


GES	Journal of Geography and Environmental Studies, 12 (45), Spring 2023 https://ges.iaun.iau.ir ISSN: 2008-7845  20.1001.1.20087845.1402.12.45.1.3
-----	---

Research Article

Definition of Effective Factors of Sustainable Development of Tehran Metropolis

Azargasht, Yaghob

Department of Geography, Noor Branch, Islamic Azad University, Mazandaran, Iran

Jalalian, Hamid (Corresponding Author)

Associate Professor in Human Geography, Kharazmi University, Tehran, Iran

E-Mail: hamidjalalian@khu.ac.ir

Janbaz Ghobadi, Gholamreza

Assistant Professor, Department of Geography, Noor Branch, Islamic Azad University, Mazandaran, Iran

Tabrizi, Nazanin

Associate Professor of Tourism Management, Mazandaran University, Babolsar, Iran

Abstract

There is no single formula for sustainable urban and regional development for all countries, and each country with its social, economic, ecological and spatial conditions should seek to develop specific criteria for sustainable urban development. In this regard, Tehran as a macro The city and capital of Iran, in terms of geography (physical-spatial and functional) and due to the unbalanced development of the land and the oil economy, face numerous challenges. A metropolis that has crossed red lines in most socio-economic and environmental indicators, and the policies of centralism from the past to the present in the political, administrative, commercial, industrial and educational fields have led to a strong concentration of population and activity in its space. This study aims to explain the role of effective factors in sustainable development of Tehran metropolis. The research method was qualitative method and the main tool of data collection and analysis was the quantitative Delphi technique. The research results show that the most important factors influencing the sustainable development of Tehran metropolis are: responsibility, strategic and foresight, flexibility, respectively. Accountability, decision-making, power structure and non-parallelism of institutions.

Keywords: Sustainable Development, Effective Factors, Spatial Management, Tehran.

Citation: Azargasht, Y; Jalalian, H.; Janbaz Ghobadi, Gh.; Tabrizi, N. (2023), Definition of Effective Factors of Sustainable Development of Tehran Metropolis, Journal of Geography and Environmental Studies, 12 (45), 20-37. Dor: 20.1001.1.20087845.1402.12.45.1.3

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author (s), with publication rights granted to Journal of Geography and Environmental Studies. This is an open – access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



مقاله پژوهشی

تبیین سهم عوامل اثرگذار در توسعه پایدار کلان‌شهر تهران^۱

یعقوب آذرگشت

دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گروه جغرافیا، واحد نور، دانشگاه آزاد اسلامی، مازندران، ایران.

حمید جلالیان*

دانشیار گروه جغرافیای انسانی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

غلامرضا جانباغز قبادی

استادیار گروه جغرافیا، واحد نور، دانشگاه آزاد اسلامی، مازندران، ایران.

نازنین تبریزی

دانشیار گروه مدیریت جهانگردی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.

چکیده

در مورد توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای فرمول واحدی برای تمام کشورها وجود نداشته و هر کشوری باید با شرایط اجتماعی، اقتصادی، اکولوژیکی و فضایی خود به دنبال تدوین معیارهای خاص توسعه شهری پایدار باشد. در همین ارتباط، تهران به عنوان یک کلان‌شهر و پایتخت ایران، از منظر جغرافیایی (کالبدی - فضایی و عملکردی) و با توجه به توسعه نامتوازن سرزمین و اقتصاد نفتی، با چالش‌های بیشماری روبرو است. کلان‌شهری که در اغلب شاخص‌های اجتماعی - اقتصادی و محیط زیستی، خطوط قرمز را پشت سر گذاشته و سیاست‌های تمرکزگرایی از گذشته تاکنون در حوزه‌های سیاسی، اداری، بازرگانی، صنعتی و آموزشی موجب تمرکز شدید جمعیت و فعالیت در فضای آن شده است. این پژوهش با هدف تبیین سهم عوامل اثرگذار در توسعه پایدار کلان‌شهر تهران انجام شده است. روش پژوهش، روش کیفی و ابزار اصلی گردآوری و تحلیل داده، تکنیک دلفی کمی بوده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد مهمترین عوامل اثرگذار در توسعه پایدار کلان‌شهر تهران به ترتیب عبارتند از: مسئولیت‌پذیری، راهبردی و آینده‌نگری، انعطاف‌پذیری و پاسخگویی، تصمیم‌گیری، ساختار قدرت و عدم موازی‌کاری نهادها.

کلمات کلیدی: توسعه پایدار، عوامل اثرگذار، مدیریت فضایی، تهران.

تاریخ ارسال: ۱۴۰۰/۰۹/۲۷

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۱۰/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۲۵

نویسنده مسئول: حمید جلالیان، دانشیار گروه جغرافیای انسانی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. hamidjalalian@khu.ac.ir

^۱ این مقاله برگرفته از رساله دکتری آقای یعقوب آذرگشت در رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری در دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور می‌باشد.

شهرها و توسعه آنها نشان دهنده برخی از بزرگترین چالش‌های قرن بیست و یکم است. آنها به موتورهای تعیین کننده رشد اقتصادی تبدیل شده‌اند و مراکز فرصت، شکوفایی، نوآوری و تعامل اجتماعی و فرهنگی هستند. امروزه ۵۵ درصد از جمعیت جهان در مناطق شهری زندگی می‌کنند، در حالی که تعداد و درصد ساکنان شهرها دائماً در حال افزایش است. پیش‌بینی می‌شود با توجه به شهرنشینی و رشد جمعیت جهانی، سهم شهرنشینی از جمعیت در سال ۲۰۵۰ به ۶۸ درصد برسد.

امروزه شهرها با چالش‌های متعدد اجتماعی-اقتصادی و زیست‌محیطی مانند: کاهش منابع طبیعی، کاهش تنوع زیستی، تغییرات آب و هوایی، آلودگی هوا، سر و صدای بیش از حد، تولید و دفع زباله، کاربری زمین، در دسترس بودن آب آشامیدنی و غیره مواجه هستند. این مسائل زیست محیطی در شهرها به چالش‌های اجتماعی و اقتصادی در تضمین کیفیت زندگی مورد نیاز و فرصت‌های برابر برای همه ساکنان مربوط می‌شود. تضمین کیفیت زندگی نه تنها شامل تامین موجودیت مادی اساسی می‌شود، بلکه مجموعه‌ای از جنبه‌های دیگر را نیز شامل می‌شود، به عنوان مثال، چندین مساله مانند آموزش، بهداشت عمومی، کار، دموکراسی و شرایط برابر اقتصادی و اجتماعی. اخیراً جهان تحت تأثیر بیماری همه‌گیر کوید ۱۹ قرار گرفته است و مشکلات مرتبط با آن در شهرها بسیار جدی‌تر است. تأثیر کوید ۱۹ مخرب‌ترین عامل در مناطق شهری فقیر و پرجمعیت بوده است. مجموعه این مسایل ضرورت توجه به مقولات "مدیریت فضایی شهری" و "توسعه پایدار شهری" را نمایان ساخته است (Michalina and et al, 2021: 1-2).

مدیریت (فضایی) شهری تمامی وظایف تعریف شده مدیریتی اعم از خطی‌مشی‌گذاری، برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، رهبری و کنترل را در بر می‌گیرد. این کارکردها در طیف گسترده‌ای از موضوعات شامل: کاربری زمین، توسعه شهری، سرمایه‌گذاری مالی و اقتصاد شهری، حمل و نقل و ترافیک، محیط زیست شهری، ارائه خدمات رفاهی و اجتماعی و ... براساس نوع تقسیم وظایف میان حکومت مرکزی و حکومت محلی قرار می‌گیرد (قیطاسی‌وند و همکاران، ۱۳۹۹، ص ۴۴). مدیریت فضایی شهری مطلوب می‌تواند زمینه توسعه پایدار شهری را فراهم سازد.

در همین راستا، اهمیت توسعه پایدار در سطح محلی (شهری) نیز با تدوین یک هدف جداگانه از نظر اهداف سند توسعه پایدار برای سال ۲۰۳۰ ملل متحد نشان داده شده است. به طور خاص، هدف ۱۱ سند توسعه پایدار ملل متحد اشاره کرده: «شهرها و سکونتگاه‌های انسانی را فراگیر، ایمن، تاب‌آور و پایدار بسازیم» (Michalina and et al, 2021: 2).

در ایران نیز به ویژه پس از مقطع اصلاحات ارضی، کاهش جمعیت روستایی و مهاجرت به شهرها و افزایش شهرنشینی رخ داد؛ و در نتیجه مسایل مختلف زیست محیطی، اجتماعی، اقتصادی و کالبدی- فضایی گریبان‌گیر سکونتگاه‌های شهری گردید. این امر باعث شد تا پس از انقلاب، مقوله "توسعه پایدار شهری" و مصادیق آن به ویژه در سند چشم‌انداز بیست‌ساله افق ۱۴۰۴ و همچنین برنامه‌های توسعه کشور مورد توجه قرار بگیرد.

در همین ارتباط شایان ذکر است که، تهران به عنوان یک کلان‌شهر ایرانی و پایتخت جمهوری اسلامی ایران، به لحاظ کالبدی - فضایی و عملکردی از منظر جغرافیایی و با توجه به عدم توسعه متوازن سرزمین و اقتصاد نفتی، با چالش‌های بیشماری روبرو است. کلان‌شهری که در اغلب شاخص‌های سکونت فردی، خطوط قرمز را پشت سر گذاشته است و سیاست‌های تمرکزگرایانه از گذشته در حوزه‌های سیاسی، اداری، بازرگانی، صنعتی و آموزشی موجب تمرکز شدید جمعیت و فعالیت در فضا شده است. متخصصان اعلام می‌دارند که کاسه طبیعی تهران دیگر توان پذیرش جمعیت بیشتر و عوارض آن و فشارهای جدید بر محیط زیست آن را ندارد و فراتر از توان‌های محیطی موجود را مصرف کرده است و اصولاً در وضعیت مخاطره آمیز قرار دارد. تعدد مدیریت و ناهماهنگی سازمان‌ها و نهادهای دولتی و خصوصی متولی امور شهری از چالش‌های مدیریت کلانشهری تهران است (آشتیانی

عراقی و همکاران، ۱۳۹۹: ۳۱). مسایل حاد کلان‌شهر تهران مربوط به سکونتگاه‌های شهری و غیرشهری، حمل و نقل و ترافیک، نوسانات اقتصادی و مالیه شهر- منطقه، توسعه صنعت و معدن و واحدهای کارگاهی، وضعیت آب و خاک و هوا با سنجش اثرات آنها بر ظرفیت جمعیت‌پذیری و توان‌های محیطی منطقه، به لحاظ تاب‌آوری و وضعیت استقرار در کلان‌شهر مذکور موجب رشد کالبدی و پراکنده‌رویی و آشفته‌گی در ساخت و فقدان حد متناسب سکونت و فعالیت در فضا و نظام حمل و نقل و سفر گردیده است. ساخت‌وسازها و تراکم ساختمانی و جمعیتی، تعدد و ناهماهنگی‌های نهادی، فقدان تشکیلات لازم در این امور با وضعیت اداری- تقسیماتی سرزمین در سازمان فضایی کلان‌شهر تهران به همراه نارسایی‌ها و ابهام در برخی قوانین ناظر بر فضای موصوف، شهر - منطقه تهران را به کانون جذب مهاجرت‌های گسترده تبدیل نموده که به تکثیر مسایل و مشکلات مبتلابه و بازتولید آنها می‌پردازد. از جمله پی‌آمدهای فضایی ناشی از تمرکز و تراکم بی‌رویه در کلان‌شهر تهران می‌توان به گسترش حاشیه نشینی لجام‌گسیخته، مسکن‌ناکارآمد، ساخت و سازهای غیرمجاز و تغییر کاربری اراضی، ایجاد واحدهای فعالیتی کارگاهی و صنایع غیرمجاز و مناطق خودرو و غیرمتشکل و پیدایش پدیده‌هایی مانند بورس‌بازی زمین، تخریب اراضی و محیط زیست، مسایل اجتماعی و پدیده‌های امنیتی، تشدید مخاطرات طبیعی و به چالش کشیده شدن مدیریت بحران، ناکارآمدی زیرساخت‌های شهری- منطقه‌ای، کاهش کیفیت زندگی و نبود عدالت در شهر و منطقه اشاره کرد. این شرایط سبب اخلاص کارکردی کلان‌شهر تهران و نقش‌های عملکردی پایتخت و به تبع آن آسیب به کل سرزمین ملی و کاهش کیفیت زیست‌بوم در فضای کلان‌شهر تهران گردیده است که بی‌شک نیازمند بازنگری در ساختارهای مدیریتی کلان (ملی) و منطقه‌ای تهران است.

با توجه به واقعیت‌هایی که در مورد کلان‌شهر تهران بیان شد، ضرورت بازنگری در مدیریت فضایی آن بر متخصصان آشکار است. مسئله مهم این است که مدیریت فضایی مناسب برای کلان‌شهر تهران در وضعیت موجود با مدیریت فضایی در شرایط عادی متفاوت خواهد بود. بدین معنی که بازنگری در مدیریت فضایی کلان‌شهر تهران در بهترین حالت خود باید بتواند روندهای موجود را متوقف نموده و از رشد و شدت‌یابی نابسامانی‌ها و ناهنجاری‌های فضایی آن بکاهد؛ چراکه روندهای فضایی، روندهای کلان و بلندمدت هستند و وضعیت امروز تهران نتیجه دهه‌های طولانی مدیریت ناکارآمد فضای منطقه‌ای و ملی است.

ساختار فضایی، به مجموعه‌ای از ارتباطات ناشی از فرم شهری و تجمع مردم، حمل و نقل، جریان کالا و اطلاعات اشاره دارد (رودرینگ و همکاران، ۲۰۰۹). مدیریت فضایی کلان‌شهر، سطح ویژه‌ای از مدیریت است که در آن اختیارات، نیروی انسانی و تشکیلات اداری متناسب و همسو با پیشبرد اهداف توسعه‌ای منطقه کلان‌شهری گام برمی‌دارند. مدیریت فضایی کلان‌شهر را می‌توان دربرگیرنده پنج مولفه برنامه‌ریزی، سازماندهی، هدایت، رهبری، نظارت و تخصیص منابع برای توسعه فضایی کلان‌شهر دانست.

در همین زمینه، در سطح جهانی، به ویژه طی چند دهه اخیر با توجه به جهش نظریات علمی در حوزه برنامه‌ریزی شهری به سمت مباحث "مدیریت فضایی شهری" و "توسعه پایدار شهری" و تجارب و الگوهای موفق و ارزنده برخی از کشورها در این رابطه، استخراج شاخص‌های مدیریت فضایی شهری از درون بنیان‌های نظری و علمی و تجربی و بومی‌سازی آن در کشورهای مختلف مورد توجه مسئولان، برنامه‌ریزان و صائب‌نظران قرار گرفته است؛ به نحوی که مطالعات و پژوهش‌های متعددی در سطح بین‌المللی و ملی در حوزه "مدیریت فضایی شهری" انجام گرفته که در ادامه به برخی از مهمترین آنها اشاره می‌شود.

بانک توسعه آسیایی^۱ (۲۰۰۱)، در گزارشی با عنوان "شاخص‌های شهری برای مدیریت شهرها"^۲ به فرآیند بومی‌سازی شاخص‌های مدیریت فضایی شهری در کشورهای آسیایی پرداخته است. چالش‌های مهم فراروی مدیران شهری در کشورهای آسیایی عبارت

1. Asian Development Bank
2. Urban Indicators for managing cities

اند از: ارائه خدمات و امکانات رفاهی کافی شهری، کاهش فقر شهری، طراحی زیرساخت‌های جدید، ایجاد سیستم‌های حکمرانی و احیای محله‌های فقیرنشین. این چالش‌ها هنگامی که با رشد سریع و مداوم جمعیت همراه باشند، چند برابر می‌شوند. در بسیاری از کشورهای آسیایی فرآیند بومی‌سازی شاخص‌های توسعه و مدیریت شهری به صورت کامل انجام نگرفته و شاخص‌های احصاء شده با سیاست‌ها و ساختار اجتماعی - فرهنگی و نیازهای واقعی جامعه محلی تطابقی ندارند. از سویی، فرآیند تجزیه و تحلیل شاخص‌ها و داده‌ها نیز به صورت دقیق و جامع صورت نمی‌گیرد. از این رو، الگوها و مدل‌های نهایی ارائه شده و مورد استفاده در این گونه کشورها چندان تبیین‌کننده واقعیات فضاهای شهری نبوده است.

لاله پور و همکاران (۱۳۹۰)، در مقاله‌ای با عنوان "مدیریت و برنامه‌ریزی فضایی مناطق کلان‌شهری در عصر جهانی شدن با تاکید بر منطقه کلان‌شهر تهران"، ارتباط فرایند جهانی شدن توسعه مناطق کلان‌شهری به ویژه بازتاب‌های این پدیده در مدیریت و برنامه‌ریزی مکانی - فضایی آنها را مورد بررسی قرار داده‌اند. آنها با تحلیل محتوایی اسناد، سیاست‌ها و برنامه‌های مصوب بر اساس مدل جهانی شدن با تلفیق و تطبیق مبانی نظری و سیاست‌ها و اقدامات اجرایی در مناطق کلان‌شهری مورد مطالعه به تحلیل همسویی‌ها، ناهمسویی‌ها و نیز چالش‌های نظام برنامه‌ریزی و مدیریت منطقه کلان‌شهری تهران با فرایند جهانی شدن اقتصاد پرداخته‌اند. نتایج پژوهش نشان داد، تحولات ساختاری اخیر در اقتصاد جهانی بازتاب گسترده‌ای در تعریف ساختارها و رویکردهای مدیریت و برنامه‌ریزی مکانی و فضایی این مناطق، به ویژه در تعدادی از کشورهای در حال توسعه برای سازمانیابی فضایی مناسب برای ایفای نقش مطلوب در ابعاد ملی و جهانی داشته است. بررسی سیاست‌ها و برنامه‌های فضایی منطقه کلان‌شهری تهران نیز نشان داد با وجود گسستگی در دیدگاه‌های توسعه کلان‌شهر تهران، حداقل در سیاست‌ها و برنامه‌های فضایی در دهه اخیر به تحولات ناشی از جهانی شدن در اقتصاد مناطق کلان‌شهری و استفاده از قابلیت‌ها و توانمندی‌های بالقوه توجه شده است، اما به دلیل حاکمیت ساختار سنتی مدیریت و برنامه‌ریزی دولتی عملاً منطقه واکنش‌های مناسبی به الزامات ناشی از فرایند جهانی شدن اقتصاد نداشته است.

مختاری ملک آبادی و همکاران (۱۳۹۴)، در مقاله‌ای با عنوان "تبیین معیارهای بومی‌سازی شاخص‌های مکانی - فضای شهر خلاق با رویکرد ایرانی - اسلامی"، بیان کردند از منظر جغرافیای فرهنگی شهرهای ایرانی با برخورداری و بهره‌مندی از جهان بینی و فرهنگ ایرانی اسلامی استعداد لازم برای توسعه شهری را دارا هستند و در صورت فراهم بودن شرایط برای بالفعل شدن استعدادهای بالقوه فرهنگی قطعاً شهرهای ایرانی قادر خواهند بود در رقابت با سایر شهرهای دنیا گام‌های مؤثری برای تحقق شهر خلاق ایرانی اسلامی بردارند.

امانپور و سجادیان (۱۳۹۵)، در مقاله‌ای با عنوان "مذاقه‌ای آسیب‌شناسانه بر سازمان‌یابی فضایی و مدیریت کلان‌شهر تهران منطبق بر رهیافت‌ها و رهنمودهای منبعث از آرمان مدیریت یکپارچه در کشور"، با استفاده از روش توصیفی - تحلیلی مشخص نمودند که پایتخت‌ها معمولاً نخست شهر و کلان‌شهر ملی هستند. نتیجه مطالعه آنها بیانگر رسیدن تهران به مرحله بحران شدید است و آنچه که بیش از هر چیزی در این بحران شدید دارای اهمیت است، نظام مدیریت حاکم بر این شهر و عدم هدایت و کنترل سازمان فضایی این کلان‌شهر است. کلان‌شهر تهران وارث سیاست‌های تمرکزگرایی یک نظام بسیط متمرکز نفتی است و دارای تفرق‌های عملکردی، قوانین، تکثر منافع اجتماعی - سیاسی، کالبدی - فضایی و اکولوژیک است.

کلاتری و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهشی با عنوان "بومی‌سازی الگوی شهرهای حساس به آب (مطالعه موردی: کلان‌شهر تهران)"، به دنبال بومی‌سازی الگوی شهرهای حساس به آب و مشخص کردن جایگاه تهران نسبت به شهری حساس به آب است. در این پژوهش توصیفی - تحلیلی، دو نمونه پرسشنامه که یکی به روش مقایسه زوجی و دیگری بر اساس طیف لیکرت طراحی شده، در میان ۳۰ تن از متخصصان امور آب و شهرسازی به شیوه پیمایشی تکمیل شده است. نتایج نشان داد که شاخص "حکمرانی حساس به آب" بیشترین میزان اهمیت و شاخص "کیفیت فضای شهری" کمترین اهمیت را دارد.

براری و همکاران (۱۳۹۸)، در مقاله‌ای با عنوان "فرایندها و راهکارهای استقرار حکمروایی خوب شهری در کلان‌شهرهای کشور، مورد مطالعه: مشهد"، بیان می‌کنند که مدیریت شهری در کشور ما همچنان در پارادایم‌های مدیریت سنتی و مدیریت دولتی نوین سیر می‌کند؛ حال آنکه در سطح جهانی به ویژه در کلان‌شهرها پارادایم غالب حکمروایی خوب شهری است. در این پژوهش با بررسی پیشینه پژوهش از الگوهای موفق حکمروایی خوب شهری در جهان بهره‌برداری شد و سپس اقدام به بومی‌سازی و متناسب سازی آن با شرایط کشور و شهر مشهد گردید.

نتایج پژوهش آشتیانی عراقی و همکاران (۱۳۹۹) با عنوان "تحقق مدیریت یکپارچه شهری با تأکید بر نقش و قدرت بازیگران سطوح مختلف مدیریت شهری در شهر تهران" نشان می‌دهد که وضعیت کلی تحقق مدیریت یکپارچه شهری تهران، براساس نظرات کارشناسان مورد مطالعه، در حال حاضر در مسیر تحقق نیست و یا سرعت رفتن به آن سمت چشم‌گیر نمی‌باشد. از طرفی، نتایج آزمون t تک نمونه‌ای بدست آمده برای عوامل حکمروایی شهری و شرایط ساختاری مدیریتی نشان دهنده مناسب بودن این دو عامل در زمینه تحقق مدیریت یکپارچه شهری است. همچنین، نتایج بررسی نقش و قدرت بازیگران سطوح مختلف مدیریت شهری تهران نشان داد که نهادهای دولتی، شهرداری و شورای شهری بیشترین قدرت را در سطوح تصمیم‌گیری مدیریت شهری داشته و به عبارتی بیشترین تأثیرگذاری را بر تحقق مدیریت یکپارچه شهری تهران دارند.

در پژوهش قیطاسی‌وند و همکاران (۱۳۹۹) با عنوان "واکاوی عوامل موثر بر موفقیت تدوین خط‌مشی‌های عمومی مدیریت شهری تهران" نتایج حاصل از تحلیل عاملی تاییدی با نرم افزار PLS ضمن تایید یافته‌های حاصل از بخش کیفی نشان داد نحوه هماهنگی نهادها با بار عاملی ۰/۸۶، شرایط محیطی با بار عاملی ۰/۸۱، وظایف نهادها با بار عاملی ۰/۷۳ و ساختار نهادها با بار عاملی ۰/۵۸ به ترتیب مهم‌ترین عوامل موثر بر تدوین موفق خط‌مشی‌های حمل و نقل عمومی شهر تهران هستند.

لای (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای با عنوان "شواهدی از خودسازماندهی فضایی شهری" نشان می‌دهد که شهرها پیامدهای تصمیمات فضایی متقابل، به ویژه تصمیمات توسعه زمین هستند. بنابراین برای درک چگونگی تکامل و مدیریت فضایی شهرها، لازم است بدانیم که رفتار توسعه زمین چگونه بوجود می‌آید و چگونه این تصمیمات با یکدیگر تعامل دارند.

در بیشتر منابع داخلی و خارجی ذکر شده در بالا، موضوع مدیریت و برنامه‌ریزی فضایی کلان‌شهرها و ساماندهی و تمرکززدایی اقتصادی، اجتماعی و غیره با استفاده از مدل‌های مختلف مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته‌است. در پژوهش حاضر ضمن بهره‌گیری از نتایج و رهنمودهای آنها و همچنین استخراج شاخص‌های پژوهش، با استفاده از نگرش سیستمی و با رویکرد توسعه پایدار تمام ابعاد مدیریت فضایی (محیطی، اجتماعی، اقتصادی و کالبدی-فضایی) مد نظر قرار می‌گیرد.

مبانی نظری

توسعه پایدار شهری

"توسعه پایدار شهرها"^۱ اغلب تعریف می‌شود به عنوان تعادل بین سه بعد اساسی پایداری - برای مثال، سازمان بین‌المللی ICLEI (دولت‌های محلی برای پایداری) بیان می‌کند که «شهرهای پایدار در جهت زیست محیطی، اجتماعی، اقتصادی و سالم و تاب‌آور برای جمعیت‌های موجود، بدون به خطر انداختن توانایی‌های آینده تلاش می‌کنند» (Michalina and et al, 2021: 2).

پایش سطح پایداری مناطق شهری اخیراً توسط مجمع عمومی سازمان ملل متحد به منظور تسهیل مقایسه بین مکان‌ها و کشورها، امکان تکرارپذیری و به اشتراک گذاری شیوه‌های مفید و تجارب موفق تشویق و ترغیب شده است. در این راستا، طیفی از چهارچوب‌های مفهومی و روش‌شناختی برای تبیین شاخص‌های توسعه شهری پایدار پیشنهاد شده‌اند. به تازگی پیشرفت‌های نیز در

حوزه کمی‌سازی ویژگی‌های مورفولوژیکی مناطق شهری و کاربردها صورت گرفته است. این کار شاخص‌های ترکیبی را با تمرکز بر شاخص‌های پایدار شهری مطرح کرده که بینش مفیدی را برای توسعه مناطق شهری ارائه می‌کند (Patias and et al.2021: 5). جدول (۱) مولفه‌های سنجش پایداری شهری در سال ۲۰۲۱ را نشان می‌دهد.

جدول (۱): مولفه‌های سنجش پایداری شهری، ۲۰۲۱

مؤلفه	بعد
آب- تحرک و حمل و نقل- پسماند- کیفیت هوا- انرژی- کاربری زمین- تغییر اقلیم	زیست‌محیطی
وضعیت معیشتی- وضعیت اشتغال	اقتصادی
آموزش- سلامت- مسکن- ایمنی و امنیت- برابری (اجتماعی- اقتصادی)- زیرساخت اجتماعی- فضای سبز- فرهنگ	اجتماعی
مشارکت- برنامه‌ریزی شهری- مدیریت محیطی- حکمروایی	نهادی

Source:(Michalina and et al,2021: 10-11)

مدیریت فضایی شهری

مدیریت فضایی شهر^۱، سطح ویژه‌ای از مدیریت است که در آن اختیارات، نیروی انسانی و تشکیلات اداری متناسب و همسو با پیشبرد اهداف توسعه‌ای منطقه شهری گام برمی‌دارند. مدیریت فضایی شهر را می‌توان دربرگیرنده^۲ پنج مولفه^۳ برنامه‌ریزی، سازماندهی، هدایت، رهبری، نظارت و تخصیص منابع برای توسعه فضایی شهر دانست. یونسکو^۴ (۲۰۰۹)، در مورد خصیصه‌های مدیریت فضایی خوب شهری به موارد ذیل تاکید کرده‌است: اکوسیستم مبنای، یکپارچه، مکان - محور یا ناحیه - محور، سازگار، استراتژیک (راهبردی) و مشارکتی (جونز و ویور، ۲۰۰۹).

تعیین نواحی کلان‌شهری در اکثر کشورها مبتنی بر مشاهده مراکز شهری بزرگ با دارا بودن دو عنصر شکل و عملکرد در فضای آن است. در زمینه^۵ مدیریت فضایی شهرها و کلان‌شهرها، مفهوم و چارچوب مدیریت استراتژیک (راهبردی) مورد استقبال قرار گرفته‌است. مدیریت راهبردی^۶ به عنوان مجموعه‌ای از تصمیمات و اقدامات تعریف می‌شود که نتیجه آن تنظیم و اجرای طرح‌هایی است که برای رسیدن به هدف‌های شرکت یا سازمان طراحی شده‌اند. فرآیند مدیریت راهبردی شامل^۷ نه حوزه یا وظیفه مهم است:

۱. تعیین و تدوین ماموریت^۸ یا هدف بنیادی شرکت، شامل تبیین مقصود، فلسفه و هدف‌های کلی سازمان.

۲. توسعه و تبیین عوامل درون سازمانی که بازتاب شرایط داخلی و توانایی‌های موسسه است.

۳. تجزیه و تحلیل و ارزیابی محیط خارجی شرکت شامل عوامل محیط عمومی و رقابتی.

۴. تجزیه و تحلیل انتخاب‌های شرکت با تحلیل و ارزیابی توام عوامل درون سازمانی و برون سازمانی.

۵. شناسایی مطلوب‌ترین انتخاب‌ها از طریق ارزیابی گزینه‌ها بر مبنای ماموریت یا هدف بنیادی.

۶. انتخاب مجموعه‌ای از هدف‌های بلندمدت و راهبردهای اصلی مورد نیاز.

۷. توسعه و تنظیم هدف‌های سالانه و راهبردهای کوتاه‌مدت، سازگار با هدف‌های بلندمدت و راهبردهای اصلی.

۸. اجرای تصمیمات راهبردی بر مبنای بودجه‌بندی انجام شده و تاکید بر سازگاری و تناسب میان وظایف، افراد، ساختار، فناوری و سیستم‌های پاداش.

1 .Spatial Urban management

2 . UNESCO

3 . Strategic Management

4 . Mission

۹. بازمینی و ارزشیابی موفقیت فرآیند مدیریت راهبردی به عنوان یک مبنای کنترل و یک داده برای تصمیمات آتی، (حسینی، ۱۳۹۲: ۵ و ۶).

از سوی دیگر، با پذیرش رویکرد توسعه پایدار، اصول کلیدی و راهبردی آن در حوزه مدیریت فضایی شهرها نیز مورد پذیرش همگان قرار گرفته است. در این زمینه، یکی از مفاهیمی که در برنامه‌های راهبردی توسعه شهرها مدنظر قرار گرفته، مفهوم "مدیریت سبز" است. یک سازمان هنگامی می‌تواند در جامعه به عنوان "سازمان سبز" مطرح گردد که در راستای استفاده کارآمد و بهینه از منابع و مواد مصرفی و بدون اسراف بتواند به فعالیت خود به صورت پایدار ادامه دهد (ندافی و همکاران، ۱۳۸۷: ۲۶۲). در برنامه مدیریت سبز، لازم است مجموعه سازمان‌های تابعه دولت هر یک به نوبه خود کلیه شرایط پایه یک سازمان سبز را دارا باشند. به رغم توجه مشهود به مقوله مدیریت سبز در مدیریت فضای شهری پایتخت و در تهیه و تدوین انواع طرح‌های شهری، آلودگی‌های زیست محیطی روزافزون در کلان‌شهر تهران (آلودگی شدید هوا، صوتی، منابع آب، خاک و ...) حاکی از فاصله و شکاف بین وضعیت موجود با وضعیت مطلوب در راستای تحقق توسعه پایدار شهری است.

موضوع دیگری که در مدیریت فضایی شهرها مطرح است، آینده‌نگری و مدیریت آینده‌نگر است. یعنی پیش از آنکه رویدادی به وقوع بپیوندد یا سناریویی به واقعیت تبدیل شود، به آن واکنش نشان دهیم، یعنی «واکنش» پیش از وقوع رویداد. به بیانی دیگر، آینده‌نگری یعنی واکنش به رویدادها پیش از واقعیت یافتن آنها (کنارکوهی، ۱۳۹۴: ۳۵۴). یکی از روش‌های شناخت آینده‌های باورپذیر، بهره‌گیری از ابزار برنامه‌ریزی و مدیریت بر پایه سناریوها یا سناریونگاری است. این روش می‌کوشد پیشران‌ها و نیروهای شکل‌دهنده آینده (نیروهایی که اهمیت و عدم قطعیت بیشتری دارند) را شناسایی کرده و از راه این شناخت، فضاهایی باورپذیر ساخته شود. در هر یک از آن فضاها، عوامل دیگری که به آینده شکل می‌دهند، تصویر شده به نحوی که این عوامل در هر فضا، حالت و جنبه‌ای ویژه دارا باشند (مینو و همکاران، ۱۳۹۵: ۶۰).

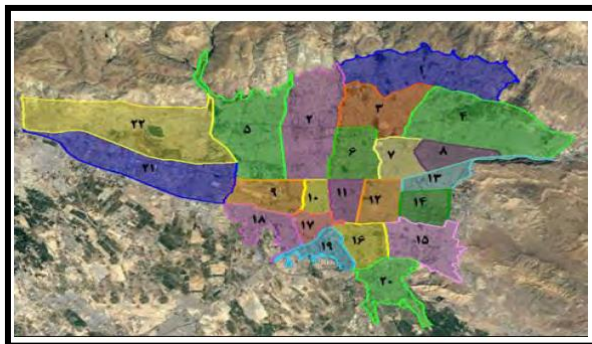
روش‌شناسی و معرفی محدوده مورد مطالعه

ویژگی‌های منطقه کلان‌شهری تهران

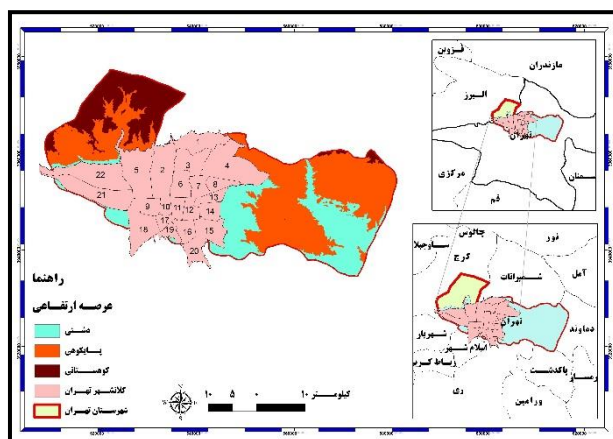
کلان‌شهر تهران از نظر موقعیت جغرافیایی در ۵۱ درجه و ۴ دقیقه تا ۵۱ درجه و ۳۳ دقیقه طول شرقی و ۳۵ درجه و ۳۵ دقیقه تا ۳۵ درجه و ۵۰ دقیقه عرض شمالی واقع شده است. این کلان‌شهر در گستره‌ای بین کوه و بیابان در دامنه جنوبی البرز قرار دارد. گستره استقرار تهران از سمت جنوب و جنوب غربی به دشت‌های هموار ری، ورامین و شهریار منتهی می‌شود و در سمت شرق و شمال به کوهستان می‌رسد. حد طبیعی فضای جغرافیایی شهر در شرق و غرب توسط دو رود کرج و جاجرود مشخص می‌گردد که در نزدیکی کویر نمک در جنوب شرقی شهر به هم متصل می‌شوند. محدوده طبیعی تهران از شمال به جنوب شامل سه واحد عمده طبیعی به شرح زیر است:

۱. واحد کوهستانی: ارتفاعات شمالی یعنی همان کوهستان شمیران به شکل یک توده سنگی بسیار مرتفع، دیواره شمالی فضای تهران را تشکیل می‌دهد و بر تمام شهر و منطقه اشراف دارد.
 ۲. واحد پایکوهی: دامنه‌های البرز است که به تپه ماهورهای پایکوهی متصل می‌شود. دره‌های کوهستانی همچون حصارک، درکه، اوین، دارآباد، سوهانک و غیره در آن جای گرفته‌اند.
 ۳. واحد دشت: پهنه‌ای است که بافت اصلی شهر تهران و گسترش‌های بعدی آن در آن قرار دارد.
- پهنه فعلی تهران از حدود ۹۰۰ متر تا ۱۸۰۰ متر از سطح دریا قرار دارد. در مجموع، تهران را می‌توان به دو بخش پایکوهی و دشت تقسیم کرد. کوهستان البرز همچون دیواره‌های هلالی شکل، فضای جغرافیایی تهران را محصور کرده است، به طوری که از ارتفاع

۱۸۰۰ متری به علت شیب زیاد و تنگناهای کوهستانی، مانع بسیار سختی در جهت‌های شمال و شرق در برابر توسعه فیزیکی شهر بوجود آورده‌است. اما در جهت جنوب و غرب در سطح دشت تهران فضای کافی و گسترده‌ای برای گسترش شهر در مراحل گوناگون، موجود بوده و هیچ محدودیت فیزیکی در برابر توسعه آن قرار نداشته‌است (سعیدینیا، ۱۳۹۰: ۱۰).



شکل (۱): تصویر ماهواره‌ای کلانشهر تهران، ۱۳۹۹



شکل (۲): موقعیت جغرافیایی و نسبی کلانشهر تهران، ۱۳۹۹

محل استقرار شهر تهران به مانند چاله‌ای است که از اطراف به ویژه شمال غرب، شمال، شمال شرق و شرق و تا حدودی جنوب شرق توسط ارتفاعاتی احاطه شده‌است. این ارتفاعات به مثابه دیواری بر روی جریانات اتمسفری و اقلیم محلی این شهر موثر واقع شده‌است (نوری کرمانی، ۱۳۸۰: ۹۷). مهمترین عامل موثر در چگونگی توزیع دما در سطح شهر تهران عامل ارتفاع است و به این جهت بخش شمالی شهر تهران نسبت به مرکز و پایین شهر دارای تفاوت‌های آشکار دمایی است.

رشد جمعیت تهران (به عنوان مرکز کشور) در طول بیش از یک قرن، پا به پای رشد و توسعه فیزیکی آن افزایش تصاعدی داشته است. این شهر در حدود سال‌های ۱۲۲۰-۱۲۱۲ خورشیدی دارای ۵۰۰۰۰ نفر جمعیت بود. در حدود سال ۱۲۸۰ جمعیت به ۱۶۰۰۰۰ نفر و در سال ۱۳۰۲ به ۱۹۶۰۰۰۰ نفر رسید. این جمعیت در سال ۱۳۱۹ به ۵۴۰۰۰۰۰، و در سال ۱۳۲۵ به ۸۸۰۰۰۰۰ و در سال ۱۳۴۵ به ۲۷۲۰۰۰۰ و در سال ۱۳۵۵ به ۴۵۰۰۰۰۰ و در سال ۱۳۶۵ به ۶۰۵۸۲۰۷ نفر افزایش یافته‌است. آمار سال ۱۳۷۵ نیز جمعیت تهران را ۶۷۵۸۸۴۵ نفر دانسته است (شیعه، ۱۳۸۴، ص ۲۵۴). همچنین بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۸۵ جمعیت شهر تهران به ۷۷۹۷۵۲۰ نفر و در سال ۱۳۹۵ به ۲۹۱۱۰۶۵ خانوار و ۸۶۹۳۷۰۶ نفر جمعیت رسید (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵).

با رشد جمعیت پایتخت، در سال ۱۳۵۹ شهرداری تهران مجبور شد محدوده خدماتی خود را گسترش دهد. در این سال، وسعت محدوده قانونی شهر تهران از ۲۵۵ کیلومتر مربع به ۵۲۰ کیلومتر مربع و نیز تعداد مناطق از ۱۲ به ۲۰ منطقه به تصویب شورای عالی

نظارت بر گسترش شهر تهران و شورای عالی شهرسازی و معماری ایران رسید. ۲۰۰ شهرک جدید در تهران و حریم استحفاظی ۱۷۰۰ کیلومتر مربعی آن پای گرفته اند (مشهدی‌زاده، ۱۳۹۰: ۵۸). در ادامه دهه‌های بعد در جهت خدمات رسانی بهینه مناطق ۲۱ و ۲۲ ایجاد گردید و وسعت شهر به ۷۱۹ کیلومتر مربع رسید و در طرح جامع شهر تهران در سال ۱۳۸۶ به ۶۴۸ کیلومتر مربع کاهش یافت با پیش بینی رشد طبیعی جمعیت ۸/۷ میلیون نفر در افق ۱۴۰۵ و جمعیت روزانه آن معادل ۹/۱ میلیون نفری برای تامین نیازهای خدماتی ساکن و شاغل برآورد شد و در طرح ظرفیت‌پذیری سکونت کلان‌شهر تهران بر مبنای ۲۰ درصد مآزاد بر پیش‌بینی نیاز در افق طرح برای ۱۰/۵ میلیون نفر تدارک یافته است (مهندسان مشاور بوم‌سازگان، ۱۳۸۶: ۱۰). ضمناً حریم پایتخت با توجه به رشد فیزیکی بی‌رویه و توسعه بی‌سازمان پسرکانه‌های پیرامونی مجموعه کلان‌شهری تهران و بنوعی در منطقه کلان‌شهری از ۸ شهرستان و ۲۷ شهر در گستره‌ای به وسعت ۵۹۱۹ کیلومتر مربع در طرح راهبردی-ساختاری توسعه و عمران شهر تهران برای ساماندهی، نظارت و کنترل جمعیت، فعالیت و فضا در اسناد طرح یاد شده تهیه و به تصویب شورای عالی شهرسازی و معماری ایران رسید.

روش‌شناسی

این پژوهش، به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ روش و ماهیت کار، توصیفی - تحلیلی است. اطلاعات و داده‌های لازم از هر دو روش کتابخانه‌ای (اسنادی) و میدانی (پیمایشی) گردآوری شد. در روش کتابخانه‌ای منابع گردآوری اطلاعات عبارت‌اند از: گزارش‌ها و اسناد طرح‌های توسعه کلان‌شهر تهران، نقشه‌ها، آمارنامه‌ها، پایان‌نامه‌ها و رساله‌های تحصیلی، کتاب‌های علمی و دانشگاهی و سایت‌های معتبر علمی. در روش میدانی از ابزار پرسشنامه‌های دلفی در سه مرحله استفاده شده است. با توجه به موضوع، جامعه آماری پژوهش، کلان‌شهر تهران و واحد تحلیل آماری به شرح ذیل بوده است:

۱- مسئولان، مجریان و مدیران دستگاه‌های اجرایی ملی، استانی و محلی ذی‌ربط در سطح تهران (مدیران و کارشناسان شهرسازی، معماری، با پیشینه ۵ سال فعالیت در حوزه موضوع این پژوهش با رشته‌های تخصصی جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، شهرسازی، معماری، اقتصاد، محیط زیست، علوم اجتماعی و مدیریت در وزارتخانه‌های کشور، راه و شهرسازی، صنعت، معدن و تجارت، سازمان برنامه و بودجه، سازمان حفاظت محیط زیست، سازمان امور اداری و استخدامی، سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، سازمان مدیریت بحران، نمایندگان مجلس و مرکز پژوهش‌های آن، استانداری تهران، سایر دستگاه‌های استانی و شهرداری تهران و شورای اسلامی شهر تهران.

۲- خبرگان دانشگاهی، اساتید و صائب‌نظران حوزه این پژوهش و شرکت‌های مهندسان مشاور شهرسازی در سطح تهران با رشته‌های تخصصی جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، اقتصاد، محیط زیست، علوم اجتماعی و مدیریت، عمران، شهرسازی، معماری. حجم جامعه نمونه ۳۰ نفر از خبرگان و کارشناسان حوزه‌های مربوط به موضوع این پژوهش بوده است که ویژگی‌های تخصصی آنها اشاره شده است. با توجه به اجرای تکنیک دلفی برای گردآوری داده‌ها، روش نمونه‌گیری به صورت نمونه‌گیری گلوله برفی (شناسایی و انتخاب خبرگان) بوده است. البته، به گونه‌ای عمل شده تا از هر دو گروه اصلی جامعه آماری این پژوهش (یعنی مدیران و مسئولان اجرایی سازمان‌های دولتی و خصوصی مرتبط، و کارشناسان و صائب‌نظران دانشگاهی) در پنل دلفی مشارکت داشته باشند.

برای تحلیل داده‌ها و بومی‌سازی شاخص‌های مدیریت فضایی مطلوب کلان‌شهر تهران از مجموعه‌ای از روش‌های تحلیل کیفی شامل تحلیل محتوا، تحلیل کمی مراحل دلفی، استدلال عقلانی و منطقی و روش آماری (T-Test) برای مقایسه میانگین‌ها برحسب ضرورت، استفاده شده است. همچنین از آزمون همبستگی میان توسعه پایدار کلانشهر تهران به عنوان متغیر وابسته و تصمیم‌گیری، ساختار قدرت، عدم موازی‌کاری نهادها، انعطاف‌پذیری و پاسخگویی، مسئولیت‌پذیری و راهبردی و آینده‌نگری به عنوان متغیرهای مستقل استفاده شده است. در این پژوهش، به منظور بررسی میزان تأثیر متغیرهای تصمیم‌گیری، ساختار قدرت، عدم

موازی‌کاری نهادها، انعطاف‌پذیری و پاسخگویی، مسئولیت‌پذیری و راهبردی و آینده‌نگری بر "توسعه پایدار کلانشهر تهران" از آزمون رگرسیون چندگانه (به روش همزمان^۱) استفاده شده است. جدول (۲) مختصری از عوامل اثرگذار در توسعه پایدار کلان‌شهر تهران را مبتنی بر بررسی ادبیات نظری و پیشینه موضوع نشان می‌دهد.

جدول (۲): عوامل اثرگذار در توسعه پایدار کلان‌شهر تهران (متغیرها، شاخص‌ها و نماگرهای پژوهش)

متغیر وابسته	متغیر مستقل	شاخص‌ها	نماگر (درصد/میزان)
توسعه پایدار کلان‌شهر تهران	یکپارچگی	عدم موازی‌کاری های نهادی	روابط درون نهادی: خدمات متقابل بین دستگاه‌ها در زمان مناسب؛ جلسات مستمر با نهادهای ملی برای حل مسایل؛ سرمایه اجتماعی میان نهادی: پایبندی به تعهدات فی مابین؛ ترجیح مصالح جامعه بر منافع نهادی؛ حل مسایل اختلافی از راه تعامل سازنده و نه شکایت و منازعه علیه یکدیگر؛ رفتار هماهنگ نهادها: جلوگیری از موازی و دوباره کاری؛
	مشارکت	نهادی نوع تصمیم‌گیری ساختار قدرت	نوع ساختار قدرت (متمرکز/ غیرمتمرکز) میزان مشارکت مردم در تصمیم‌گیری شیوه تصمیم‌گیری (مشارکتی/ غیر مشارکتی): مشارکت نهادها در تصمیم‌گیری؛ فرصت برابر برای مشارکت نهادها در تصمیم‌گیری؛ دستیابی به اجماع در تصمیم‌گیری از طریق گفتگو؛ انعطاف‌پذیری در تصمیم‌گیری.
	انعطاف‌پذیری و پاسخگویی	انعطاف‌پذیری و پاسخگویی	- میزان انعطاف‌پذیر بودن و پاسخگو بودن سیاست‌ها و تصمیمات مدیریت شهری به نیازهای محیطی شهر و شهروندان شیوه اداره شهر یا حکمروایی (مشارکتی/ غیرمشارکتی) - میزان انعطاف‌پذیر بودن و پاسخگو بودن سیاست‌ها و تصمیمات مدیریت شهری به نیازهای اجتماعی- فرهنگی شهر - میزان انعطاف‌پذیر بودن و پاسخگو بودن سیاست‌ها و تصمیمات مدیریت شهری به نیازهای اقتصادی شهر - میزان انعطاف‌پذیر بودن و پاسخگو بودن سیاست‌ها و تصمیمات مدیریت شهری به نیازهای کالبدی-فضایی شهر

^۱ - Enter

متغیر وابسته	متغیر مستقل	شاخص‌ها	نماگر (درصد/میزان)
توسعه پایدار کلان‌شهر تهران	مسئولیت‌پذیری	مسئولیت‌پذیری	<ul style="list-style-type: none"> - میزان تخصص‌گرایی در انتصاب مدیران شهری میزان دسترسی شهروندان به تسهیلات عمومی و خدمات شهری - نقش دولت در بهبود و عمران مناطق شهری و مدیریت بهینه فضایی - میزان تمرکز زدایی و تفویض اختیار - میزان آگاهی‌سازی - میزان توانمندسازی‌های فردی و مهارتی
	راهبردی و آینده‌نگری	راهبردی و آینده‌نگری	<ul style="list-style-type: none"> - میزان توجه به اتخاذ نگرش راهبردی و آینده‌نگر در حوزه مدیریت زیست محیط شهری کلان‌شهر تهران - میزان توجه به اتخاذ نگرش راهبردی و آینده‌نگر در حوزه مدیریت اجتماعی - فرهنگی کلان‌شهر تهران
	پایداری	(محیطی- کالبدی)	<ul style="list-style-type: none"> - میزان توجه به حفظ فرآیندهای زیستی (آب، هوا و ...) - مدیریت بحران‌های شهری (زلزله، سیل و...) و و تاب‌آوری شهری - سرانه‌های شهری استاندارد و مصوب برنامه‌ریزی شهری.
		اجتماعی- اقتصادی	<ul style="list-style-type: none"> - هزینه زندگی و مالیات ساکنان کلان‌شهر نسبت به مردم ساکن در سایر شهرها و مناطق پیرامونی - تعدد قوانین و مقررات حوزه مدیریت شهری - میزان شفاف بودن قوانین؛ در حوزه‌های مختلف مدیریت شهری - میزان نقش واسطه‌ها و بورس بازان در مدیریت تغییرات زمین؛ - توجه به فقرا در بازار رسمی زمین؛ - جدایی‌گزینی بر اساس درآمد خانوار و توزیع فضایی طبقاتی

ماخذ: بر اساس مطالعات اسنادی و میدانی نگارندگان و یافته‌های این پژوهش. Annez PC,2011, Doebele,W.A,1982 ؛ Chpin,1995 , Development Service Department,2013, Edward, W., Shepard1, a,Duane ,D. 2015, Lemmen, C., Oosterom, P., Friedman (2005),Gregory,et al (2009), Daniel and ,et al (2009), Shoop and et al(2019), Todes and ؛Bennett,R.(2015) ، etصرفی, al (2010) , OECD(2007), UNDP(2009), WSSD (2002) ، رفیعیان و همکار، ۱۳۸۵؛ رفیعیان، ۱۳۸۹؛ مشکینی و همکاران، ۱۳۹۴.

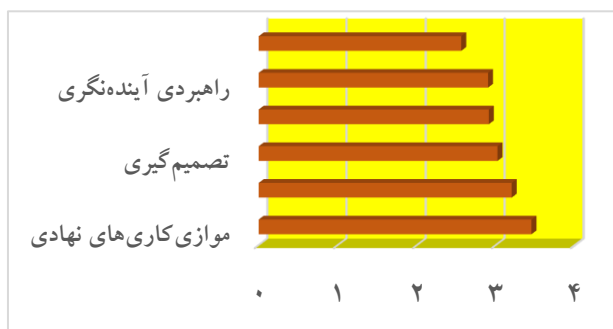
یافته‌ها و بحث

در این بخش، یافته‌های تحلیلی حاصل از بررسی پرسشنامه‌های مرحله نخست و دوم و سوم دلفی پژوهش ارائه می‌گردد. پس از بررسی ادبیات نظری موضوع و پیشینه پژوهش و شناسایی شاخص‌های جهانی مرتبط، به منظور بومی‌سازی شاخص‌ها، مرحله نخست پرسشنامه خبرگان (دارای ۱۲ سوال باز) طراحی گردید و از نظرات ۳۰ نفر از خبرگان اجرایی و علمی داخلی مرتبط با موضوع در رشته‌های مختلف تخصصی (شامل: جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، شهرسازی، معماری، جامعه‌شناسی، اقتصاد، محیط زیست، علوم سیاسی و ...) بهره گرفته شد. تحلیل محتوایی یافته‌های حاصله از بررسی‌های مزبور به شرح زیر ارائه شده‌است. در جدول (۳)، میانگین هر کدام از این ابعاد و میانگین مجموع آنها که نشان‌دهنده "مؤلفه مدیریتی نهادی" است نشان داده شده‌است. همانگونه که مشاهده می‌شود عدم موازی‌کاری‌های نهادی دارای بالاترین میانگین با ۳,۴۵ می‌باشد. ساختار قدرت،

تصمیم‌گیری و مسئولیت‌پذیری با میانگین ۳,۲، ۳,۰۲ و ۲,۹۱ در رتبه‌های بعدی قرار دارند. انعطاف‌پذیری و پاسخگویی و راهبردی آینده‌نگری نیز با میانگین ۲,۵۶ و ۲,۹ پایین‌ترین میانگین را داشته‌اند. میانگین کل (مؤلفه مدیریتی نهادی) نیز ۳,۰۱ یعنی متوسط بدست آمده‌است. در نتیجه می‌توان گفت نظر کارشناسان در ارتباط با مؤلفه مدیریتی نهادی متوسط بوده‌است.

جدول (۳): میانگین نظرات کارشناسان در خصوص مؤلفه‌های مدیریتی نهادی اثرگذار در توسعه پایدار کلان‌شهر تهران

رتبه	مؤلفه‌های مدیریتی نهادی	میانگین	انحراف از معیار	ضریب تغییرات
۱	عدم موازی‌کاری‌های نهادی	۳,۴۵	۰,۳۹۳	۱۱,۳۹
۲	ساختار قدرت	۳,۲	۰,۲۹۵	۹,۲۱
۳	تصمیم‌گیری	۳,۰۲	۰,۳۸۲	۱۲,۶۵
۴	مسئولیت‌پذیری	۲,۹۱	۰,۹۳۶	۳۲,۱۶
۵	راهبردی آینده‌نگری	۲,۹	۱,۰۴۱	۳۵,۸۹
۶	انعطاف‌پذیری و پاسخگویی	۲,۵۶	۰,۹۸۶	۳۸,۵۱
۷	مجموع (مؤلفه مدیریتی نهادی)	۳,۰۱	۰,۵۲۴	۱۷,۴



شکل (۳): میانگین نظرات کارشناسان در خصوص مؤلفه‌های مدیریتی نهادی اثرگذار در توسعه پایدار کلان‌شهر تهران

مقایسه اختلاف میانگین در مؤلفه‌های مدیریتی نهادی نشان می‌دهد که عدم موازی‌کاری‌های نهادی، ساختار قدرت و تصمیم‌گیری مثبت و بالاتر از حد متوسط (یعنی عدد ۳) بوده‌اند. مسئولیت‌پذیری، راهبردی آینده‌نگری و انعطاف‌پذیری و پاسخگویی نیز پایین‌تر از متوسط بوده‌اند. میانگین کل (مؤلفه مدیریتی نهادی) نیز بالاتر از متوسط بوده‌است.

نتایج آزمون T تک نمونه‌ای نیز نشان می‌دهد که تنها عدم موازی‌کاری‌های نهادی و ساختار قدرت اختلاف معناداری در سطح ۰,۰۱ از میانگین مفروض دارند. میانگین کل (مؤلفه مدیریتی نهادی) نیز اختلاف معناداری نداشته‌است (جدول ۴).

جدول (۴): نتایج آزمون T در خصوص مؤلفه‌های مدیریتی نهادی اثرگذار در توسعه پایدار کلان‌شهر تهران

رتبه	مؤلفه‌های مدیریتی نهادی	مقدار T	درجه آزادی	اختلاف میانگین	سطح معناداری
۱	عدم موازی‌کاری‌های نهادی	۵,۱۶۳	۲۹	۰,۴۵۴	۰,۰۰۰
۲	ساختار قدرت	۳,۰۴۳	۲۹	۰,۲۰۱	۰,۰۰۷
۳	تصمیم‌گیری	۰,۲۵۷	۲۹	۰,۰۲۱	۰,۸۰۰
۴	مسئولیت‌پذیری	-۰,۴۰۹	۲۹	-۰,۰۸۵	۰,۶۸۷
۵	راهبردی آینده‌نگری	-۰,۳۹۴	۲۹	-۰,۰۹۱	۰,۶۹۸
۶	انعطاف‌پذیری و پاسخگویی	-۱,۹۷۷	۲۹	-۰,۴۳۶	۰,۰۶۳
۷	کل (مؤلفه مدیریتی نهادی)	۰,۰۹۲	۲۹	۰,۰۱۰	۰,۹۲۸

توسعه پایدار کلانشهر تهران

در جدول (۵)، نتایج آزمون همبستگی میان توسعه پایدار کلانشهر تهران به عنوان متغیر وابسته و تصمیم‌گیری، ساختار قدرت، عدم موازی‌کاری نهادها، انعطاف‌پذیری و پاسخگویی، مسئولیت‌پذیری و راهبردی و آینده‌نگری به عنوان متغیرهای مستقل نشان داده شده‌است. نتایج آزمون همبستگی نشان می‌دهد که میان همه متغیرهای مستقل و توسعه پایدار کلانشهر تهران همبستگی با سطح اطمینان ۹۹ درصد برقرار است. بر این اساس بالاترین همبستگی در مسئولیت‌پذیری با میزان ۰/۹۴۷ و کمترین همبستگی در ساختار قدرت با مقدار ۰/۶۰۳ مشاهده می‌شود (جدول ۵).

جدول (۵): نتایج آزمون همبستگی میان توسعه پایدار کلانشهر تهران و متغیرهای مستقل

متغیر وابسته	متغیر مستقل	میزان همبستگی	سطح معناداری
توسعه پایدار کلانشهر تهران	تصمیم‌گیری	۰/۷۴۳	۰/۰۰۰
	ساختار قدرت	۰/۶۰۳	۰/۰۰۳
	عدم موازی‌کاری نهادها	۰/۶۵۵	۰/۰۰۲
	انعطاف‌پذیری و پاسخگویی	۰/۸۶۰	۰/۰۰۰
	مسئولیت‌پذیری	۰/۹۴۷	۰/۰۰۰
	راهبردی و آینده‌نگری	۰/۸۷۸	۰/۰۰۰

به منظور بررسی میزان تأثیر تصمیم‌گیری، ساختار قدرت، عدم موازی‌کاری نهادها، انعطاف‌پذیری و پاسخگویی، مسئولیت‌پذیری و راهبردی و آینده‌نگری بر توسعه پایدار کلانشهر تهران از آزمون رگرسیون چندگانه (به روش همزمان) استفاده شده است. جدول زیر خلاصه آزمون تحلیل رگرسیونی را نشان می‌دهد.

جدول (۶): خلاصه تحلیل رگرسیون توسعه پایدار کلانشهر تهران

متغیر وابسته	R ضریب همبستگی چندگانه	R ² میزان واریانس تبیین شده	خطای استاندارد برآورد	F	سطح معناداری
توسعه پایدار کلانشهر تهران	۰/۶۹۳	۰/۶۷۳	۶۸۵/۳۵۴	۲۶۳/۴۷۵	۰/۰۰۰

مقدار ضریب همبستگی (R) بین متغیرها ۰/۶۹۳ می‌باشد که نشان می‌دهد بین مجموعه متغیرهای مستقل و متغیر وابسته (توسعه پایدار کلانشهر تهران) همبستگی نسبتاً بالایی وجود دارد. اما مقدار ضریب همبستگی تعدیل شده (R²) که برابر با ۰/۶۷۳ می‌باشد نشان می‌دهد که ۶۷/۳ درصد از کل تغییرات توسعه پایدار کلانشهر تهران وابسته به شش متغیر مستقل ذکر شده در این معادله است. به عبارت دیگر، ۶۷ درصد از توسعه پایدار کلانشهر تهران را متغیرهای مذکور برآورد کرده‌است؛ و توسعه پایدار کلانشهر تهران ۶۷ درصد تحت تأثیر متغیرهای مذکور است و مابقی متعلق به متغیرهایی است که در این مطالعه لحاظ نشده‌است. وجه به مقدار F که در سطح خطای کوچکتر از ۰/۰۱ است، می‌توان گفت که مدل رگرسیونی تحقیق مرکب از ۶ متغیر مستقل و یک متغیر وابسته (توسعه پایدار کلانشهر تهران)، مدل قابل قبولی بوده و در مجموع متغیرهای مستقل قادر هستند تغییرات این مدل را تبیین نمایند. ضریب بتا (Beta) نشان‌دهنده ضریب رگرسیونی استاندارد شده هر یک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته است. لذا ضریب بتا نشان‌دهنده سهم نسبی هر متغیر مستقل در متغیر وابسته است. همانگونه که در جدول زیر مشاهده می‌شود تأثیر همه متغیرها بر توسعه پایدار کلانشهر تهران معنادار است؛ به این خاطر که سطح مقدار T آن‌ها بالاتر از ۰/۰۵ است.

میزان بتا برای تصمیم‌گیری برابر ۰/۲۱۱ است که با توجه به سطح معناداری مقدار T معنادار است. میزان بتا برای ساختار قدرت برابر ۰/۱۹۵ است که با توجه به مقدار T (۹/۲۱۴) معنادار است. میزان بتا برای موازی‌کاری نهادها برابر با ۰/۱۷۶ است که با توجه به مقدار T (۹/۱۱۶) معنادار است.

در انعطاف‌پذیری و پاسخگویی میزان بتا برابر ۰/۲۴۳ است که با توجه به مقدار T (۱۰/۶۷۲) معنادار است. میزان بتا برای مسئولیت‌پذیری برابر با ۰/۳۶۵ است که با توجه به مقدار T (۱۷/۶۵۲) معنادار است. میزان بتا برای راهبردی و آینده‌نگری برابر با ۰/۳۰۶ است که با توجه به مقدار T (۲۵/۱۰۴) معنادار است.

بنابراین با توجه به میزان بتای بدست آمده، بیشترین اثرگذاری بر توسعه پایدار کلانشهر تهران به ترتیب عبارتند از: مسئولیت‌پذیری با ضریب بتای ۰/۳۶۵؛ راهبردی و آینده‌نگری با ضریب بتای ۰/۳۰۶، انعطاف‌پذیری و پاسخگویی با ضریب بتای ۰/۲۴۳، تصمیم‌گیری با ضریب بتای ۰/۲۱۱، ساختار قدرت با ضریب بتای ۰/۱۹۵ و عدم موازی‌کاری نهادها با ضریب بتای ۰/۱۷۶ (جدول ۷).

جدول (۷): ضرایب رگرسیون توسعه پایدار کلانشهر تهران و متغیرهای مستقل

متغیر مستقل	ضریب استاندارد نشده رگرسیون		ضریب استاندارد شده رگرسیون	
	B	خطای استاندارد	β بتا	سطح معناداری
تصمیم‌گیری	۰/۳۱	۰/۱۷	۰/۲۱۱	۱۰/۱۴۲
ساختار قدرت	۰/۲۸	۰/۱۳	۰/۱۹۵	۹/۲۱۴
عدم موازی‌کاری نهادها	۰/۳۸	۰/۱۶	۰/۱۷۶	۹/۱۱۶
انعطاف‌پذیری و پاسخگویی	۰/۶۳	۰/۲۶	۰/۲۴۳	۱۰/۶۷۲
مسئولیت‌پذیری	۰/۵۲	۰/۱۹	۰/۳۶۵	۱۷/۶۵۲
راهبردی و آینده‌نگری	۲۳	۰/۷	۰/۳۰۶	۲۵/۱۰۴

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج پژوهش نشان می‌دهد مهمترین عوامل اثرگذار بر توسعه پایدار کلانشهر تهران عبارت‌اند از: مسئولیت‌پذیری (با ضریب بتای ۰/۳۶۵)، راهبردی و آینده‌نگری (با ضریب بتای ۰/۳۰۶)، انعطاف‌پذیری و پاسخگویی (با ضریب بتای ۰/۲۴۳)، تصمیم‌گیری (با ضریب بتای ۰/۲۱۱)، ساختار قدرت (با ضریب بتای ۰/۱۹۵) و عدم موازی‌کاری نهادها (با ضریب بتای ۰/۱۷۶). همچنین، وضعیت مطلوب مدیریت فضایی کلانشهر تهران بایستی ناظر بر تحقق ابعاد مختلف توسعه پایدار شهری باشد و پاسخگویی نیازهای مختلف محیطی، اجتماعی-فرهنگی، نهادی، اقتصادی و کالبدی-فضایی منطقه کلانشهری باشد.

توسعه شهری چه از حیث نظری و چه به لحاظ تجربی با برنامه‌ریزی، سیاستگذاری و تصمیمات شهری و در مجموع با مدیریت فضایی شهری ارتباط دارد. در این میان، سازمان سیاسی و نظام تصمیم‌گیری ناظر به شهرها و به تبع آن ابزارهای مورد عمل مدیریت فضایی شهری، از جمله عوامل تاثیرگذار در الگوی شکل‌گیری کالبدی-فضایی شهرها محسوب می‌شود. بدون تردید، هدف غایی برنامه‌ریزی و سیاست شهری بهبود شرایط زندگی و رفاه ساکنان شهر است. برنامه‌ریزی شهری اهداف محیطی، اقتصادی، اجتماعی را در چارچوب توسعه پایدار جستجو می‌کند. بیشتر منابع داخلی و خارجی از جمله، (بانک توسعه آسیایی (۲۰۰۱)؛ لاله‌پور و همکاران (۱۳۹۰)؛ مختاری ملک آبادی و همکاران (۱۳۹۴)؛ امانپور و سجادیان (۱۳۹۵)؛ کلاتری و همکاران (۱۳۹۶)؛ و براری و همکاران (۱۳۹۸)، آشتیانی عراقی و همکاران (۱۳۹۹)، قیطاسی‌وند و همکاران (۱۳۹۹) و لای (۲۰۲۰) نیز موضوع توسعه پایدار کلانشهر تهران و مدیریت و برنامه‌ریزی فضایی کلانشهرها و ساماندهی و تمرکززدایی اقتصادی، اجتماعی و غیره را با

استفاده از مدل‌های مختلف مورد بررسی و ارزیابی قرار داده‌اند. این، بدین معناست که نخبگان و متخصصان داخلی نیز همسو با نظرات جهانی بر نقش تمامی شاخص‌ها و نماگرهای مربوط به آنها در توسعه پایدار شهری تاکید می‌کنند.

براساس نظرات خبرگان علمی و اجرایی موضوع، وضعیت مطلوب توسعه پایدار کلانشهر تهران بایستی ناظر بر تحقق ابعاد مختلف توسعه پایدار شهری باشد و پاسخگوی نیازهای مختلف محیطی، اجتماعی- فرهنگی، نهادی، اقتصادی و کالبدی- فضایی شهر باشد. "توسعه پایدار کلانشهر تهران" باید نقشی داشته باشد که منبعث از سه مفهوم زیر در اصل بنیادین مدیریت سرزمینی (یعنی اصل همگرایی) باشد: الف. یکپارچگی (شامل: یکپارچگی قلمرویی و یکپارچگی عددی یا بخشی)؛ ب. پیوستگی؛ و ج. دربرگیرندگی. از جمله عوامل و نیروهای پیشران برای توسعه پایدار کلانشهر تهران عبارت‌اند از:

- ظرفیت ناشی از نیروی جوان تحصیلکرده و نخبه در حوزه‌های تخصصی مدیریت شهری تهران.
- ظرفیت بالای فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه مدیریت هوشمند شهری و تجارب نهادهای مسئول در این رابطه.
- تجارب ناشی از اجرای برنامه‌ها و طرح‌های مختلف مدیریت و توسعه شهری و همچنین، وجود تجارب جهانی موفق در حوزه مدیریت فضایی کلان‌شهر.
- ظرفیت ناشی از مراکز دانشگاهی و پژوهشی برتر در حوزه مدیریت شهری و منطقه‌ای و ...
- با توجه به نتایج پژوهش و در راستای کمک به شکل‌گیری مدیریت مطلوب مورد نظر، پیشنهادهایی به شرح زیر مطرح می‌شود:

الف) پیشنهادها و سیاست‌های اجرایی (راهبردی) در حوزه توسعه پایدار کلانشهر تهران:

پیشنهادها و سیاست‌های اجرایی (راهبردی) برای تحقق توسعه پایدار کلانشهر تهران عبارت‌اند از:

- همسوسازی سیاست‌ها و تصمیمات اجرایی در شهرها و مناطق مختلف کلان‌شهر و پیروی از یک طرح و برنامه منسجم و کارآمد برای منطقه کلان‌شهری تهران.
- برقراری و تقویت ارتباط متقابل بین سازمان‌ها و نهادهای تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری و اجرایی.
- در نظرگیری کلان‌شهر تهران به عنوان یک کلیت و سیستم منسجم که کلیه مناطق و نواحی شهری آن در راستای پیشبرد اهداف و راهبردهای کلان‌شهر گام برمی‌دارند.
- تغییر رویکرد و اقلان ذهنیتی متخصصان و مدیران مربوطه در مورد ضرورت رویکرد فضایی و یکپارچگی عملکردی در مدیریت شهرها و مناطق کلان‌شهری و مجموعه‌های شهری.
- رفع خلاءها و موانع قانونی موجود در حوزه مدیریت فضایی کلان‌شهر تهران به منظور جلوگیری از موازی‌کاری‌های نهادی، و ایجاد یکپارچگی عملکردی و اصلاح و ظرفیت‌سازی نهادی و ساختاری در حوزه قوانین و مقررات (تقسیمات کشوری، نظام‌های برنامه‌ریزی و تامین مالی شهری، اصلاح ساختار و تشکیلات مدیریت شهری و همسو کردن آنها).
- بازآرایی نقش‌ها و جایگاه‌های ذی‌نفعان در حوزه مدیریت شهری با رویکرد تقویت و افزایش قدرت مدیریت محلی.
- بهره‌گیری از ظرفیت ناشی از فناوری‌های روز اطلاعاتی- ارتباطی و نیز مراکز علمی، دانشگاهی و پژوهشی برتر و تمامی ذی‌نفعان در طراحی چشم‌انداز و الگوی مطلوب مدیریت فضایی شهر تهران.
- بهره‌گیری از تجارب ارزنده بین‌المللی در حوزه برنامه‌ریزی و مدیریت فضایی و توسعه پایدار شهری.
- همسو کردن برنامه‌ها و فعالیت‌های سایر عوامل و عناصر موثر در راستای اهداف و راهبردهای برنامه‌ای.

ب) پیشنهادهای پژوهشی:

- آسیب‌شناسی جامع الگوی مدیریت کنونی کلان‌شهر تهران از منظر مولفه‌های جهانی مدیریت فضایی و توسعه پایدار شهری.

- ارزیابی فرآیندی و عملکردی سیاست‌ها، برنامه‌ها و طرح‌های حوزه مدیریت شهری تهران از منظر مولفه‌های جهانی مدیریت فضایی و توسعه پایدار شهری.
- فراتحلیل مطالعات صورت گرفته در حوزه مدیریت شهری تهران از منظر مولفه‌های جهانی مدیریت فضایی و توسعه پایدار شهری.
- بومی‌سازی الگوهای موفق مدیریت فضایی کلان‌شهری در کشور.

منابع

- آشتیانی عراقی، مجیدرضا، سرور، رحیم، زیویار، پروانه و فلاح تبار، نصرالله، ۱۳۹۹، تحقیق مدیریت یکپارچه شهری با تأکید بر نقش و قدرت بازیگران سطوح مختلف مدیریت شهری در شهر تهران، نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، دوره ۱۱، شماره ۴۰، صص ۳۱-۴۶.
- امانپور، سعید، سجادیان، مهیار، ۱۳۹۵، مذاقه‌ای آسیب‌شناسانه بر سازمان‌یابی فضایی و مدیریت کلان‌شهر تهران منطبق بر رهیافت‌ها و رهنمودهای منبعث از آرمان مدیریت یکپارچه در کشور، فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری (چشم‌انداز زاگرس)، دوره ۸، زمستان ۱۳۹۵، صص ۱۲۵-۸۷.
- ای. پیرز، جان و بی. رابینسون، ریچارد، ۱۳۹۲، مدیریت راهبردی»، ترجمه سید محمود حسینی، انتشارات سمت، تهران.
- براری، احسان، کاظمیان، غلامرضا، شریف‌زاده، فتح و قربانی‌زاده، وجه‌الله، ۱۳۹۸، فرایندها و راهکارهای استقرار حکمروایی خوب شهری در کلان‌شهرهای کشور مورد مطالعه: مشهد، فصلنامه مدیریت شهری و روستایی، پاییز ۱۳۹۸ - شماره ۵۶، صص ۳۵-۵۴.
- کلانتری خلیل، همتی، گلشن و جمعه‌پور، محمود، ۱۳۹۶، بومی‌سازی الگوی شهرهای حساس به آب (مطالعه موردی: کلان‌شهر تهران)، نشریه پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری، پاییز ۱۳۹۶، ۵ (۳)، صص ۴۶۹-۴۹۳.
- کنارکوهی، هوشنگ، ۱۳۹۴، آینده‌شناسی مدیران و رابطه آن با پیشرفت عملکرد سازمان در شهرداری شهرستان دیلم در سال ۱۳۹۲، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۴۰، صص ۳۶۴-۳۵۳.
- قیطاسی‌وند، فاطمه، شریف‌زاده، فتح، حسین‌پور، داود و کاظمیان، غلامرضا، ۱۳۹۹، واکاوی عوامل موثر بر موفقیت تدوین خط مشی‌های عمومی مدیریت شهری تهران، نشریه مدیریت سازمان‌های دولتی، دوره ۸، شماره ۴، صص ۴۳-۵۶.
- سعیدنیا، احمد، ۱۳۹۰، طرح‌های شهری در ایران، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، تهران.
- شیعه، اسماعیل، ۱۳۸۴، مقدمه‌ای بر مبانی برنامه‌ریزی شهری، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران.
- لاله‌پور، منیژه، سلیمانی مهرنجانی، ۱۳۹۴، نگاهی تاریخی-تحلیلی به مدیریت شهری و سازمانیابی کالبدی - فضایی کلان‌شهر تهران، ناشر دانشگاه مراغه، مراغه.
- رفیعیان، مجتبی و لگزیان، احسان، ۱۳۸۵، برنامه اصلاح مجدد زمین (LR)، ابزار مدیریت توسعه در بافت‌های فرسوده شهری، اولین همایش بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری، مشهد مقدس، صص ۱۸-۱.
- رفیعیان، مجتبی، ۱۳۸۹، زمین شهری، کاربری، توسعه: تأملی بر الگوهای نوین برنامه‌ریزی و مدیریت تغییرات کاربری زمین شهری، ماهنامه منظر، شماره دهم (ویژه نامه نهاد توسعه شهر تهران).
- داداش‌پور، هاشم و میری لواسانی، سید امیررضا، ۱۳۹۴، تحلیل الگوهای فضایی پراکنده‌رویی در منطقه کلان‌شهری تهران، فصلنامه علمی پژوهشی برنامه‌ریزی فضایی، دوره ۵، شماره ۱ - شماره پیاپی ۱ بهار ۱۳۹۴، صص ۱۴۶-۱۲۳.
- مشکینی، ابولفضل، نورمحمدی، مهدی، رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا و صرافی، مظفر، ۱۳۹۴، الگوی سیاست‌گذاری مداخله دولت در مدیریت زمین شهری ایران؛ مطالعه موردی: شهر تهران»، نشریه برنامه‌ریزی و آمایش فضا، دوره نوزدهم، شماره ۱، صص ۲۱۰-۱۸۱.
- مختاری ملک‌آبادی، رضا، مرصوصی، نفیسه، علی‌اکبری، اسماعیل و امینی، داود، ۱۳۹۴، تبیین معیارهای بومی‌سازی شاخص‌های مکانی فضای شهر خالق با رویکرد ایرانی - اسلامی، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی - اسلامی، شماره ۲۲، زمستان ۱۳۹۴، صص ۳۹-۲۳.
- مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵، سرشماری عمومی نفوس و مسکن (نتایج کلی استان‌ها)، انتشارات مرکز آمار ایران.

مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، ۱۳۷۶، گزیده مطالعات طرح راهبردی توسعه کالبدی، تهران.
 مینو، فرزین، شاهوردی، تهمنه و چاوشی، سید کاظم، ۱۳۹۵، ارایه چارچوب فرآیندی شناسایی عدم قطعیت‌ها و پیشران‌ها (مورد مطالعه: نفت و انرژی)، فصلنامه آینده‌پژوهی مدیریت، صص ۱۱۶-۵۵.
 مشهدی‌زاده دهاقانی، ناصر، ۱۳۹۰، تحلیلی از ویژگی‌های برنامه‌ریزی شهری در ایران، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.
 مشهودی، سهراب، ۱۳۸۹، آیا انتقال مرکز سیاسی از شهر تهران، می‌تواند حل مشکلات آن را ممکن سازد، برگرفته از وب سایت نویسنده (sohrabmashhoodi.com).
 ندافی، کاظم، نوری، جعفر، نبی‌زاده، رامین و شهید، نازک، ۱۳۸۷، نظام مدیریت سبز در کتابخانه ملی ایران، نشریه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره دهم، شماره ۴، صص ۲۶۹-۲۶۱.
 نوری کرمانی، علی، ۱۳۸۰، تکوین، تحول و توسعه کلان‌شهر تهران، رساله دکتری، به راهنمایی محمد تقی رهنمایی، دانشگاه تهران.
 مهندسین مشاور بوم‌سازگان، ۱۳۸۶، سند اصلی طرح راهبردی- ساختاری توسعه و عمران شهر تهران (طرح جامع تهران-۱۳۸۶)، وزارت راه و شهرسازی (نهاد مطالعات و تهیه طرح‌های توسعه شهری تهران).
 وزارت کشور، ۱۳۹۴، پایگاه اطلاعات تقسیمات کشوری، دفتر تقسیمات کشوری، تهران.

Ahmadzai, F (2020): Analyses and modeling of urban land use and road network interactions using spatial-based disaggregate accessibility to land use, *Journal of Urban Management*, Volume 9, Issue 3, pp: 298-315.
 Asian Development Bank.2001,Urban Indicators for managing cites, Asian Development Bank Publication.
 Friedman,J (2005):Globalization and the emerging culture of planning,Progress in planning 64,PP:183-234.
 Gregory,D.,Johnston,R.,Pratt,G.,Watts,M. and Whatmolre,S.2009,The Dictionary of Human Geography ,Wiley-Blackwell press.
 Clark, M (1992) A Sustainable Economy, London , Earthscam.
 -Friedman,John(2005) Globalization and the emerging culture of planning,Progress in planning 64,183-234.
 Lai,S(2020): Evidence of urban spatial self-organization, *Journal of Urban Management*, pp:1-24.
 Jones, D., and Weaver, P. 2009, *Spatial Management Approachs*, NERC Press.
 Rodrigue, J. P., Claude, C. and Brian, S.2009, *The Geography of Transport Systems*, New York: Routledge.
 Shoop, M., Quix,C (2019) :DOC.COM: Combining document and communication management for negotiation support in business-to-business electronic commerce, the European ESPRIT Project “MEMO: Mediating and Monitoring Electronic Commerce”, No. 26895 (<http://www.abnamro.com/memo/>).
 Todes , A., Karam, A., Klug, N., Malaza ,N (2010): Beyond master planning? New approaches to spatial planning in Ekurhuleni, South Africa , *Habitat International*34, PP:414 -420 .
 Michalina,D., Mederly,P., Diefenbacher,H., and Held,B.(2021) Sustainable Urban Development: A Review of Urban Sustainability Indicator Frameworks, *Sustainability* 2021, 13, 9348. <https://doi.org/10.3390/su13169348>.
 OECD.2007,Institutionalizing Sustainable Development(OECD Sustainable Development Studies), OECD publication .
 Patias,N.,Rowe,F.,Cavazzi,S and Arribas-Bel,D(2021) Sustainable urban development indicators in Great Britain from 2001 to 2016, *Landscape and Urban Planning*Volume 214, October 2021, 104148.
 UNDP.2009 ,Assessment of Development Results,UNDP press,USA.
 WSSD .2002 ,Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development, available at: <http://www.un.org/esa/sustdev/documents. ProjectManagementDocs.com>

نحوه ارجاع به مقاله:

آذرگشت، یعقوب؛ جلالیان، حمید؛ جانباز قبادی، غلامرضا؛ تبریزی، نازنین (۱۴۰۲)، تبیین سهم عوامل اثرگذار در توسعه پایدار کلان‌شهر تهران، فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی، ۱۲ (۴۵)، ۳۷-۲۰،
 Dor: 20.1001.1.20087845.1402.12.45.1.3

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author (s), with publication rights granded to *Journal of Geography and Environmental Studies*. This is an open – access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

