در راستای تحقق بخشی شهرسازی مشارکتی. *مجله پژوهش در مهندسی عمران و معماری ایران با رویکرد کاربرد روش‌های هوشمند*، شماره ۱۴.
- فلاح تفتی، حامد؛ حیدری‌کوشکنو، مجید و الماسی سروستانی، راضیه. (۱۳۹۷). شناخت مؤلفه‌های شهروند هوشمند در محیط شهری با رویکرد فناوریانه (مورد مطالعه: شهر یزد). *فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد و مدیریت شهری*، ۷(۱۱) (پیاپی ۲۵)، ۷۶-۵۹.
- قادری، حمید؛ محمدی، مجید و موسویان، سپیده سادات. (۱۳۹۴). شهر فشرده الگوی مدیریت و توسعه شهری شهرهای فردا. *همایش بین‌المللی جغرافیا و توسعه پایدار*.
- قیسوندی، حمید؛ قیسوندی، آرمان و قیسوندی، کیهان. (۱۳۹۰). شهر هوشمند، تکوین انقلاب شهری نوین، شهر الکترونیک، واقعیت شهرهای فردا. *نخستین همایش ملی آرمان شهر ایرانی*.
- کیانی، اکبر. (۱۳۹۰). شهر هوشمند ضرورت هزاره سوم در تعاملات یکپارچه شهرداری الکترونیک (ارائه مدل مفهومی-اجرایی با تأکید بر شهرهای ایران). *نشریه آمایش محیط*، ۴(۱۴)، ۱۸۷-۱۷۱.
- میهوت، محمدرضا؛ فرامری، آرزو و شریفی‌نژاد، سجاد. (۱۳۹۳). شهر ایده‌آل ایرانی اسلامی، شهر فردا. *اولین همایش ملی در جستجوی شهر فردا (واکاوی مفاهیم و مصادیق در شهر اسلامی-ایرانی)*.
- مختاری‌اصل، غلامرضا، حافظی‌فر، مریم، نصرتی، زهرا. (۱۴۰۰). شهرسازی مشارکتی با تأکید بر نقش کودکان در فرآیند برنامه‌ریزی و طراحی شهری در دوران کرونا. *نشریه علمی تخصصی شبک، ۷*، ۱۲-۱.
- ملک‌شاهی، غلامرضا؛ نیک‌پور، عامر و، غلامی، سپیده. (۱۳۹۷). شناخت و ارزیابی عوامل مرتبط با مشارکت شهروندان در مدیریت شهری. *جامعه‌شناسی نهادهای اجتماعی*، ۵(۱۲)، ۳۲۷-۳۵۰. doi: 10.22080/ssi.1970.2142.350-327
- مولایی، ابوالقاسم؛ دریاباری، سیدجمال و بخشنده نصرت، عباس. (۱۳۹۷). تحلیلی بر نقش رویکرد مشارکت جویانه در مدیریت و برنامه‌ریزی شهر تهران. *مدیریت شهری*، ۱۷(۵۰)، ۱۲۵-۱۳۶.
- نوری کرمانی، علی؛ رضایی، علی‌اکبر و پاکدل‌نژاد، مصطفی. (۱۳۹۴). ارزیابی برنامه‌ریزی مشارکتی طرح مدیریت محله در شهر تهران. *جامعه‌شناسی شهری*، ۵(۱۷)، ۱۹۸-۱۸۳.

یزدانی، علی و پوریمینی، بهاره. (۱۴۰۱). مدل شهروند مداری هوشمند، اهمیت شهروند هوشمند برای ایجاد شهر هوشمند. دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌ها و دستاوردهای نو در علوم مهندسی و فناوری‌های نوین.

References

- Abdollahpour, J., Mokhtarpour, H., & Mokhtarpour, R. (2013). Participation of Tehrani citizens in the field of municipal duties (Case study: citizens of District 4 of Tehran Municipality). *Urban Management*, 11(31). [In Persian].
- Ahmadi Nohdani, S., Hafeznia, M. R., & Zaeri, H. (2020). Modeling smart city policy in national and urban dimensions based on cyberspace patterns. *Political Planning of Space*, 2(3). [In Persian].
- Akbari, A. (2015). The social structure of the city in modern urban management. *Quarterly Journal of Social Science Book Criticism*, 5 and 6. [In Persian].
- Alavi Tabar, A. (2018). *Study of the Pattern of Citizen Participation in Urban Administration* (Vol. 1). Tehran: Iranian Municipalities Organization. [In Persian].
- Alawadi, K., & Dooling, S. (2015). Challenges and opportunities for participatory planning approaches within Dubai's urban context. *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability*. <https://doi.org/10.1080/17549175.2015.1045924>
- Alhusban, M. (2015). The practicality of public service integration. *Electronic Journal of e-Government*, 13(2), 94–109.
- Angelopoulos, S., Kitsios, F., Kofakis, P., & Papadopoulos, T. (2010). Emerging barriers in e-government implementation. In *International Conference on Electronic Government* (pp. 216–225). Springer Berlin Heidelberg.
- Anne, N., (2013). Public participation in environmental impact assessment: Why, who, and how. *Environmental Impact Assessment Review*, 43, 104–111. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2013.06.003>
- Anthopoulos, L. G. (2017). *Understanding smart cities: A tool for smart government or an industrial trick?* (Vol. 22, p. 293). Cham, Switzerland: Springer International Publishing.
- Arbab, P., Taghizade, K., & Fadaei Nezhad Bahramjerdi, S. (2020). Toward Participation-Based Urban Planning and Development: Evaluating Participatory Revitalization in Middle Oudlajan Neighborhood of Tehran. *Journal of Urban Planning and Development*. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)UP.1943-5444.0000611](https://doi.org/10.1061/(ASCE)UP.1943-5444.0000611)
- Arnstein, S. (2020). "A Ladder of Citizen Participation." In *The City Reader* (pp. 290-302). Routledge. (Original work published 1969).
- Arvin, M., Farhadikhah, H., & Pourahmad, A. (2017). Investigating the indicators that facilitate citizen participation in urban affairs (Case study: District 9 of Tehran). *Geographical Studies of Arid Regions*, 8(29), 51–33. [In Persian].
- ASCIMER. (2017). *Assessment methodology for smart city projects*. Assessing Smart City Initiatives for the Mediterranean Region.
- Asgari, Z., & Aliabadi, L. (2013). Explaining the position of communication theories in modern urban planning. In *First National Conference on Urban Planning and Architecture over Time*. [In Persian].
- Brown, A., (2022). The impact of urban design on mental health and social well-being in cities. *Cities*, 124, 103618.
- Caldeira, T., & Holston, J. (2014). Participatory urban planning in Brazil. *Urban Studies*. <https://doi.org/10.1177/0042098014524461>
- Cao, K., Zhu, J., & Zheng, L. (2021). The 'Collaborative Planning Turn' in China: Exploring three decades of diffusion, interpretation, and reception in Chinese planning. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103210>
- Cheng, X., Fu, S., & Druckenmiller, D. (2016). Trust development in globally distributed collaboration: A case of U.S. and Chinese mixed teams. *Journal of Management Information Systems*, 33(4), 978–1007. <https://doi.org/10.1080/07421222.2016.1267521>

- Cheng, X., Yin, G. P., Azadegan, A., & Kolfshoten, G. L. (2016). Trust evolvement in hybrid team collaboration: A longitudinal case study. *Group Decision and Negotiation*, 25(2), 267–288.
- Chourabi, H., Nam, T., Walker, S., Gil-Garcia, J. R., Mellouli, S., Nahon, K., & Scholl, H. J. (2012). Understanding smart cities: An integrative framework. In *System Science (HICSS), 45th Hawaii International Conference* (pp. 2289–2297). IEEE. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2012.615>
- Cortés-Cediel, M., Segura-Tinoco, A., Cantador, I., & Rodríguez Bolívar, P. (2023). Trends and challenges of e-government chatbots: Advances in exploring open government data and citizen participation content. *Government Information Quarterly*. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2023.101877>
- Dameri, P. R. (2017). *Smart City Implementation*. Genoa: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-45766-6>
- Daneshpour, S. A., Behzadfar, M., Barakpour, N., & Sharafi, M. (2017). Participatory planning environment, presenting a conceptual model for analyzing the factors affecting citizen participation in planning. *Monthly Magazine of Architecture and Urban Planning*, 9(18), 23–41. [In Persian].
- Department of Citizen Participation, Iranian Center of Excellence for Smart Cities. (2019). Citizen Participation in Smart City Design: Methods and Management Framework. [In Persian].
- Estevez, E., Ojo, A., & Janowski, T. (2010). Idioms for collaborative government networks – conceptualization and applications to seamless services. In *Collaborative Networks for a Sustainable World* (pp. 219–226). Springer. <https://doi.org/978-3-642-15960-2>
- Fallah Tafti, H., Heydari Koshkno, M., & Almasi Sarvestani, R. (2018). Identifying the components of a smart citizen in an urban environment with a technological approach (Case study: Yazd city). *Scientific Research Journal of Urban Economics and Management*, 7(1), 59–76. [In Persian].
- Farhadian Babadian, F. (2019). Analyzing the role and position of citizens in urban planning and development towards realizing participatory urban development. *Journal of Research in Civil Engineering and Architecture of Iran with the Approach of Applying Intelligent Methods*, No. 14. [In Persian].
- Garcia, R., et al. (2023). Ethical and social implications of using artificial intelligence in future cities. *Technological Forecasting and Social Change*.
- Ghaderi, H., Mohammadi, M., & Moussavian, S. S. (2015). Compact city: A model of urban management and development of tomorrow's cities. *International Conference on Geography and Sustainable Development*. [In Persian].
- Ghisvandi, H., Ghisvandi, A., & Ghisvandi, K. (2011). Smart City: The evolution of the new urban revolution. *Electronic City, The Reality of Tomorrow's Cities*, First National Conference on Iranian Utopia. [In Persian].
- Gholami, H., Mirehei, M., & Javid, A. (2015). Explaining the model of smart governance with the approach of popular participation in urban decision making (Case study: Tehran). *MJSP*, 26(1), 119–139. [In Persian].
- Gizzi, M. C., & Rädiker, S. (Eds.). (2021). *The practice of qualitative data analysis: Research examples using MAXQDA*. BoD–Books on Demand.
- Hafez Nia, M. (2015). *Political Geography of Cyberspace*. Tehran: Nashreh Publications. [In Persian].
- Hardoy, J., Gencer, E., & Winograd, M. (2019). Participatory planning for climate resilient and inclusive urban development in Dosquebradas, Santa Ana and Santa Tomé. *Environment and Urbanization*. <https://doi.org/10.1177/0956247819825539>
- Harrison, T. M., Guerrero, S., Burke, G. B., Cook, M., Cresswell, A., Helbig, N., & Pardo, T. (2012). Open government and e-government: Democratic challenges from a public value perspective. *Information Polity*, 17(2), 83–97. <https://doi.org/10.1145/2037556.2037597>
- Hosseini, S. A., Laali Niyat, I., & Heidarinia, S. (2019). Analysis of the Pattern of Urban Smart Management, a New Way to Improve Urban Governance. *Geographical Urban Planning Research (GUPR)*, 7(4), 743–762. <https://doi.org/10.22059/jurbangeo.2019.276474.1064>. [In Persian].

- Hsieh, H. F., & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277–1288. <https://doi.org/10.1177/1049732305276687>
- Hunt, R. (2014). Moving beyond regulatory mechanisms: A typology of internet control regimes. *Dissertations and Theses*, Portland State University. PDXScholar.
- Kheiruddin, R., & Khazaian, O. (2015). The emergence of virtual communications and new requirements in the management and planning methods of the city of tomorrow. *Management of Tomorrow*, 43(13), 79–92. [In Persian].
- Kiani, A. (2011). Smart City: The necessity of the third millennium in integrated interactions of electronic municipality. *Environmental Planning Journal*, 4(14). [In Persian].
- Mabhout, M. R., Faramarzi, A., & Sharifinejad, S. (2014). The Ideal Iranian-Islamic City, The City of Tomorrow. *The First National Conference in Search of the City of Tomorrow*. [In Persian].
- Malekshahi, G., Nikpour, A., & Gholami, S. (2019). Understanding and Assessment of Factors Affecting Citizens' Participation in Urban Management. *Sociology of Social Institutions*, 5(12), 327–350. <https://doi.org/10.22080/ssi.1970.2142>. [In Persian].
- Mokhtari Asl, G. R., Hafezifar, M., & Nosrati, Z. (2017). Participatory urban planning with emphasis on the role of children in the process of urban planning and design during the Corona era. *Shabak Specialized Scientific Journal*, 7th year. [In Persian].
- Molaei, A., Daryabari, S. J., & Bakhshandeh Nosrat, A. (2018). An analysis of the role of participatory approach in the management and planning of Tehran city. *Urban Management*, 17(50), 125–136. [In Persian].
- Nouri Kermani, A., Rezaei, A. A., & Pakdelnejad, M. (2015). Evaluation of Participatory Planning of Neighborhood Management Plan in Tehran. *Urban Sociology*, 5(17). [In Persian].
- Pramodaki, N., Mirani, G. (2017). An Introduction to New Media and Virtual Cultures. Translated by S. R. Ameli. Tehran: Islamic Republic of Iran Broadcasting Organization. [In Persian].
- Rahnama, M. T. (2009). *Planning of Central Areas of Cities: Principles, Foundations, Theories, Experiences and Techniques*. Jihad Daneshgahi Publications, Ferdowsi University of Mashhad, First Edition. [In Persian].
- Rezaei Rad, H., Sadeghipour, T., & Ghazi Mirsaeid, S. A. (2024). Quantitative explanation of effective factors on increasing citizen participation in the beautification of Tehran metropolis. *Haft Hesar J Environ Study*, 12(47), 151–170. [In Persian].
- Rezaei Rad, H., & Sadeghipour, T. (2022). Identifying factors affecting the increase of people's participation in the realization of a smart city. *The First National Conference of the Future City of Indigenous Thought*. [In Persian].
- Sadeghipour, T. (2022). Explaining the basics of communication planning in the field of urban planning. *Iranian Urban Planning*, 5(8), 83–96. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.27170918.1401.5.8.6.4>. [In Persian].
- Sajjadi, J., & Aghaei, P. (2016). Evaluation of smart citizen components in urban spaces with a critical approach to the theory of smart urban growth. *Urban Management Studies*, 25(8), 40–49. [In Persian].
- Shabani, M., & Bagheri Banjar, A. (2017). The role of citizen participation in reducing urban social damages. *Third International Conference on Humanities and Cultural Studies*. [In Persian].
- Shali, M., & Tavakolinia, J. (2015). Feasibility of city development strategy in enabling and regularizing the informal settlements, Tabriz metropolis, district 1. *JGS*, 15(36), 117–138. <https://doi.org/20.1001.1.22287736.1394.15.36.7.3>. [In Persian].
- Yazdani, A., & Pourimini, B. (2022). Smart Citizen-Oriented Model: The Importance of Smart Citizens for Creating a Smart City. *Second International Conference on Research and New Achievements in Engineering Sciences and New Technologies*. [In Persian].
- Zabetian Torghi, E., & Dadgar, M. (2022). Assessing the Status of Smart Citizens in Iranian Cities (Case Study: Tehran City). *Iranian Islamic City Studies Quarterly*, 52. [In Persian].

- Ziari, K., Zandav, S. M., Aghajani, M., & Moghdam, M. (2009). Investigating Citizen Participation and Its Role in Urban Management of Small Cities. *Journal of Geography and Regional Development*, 7(2), -. <https://doi.org/10.22067/geography.v7i13.8983>. [In Persian].