

Investigating the impact of participation indicators in decision-making and public-social services of smart urban governance on the realization of urban development plans (Tehran City)

Sebikeh Karimi Azandriani¹; Farah Habib^{2*}; Zahra sadat saiede zarAbadi³

1. PhD Student in Urban Planning, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
- 2*. Department of Urban Planning, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
3. Department of Urban Planning, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

*Email Address: Habibfarah987@gmail.com

Article Info	ABSTRACT
<p>Article Type: Research Paper</p> <p>Article History:</p> <p>Received Date: 2024.11.14</p> <p>Revised Date: 2025.02.16</p> <p>Accepted Date: 2025.03.13</p> <p>Published Date: 2025.06.03</p> <p>Keywords: Smart, smart governance, participation, public services, Tehran city.</p>	<p>Urban governance is a prerequisite for sustainable development. Because decentralization, management of limited resources, public participation, partnership between the city, the government, civil society and the private sector are the main tools in the battle of cities to respond to social needs and sustainable development: and all of these require the establishment of a smart urban governance model. The purpose of the present study is to examine the indicators of smart urban governance in the implementation of urban development plans. This study is applied in terms of its purpose and descriptive-analytical in terms of its nature and method. Data collection was carried out through a questionnaire using 2 indicators (participation in decision-making and provision of public and social services) and 12 items based on the responses of citizens (with education in urban planning and development and urban development) in Tehran and with a sample size of 270 people. One-sample T-tests and Pearson correlation tests were used in the SPSS software environment to analyze the data. According to the research findings, the participation of non-governmental organizations with an average of (3.97) has the greatest impact on smart urban governance. Also, the lack of attention to public and social services will always be greater in cities that have poor management and profit-seeking. According to the research conducted and based on the opinions of citizens (with education in urban planning and development and urban development), among the factors affecting smart urban governance are the provision of public services to citizens by the urban management and the collection of fees regularly to implement urban development plans by the urban management system.</p>
<p>Cite this article:</p>	<p>Sebikeh Karimi Azandriani, Farah Habib , Zahra sadat saiede zarAbadi (2025). Investigating the impact of participation indicators in decision-making and public-social services of smart urban governance on the realization of urban development plans (Tehran City), Journal of Environmental Sciences Studies, 10(2), Pages 9956 – 9969.</p>

Extract from the doctoral thesis entitled (Explanation of the role of smart urban governance in the realization of urban development plans). Supervisor: Ms. Dr. Habib, Advisor: Ms. Dr. Zarabadi, Student: Sebikeh Karim Azandaryani.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Urban development plans are the main tool of urban planning in Iran, which specify the use of real estate, land and buildings within the city limits through laws and regulations . A city is a living, dynamic and changing entity in the cycle of time and on the basis of space, which is composed of physical and human components and the complex relationships between them and the crystallization of the role and lofty thoughts of man . In the way that cities are born, grow and their quantity increases, they grow and change their roles. Following the transformation in the geographical environment, the type of human attitude and thinking, the occurrence of the industrial revolution and ultimately the improvement of living conditions, cities have become the focus of attention . In this regard, in the current century, a rapid urbanization process is taking place on a global scale, such that every week one million people around the world are driven from villages to urban areas by job and economic opportunities. About 5 decades have passed since the beginning of the preparation of urban development plans in Iran; but despite the extensive experience of the preparers and implementers of urban affairs, in practice urban plans have not been successful in the planned development of cities despite some positive aspects . Urban development plans in Iran and in other parts of the world have not had the appropriate function and expectations of planners, urban managers and people, and often a very small percentage of their land use proposals are realized .

Materials and methods

This research is applied in terms of purpose and descriptive-analytical in nature and method. The information required in this research has been collected through documentary, library and questionnaire (researcher-made) methods, which include:

1- Information obtained by completing a questionnaire by citizens.

Since the study area has a large volume and geographical area, and due to the impossibility of studying all individuals, and also in order to ensure the research results and their generalizability to the entire target population, the snowball method has been used to estimate the sample size, therefore 270 citizens who have had education in urban planning and development and urban construction have been referred as the research sample population in the distribution of the questionnaire. For data analysis, one-sample T-tests and Pearson correlation tests have been used in the SPSS software environment.

Results and discussion

The world today is undergoing globalization. Managers are faced with a phenomenon called urbanization, and today's cities, where almost half of the world's population lives, are considered as complex networks and systems, consisting of components such as citizens, industries and businesses, transportation, communications, energy infrastructure, urban services and other urban subsystems. A smart city that invests in human and social capital and communication infrastructure, including transportation, as well as modern infrastructure such as ICT, which leads to sustainable economic growth and a high quality of life, is carried out through the proper management of natural resources, through the participatory management of the people in it. The issue that this research seeks to address is an analytical study of the indicators of the smart urban governance dimension in Tehran.

Conclusion

were analyzed to analyze their views on the current status of the indicators. In descriptive statistics, we have paid attention to the collection of statistics through frequency distribution tables and distribution ratios, displays of measuring the tendency to the center (mean) and measuring the dispersion (standard deviation). Statistical methods of inferential analysis include: One-sample T-test and Pearson correlation test. So that out of 270 respondents to the research questionnaire in this study, 71% of the respondents were male with a frequency of 192, and the highest level of literacy was diploma and bachelor's degree with 59%. Out of the total number of respondents, 186 people, equal to 69%, were employed. The information obtained from the study of effective indicators in the dimension of smart urban governance is as follows; An examination of the components of the participation in decision-making index showed that cooperation between citizens and the urban management institution was at a very low level.



بررسی تأثیر شاخص های مشارکت در تصمیم گیری و خدمات عمومی - اجتماعی حکمروایی

هوشمند شهری در تحقق طرح های توسعه شهری (شهر تهران)

سبیکه کریمی از ندریانی^۱، فرح حبیب^{۲*}، زهرا سادات سعیده زرآبادی^۳

۱- دانشجوی دکتری گروه شهرسازی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

*۲- گروه شهرسازی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۳- گروه شهرسازی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

* ایمیل نویسنده مسئول: Habibfarah987@gmail.com

اطلاعات مقاله	چکیده
<p>نوع مقاله: مقاله علمی پژوهشی</p> <p>تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۲۴</p> <p>تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۸</p> <p>تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۲۳</p> <p>تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۳/۱۳</p> <p>کلید واژه ها: هوشمند، حکمروایی هوشمند، مشارکت، خدمات عمومی، شهر تهران.</p>	<p>حکمروایی شهری، پیش شرطی برای توسعه پایدار است. چرا که عدم تمرکز، مدیریت منابع محدود، مشارکت همگانی، شراکت بین شهر، دولت، جامعه مدنی و بخش خصوصی، ابزارهای اصلی نبرد شهرها برای پاسخگویی به نیازهای اجتماعی و پایداری توسعه هستند؛ و اینها همگی مستلزم استقرار مدل حکمروایی هوشمند شهری است. هدف از پژوهش حاضر بررسی شاخص های حکمروایی هوشمند شهری در تحقق طرح های توسعه شهری است. این پژوهش از حیث هدف کاربردی و از حیث ماهیت و روش توصیفی-تحلیلی میباشد. گردآوری داده ها از طریق پرسش نامه با استفاده از ۲ شاخص (مشارکت در تصمیم گیری و ارائه خدمات عمومی و اجتماعی) و ۱۲ گویه بر مبنای پاسخ های شهروندان (با تحصیلات شهرسازی و توسعه و عمران شهری) در شهر تهران و با حجم نمونه ۲۷۰ نفر انجام شد. جهت تحلیل داده ها از آزمون های آماری T تک نمونه ای و آزمون همبستگی پیرسون در محیط نرم افزار spss استفاده شده است. براساس یافته ای پژوهش، مشارکت سازمان های غیر دولتی با میانگین (۳/۹۷) بیشترین تأثیر را در حکمروایی هوشمند شهری دارد. همچنین عدم توجه به خدمات عمومی و اجتماعی همواره در شهرهایی که مدیریت ضعیف و سودجویی را دارند بیشتر خواهد بود، با توجه به پژوهش صورت گرفته و براساس نظرات شهروندان (با تحصیلات شهرسازی و توسعه و عمران شهری) از جمله عوامل اثر گذار بر حکمروایی هوشمند شهری، ارائه خدمات عمومی به شهروندان توسط مدیریت شهری و اخذ عوارض به طور منظم جهت تحقق طرح های توسعه شهری توسط سیستم مدیریت شهری است.</p>

ناشر: انتشارات فن پایا

DOI: 10.22034/jess.2025.488903.2307

مستخرج از رساله دکتری با عنوان (تبیین نقش حکمروایی هوشمند شهری در تحقق طرح های توسعه شهری). استاد راهنما: خانم دکتر حبیب، استاد مشاور: خانم دکتر زرآبادی، دانشجو: سبیکه کریمی از ندریانی.

طرح‌های توسعه شهری ابزار اصلی برنامه‌ریزی شهری در ایران می‌باشند، که به وسیله قوانین و مقررات چگونگی استفاده از املاک، اراضی و ساختمان‌ها را در محدوده شهرها مشخص می‌کنند. شهر موجودی است زنده، پویا و متحول در چرخه زمان و بر بستر مکان، که از اجزاء فیزیکی، انسانی و روابط پیچیده میان آنها و از تبلور نقش و اندیشه والای انسان تشکیل شده است. به گونه‌ای که شهرها متولد می‌شوند، رشد می‌کنند و کمیتشان افزایش می‌یابد، بزرگ شده و تغییر نقش می‌دهند. به دنبال تحول در محیط جغرافیایی، نوع نگرش و تفکر انسان، وقوع انقلاب صنعتی و نهایتاً بهبود شرایط زندگی، شهرها در کانون توجه قرار گرفتند. در این ارتباط، در قرن حاضر یک فرآیند شهرنشینی سریع در مقیاس جهانی در حال وقوع می‌باشد به گونه‌ای که هر هفته یک میلیون نفر در سراسر جهان از روستاها توسط فرصت‌های شغلی و اقتصادی به مناطق شهری رانده می‌شوند. از شروع تهیه طرح‌های توسعه شهری در ایران حدود ۵ دهه می‌گذرد؛ اما با وجود کسب تجارب فراوان تهیه‌کنندگان و مجریان امور شهری، در عمل طرح‌های شهری نتوانستند در مسیر توسعه برنامه‌ریزی شده شهرها به رغم برخی جنبه‌های مثبت موفق باشند. طرح‌های توسعه شهری در ایران و نیز در سایر نقاط جهان دارای کارکرد مناسب و مورد انتظار برنامه‌ریزان، مدیران شهری و مردم نبوده است و غالباً درصد بسیار کمی از پیشنهاد‌های کاربری اراضی آنها تحقق می‌یابد. به طور کلی می‌توان چنین عنوان نمود که از همان آغاز تاکنون، روش تهیه طرح‌های جامع شهری در حین اجرا مورد نقد و بررسی کارشناسان و مجریان بوده و عده‌ای همواره اعتقاد دارند، که طرح‌های تهیه شده در ایران از کارایی لازم برخوردار نیستند. عدم هماهنگی میان بخشی، سیستم یک طرفه تصمیم‌گیری، قطع شدن رابطه بین تهیه‌کننده و اجراکننده طرح، است. عدم شناخت کافی از مناطق و محورهای توسعه به همراه فرضیاتی که متکی به شناخت کامل از محدوده مورد مطالعه نبوده باعث شده که ارزش‌های عملی و اجرایی طرح‌های جامع به مقدار زیادی کاهش یابند. امروزه در قرن ۲۱ راهبرد شهر هوشمند در سراسر جهان در حال گسترش می‌باشد و بر روی استراتژی‌های شهری در شهرهای کوچک و بزرگ تاثیر گذاشته است. به شیوه‌ای که در شش مشخصه اصلی اقتصاد هوشمند، شهروند هوشمند، حکمروایی هوشمند، پویایی هوشمند، محیط هوشمند و زندگی هوشمند به منظور رسیدن به شهروندانی مستقل و آگاه جایگاه ویژه‌ای پیدا کرده است. بنابراین شهر هوشمند به عنوان راهبردی برای مقابله با آسیب‌های احتمالی آینده نظیر گرمایش زمین، فقدان مدیریت کارآمد، رشد بی‌رویه شهرنشینی و کمبود منابع مورد تعریف قرار گرفت. تجارب ارزنده کشورهای نظیر ایالات متحده آمریکا، سوئد، ایتالیا، اسپانیا و هنگ‌کنگ و ... می‌تواند به عنوان نمونه‌هایی در این زمینه مورد توجه برنامه‌ریزان شهری قرار گیرد. حکمروایی هوشمند شهری فرآیندی است چند جانبه میان کنشگران رسمی اداره شهر از یک طرف و نیز فعالان عرصه مدنی به عنوان کنشگران غیر رسمی که تعاملات چند وجهی آنها می‌تواند به سازگاری منافع گوناگون در بین کنشگران منجر شود. آنچه در این مفهوم پیداست همانا وارد شدن جامعه مدنی و نیز بخش خصوصی به فرآیند برنامه‌ریزی و اداره امور (شهری) است. این در حالی است که حکومت، مجموعه از نهادهای رسمی و حقوقی با قدرت قانونی است. حکمرانی شهری هوشمند بر پایه حقوق شهروندی تاکید می‌کند که هیچ مرد، زن یا کودکی را نمی‌توان از دسترسی به ضرورت‌های زندگی شهری، شامل پناهگاه مناسب، امنیت مسکن، آب سالم، بهداشت، محیط پاکیزه، سلامتی، آموزش و تغذیه، اشتغال و امنیت عمومی و تحرک باز داشت و زمینه رشد و شکوفایی استعداد‌های افراد جامعه و بهره‌گیری بهینه از منابع را برای نیل به رفاه، پیشرفت، نظم، امنیت و سلامتی فردی و اجتماعی فراهم می‌کند. موضوع اصلی حرکت در جهت حکمرانی هوشمند شهری، رسیدن به شهر برون‌گرا خواهد بود. در شهر برون‌گرا هر فرد بدون توجه به ثروت، جنسیت، نژاد و سن، شایسته مشارکت سازنده و مثبت در فرصت‌های موجود در شهر است. با این اوصاف حکمروایی هوشمند شهری یعنی اثرگذاری همه ارکان اثرگذار شهری بر مدیریت شهر، با تمام ساز و کارهایی که به سوی تعالی شهر و شهروندان حرکت کنند، نه اینکه عرصه‌های عمومی و خصوصی کنار گذاشته شوند و فقط عرصه دولتی اختیار دار آن دو باشد و همچنین است که از طریق جلب مشارکت و همیاری تمام نیروهای عملکردی و تمام سطوح جغرافیایی و جایگزینی همگرایی به جای تفرق و واگرایی، بتواند زمینه توسعه پایدار و انسان محور منطقه کلانشهری و سازمان فضایی کالبدی کارآمد در این چارچوب را فراهم کند. حکمروایی شهری، پیش شرطی برای توسعه پایدار است. چرا که عدم تمرکز، مدیریت منابع محدود، مشارکت همگانی، شراکت بین شهر، دولت، جامعه مدنی و بخش خصوصی، ابزارهای اصلی نبرد شهرها برای پاسخگویی به نیازهای اجتماعی و پایداری توسعه هستند؛ و اینها همگی مستلزم استقرار مدل حکمروایی هوشمند شهری است. در پژوهش حاضر با انتخاب شهر تهران به عنوان مطالعه موردی به طرح موضوع حکمروایی هوشمند شهری در تحقق طرح‌های توسعه شهری پرداخته شده است. عدم توجه به شاخص‌های حکمروایی هوشمند شهری باعث ایجاد مشکلات اساسی در تحقق طرح‌های توسعه شهری می‌شود که از مهمترین آنها می‌توان به عدم توجه به ابعاد فرهنگی، اجتماعی، خدماتی، بهداشتی و کالبدی طرح‌های توسعه شهری اشاره کرد. بنابراین هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر شاخص‌های مشارکت و خدمات عمومی - اجتماعی حکمروایی هوشمند شهری در تحقق طرح‌های توسعه شهری در ظرف مکانی شهر تهران می‌باشد. در ادبیات مربوط به شاخص‌های مشارکت و خدمات عمومی - فرهنگی حکمروایی هوشمند شهری در تحقق طرح‌های توسعه شهری تحقیقات مستقل و اختصاصی بسیار اندک است. در اینجا به چند مورد از مطالعات مهمی که به موضوع مورد مطالعه ما مربوط است، اشاره می‌شود: لو و همکارانش (۲۰۱۸) در پژوهش با عنوان حکمروایی قدرتمند شهری از طریق سیستم اطلاعات جغرافیایی و پیمایشی با استفاده از ارزیابی از طریق نقشه گوگل و سرویس‌های هماهنگ کننده، به این نتیجه رسیده‌اند که ابعاد ارزیابی حکمروایی شهری عبارتند از: مشارکت، پاسخگویی، کارایی، شفافیت، عدالت، حاکمیت، و قانون مداری، نتایج

نشان میدهد که از مجموع ۷ عامل درونی و بیرونی تأثیرگذار بر مدیریت یکپارچه شهری کالن-شهر تهران، جهت موفقیت در یکپارچگی کالن شهر تهران راهبردهای بازننگری را به اجرا درآورد بدین صورت که نقاط ضعف درونی مدیریت یکپارچه در کالنشهر تهران را کاهش داده و نهایت بهره گیری را از فرصتهای بیرونی به عمل آورد. باب و راثو (۲۰۱۶) در پژوهشی که انجام داده‌اند با عنوان (نقض قوانین ساخت و ساز و قوانین کنترل توسعه مطالعه موردی: مهاراشترا(هند)) به این نکته اشاره میکنند، نقض قوانین ساخت و ساز باعث توسعه بی‌قاعده و درهم ریخته شهری میشود. در پژوهش مذکور اشاره شده است که استفاده از اطلاعات سه بعدی و روش‌های جدید باعث کاهش نقض قوانین ساخت و ساز خواهد شد. زرنلگا در سال ۲۰۱۵ در مقاله‌ای با عنوان "شهر هوشمند یا شهروندان هوشمند؟ با تاکید بر شهر بارسلونا" به بررسی دو دیدگاه پایین به بالا و بالا به پایین از انتشار فناوری و تاثیرات آنها بر شهر بارسلونا پرداخته و یافته‌های خود را این گونه بیان می‌کند، اگر چه تعریف منحصر به فردی از شهر هوشمند ارائه نشده است ولی به طور کلی منظور از هوشمندی سیاست‌های شهری عبارت است از، طرح‌های دولت‌های محلی با بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات که در جهت افزایش کیفیت زندگی ساکنان و در راستای توسعه پایدار می باشد. تا امروز شهر هوشمند به فرآیندهای بالا به پایین هم محسوب می شده است در حالی که نتایج نشان می دهد که دو دیدگاه بالا به پایین و پایین به بالا مکمل هم محسوب می شوند و ترکیب آنها می تواند همکاری ذینفعان مختلف شهرها را تقویت کند و همچنین می تواند تاثیرات افزایشی در مورد ظرفیت نوآوری شهرها داشته باشد. فرانک سیف الدینی (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان تاثیر اقتصاد رانتي بر فضای شهری مطالعه موردی: منطقه ۱ تا ۵ تهران، به این نتیجه رسیده‌اند که فضای کلان شهر تهران به کالایی برای اهداف اقتصاد رانتي و سوداگرانه تبدیل شده است که توسعه نامتوازن و بی‌قاعده شهری را نیز به دنبال داشته است. عبدالله زاده (۱۳۹۵) در پایان نامه خود با عنوان "تحلیل و ارزیابی چالش‌های پیش روی بعد مردم در شهر هوشمند" به ارزیابی میزان آمادگی منطقه نه شهرداری مشهد از لحاظ مردم هوشمند پرداخته است. نتایج پژوهش بیانگر آن است که منطقه در قبال بعد مردم هوشمند وضعیت مطلوبی نداشته و در مراحل ابتدایی گذار به سمت شهر هوشمند می‌باشد. در رابطه با حکمروایی هوشمند شهری در کشورها و شهرهای مختلف دنیا و کشور ایران پژوهش‌هایی صورت گرفته است، که هر یک با محور قرار دادن یکی از ابعاد اجتماعی، کالبدی، فرهنگی، بهداشتی و مدیریتی سعی کرده‌اند در یک جهت پژوهش خود را پیش ببرند. به کار بردن یک دیدگاه ترکیبی در انجام پژوهش می تواند اعتبار یک کار علمی را چند برابر افزایش دهد بنابراین ما در این پژوهش سعی کرده‌ایم یک دیدگاه کل‌گرایانه به مسئله تحقیق و حکمروایی هوشمند شهری در تحقق طرح های توسعه شهری در محدوده مورد مطالعه داشته باشیم. با توجه به اینکه بیشتر عدم تحقق در طرح های توسعه شهری در کشورهای کمتر توسعه یافته یا جهان سوم (مثل کشور ایران) اتفاق می افتد، ولی مطالعات اندکی در این کشورها صورت میگیرد. بنابراین انجام مطالعاتی در راستای بررسی شاخص های موثر حکمروایی هوشمند شهری در تحقق طرح های توسعه شهری امری اجتناب ناپذیر است.

مبانی نظری

فضا

از نقطه نظر جغرافیا، فضا جایی است که پدیده‌ها باهم کنش متقابل دارند و فعالیت‌های انسان در آن شکل می گیرد. در واقع فضا مجموعه‌ای از کالبد و محتواست، هنگامی که صفت یا پسوندی به فضا نسبت داده می شود آن کالبد و محتوا حوزه و هویت فضا را مشخص می کند. فضای جغرافیایی شامل طبیعت و همه منابعی است که می تواند به طور مستقیم و غیر مستقیم با نیازهای انسانی برخورد کند و چهره جدیدی از سطح زمین بسازد، بدینسان فضای جغرافیایی، یک حوزه زیستگاهی است که از شرایط طبیعی و ساختار اجتماعی جامعه شکل می گیرد. هنگامی که از فضا سخن گفته می شود منظور فضائی است که به سبب دخالت انسان پیوسته در تحول و تغییر است. و لذا می توان گفت فضا مجموعه‌ای از انسانها، فعالیت‌ها و محیط های طبیعی و انسان ساخت است.

شهر

شهر و شهرنشینی روند اجتماعی برجسته‌ای است که بیشتر موجب دگرگونی در روابط متقابل انسان با محیط و انسانهای دیگر شده است. در حقیقت تغییر در واکنش‌های انسانها نسبت به هم و نسبت به محیط به تحول اجتماعی و دگرگونی فضایی امکان داده که نمود عینی آن به صورت یک پدیده نو که اصطلاحاً «شهر» نامیده می‌شود، نمایان گردیده است. ویژگی‌های شهر در دوره‌های مختلف تاریخی و مناطق مختلف، یکسان نبوده و مفهوم آن در هر دوره و متناسب با هر سرزمینی در مسیر تاریخ، تفاوت‌هایی را نشان می‌دهد. اختصاص واژه‌هایی مانند، هگمتانه (محل جمع شدن)، پولیس، پاسارگاد (اردوگاه پارسیان)، کهن‌دژ، شارستان، شهر، قصبه و امثال اینها به اجتماعات بزرگ انسانی و چه پدیده‌های نو ظهور اجتماعی، خارج از مفهوم جوامع اولیه و به اصطلاح روستا نمونه‌ای از این تفاوتها در نگرش به مفهوم شهر می‌باشد.

رشد هوشمند شهری

در سال ۱۹۷۰، برنامه‌ریزان شهری و حمل و نقل، شروع به ترویج ایده جوامع و شهرهای فشرده کردند. پس از آن، ایده پیتر کالتورپ، با عنوان «روستا شهرها» که بر پایه حمل و نقل عمومی، پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری به جای استفاده از اتومبیل بود، با اقبال عمومی روبرو شد. معمار دیگری به نام آندرز دوانی ایده تغییر قوانین طراحی برای ارتقای مفهوم اجتماع و کاهش استفاده از اتومبیل را مطرح نمود.

مشکل تهیه زمین و هزینه‌های بالای آن جهت احداث ساختمان و تعریض بزرگراهها (به ویژه تخریب زمینهای با ارزش تاریخی و حفاظت شده) باعث شد برخی سازمانها، ایده‌های دیگری را برای متمایل ساختن طرحهای حمل و نقل به سوی استفاده از وسایط نقلیه عمومی مطرح سازند. سازمان حفاظت محیط زیست آمریکا «رشد هوشمند» را به عنوان راهی برای کاهش آلودگی هوا پیشنهاد کرد. اصطلاح رشد هوشمند توسط پاریس انگلندرنینگ شهردار ماریلند از سال ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۲ باب شد. می‌توان گفت که پایه‌های این نظریه در کشورهای کانادا و آمریکا و عکس‌العملی به تحولات آغاز شده از اوایل دهه ۱۹۶۰ بوده است. تقریباً طی دو دهه ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ در واکنش به گسترش پراکنده شهرها در این دو کشور نظریه رشد هوشمند شهری بر مبنای اصول توسعه پایدار و شهر فشرده به تدریج شکل گرفت و در نهایت در قالب یک تئوری برای پایدار ساختن فرم فضایی شهرها تدوین گردید. این تئوری با مبنای نظری شهر پایدار که در آن تلفیق کاربریهای مسکونی و اشتغال با اولویت طراحی دسترسی پیاده مد نظر می‌باشد، همسو است، در حقیقت راهبرد رشد هوشمند، سعی در شکل دهی مجدد شهرها و هدایت آنها به سوی اجتماع توانمند با دسترسی به محیط زیست مطلوب دارد.

جدول ۱: نظریه پردازان الگوهای ساخت شهری

نظریه پردازان	الگوی ساخت و ساز شهری	ویژگی‌ها
ارنست برگس (متمرکز)	متحد المکز (متمرکز)	دایره اول (مرکز شهر) فعال ترین کانون شهری است. به واسطه دسترسی بیشتر فعالیت های بانکداری و بازرگانی و ... بیشتر در این مرکز اتفاق می افتد. شکل گیری آسمان خراش ها و ساختمان های بلند خارج از ضوابط و مقررات نتیجه توجه بیشتر به مرکز شهر است.
هانس بلومنفیلد	ستاره‌ای	تسلط مرکز شهر بر دیگر نقاط شهر از نظر اقتصادی و اجتماعی. گسترش ساخت و سازها در طول شعاع ها و ایجاد ترافیک شدید در طول شعاع های اصلی.
ژرژ اوژن هوسمان	بخش های درونی و قدیمی شهری	در نحوه توسعه و گسترش فضایی شهر در این الگوی شهری تأکید بر مراکز قدیمی و مهم شهر است. عدم توجه به کیفیت ابنیه و ایمنی ساختمان ها از چالش های اساسی این الگوی ساخت و ساز می باشد.
لوکوبورزیه	توسعه عمودی (شهر متمرکز)	ساختمان های عمومی و چند طبقه در مرکز شهر قرار میگیرند و تمام خطوط ارتباطی به مرکز شهر منتهی میشود. گسترش ساخت و سازهای غیر مجاز و افزایش ارتفاع ساختمان ها از چالش های اساسی این الگوی توسعه شهری میباشد.

مأخذ: زارعی، ۱۳۹۷: ۴۰

شهر هوشمند

هنوز تعریف جامعی از شهر هوشمند ارائه نشده است چراکه اختلاف زیادی بین دیدگاه دانشگاهی و دیدگاه تجربی در مورد شهرهای هوشمند وجود دارد. این اختلاف نظر به جزء اصلی شهر هوشمند مربوط می‌شود بدین شیوه که در بحث‌های علمی، سرمایه فکری است و در دیدگاه تجربی جزء اصلی ایده شهر هوشمند، فناوری می‌باشد. بر اساس دیدگاه آکادمیک سرمایه فکری مهمترین منبع برای افزایش هوشمندی یک شهر می‌باشد بنابراین یک شهر زمانی می‌تواند به عنوان هوشمند معرفی شود که سرمایه‌گذاری در سرمایه‌های انسانی و اجتماعی، حمل و نقل، فناوری اطلاعات و ارتباطات، سوخت، توسعه اقتصادی پایدار مدرن، با یک مدیریت عاقلانه منابع طبیعی، از طریق عمل مشارکت و تعامل، صورت گیرد. یک شهر هوشمند باید با عرضه تمام خدمات عمومی و خصوصی، هر شهروند را قادر سازد تا به بهترین وجه نیازهای خود را برطرف کند. تجربه طرح شهر هوشمند از آغاز تاکنون نشانگر فن، مدیریت چندگانه و چالش حکومتی ناشی از طبیعت ذاتی یک شهر هوشمند به عنوان یک "سیستم تکنیکی اجتماعی از سیستم های پیچیده می باشد. به عقیده برخی صاحب‌نظران در حال حاضر برای برنامه ریزی شهرهای هوشمند، هیچ چارچوب دقیقی بر اساسی تجزیه و تحلیل طرح های موجود، برای هدایت سیاست گذاران و سایر ذینفعان شهر هوشمند در دسترس نیست. چارچوب های موجود یا مفهومی، توسعه یافته تنها بر اساس بررسی ادبیات شهرهای هوشمند و یا محدود به جنبه‌های تکنولوژیکی و یا معماری شهرهای هوشمند است. این افراد به جای ارائه چارچوب تجویزی شهر هوشمند یا مدل مرجع که از واقعیت دور می باشد، استدلال می کنند که ارائه یک چارچوب به کاربران به منظور طراحی فضایی متشکل از مجموعه ای از گزینه ها برای جنبه های مختلف طرح شهر هوشمند به طور بالقوه موثرتر است. چنین چارچوبی به کاربران اجازه خواهد داد که بر اساس واقعیت های محیط زیست و یا خارجی از برنامه شهر هوشمند انتخاب آگاهانه ای داشته باشند.

حکمروایی هوشمند شهری

بسیاری از شهرها از مزایای ظهور فناوری اطلاعات و ارتباطات از راه دور در بهبود حکمروایی بهره‌مند شده‌اند، دولت متکی به فناوری اطلاعات و ارتباطات تحت عنوان حکم روایی هوشمند شناخته می‌شود که به طور گسترده‌ای نشان دهنده مجموعه‌ای از فن آوری‌ها، مردم، سیاستها، روشها، منابع، هنجارهای اجتماعی و ارتباطاتی که فعالیتهای حکمرانی شهر را مورد تعامل و حمایت قرار می‌دهد است، برطبق نظر موسسه تحقیقاتی فارستر حکم روایی هوشمند هسته آغازین شهر هوشمند است. از این رو حکم روایی هوشمند به عنوان یکی از ویژگیهای مهم شهر هوشمند که بر پایه مشارکت شهروندان و مشارکت خصوصی / عمومی تشریح شده است. تهران به عنوان بزرگترین شهر کشور دارای افزایش جمعیت وسعت سرسام آور و فوق العاده‌ای است. جمعیت تهران بین سالهای ۱۳۶۵-۱۳۰۲ نزدیک به ۲۷ برابر و مساحت آن طی سالهای ۱۳۰۱ تا ۱۳۶۵، ۸۶ برابر شد. این افزایش شدید در جمعیت وسعت، مشکلات بسیاری را نصیب تهران کرد از جمله این مشکلات و مسائل می‌توان به ازدحام و شلوغی شهر، رواج حاشیه نشینی و زاغه نشینی، کمبود مسکن و استاندارد نبودن بسیاری از واحدهای مسکونی ظهور و افزایش مشاغل کاذب، کمبود فضای سبز، تقلیل سرانه‌های شهری، ناتوانی شهرداری، سازمان‌های شهری در سرویس دهی و خدمات رسانی کافی و آلودگی شدید هوا اشاره کرد. آلودگی هوا در تهران به حدی بوده که این شهر به اولین شهر آلوده دنیا تبدیل شد. همچنین آلودگی زیست محیطی، کمبود تأسیسات و تسهیلات زیر بنایی شهر، از دیگر مسائل بوجود آمده در تهران است. وجود تعداد بسیار زیادی اتومبیل که اکثر آنها را نیز اتومبیل‌های شخصی تشکیل می‌دهند. بر مشکلات این شهر افزوده است. رشد تهران از هر سو تحت سیطره قرار گرفتن اراضی وسیع مسکونی بدون در نظر داشتن تأسیسات و نیازمندی‌های کافی وابسته به مسکن، مردم این قبیل نواحی را جهت رفع نیاز به سوی نواحی دیگر و از جمله مرکز شهر می‌کشد. این مورد فاصله نسبتاً زیادی بین محیط‌های مسکونی و مراکز کاری، حرکات و سفرهای زیادی را در طول روز باعث شده و بر مشکلات ترافیکی می‌افزاید. ساختار فضائی کنونی تهران، شهری با تراکم بالا و فاقد یک مرکز تجاری غالب، محدودیت‌ها و فرصت‌هایی را برای دستیابی به اهداف شهرداری تهران ایجاد می‌کند. ساختار فضائی تهران به گونه‌ای است که طراحی یک سیستم حمل و نقل نوین را با مشکل روبرو می‌سازد. تراکم بالای شهر تهران بارگیری سیستم حمل و نقل عمومی را با مشکل مواجه می‌سازد، مگر اینکه چنین سیستمی کل شهر را پوشش دهد. تهران دارای ساختار فضائی استثنائی است. این شهر دارای تراکمی بالا و ساختار چند مرکزی نه چندان قوی است. فقدان یک مرکزیت قوی و پراکندگی فضائی اشتغال معمولاً از خصوصیات تراکم‌های ساخته شده زیر ۳۰ نفر در هکتار هستند. میانگین تراکم ساخته شده ۱۴۶ نفر در هکتار شهر تهران برای یک شهر چند مرکزی غیر معمول است. در مورد تهران، یک تجدید ساختار جدی در مورد کمک مالی دولت مرکزی به شهرداری‌ها در سال ۱۳۶۴، شهرداری تهران را مجبور به پایدار کردن منابع مالی جایگزین کرد. تصمیم بر این شد تا در مقابل افزایش تراکم ساختمانی بیشتر از آنچه در طرح جامع ۱۳۷۰ تهران دیده شده بود. مبلغی از سازندگان دریافت شود. این تصمیم که برای دستیابی به یک هدف مالی گرفته شده بود، تأثیر به مراتب زیادتری از خود طرح جامع بر ساختار فضائی شهر گذاشت. چنین موردی قابل پیش بینی (در طرح جامع) نبود و چنان اثری بر ساختار فضائی شهر گذاشت که در میان مدت قابل تغییر نیست.

۲- روش انجام تحقیق

این پژوهش از حیث هدف کاربردی و از حیث ماهیت و روش توصیفی - تحلیلی است. اطلاعات مورد نیاز در این پژوهش به روش اسنادی و کتابخانه‌ای و پرسش نامه‌ای (محقق ساخته) گردآوری شده است که عبارتند از:

۱- اطلاعات اخذ شده با استفاده از تکمیل پرسش نامه توسط شهروندان.

از آنجا که محدوده مورد مطالعه از حجم و وسعت جغرافیایی زیادی برخوردار است و به لحاظ عدم امکان مطالعه تمام افراد و همچنین به منظور اطمینان از نتایج تحقیق و قابل تعمیم بودن بر کل جامعه هدف، جهت برآورد حجم نمونه از روش گلوله برفی استفاده شده است بنابراین ۲۷۰ نفر از شهروندانی که دارای تحصیلات شهرسازی و توسعه و عمران شهری بوده‌اند، به عنوان جامعه نمونه پژوهش در توزیع پرسشنامه مورد مراجعه قرار گرفته شده‌اند. جهت تحلیل داده‌ها، از آزمون‌های آماری T تک نمونه‌ای و آزمون همبستگی پیرسون در محیط نرم افزار SPSS استفاده شده است. براساس پرسشنامه و تعداد گویه‌ها میزان آلفای کرونباخ برای متغیرهای مورد بررسی ۰٫۷۹۱ می‌باشد که نشان دهنده پایایی متغیرهای مورد بررسی می‌باشد.

جدول ۲: میزان آلفای کرونباخ متغیرها

تعداد گویه	میزان آلفای کرونباخ
۱۲	۰٫۷۹۱

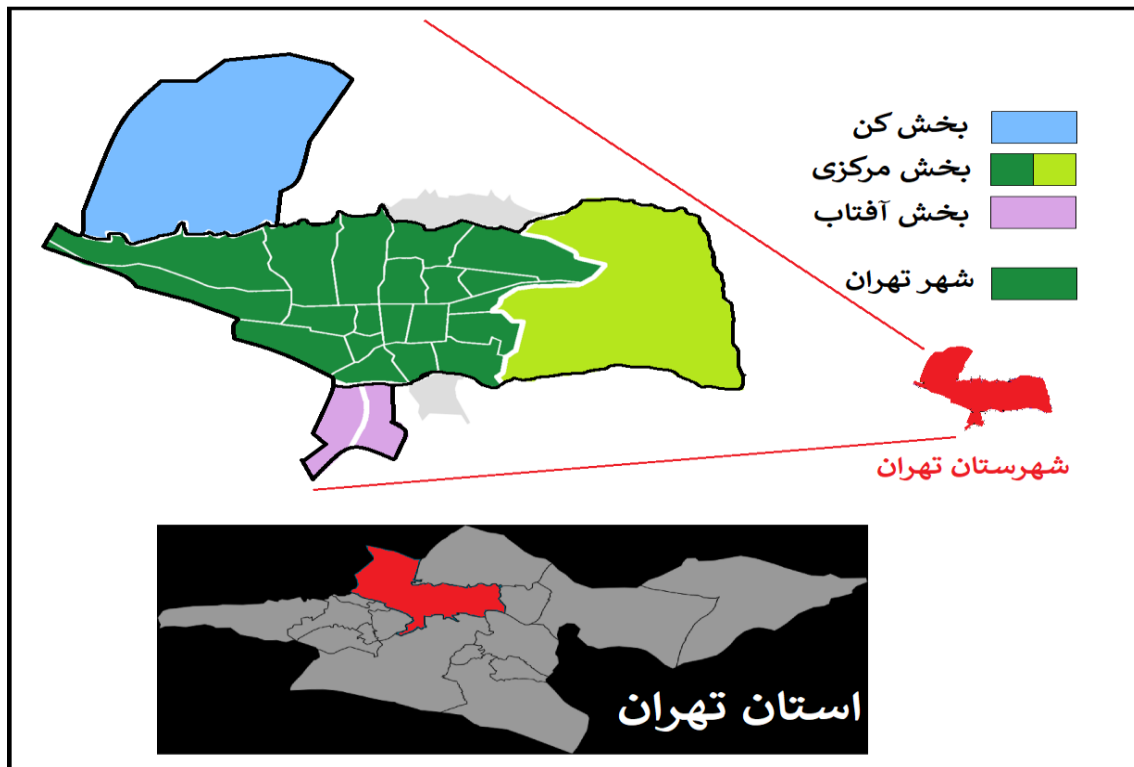
جدول ۳: عوامل و متغیرهای مورد بررسی پژوهش

متغیرها	عوامل	مؤلفه اصلی
نظرات مردم در صورت‌تبدلی سیاست‌ها، آزادی رسانه‌های محلی، نفوذ گروه‌های ذی‌نفع، اطلاع‌رسانی طرح‌ها و برنامه‌ها، مشارکت سازمان‌های غیردولتی (NGO)	مشارکت در تصمیم‌گیری	شاخص‌های حکمروایی هوشمند
ارائه خدمات عمومی، نظارت بر اصناف زیرمجموعه، برنامه‌های زیباسازی و طراحی شهری، روند صدور پروانه ساختمانی، اخذ عوارض نوسازی، اخذ مالیات توسط مدیریت شهری، نظافت و پاکیزگی معابر با روش جدید علمی	خدمات عمومی و اجتماعی	شهری موثر در تحقق طرح‌های توسعه شهری

مأخذ: منابع اسنادی و کتابخانه‌ای، ۱۴۰۳

• محدوده مورد مطالعه

شهر تهران پرجمعیت‌ترین شهر و پایتخت کشور ایران، مرکز استان تهران و شهرستان تهران می‌باشد. این شهر در برآورد سال ۱۴۰۱ بالغ بر ۹,۰۳۹,۰۰۰ تن جمعیت داشته است. از نظر اداری تهران به ۲۲ منطقه و ۱۲۲ ناحیه شهری تقسیم شده است و شهرهای تجریش و ری را در بر گرفته است. نخستین طرح جامع شهر تهران در سال ۱۳۴۷ و با افق ۲۵ ساله در ۵ جلد تهیه شد.



شکل ۲: موقعیت سیاسی شهر تهران
مأخذ: شهرداری شهر تهران، ۱۴۰۳

۳- نتایج

تراکم خالص مسکونی

یافته‌های توصیفی در این پژوهش شامل آمارهای مربوط به مشخصات پاسخ‌گویان اعم از (جنسیت، سن، میزان تحصیلات، وضعیت اشتغال) می‌باشد. براساس جدول (۴) در رابطه با متغیر جنسیت ۷۱ درصد از پاسخگویان مرد بوده‌اند. در رابطه با متغیر سن، نشان می‌دهد که بیشتر پاسخگویان مربوط به گروه سنی ۴۰-۵۰ با درصد (۳۸/۸۸) درصد بوده‌اند. براساس نتایج حاصل از پرسشنامه در رابطه با متغیر میزان تحصیلات پاسخگویان، بیشترین میزان فراوانی و درصد تحصیلات در بین پاسخگویان مربوط به دیپلم و لیسانس می‌باشد. همچنین براساس وضعیت اشتغال ۱۸۶ نفر (۶۹٪) از پرسش‌شوندگان شاغل بوده‌اند.

جدول ۴: مشخصات پاسخگویان جامعه نمونه مورد مطالعه

متغیرها	وضعیت	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۷۸	۲۹٪
	مرد	۱۹۲	۷۱٪
	کل	۲۷۰	۱۰۰٪
سن	۳۰-۲۰	۱۶	۶٪
	۳۰-۴۰	۷۲	۲۶٪/۱۶۶
	۵۰-۴۰	۱۰۵	۳۸٪/۱۸۸
	بالتر از ۵۰	۷۷	۲۸٪/۱۵۱
	کل	۲۷۰	۱۰۰٪
میزان تحصیلات	زیر دیپلم	۳۱	۱۱٪
	دیپلم	۷۵	۲۸٪
	فوق دیپلم	۳۴	۱۳٪
	لیسانس	۸۳	۳۱٪
	فوق لیسانس و بالاتر	۴۷	۱۷٪
	کل	۲۷۰	۱۰۰٪
وضعیت اشتغال	شاغل	۱۸۶	۶۹٪
	بیکار	۳۸	۱۴٪
	محصل	۱۱	۴٪
	خانه دار	۳۵	۱۳٪
	کل	۲۷۰	۱۰۰٪

مأخذ: نتایج مستخرج از پرسشنامه، ۱۴۰۳

یافته‌های استنباطی

بررسی شاخص‌های موثر حکمروایی هوشمند شهری در تحقق طرح‌های توسعه شهری

در این پژوهش در بعد حکمروایی هوشمند به عنوان یکی از ویژگی‌های شهر هوشمند، دو شاخص مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها، و خدمات عمومی و اجتماعی انتخاب شده‌اند که در ادامه به درصد توزیع هر یک از مولفه‌های این شاخص‌ها از نظر پاسخگویان (شهروندان) پرداخته می‌شود.

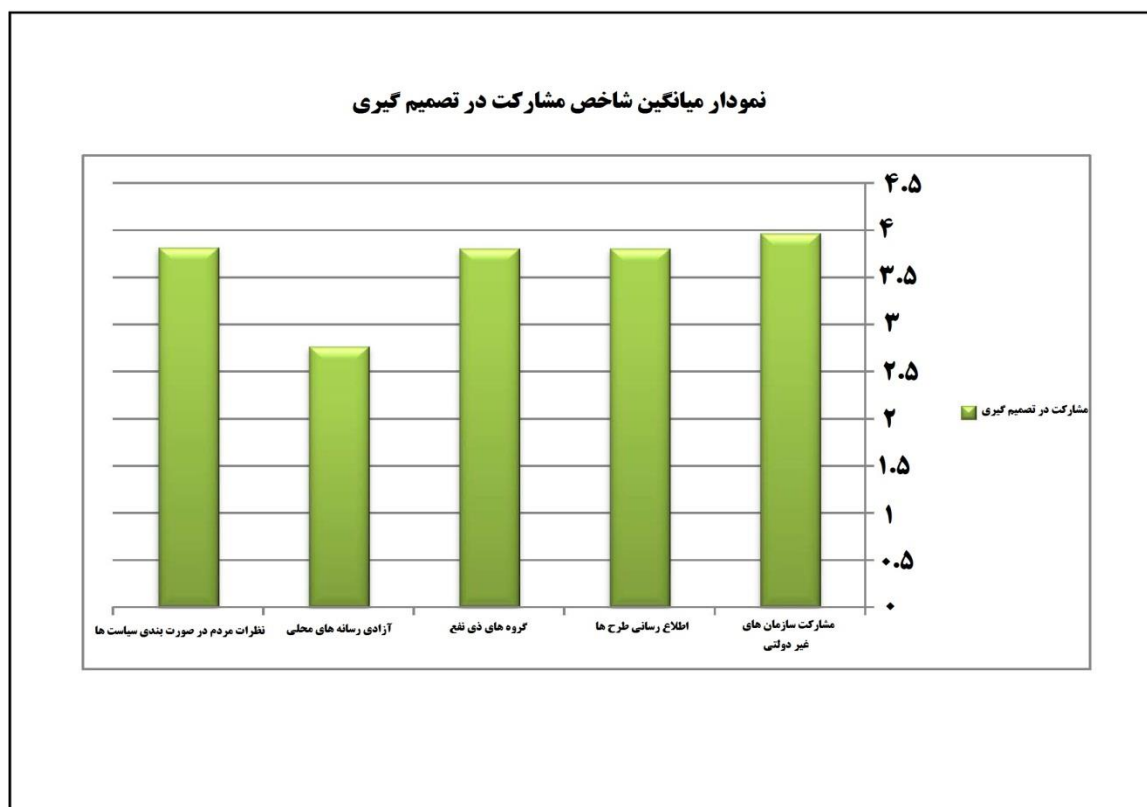
شاخص مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها

مسائل و مشکلات شهرهای امروزی اگر به درستی ریشه‌یابی شوند بیشتر آنها مربوط به مسائل اجتماعی همان جامعه برمی‌گردند. اجتماع همواره به صورت چرخه‌ای عمل میکند که هم تأثیرگذار و هم تأثیرپذیر است. در این بخش از تحقیق با استفاده از پرسشنامه شاخص مشارکت در تصمیم‌گیری براساس نظرات شهروندان (با تحصیلات شهرسازی و توسعه و عمران شهری) مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به نتایج حاصل از آزمون آماری T تک نمونه‌ای در محیط نرم افزار SPSS، مشارکت سازمان‌های غیر دولتی با میانگین (۳/۹۷) بیشترین تأثیر را در حکمروایی هوشمند شهری دارد. همچنین استفاده از نظرات مردم در صورت‌تبدیل سیاست‌ها و برنامه‌ها در رتبه دوم بیشترین تأثیرگذاری قرار دارد. رابرت پارک از بنیانگذاران اصلی مکتب شیکاگو یا نظریه بوم‌شناسی معتقد بود: ساختار شهر در طبیعت انسان است و آن را نمایش می‌دهد. وی جمع انسان‌ها را بازتاب سطحی زیستی و سطح فرهنگی انسان‌ها می‌دانست و ساختار فضایی و ساخت و سازهای شکل گرفته در شهر را بر اساس فرآیند طبیعت انسان با سطح زیستی تصور می‌کرد.

جدول ۵: نتایج آزمون t تک نمونه ای تأثیر شاخص مشارکت در تصمیم گیری حکمروایی هوشمند شهری در شهر تهران

عامل	متغیر مربوطه	آمار توصیفی		ارزش تست ۳-				فاصله اطمینان ۹۵٪
		میانگین	انحراف معیار	اختلاف میانگین	مقدار t	درجه آزادی	معنی داری	کران پایین
مشارکت در تصمیم گیری	نظرات مردم در صورت بندی سیاست ها	۳/۸۲	۱/۳۰۶	-۲/۲۲۵	-۲/۸۴۱	۲۶۹	۰/۰۰۵	-۳/۸۲
	آزادی رسانه های محلی	۲/۷۷	۱/۲۵۲	۰/۸۲۹	۱۰/۸۲	۲۶۹	۰/۰۰۰	۰/۶۷۹
	نفوذ میزان گروه های ذی نفع	۳/۸۱	۰/۷۶۰	۰/۹۷۳	۲۰/۹۵	۲۶۹	۰/۰۰۰	۰/۸۷۹
	اطلاع رسانی طرح ها و برنامه ها	۳/۸۱	۰/۷۹۸	۰/۸۱۱	۱۶/۶۹	۲۶۹	۰/۰۰۰	۰/۷۱۵
	مشارکت سازمان های غیر دولتی	۳/۹۷	۰/۷۴۵	۰/۸۱۱	۱۷/۸۸	۲۶۹	۰/۰۰۰	۰/۷۲۱
	میانگین	۳/۶۳	-	-	-	-	-	-

مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۴۰۳



شکل ۵: نمودار میانگین شاخص مشارکت در تصمیم گیری

مأخذ: یافته های محقق، ۱۴۰۳

همبستگی بین مشارکت در تصمیم گیری و حکمروایی هوشمند شهری

جهت بررسی همبستگی بین مشارکت در تصمیم گیری و حکمروایی هوشمند شهری از ضریب همبستگی پیرسون مورد استفاده قرار گرفته است. با توجه به جدول (۶) نتایج آزمون همبستگی پیرسون در محیط نرم افزار SPSS بیانگر همبستگی مثبت و معنادار بین مشارکت در تصمیم گیری و حکمروایی هوشمند شهری است. ضریب همبستگی (۰/۹۶۲) و میزان همبستگی (P) کمتر از ۰/۵ نشان دهنده این مطلب است.

جدول ۶: نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین مشارکت در تصمیم‌گیری و حکمروایی هوشمند شهری از دیدگاه شهروندان

آزمون همبستگی			
حکمروایی هوشمند شهری	مشارکت در تصمیم‌گیری		
-/۰۰۳	۱	همبستگی پیرسون	مشارکت در تصمیم‌گیری
/۹۶۲		معنی‌داری	
۲۷۰	۲۷۰	تعداد	
۱	-/۰۰۳	همبستگی پیرسون	حکمروایی هوشمند شهری
	/۹۶۲	معنی‌داری	
۲۷۰	۲۷۰	تعداد	

مأخذ: یافته‌های محقق، ۱۴۰۳

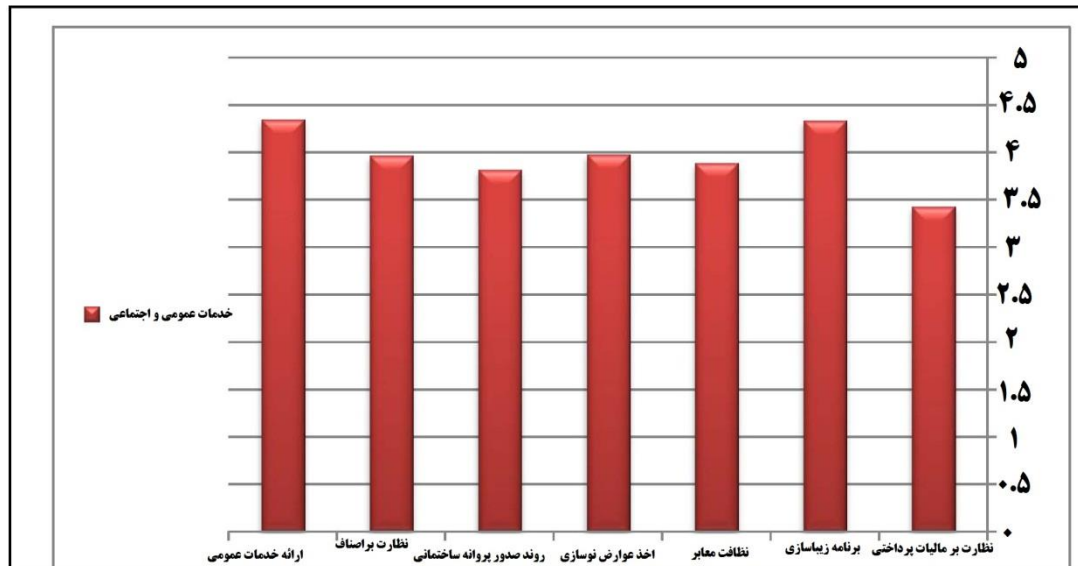
شاخص خدمات عمومی و اجتماعی

اگر سخن از مدیریت شهری در میان باشد می‌توان اکثریت عدم تحقق در طرح‌ها و برنامه‌ها را به ضعف در آن مرتبط دانست، چرا که مدیریت شهری هم در شیوه قانون‌پذیری و مقررات می‌تواند مؤثر باشد و هم کنترل و ارزیابی وضعیت شهر نیز برعهده آن می‌باشد. عدم توجه به خدمات عمومی و اجتماعی همواره در شهرهایی که مدیریت ضعیف و سودجویی را دارند بیشتر خواهد بود، با توجه به پژوهش صورت گرفته و براساس نظرات شهروندان (با تحصیلات شهرسازی و توسعه و عمران شهری) از جمله عوامل اثرگذار بر حکمروایی هوشمند شهری، ارائه خدمات عمومی به شهروندان توسط مدیریت شهری و اخذ عوارض به طور منظم جهت تحقق طرح‌های توسعه شهری توسط سیستم مدیریت شهری است.

جدول ۷: نتایج آزمون t تک نمونه‌ای تأثیر شاخص خدمات عمومی و اجتماعی بر حکمروایی هوشمند شهری در شهر تهران

عامل	متغیر مربوطه	آمار توصیفی		ارزش تست -۳				فاصله اطمینان ۹۵٪
		میانگین	انحراف معیار	اختلاف میانگین	مقدار t	درجه آزادی	معنی‌داری	
خدمات عمومی و اجتماعی	ارائه خدمات عمومی	۴/۳۵	/۶۹۶	۱/۳۵	۳۲/۰۵	۲۶۹	۰/۰۰۰	۱/۴۳
	نظارت بر اصناف زیر مجموعه	۳/۹۷	/۸۸۷	/۹۷۰	۱۷/۹۷	۲۶۹	/۰۰۰	۱/۰۷
	روند صدور پروانه ساختمانی	۳/۸۲	۱/۱۱	/۸۲۹	۱۲/۲۳	۲۶۹	/۰۰۰	/۹۶۳
	اخذ عوارض نوسازی	۳/۹۸	۰/۷۸۷	۰/۹۸۸	۲۰/۶۲	۲۶۹	/۰۰۰	۱/۰۸
	نظافت و پاکیزگی معابر	۳/۸۹	۰/۸۷۰	۰/۸۹۲	۱۶/۸۴	۲۶۹	۰/۰۰۰	۰/۹۹۶
	برنامه‌ریزی و طراحی شهری	۴/۳۴	۰/۹۲۳	۰/۹۰۳	۱۶/۰۷	۲۶۹	۰/۰۰۰	۱/۰۱
	نظارت بر مالیات پرداختی شهروندان	۳/۴۳	۰/۸۵۶	۱/۲۲	۲۳/۵۲	۲۶۹	۰/۰۰۰	۱/۳۲
	میانگین	۳/۹۷	-	-	-	-	-	-

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳



شکل ۶: میانگین شاخص خدمات عمومی و اجتماعی
 مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳

همبستگی بین شاخص خدمات عمومی و اجتماعی و حکمروایی هوشمند شهری

جهت بررسی همبستگی بین شاخص خدمات عمومی و اجتماعی و حکمروایی هوشمند شهری از ضریب همبستگی پیرسون مورد استفاده قرار گرفته است. با توجه به جدول (۸) نتایج آزمون همبستگی پیرسون در محیط نرم‌افزار SPSS بیانگر همبستگی مثبت و معنادار بین خدمات عمومی و اجتماعی و حکمروایی هوشمند شهری است. ضریب همبستگی (۰/۶۳۷) و میزان همبستگی (P) کمتر از ۰/۵ نشان دهنده این مطلب است.

جدول ۸: نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین شاخص خدمات عمومی و اجتماعی و حکمروایی هوشمند شهری از دیدگاه شهروندان

آزمون همبستگی			
حکمروایی هوشمند شهری	خدمات عمومی و اجتماعی		
۱۰۳۰	۱	همبستگی پیرسون	خدمات عمومی و اجتماعی
۱۶۲۷		معنی‌داری	
۲۷۰	۲۷۰	تعداد	
۱	۱۰۳۰	همبستگی پیرسون	حکمروایی هوشمند شهری
	۱۶۲۷	معنی‌داری	
۲۷۰	۲۷۰	تعداد	

مأخذ: یافته‌های محقق، ۱۴۰۳

۴- نتیجه‌گیری

شهر تهران پرجمعیت‌ترین شهر و پایتخت کشور ایران، مرکز استان تهران و شهرستان تهران می‌باشد. این شهر در برآورد سال ۱۴۰۱ بالغ بر ۹,۰۳۹,۰۰۰ تن جمعیت داشته است. از نظر اداری تهران به ۲۲ منطقه و ۱۲۲ ناحیه شهری تقسیم شده است و شهرهای تجریش و ری را در بر گرفته است. نخستین طرح جامع شهر تهران در سال ۱۳۴۷ و با افق ۲۵ ساله در ۵ جلد تهیه شد. جهان امروز در معرض تحولات جهانی شدن قرار گرفته است. مدیران با پدیده‌ای به نام شهرنشینی روبرو هستند و شهرهای امروزی، که تقریباً نیمی از جمعیت جهان در آن‌ها زندگی می‌کنند، به عنوان شبکه‌ها و سیستم‌های پیچیده‌ای در نظر گرفته شده و از اجزایی مانند: شهروندان، صنایع و کسب و کار، حمل و نقل، ارتباطات، زیرساخت‌های انرژی، خدمات شهری و دیگر زیرسیستم‌های شهری، تشکیل شده‌اند. شهری هوشمند که سرمایه‌گذاری در سرمایه‌های انسانی و اجتماعی و زیرساخت‌های ارتباطی از جمله حمل و نقل و همچنین زیرساخت‌های مدرن مانند ICT باعث رشد پایدار اقتصادی و کیفیت بالای زندگی می‌شود، با مدیریت صحیح منابع طبیعی، از طریق مدیریت مشارکتی مردم در

آن انجام می‌پذیرد. مسئله‌ای که این پژوهش در پی آن است، مطالعه تحلیلی شاخص‌های بعد حکمروایی هوشمند شهری در شهر تهران می‌باشد. در این پژوهش پس از بررسی مطالعات مرتبط با ویژگی‌های شهر هوشمند، بعد حکمروایی و شاخص‌های اصلی آنها استخراج گردید. این شاخص‌ها در بعد حکمروایی هوشمند عبارتند از: مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها، خدمات عمومی و اجتماعی می‌باشند. که هر یک از این شاخص‌ها به نوبه خود دارای متغیرهایی هستند. پژوهش حاضر از حیث هدف کاربردی است و برای تبیین وضع موجود و شناخت آنچه هست، از روش توصیفی-تحلیلی استفاده شد. همچنین برای پاسخ به سوال پژوهش بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای، روش میدانی و کار با نرم افزار SPSS صورت گرفت. در این پژوهش گردآوری داده‌ها به وسیله روشهای کتابخانه‌ای و میدانی صورت گرفته است؛ و نوع نگرش به پدیده‌ها و بررسی اثرات متقابل به صورت ساختاری-سیستمی انجام شد و در نهایت در تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری شده از روشهای کیفی و کم برای آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. جامعه مورد مطالعه شهر تهران می‌باشد که با استفاده از تکنیک پرسشنامه (که روایی و پایایی آن مورد تایید بوده) مورد سوال قرار گرفته شدند تا دیدگاه آنها در مورد وضعیت موجود شاخص‌ها مورد تحلیل واقع شود. در آمار توصیفی به آمارگیری از طریق جدول توزیع فراوانی و نسبت‌های توزیع، نمایش‌های اندازه گیری گرایش به مرکز (میانگین) و اندازه گیری پراکندگی (انحراف معیار) توجه داشته‌ایم. روشهای آماری تحلیل استنباطی شامل: آزمون T تک نمونه ای و آزمون همبستگی پیرسون می‌باشد. به طوری که از ۲۷۰ نفر پاسخ دهنده به پرسشنامه پژوهش در این تحقیق ۷۱٪ درصد پاسخ دهندگان مرد با فراوانی ۱۹۲ نفر، و بیشترین سطح سواد مقطع دیپلم و لیسانس با ۵۹٪ می‌باشد. از مجموع کل پاسخگویان ۱۸۶ نفر، برابر با ۶۹٪ درصد به شغل بوده‌اند. اطلاعات به دست آمده از مطالعه شاخص‌های موثر در بعد حکمروایی هوشمند شهری بدین گونه می‌باشد: بررسی مولفه‌های شاخص مشارکت در تصمیم‌گیری نشان داد همکاری میان شهروندان و نهاد مدیریت شهری در سطح بسیار پایینی بوده است. استفاده از نظرات شهروندان در صورت بندی سیاست‌ها و اجرای آنها و همچنین مشارکت سازمان‌های غیر دولتی با توجه به نظر شهروندان می‌تواند در حکمروایی هوشمند شهری و تحقق طرح‌های توسعه شهری بیشترین نقش را داشته باشد. قریب به اکثر پاسخگویان بر این اعتقاد بودند که مشارکت مردمی می‌تواند میزان مسئولیت‌پذیری، افزایش قدرت تصمیم‌گیری و توانمندی مردم را به دنبال خواهد داشت. شاخص بعدی مورد مطالعه در پژوهش، میزان خدمات عمومی ارائه شده در سطح شهر می‌باشد. میزان عوارض اخذ شده شهرداری جهت نوسازی و میزان مالیات پرداختی شهروندان در ازای خدمات عمومی شهر از موضوعات مهم شاخص خدمات می‌باشند که از نظر شهروندان با تحسینات شهرسازی و توسعه و عمران شهری می‌تواند نقش مهمی در تحقق طرح‌های شهری و حکمروایی هوشمند شهری داشته باشند.

منابع

- Belissent, J. (2011). The core of a smart city must be smart governance. Cambridge: Forrester Research, Inc. Available on <http://blogs.forrester.com/Jennifer-belissent-phd>, 11-05.
- Feiock, R. C, Tavares, A. F and Lubell, M (2008) Policy Instrument Choices for Growth Management-480. ۴۶۱ (۳) and Land Use Regulation". The Policy Studies Journal
- Mortensen. J, Rohde.F.J, Kristiansen.K.R, Kanstrup.M&lubanski.M (2012) Danish smartcities: sustainable living in an urban world, Copenhagen capacity, page 4.(www.vtpi.org).
- 189.Litman, T. (2005) Evaluating Criticism Of Smart Growth, Victoria transport policy institute.
- Leydesdorff, L. and Deakin. M. (2011) the triple-helix model of smart cities: A neo-evolutionary
- ازهاریان فر، شهریار و نوری کرمانی، علی (۱۳۹۳) ضرورت ایجاد شهرهای هوشمند با تاکید بر تجارب جهانی، کنفرانس ملی شهرسازی، مدیریت شهری و توسعه پایدار، تهران. اسفند ۹۳، (۱) صص ۱-۲۲.
- اسکندری عین الدین، هادی، غفاری گیلانده، عطا، نظم فر، حسین (۱۴۰۲). بررسی تأثیر عوامل مدیریتی و قوانین و مقررات در وقوع تخلفات ساختمانی از دیدگاه شهروندان (مطالعه موردی: شهر بستان‌آباد)، فصلنامه علوم محیط زیست، دوره ۸، شماره ۲، صص ۶۵۴۳-۶۵۵۷.
- اسکندری عین الدین، واحدی نژاد، حسین (۱۴۰۳). تحلیل توسعه کالبدی - فضایی شهر یاسوج با استفاده از قابلیت های نرم افزار Arc GIS. فصلنامه علوم محیط زیست، دوره ۱۰، شماره ۱، صص ۹۹۲۰-۹۹۳۳.
- برادران، محمد مهدی (۱۳۹۴) چالش‌های شهر هوشمند در ایران، هشتمین کنفرانس نظام اداری الکترونیکی، ۱۸ مرداد ۹۴، صص ۲۷.
- برک پور، ناصر (۱۳۸۶) حکمروایی خوب شهری و نظام اداره شهرها در ایران، مجموعه مقالات کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، ۴۹۱-۵۱۷.
- پورافکاری، نصرالله . کلانتری، صمد و نقدی، اسدالله (۱۳۸۱) توسعه شهر نشینی و پیامدهای آن با تکیه بر ایران، فصلنامه جمعیت، شماره ۳۹ و ۴۰، صص ۲.
- پورمحمدی، محمدرضا، قربانی، رسول، (۱۳۸۲). «ابعاد و راهبردهای پارادایم متراکم سازی فضای شهری». مدرس، دوره ۷، شماره ۲.

- زیاری، کرامت‌الله (۱۳۸۰) توسعه پایدار و مسئولیت برنامه‌ریزان شهری در قرن بیست و یکم، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، شماره ۱۶۰، صص ۳۷۱-۳۸۵.
- سیف‌الدینی، فرانک؛ احمدپور، احمد؛ داریش، رضوان و دهاقانی‌الوار، سید علی نادر (۱۳۹۳) بسترها و چالش‌های اعمال سیاست رشد هوشمند شهری (مطالعه موردی خرم‌آباد لرستان)، فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری چشم‌انداز زاگرس، شماره ۱۹، صص ۵۷-۷۹.
- شکوهی، محمداجزا، اسکندری ثانی، محمد و محمدآبادی، جواد (۱۳۹۴) بررسی رویکرد استراتژی توسعه شهری CDS در بیرجند با تاکید بر حکمروایی خوب شهری، هفتمین کنفرانس ملی مدیریت و برنامه‌ریزی شهری، ۲۰ و ۲۱ آبان‌ماه، مشهد.
- طهماسبی، رسول (۱۳۸۸)، بررسی اثرات تخلفات ساختمانی در روند توسعه فیزیکی و فضایی شهر یزد، دانشگاه پیام نور یزد، دانشکده علوم اقتصادی و اجتماعی، گروه علمی جغرافیا.
- قربانی، رسول و نوشاد، سمیه (۱۳۸۷) راهبرد رشد هوشمند در توسعه شهری اصول و راهکارها، مجله جغرافیا و توسعه، شماره ۱۲، پاییز و زمستان ۱۳۸۷، صص ۱۶۳-۱۸۰.
- کاظمیان، علیرضا (۱۳۸۳) درآمدی بر الگوی حکمروایی شهری، جستارهای شهرسازی، شماره ۱۹ و ۲۰، تهران.
- نظریان، اصغر (۱۳۹۳) پویایی نظام شهری ایران، چاپ پنجم، انتشارات مبتکران، تهران.