



معرفی شهرهای ۱۵ دقیقه‌ای و مروری بر مفاهیم مرتبط با آن

زهرا دهقان منشادی^۱، اسماعیل صالحی^۲

۱. دانشجوی دکتری، دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران، تهران، ایران. نویسنده مسئول: dehghan.zahra@ut.ac.ir
۲. استاد، گروه برنامه‌ریزی و مدیریت محیط زیست و HSE، دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

اطلاعات مقاله	چکیده
تاریخ‌ها: دریافت: ۱۴۰۴/۰۸/۲۰ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۰۳	تأثیرات اقتصادی-اجتماعی بر شهرها در طول همه‌گیری کووید-۱۹، منجر به افزایش نابرابری و رکورد بیکاری در سراسر جهان گشت. زندگی در شرایطی که فاصله‌گذاری اجتماعی، جداسازی و قرنطینه برای کنترل این همه‌گیری اعمال شده بود و چالش‌های مرتبط با آن مانند تأثیر بر زنجیره تأمین و دسترسی ساکنان به مواد غذایی، خدمات بهداشتی و فضاهای سبز و باز، منجر به نیاز به بازاندیشی بنیادی در مورد ساختار شهرها و ظهور رویکردی به نام شهرهای ۱۵ دقیقه‌ای شد. این مفهوم که دیدگاه جدیدی از شهرسازی بر مبنای زمان را ارائه می‌کند، به مفاهیم موجود درباره شهرهای هوشمند، بافت‌های شهری فشرده و تراکم و ساختن شهرهای ایمن، انعطاف‌پذیر، پایدار و عادلانه می‌افزاید. در واقع، ایده اصلی این شهر بر این اساس است که مردم باید بتوانند زندگی در محله‌هایی را تجربه کنند که در آن امکانات و خدماتی نظیر فروشگاه‌های مواد غذایی، مدارس، مغازه‌ها، رستوران‌ها و مراکز پزشکی با ۱۵ دقیقه پیاده‌روی یا دوچرخه‌سواری قابل دسترسی باشد. پژوهش حاضر به معرفی این مفهوم و مفاهیم مرتبط با آن، خاستگاه، هدف و پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده می‌پردازد.
واژگان کلیدی: شهر ۱۵ دقیقه‌ای شهرسازی بر مبنای زمان کووید-۱۹ محله	

استناد: دهقان منشادی، زهرا، صالحی، اسماعیل (۱۴۰۴). معرفی شهرهای ۱۵ دقیقه‌ای و مروری بر مفاهیم مرتبط با آن. *رویکردهای نو در مطالعات انسان و محیط*، ۲(۲)، ۱۹-۳۰.

<https://doi.org/10.30487/hmes.2025.2045411.1058>

© ۱۴۰۴ (۲۰۲۶) نویسندگان مقاله، نشریه رویکردهای نو در مطالعات انسان و محیط، ناشر: سازمان مطالعه و تدوین کتب دانشگاهی در علوم اسلامی و انسانی (سمت).



Introduction of 15-minute cities and an overview of related concepts

Zahra Dehghan Manshadi ¹✉, Esmail Salehi ²

1. PhD student, Faculty of Environment, University of Tehran, Tehran, Iran.

Corresponding author: dehghan.zahra@ut.ac.ir

2. Professor, Department of Environmental Planning and Management and HSE, Faculty of Environment, University of Tehran, Tehran, Iran.

Article Info

History

Received: November 11, 2025

Accepted: January 23, 2026

Keywords

15-minute city

Chrono-urbanism

COVID-19

Neighborhood

Abstract

The COVID-19 epidemic resulted in increased inequality and unprecedented levels of unemployment worldwide, significantly affecting cities' socio-economic structure. As a result of the social isolation, quarantine, and other measures used to control the epidemic, as well as the problems that came with it, such as supply chain disruptions and limited access to food, healthcare, and green spaces, the structure of cities has been rethought, and the idea of "15-minute cities" has become very important. This concept introduces an innovative perspective on Chrono-urbanism, complementing previous ideas on smart cities, compact and dense urban environments, and the creation of secure, resilient, sustainable, and equitable cities. The fundamental concept of this city revolves around the notion that individuals should have the opportunity to reside in neighborhoods where essential amenities and services, such as supermarkets, educational institutions, shopping centers, dining establishments, and healthcare facilities, are conveniently accessible within a 15-minute walking or cycling distance. This study presents the notion and its associated concepts, including their genesis, purpose, and recommendations for future research.

Citation: Dehghan Manshadi, Z., & Salehi, E. (2025). Introduction of 15-minute cities and an overview of related concepts. *Innovative Approaches in Human–Environment Studies*, 2(2), 19-30.

<https://doi.org/10.30487/hmes.2025.2045411.1058>

© 2025 Authors, Innovative Approaches in Human–Environment Studies.

Publisher: The Organization for Researching and Composing University Textbooks in the Islamic Science and Humanities (SAMT)

مقدمه

سکونتگاه‌های انسانی در گذشته به صورت فشرده و محله محور ساخته می‌شدند. در این سکونتگاه‌ها، خدمات به طور مناسبی توزیع شده و ساکنان می‌توانستند نیازهای روزانه خود را در مقیاس محلی برآورده کنند (Bibri et al., ۲۰۲۰). به تدریج با متداول شدن استفاده از خودرو و دسترسی سریع به مکان‌های دور، ساختار شهرها متحول گشت و در نتیجه، نیاز به محله‌های مستقل کاهش یافت (Anik & Habib, ۲۰۲۳). چنین شکل شهری و دگرگونی‌های ساختاری منجر به گسترش افقی شهر، افزایش میزان سفر، مصرف بیشتر مصالح ساختمانی و زیرساختی، از بین رفتن تنوع زیستی، ازدیاد ترافیک و آلودگی هوا شد. علاوه بر چالش‌های مرتبط با شکل شهر، مسائل اجتماعی-اقتصادی، فقر، بی‌عدالتی، نژادپرستی و گرانی مسکن نیز مطرح شد (Jones, Hall & Tewdwr, ۲۰۱۹; Sharifi et al., ۲۰۲۳). این مسائل، برنامه ریزان و سیاست‌گذاران شهری را بر آن داشت تا در شکل و ساختار شهرها تجدیدنظر کنند و برای احیای شهرسازی پیشین و دفاع از طرح‌های شهری پایدارتر تلاش کنند. جنبش‌های برنامه‌ریزی، مانند شهرسازی پست‌مدرن نمونه‌ای از این تلاش‌ها هستند که در اواخر قرن بیستم برای رسیدگی به مشکلات شهری معاصر و ترویج برنامه‌ریزی و طراحی شهری پایدار ظهور کردند (Madsen, ۲۰۲۳). برای حفاظت از محیط‌زیست و ارتقای رفاه ساکنان، این جنبش‌ها در مقیاس محله و به عبارت دیگر، فعالیت‌های غیرمتمرکز برای کاهش استفاده از خودرو و ترویج استفاده از حمل‌ونقل عمومی تأکید داشتند (Pozoukidou & Chatziyiannaki, ۲۰۲۱). پس از همه‌گیری کووید-۱۹، محدودیت‌های تردد در شهر و اقدامات قرنطینه‌ای که توسط دولت‌های محلی برای مهار انتقال و ویروس تحمیل شده بود نیز چالش‌های بسیاری به همراه داشت و نیاز به تغییراتی در ساختار شهرها را برجسته کرد. تقسیم‌بندی‌های صورت گرفته در این دوران در بسیاری از شهرها بر زنجیره تأمین و دسترسی ساکنان به مواد غذایی، خدمات بهداشتی و فضاهای سبز و باز تأثیر منفی گذاشت (Murgante et al., ۲۰۲۴).

بنابراین پس از همه‌گیری، به دنبال یافتن راه‌حلی برای تغییرات ساختاری شهرها و افزایش دسترسی به خدمات اولیه شهری، بهبود کیفیت محیط‌زیستی، کاهش وابستگی به خودرو، حمایت از شیوه‌های حمل‌ونقل پایدار و استفاده‌های چندوجهی از فضاهای عمومی، ایده شهر ۱۵ دقیقه‌ای مطرح شد. ایده اصلی این شهر بر این اساس است که مردم باید بتوانند زندگی در محله‌هایی را تجربه کنند که در آن امکانات و خدماتی نظیر فروشگاه‌های مواد غذایی، مدارس، مغازه‌ها، رستوران‌ها و مراکز پزشکی با ۱۵ دقیقه پیاده‌روی یا دوچرخه‌سواری قابل دسترسی باشد (Moreno et al., ۲۰۲۱). این مفهوم در سال ۲۰۱۵ به عنوان چشم‌اندازی برای تبدیل شهر پاریس به شهری پایدار و زیست پذیر معرفی شد و سپس در طیف وسیعی از شهرهای دیگر برای ترویج زندگی شهری پایدار مورد توجه قرار گرفت (Pozoukidou & Chatziyiannaki, ۲۰۲۱). از نظر مفهومی نمی‌توان شهر ۱۵ دقیقه‌ای را مفهوم جدیدی دانست، بلکه می‌توان آن را به رویکردهای مردم محور در برنامه‌ریزی شهری ربط داد. در واقع ایده اصلی این شهر با مفاهیم و دیدگاه‌های مرتبط در برنامه‌ریزی شهری معاصر، مانند قابلیت دسترسی پایدار^۱ (Bertolini et al., ۲۰۰۵)، شهرسازی جدید^۲ (Urbanism, ۲۰۰۰)، و توسعه فشرده^۳ (Stevens, ۲۰۱۷) همسو می‌باشد. شهر ۱۵ دقیقه‌ای می‌تواند به عنوان یک عنصر حیاتی از رویکرد حمل‌ونقل پایدار نیز باشد که بر اهمیت تغییرات کاربری زمین در جهت فشرده‌سازی و متراکم کردن بافت شهری و کاهش وابستگی به خودروها تأکید می‌کند (Li et al., ۲۰۲۱). از سوی دیگر، مقیاس محله از گذشته در تئوری و عمل برنامه‌ریزی حائز اهمیت بوده است (Kallus & Law, ۲۰۰۰; Yone, ۲۰۰۰; Patricios, ۲۰۰۲) و در این راستا شهر ۱۵ دقیقه‌ای نیز به مدلی پرکاربرد جهت سازمان‌دهی فضایی و

1. Sustainable accessibility
2. New urbanism
3. Compact development

عملکردی در مقیاس محله تبدیل شد. در گذر زمان، موفقیت‌ها و شکست‌ها در فرآیند ایجاد شهرهای پایدار نشان می‌دهد که محله‌ها باید فضایی باشند که در آن ساکنان نیازهای اساسی خود را برآورده کرده و با یکدیگر ارتباط متقابل برقرار می‌کنند. همچنین با پیشرفت تئوری برنامه‌ریزی، شناخت مسائل پیچیده اجتماعی اکولوژیکی شهر و عدم قطعیت‌های موجود مشخص شد برنامه‌ریزان باید از مقیاس محله به‌عنوان حامل داده‌های اجتماعی شروع کرده تا با شرکت در فرایندی پایین به بالا به شناخت بهتری از جامعه برسند (Kohon, 2018; Son et al., 2023). در راستای اهمیت شهرهای ۱۵ دقیقه‌ای این پژوهش سعی دارد به‌مرور مفاهیم مرتبط با آن، اصول و معیارهای به‌کارگیری آن در سطح محلات و نمونه‌های عملی در جهان پرداخته و پیشنهادهایی نیز برای پژوهش‌های آتی مطرح کند.

ادبیات پژوهش

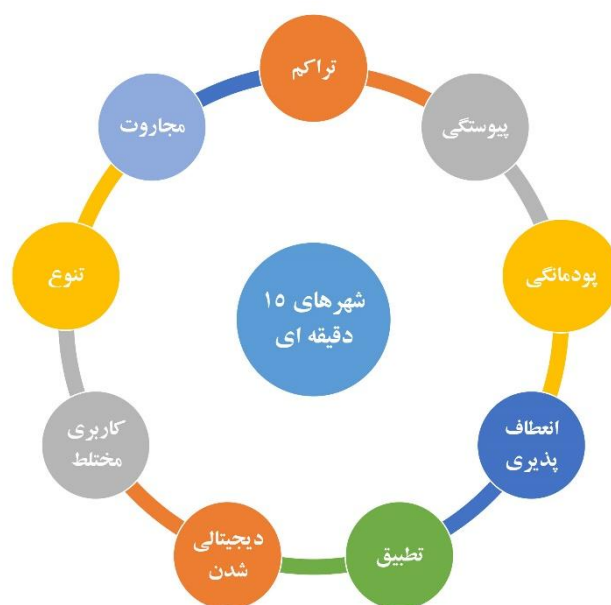
علیرغم اینکه شهر ۱۵ دقیقه‌ای مفهومی نسبتاً نوپا است، به‌سرعت در ادبیات دانشگاهی مورد توجه قرار گرفته و مطالعات متعددی تلاش کرده‌اند تا این مفهوم را به‌صورت تجربی عملیاتی کنند. به‌عنوان مثال، Weng et al. (2019) به بررسی محدودیت‌های پیاده‌روی در بافت محله‌های ۱۵ دقیقه‌ای در شانگهای چین پرداختند. در این پژوهش معیارهایی مانند دسترسی به خدمات، ارزیابی نیازهای پیاده‌روی گروه‌های مختلف عابر پیاده (به‌عنوان مثال، کل جمعیت، کودکان، بزرگسالان و سالمندان) و شرایط ترافیک در نظر گرفته شد. آن‌ها نتیجه گرفتند محله‌های ۱۵ دقیقه‌ای با قابلیت مناسب برای پیاده‌روی عمدتاً در مناطق مرکزی متمرکز شده‌اند و جوامعی که قابلیت پیاده‌روی ضعیفی دارند در مناطق روستایی پراکنده شده‌اند. در پژوهشی که Guzman et al. (2021) در بوگوتا انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که افراد کم‌درآمد از نظر اجتماعی بیشتر از سایر افراد جامعه در معرض آلودگی هستند و مجبورند برای تأمین معاش خود به‌طور روزانه مسافت بیشتری از محل زندگی را طی کنند که اثرات نامطلوب اقتصادی نیز برای آن‌ها دارد. با وجود اینکه بوگوتا توانسته در ارتباط با دسترسی به خدمات دیگر به اهداف شهر ۱۵ دقیقه‌ای نزدیک شود در ارتباط با دسترسی به محل کار، نابرابری‌های مشخصی میان افراد مختلف جامعه وجود دارد. یافته‌های این مقاله یادآور این نکته است که علاوه بر برنامه‌ریزی در زمینه حمل‌ونقل شهری، رفتار سفر و دسترسی مناسب، آمایش سرزمین نیز نقش تعیین‌کننده‌ای در رفع نابرابری‌های اجتماعی و فضایی در یک شهر دارد. (Knap et al. 2023) نیز به بررسی اوترخت هلند از نظر معیارهای شهر ۱۵ دقیقه‌ای پرداختند و دریافتند که این شهر زیرساخت مناسبی برای دوچرخه‌سواری داشته و حتی افراد کم‌درآمد جامعه نیز می‌توانند از مزایای آن بهره‌مند شوند. بنابراین دوچرخه‌سواری در اوترخت می‌تواند راه‌حل مؤثری برای کاهش نابرابری‌های اجتماعی مرتبط با حمل‌ونقل باشد. (Birkenfeld et al. 2023) با بررسی رفتار سفر شهروندان در مونترال و با استفاده از داده‌های مکانی به شناسایی خانواده‌هایی با سبک زندگی ۱۵ یا ۳۰ دقیقه‌ای پرداختند. یافته‌ها نشان می‌دهد که پارادایم‌های شهر ۱۵ و ۳۰ دقیقه‌ای اهدافی را ارائه می‌کنند که در بافت یک شهر بزرگ آمریکای شمالی به‌سختی قابل دسترسی هستند. تعداد بسیار کمی از خانواده‌ها می‌توانند تمام سفرهای روزانه خود را در نزدیکی خانه انجام دهند، حتی اگر ساختار محیط ساخته‌شده برای دستیابی به این هدف به‌طور اساسی تغییر کرده باشد. بنابراین مدل شهر x دقیقه‌ای، نمی‌تواند برای همه شهرها کاربردی باشد.

اصول شهرهای ۱۵ دقیقه‌ای

شهر ۱۵ دقیقه‌ای بر مفهوم «شهرسازی کرونو»^۱ استوار است که بیان می‌کند کیفیت زندگی شهری به زمان سپری شده برای حمل‌ونقل بستگی دارد. اولین بار، کارلوس مورنو^۲ اصطلاح شهرهای ۱۵ دقیقه‌ای را مطرح کرد. او

1. Chrono urbanism
2. Carlos Moreno

طرفدار شهرهایی بود که مردم، قابلیت دسترسی به همه ضروریات اساسی زندگی خود را با ۱۵ دقیقه پیاده‌روی یا دوچرخه‌سواری دارند (Gower & Grodach, ۲۰۲۲). مورنو دسترسی به مواردی مانند محل زندگی، کار، تجارت، مراقبت‌های بهداشتی، آموزش و سرگرمی را به‌عنوان شش عملکرد اساسی و اجتماعی شهری برای حفظ کیفیت زندگی برمی‌شمارد. تلاش در این راستا منجر به تعامل و مشارکت بیشتر ساکنان و درنهایت انسجام پیوندهای اجتماعی خواهد شد (Olivari et al., ۲۰۲۳). برای این منظور نیاز به بازسازی سیمای سرزمین شهری است. با توجه به مطالب فوق که از مفهوم شهر ۱۵ دقیقه‌ای مورنو گرفته شده است، شکل ۱ چارچوب پیشنهادی «شهر ۱۵ دقیقه‌ای» را نشان می‌دهد. این ابعاد پس از مشاهده چالش‌هایی که شهرهای مختلف در سراسر جهان در طول کووید-۱۹ متحمل شده و اقدامات بهداشتی و پروتکل‌های متعاقب آن باهدف کاهش شیوع همه‌گیری شناسایی شدند (Z. Allam et al., ۲۰۲۲). شرح هر یک از ابعاد در ادامه آورده شده است.



شکل ۱ اصول شهرهای ۱۵ دقیقه‌ای (al et Moreno, ۲۰۲۱)

تراکم

تراکم بالا و فشردگی بافت شهری رویکردی است که برنامه‌ریزان باید برای اجرای بعد دیگر شهرهای ۱۵ دقیقه‌ای یعنی مجاورت کاربری اراضی به کارگیرند. بافت‌های شهری با تراکم کم و ساختارهای پراکنده مشابه آنچه در شهرهای آمریکای شمالی و استرالیا یافت می‌شود، منجر به وابستگی زیاد به خودروها خواهد شد و برای اجرای این مفهوم مناسب نیستند. پیاده‌سازی مدل شهر ۱۵ دقیقه‌ای در شهرهای کوچک‌تر تا متوسط و درعین حال متراکم، مانند شهرهای اروپا، در مقایسه با شهرهای بزرگ‌تر اما پراکنده، مانند شهرهای ایالات متحده، آسان‌تر است (Z. Allam et al., ۲۰۲۲).

Salingeros (2006) تأکید می‌کند که با تراکم بهینه می‌توان فضای موجود را به گونه‌ای برنامه‌ریزی کرد که تمام موارد ضروری بدون نیاز به صرف زمان و انرژی زیاد برای ساکنان در دسترس باشد. علاوه بر این، تراکم بهینه، امکان ایجاد راه‌حل‌هایی در مقیاس محلی به‌منظور تولید انرژی، تأمین غذا و استفاده چندگانه از فضاهای موجود را فراهم می‌کند. برای مثال، استفاده از زمین‌های بازی مدارس به‌عنوان پارک از این موارد است. بعد تراکم در شهرهای ۱۵ دقیقه-

ای امروزه امکان ایجاد زیرساخت‌های عمومی مانند خطوط دوچرخه و مسیرهای پیاده‌روی را نیز فراهم آورده که نیاز به خودرو را به حداقل می‌رساند و از این رو دستیابی به عملکردهای اجتماعی متصور شده توسط Moreno et al. (2021) را نیز افزایش می‌دهد (al et Allam, ۲۰۲۰).

مجاورت

این بعد از شهرهای ۱۵ دقیقه‌ای به در دسترس بودن محل کار، درمانگاه و مراکز پزشکی، آموزشی، تفریحی و تجارت اشاره دارد. مفهوم مجاورت، ابعاد مکانی و زمانی را در برمی‌گیرد. به عبارت دیگر، اجرای آن می‌تواند به بهبود شرایط دسترسی به امکانات اولیه در مقیاس منطقه و استفاده چندوجهی از زیرساخت‌های اساسی کمک کند. در نتیجه می‌تواند در ارتقای سطح زیست پذیری و پایداری شهری و کیفیت زندگی شهروندان نیز مؤثر باشد (Murgante et al., ۲۰۲۴).

تنوع و کاربری مختلط

عنصر تنوع در پیشرفت مفهوم شهر ۱۵ دقیقه‌ای دو جنبه اساسی دارد: (۱) نیاز به شکل دادن محله‌هایی با کاربری مختلط که در ارائه ترکیبی از خدمات مسکونی، تجاری و تفریحی نقش دارند (۲) تنوع فرهنگی و همزیستی افراد با نژاد و ملیت‌های متفاوت. در واقع یکی از ابعاد شهر ۱۵ دقیقه‌ای این است که شامل محله‌هایی است برای همه انسان‌ها بدون توجه به طبقه اجتماعی و اقتصادی، نژاد، ملیت یا عوامل دیگر قابل دسترسی است. این منجر به بافت‌های شهری می‌شود که با یک بستر اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی متنوع مشخص می‌شود. از این رو می‌تواند در افزایش تاب‌آوری و انعطاف‌پذیری فردی هم مؤثر باشد (Di Marino et al., ۲۰۲۳; Khavarian-Garmsir, Sharifi, & Sadeghi, ۲۰۲۳). در پیروی از مدل شهر ۱۵ دقیقه‌ای، شکل‌گیری محله‌هایی با کاربری مختلط در دستیابی به تراکم بهینه و نزدیکی به امکانات ضروری و درعین حال توسعه و ایجاد خیابان‌هایی با قابلیت پیاده‌روی و مسیرهای دوچرخه‌سواری، بسیار مهم است (Eldér, ۲۰۲۴).

دیجیتالی شدن

دیجیتالی شدن می‌تواند با جمع‌آوری داده‌ها از طریق شبکه‌های اینترنت اشیاء مؤلفه‌های دیگر این شهر را هم بهبود بخشد زیرا منجر به تصمیمات آگاهانه‌تر، سریع‌تر و امکان خودکارسازی فرآیندهای مختلف شهری شده و فرصت‌های بیشتری در جهت رسیدن به پایداری و افزایش نرخ تولید فراهم خواهد کرد (Zaheer Allam et al., ۲۰۲۲). می‌توان این‌گونه استنباط کرد که این مؤلفه با مفهوم شهرهای هوشمند مطابقت دارد. در مفهوم شهر هوشمند نیز عواملی مانند فراگیر بودن، مشارکت شهروندان و ارائه سریع خدمات از طریق پلتفرم‌های مختلف مطرح شده است که Moreno et al. (2021) نیز آن را در مورد شهرهای ۱۵ دقیقه‌ای به کاربرد. به عنوان مثال، از طریق ابزارها و راه‌حل‌های دیجیتال، می‌توان اطمینان حاصل کرد که تجربه دوچرخه‌سواری با تأکید بر راه‌حل‌هایی مانند اشتراک‌گذاری دوچرخه و استقرار حسگرها برای اطمینان از ایمنی و امنیت دوچرخه‌سواران افزایش می‌یابد (Boot et al., ۲۰۲۴). دیجیتالی شدن تعاملات بین شهروندان و مؤسسات را تسهیل می‌کند، در نتیجه مشارکت و رضایت را افزایش می‌دهد (Sharifi et al., ۲۰۲۱).

تطبیق و انعطاف پذیری

رویاری با عدم قطعیت و پیچیدگی در سیستم‌های اجتماعی-اکولوژیکی مانند شهرها، اهمیت ابعاد تطبیق و انعطاف‌پذیری را بالا می‌برد. شهرهایی با ظرفیت تطبیق‌پذیری بالا در برابر اختلالات، آسیب‌پذیری کمتری دارند. در این

شهرها برنامه‌ریزان با مطالعه روند اختلالات و شناسایی نقاط قوت و ضعف و تشخیص میزان و ابعاد شکنندگی به توسعه دانش مربوطه پرداخته و گزینه‌ها را برای ایجاد یک سیستم شهری ایمن و سالم اولویت‌بندی می‌کنند (Talubo et al., ۲۰۲۲). در مثال شهرهای ۱۵ دقیقه‌ای، با مطالعه تغییرات اقلیمی و همه‌گیری کووید-۱۹، ایده یک طراحی شهری پایدار مطرح شد که به میزان کمتری در برابر عدم قطعیت‌های مشابه در آینده آسیب‌پذیر است. همه‌گیری‌های اخیر و غیرقابل پیش‌بینی بودن آثار تغییرات اقلیمی بر لزوم آمادگی شهرها برای تغییرات احتمالی و حتی ناگهانی تأکید دارد (Pisano, ۲۰۲۰).

پودمانگی

این اصل مربوط به تقسیم سیستم شهر به واحدهای اجتماعی مستقل اما به هم پیوسته است. این بعد از شهرهای ۱۵ دقیقه‌ای به دلیل مستقل و غیرمتمرکز بودن خدمات شهری در هنگام وقوع اختلال و امکان انتشار آن اهمیت دارد (Khavarian-Garmsir, Sharifi, Hajian Hossein Abadi, et al., ۲۰۲۳).

پیوستگی

عنصر پیوستگی از ایجاد محله‌هایی ایزوله جلوگیری کرده و در بخش‌های مختلف به سیستم شهری کمک می‌کند تا در برابر شوک‌ها و تنش‌ها بهتر مقاومت کند و برگشت‌پذیر باشد. با شبکه خطوط حمل و نقل عمومی، مناطق فرعی در یک شهر ۱۵ دقیقه‌ای به بخش مرکزی وصل می‌شوند. پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری، به همراه امکان بهره‌بردن از مزایای حمل و نقل عمومی، وابستگی به خودرو را کاهش می‌دهد (Pozoukidou & Chatziyiannaki, ۲۰۲۱).

معیارهای دیگری نیز برای ارزیابی شهرهای ۱۵ دقیقه‌ای و ایجاد شرایطی در جهت رسیدن به آن تعریف شده که در جدول ۱ نشان داده شده‌است. این معیارها در جهت اثربخشی برنامه‌ریزی فضایی نه به‌عنوان یک مداخله در طراحی شهری برای بهبود کیفیت محیط ساخته‌شده، بلکه به‌عنوان فرآیندی از پایین به بالا برای ایجاد جوامعی ایمن و عادلانه تعیین شده‌اند. به نظر می‌رسد مسائلی مانند بی‌ثباتی اقتصادی، تغییر اقلیم، نابرابری‌های اجتماعی و همچنین همه‌گیری‌هایی مانند کووید-۱۹ نیاز به اقداماتی فراگیر در جهت دستیابی به رفاه همه ساکنان و استفاده‌کنندگان از فضا دارند. از این رو، تلاش برای ایجاد جوامعی ایمن و برابری طلب که در آن، همه شهروندان بدون توجه به جنسیت، سن، پیشینه فرهنگی یا توانایی، از جمله دسترسی به خدمات، از حقوق برابر برخوردار باشند، مفهوم شمولیت را به‌عنوان یک ویژگی کیفی مهم در برنامه‌ریزی فضایی برجسته کرد (Wang & Liu, ۲۰۲۲). در یک جامعه پایدار، برنامه‌ریزان برای فراهم کردن زمینه اشتغال و مسکن همه افراد جامعه تلاش می‌کنند تا رونق اقتصادی در شهر را تضمین کنند که به نوبه خود به کاهش جرم، خشونت و فقر کمک می‌کند. از نظر اقتصادی، معیار شمولیت به موضوع ارائه فرصت‌هایی برابر برای اشتغال، آموزش، درمان و تضمین سهم عادلانه در افزایش رفاه مربوط می‌شود (Schreiber & Carius, ۲۰۱۶). در این جوامع، برنامه‌ریزان امکانی برای شنیدن صداهای مختلف و مشورت، طراحی مشترک و همکاری در فرآیند تصمیم‌گیری با مقامات محلی و ذینفعان فراهم می‌کنند. همچنین نظر تمام گروه‌های محلی و به‌ویژه آن‌هایی که شرایط محرومیت اجتماعی - فضایی را تجربه می‌کنند مانند افراد با پیشینه‌های فرهنگی مختلف، مشکلات حرکتی، سالمندان، جوانان و دانش‌آموزان را در نظر می‌گیرند تا از طریق برنامه‌های توانمندسازی آسیب‌پذیری آن‌ها کاهش یابد (Omholt, ۲۰۱۹; Sturiale et al., ۲۰۲۰).

جدول ۱ معیارهای جوامع ایمن و عادلانه در راستای تحقق شهرهای ۱۵ دقیقه‌ای (Chatziyiannaki & Pozoukidou, ۲۰۲۱)

معیارها	ابعاد مورد ارزیابی
شمولیت	مسکن: تنوع و مقرون به صرفه بودن گزینه‌های مسکن نزدیکی به خدمات: انواع خدمات در محل سکونت نزدیکی به محل کار: میانگین زمان صرف شده برای رفت و آمد به محل کار یا فاصله تا محل کار از خانه تراکم ساختمان: تراکم متوسط ساختمان ترکیب کاربری اراضی: تنوع کاربری‌ها از جمله مسکن دسترسی: دسترسی به سیستم‌های حمل و نقل سریع (راه آهن، مترو، تراموا)، دسترسی به راه‌حل‌های جایگزین مانند مسیرهای دوچرخه‌سواری مشارکت عمومی: فرآیندهای طراحی مشترک برای شکل دادن فضاهای شهری، فرایند برنامه‌ریزی از پایین به بالا برای بهبود کیفیت زندگی شهروندان
سلامت	نزدیکی به مراکز عرضه غذای سالم و مقرون به صرفه از طریق بازارهای مواد غذایی تازه و باغ‌های شهری جامعه نزدیکی به مراکز درمانی پیوستگی و چندمنظوره بودن فضاهای سبز و باز امکان پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری، اسکوتر و غیره نزدیکی به مراکز فرهنگی و تفریحی فرآیند ساخت و برنامه‌ریزی جامعه همکاری ذینفعان و جامعه به نفع گروه‌های خاص (کودکان، سالمندان، افراد دارای معلولیت و ...) تعامل بین شهروندان در ایجاد فعالیت‌های فرهنگی و تفریحی (باغبانی شهری، گروه‌های پیاده‌روی و ورزشی) همکاری ذینفعان و جامعه به نفع گروه‌های خاص (کودکان، سالمندان، افراد دارای معلولیت و ...)
امنیت	اشتراک ایمن فضای عمومی (از جمله فضای جاده) برای فعالیت‌های فرهنگی و تفریحی مقررات فاصله‌گذاری اجتماعی به دلیل محدودیت‌های کووید-۱۹ بهبود گزینه‌های جایجایی ایمن به دلیل کووید-۱۹، یعنی شیوه‌های اشتراک‌گذاری جاده محله‌های پویا از نظر تنوع فعالیت در فضای عمومی شیوه‌های مشارکتی به منظور به کارگیری افراد در هر سن و توانایی برای جلوگیری از انزوای فیزیکی، اجتماعی آن‌ها

نمونه‌ای از شهرهای ۱۵ دقیقه‌ای در جهان

شهر پاریس

اولین تلاش نظام‌مند در راستای ایجاد شهرهای ۱۵ دقیقه‌ای و به کارگیری اصول آن در پاریس انجام شد. در ژانویه ۲۰۲۰، آن هیدالگو^۱ برنامه خود برای انتخابات شهرداری را بر اساس این مفهوم استوار کرد و با دوچرخه‌سواری در سطح شهر سعی داشت دیدگاه خود را به مردم نشان دهد. (Bruno et al., ۲۰۲۳). او پس از انتصاب، به توسعه خدمات در سطح مناطق شهری پرداخت و با ایجاد فرصت‌هایی برای رشد مشاغل محلی و گسترش مسیرهای دوچرخه‌سواری، به کاهش ترافیک کمک شایانی کرد. هیدالگو همچنین سالانه یک میلیارد یورو برای حفظ و زیباسازی خیابان‌ها، میدان‌ها و باغ‌های شهر متعهد شد. پاریس اکنون در صدر فهرست شهرهای ۱۵ دقیقه‌ای قرار دارد (Moreno et al., ۲۰۲۱).

1. Anne Hidalgo



شکل ۲ الگوی شهر ۱۵ دقیقه‌ای در برنامه انتخاباتی آن هیدالگو (Sadeghi & Sharifi, Garmsir-Khavarian, ۲۰۲۳)

در نتیجه تلاش‌های هیدالگو و مورنو، پاریس به یک مدل مرجع برای شهر ۱۵ دقیقه‌ای تبدیل شد. در سه سال گذشته، چندین شهر دیگر نیز همین روند را دنبال کردند. به عنوان مثال، استکهلم برنامه‌ای به نام «شهر یک دقیقه‌ای» را توسعه داد که ایده «۱۵ دقیقه» را تا حد افراطی اجرا می‌کرد. میلان نیز مدل پاریس را پذیرفت و از آن اقتباس کرد. کاربرد مدل پاریسی عموماً مبتنی بر استفاده از فضاهای یکسان برای فعالیت‌های چندگانه یا کاربری‌های مختلط است (Bruno et al., ۲۰۲۳).

بحث و نتیجه‌گیری

شهرهای ۱۵ دقیقه‌ای به عنوان محیط‌های شهری در نظر گرفته شده‌اند که فرصت‌هایی را برای تعامل ساکنین در سطح محله، مانند پیاده‌روها و فضاهای باز، افزایش می‌دهند. در این راستا، درگیر کردن جوامع محلی در تمام مراحل فرآیند برنامه‌ریزی، از شکل دادن به سیمای سرزمین محله تا انتخاب و به کارگیری پروژه‌های محلی حیاتی است. در مدل شهر ۱۵ دقیقه‌ای، اجرای این روند به ویژه برای جوامع کم‌درآمد و به حاشیه رانده شده حائز اهمیت است. زیرا برنامه‌ریزان باید اطمینان حاصل کنند که برنامه‌ها بر مسائل واقعی محله که لزوم اجرای آن توسط مردم درک شده، استوار است. بنابراین رویکرد شهر ۱۵ دقیقه‌ای یک ایده جدید رادیکال نیست زیرا از فرایند برنامه‌ریزی پایین به بالا و با چشم‌اندازی بلندمدت الهام می‌گیرد. به عبارت دیگر، به کارگیری مفهوم شهر ۱۵ دقیقه‌ای به معنای مجاورت عملکردهای شهری در مقیاس محلات، همراه با تغییرات سیستمی در الگوهای تخصیص منابع و طرح‌های حکمرانی در سطح شهر است. پژوهش‌هایی که تاکنون در حوزه این مفهوم انجام شده اغلب مروری بوده و پژوهش‌های آتی می‌تواند در راستای اندازه‌گیری میزان

دسترسی به خدمات با وسایل حمل و نقل عمومی، تأثیر مورفولوژی جاده‌ها در سرعت دسترسی و تأثیر شیب در پارامتر مجاورت باشد. عامل دیگری که به میزان قابل توجهی بر مؤلفه مجاورت اثر دارد، زمان است. برای مثال، بسته به هدف پیاده‌روی، برخی از محله‌ها ممکن است در آخر هفته‌ها برخلاف روزهای دیگر هفته، قابلیت پیاده‌روی بیشتری داشته باشند. یک مثال معنی‌دار، وجود بازارها در برخی از روزهای هفته است. در مناطقی که سوپرمارکت‌ها یا مغازه‌ها حضور ندارند، یک بازار می‌تواند سطح مجاورت را کاملاً تغییر دهد. حتی در طول یک روز، مقدار مجاورت می‌تواند تغییر کند. در نهایت، تحقیقات بیشتری می‌تواند برای اصلاح انتخاب معیارها، طبقه‌بندی آن‌ها و فهرست خدمات موجود در هر طبقه انجام شود.

مراجع

- Allam, Z., Bibri, S. E., Jones, D. S., Chabaud, D., & Moreno, C. (2022). Unpacking the '15-Minute City' via 6G, IoT, and Digital Twins: Towards a New Narrative for Increasing Urban Efficiency, Resilience, and Sustainability. *Sensors (Basel)*, 22(4). <https://doi.org/10.3390/s22041369>
- Allam, Z., Moreno, C., Chabaud, D., & Pratlong, F. (2020). Proximity-Based Planning and the "15-Minute City": A Sustainable Model for the City of the Future. In *The Palgrave Handbook of Global Sustainability* (pp. 1-20). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-38948-2_178-1
- Allam, Z., Nieuwenhuijsen, M., Chabaud, D., & Moreno, C. (2022). The 15-minute city offers a new framework for sustainability, liveability, and health. *The Lancet Planetary Health*, 6(3), e181-e183. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(22\)00014-6](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S2542-5196(22)00014-6)
- Anik, M. A. H., & Habib, M. A. (2023). COVID-19 and Teleworking: Lessons, Current Issues and Future Directions for Transport and Land-Use Planning. *Transportation Research Record*, 03611981231166384.
- Bertolini, L., Le Clercq, F., & Kapoen, L. (2005). Sustainable accessibility: a conceptual framework to integrate transport and land use plan-making. Two test-applications in the Netherlands and a reflection on the way forward. *Transport policy*, 12(3), 207-220.
- Bibri, S. E., Krogstie, J., & Kärrholm, M. (2020). Compact city planning and development: Emerging practices and strategies for achieving the goals of sustainability. *Developments in the Built Environment*, 4, 100021. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.dibe.2020.100021>
- Birkenfeld, C., Victoriano-Habit, R., Alousi-Jones, M., Soliz, A., & El-Geneidy, A. (2023). Who is living a local lifestyle? Towards a better understanding of the 15-minute-city and 30-minute-city concepts from a behavioural perspective in Montréal, Canada. *Journal of Urban Mobility*, 3, 100048. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.urbmob.2023.100048>
- Boot, M., Ulak, M. B., Geurs, K. T., & Havinga, P. J. M. (2024). Using body sensors for evaluating the impact of smart cycling technologies on cycling experiences: a systematic literature review and conceptual framework. *European Transport Research Review*, 16(1), 13. <https://doi.org/10.1186/s12544-024-00635-3>
- Bruno, D. M., Musante, G., & Dacarro, F. (2023). Materials for a debate on the 15-minute city: Public transportation's effect on urban space and time in two Asia-based alternative proposals. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 1-23. <https://doi.org/10.1080/13467581.2023.2287223>
- Di Marino, M., Tomaz, E., Henriques, C., & Chavoshi, S. H. (2023). The 15-minute city concept and new working spaces: a planning perspective from Oslo and Lisbon. *European Planning Studies*, 31(3), 598-620. <https://doi.org/10.1080/09654313.2022.2082827>
- Elldér, E. (2024). Built environment and the evolution of the "15-minute city": A 25-year longitudinal study of 200 Swedish cities. *Cities*, 149, 104942. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.104942>
- Gower, A., & Grodach, C. (2022). Planning Innovation or City Branding? Exploring How Cities Operationalise the 20-Minute Neighbourhood Concept. *Urban Policy and Research*, 40, 1-17. <https://doi.org/10.1080/08111146.2021.2019701>
- Guzman, L. A., Arellana, J., Oviedo, D., & Moncada Aristizábal, C. A. (2021). COVID-19, activity and mobility patterns in Bogotá. Are we ready for a '15-minute city'? *Travel Behaviour and Society*, 24, 245-256. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tbs.2021.04.008>

- Hall, P., & Tewdwr-Jones, M. (2019). *Urban and regional planning*. Routledge.
- Kallus, R., & Law-Yone, H. (2000). What is a neighbourhood? The structure and function of an idea. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 27(6), 815-826.
- Khavarian-Garmsir, A. R., Sharifi, A., Hajian Hossein Abadi, M., & Moradi, Z. (2023). From Garden City to 15-Minute City: A historical perspective and critical assessment. *Land*, 12(2), 512.
- Khavarian-Garmsir, A. R., Sharifi, A., & Sadeghi, A. (2023). The 15-minute city: Urban planning and design efforts toward creating sustainable neighborhoods. *Cities*, 132, 104101. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.104101>
- Knap, E., Ulak, M. B., Geurs, K. T., Mulders, A., & van der Drift, S. (2023). A composite X-minute city cycling accessibility metric and its role in assessing spatial and socioeconomic inequalities – A case study in Utrecht, the Netherlands. *Journal of Urban Mobility*, 3, 100043. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.urbmob.2022.100043>
- Kohon, J. (2018). Social inclusion in the sustainable neighborhood? Idealism of urban social sustainability theory complicated by realities of community planning practice. *City, Culture and Society*, 15. <https://doi.org/10.1016/j.ccs.2018.08.005>
- Li, M., Zeng, Z., & Wang, Y. (2021). An innovative car sharing technological paradigm towards sustainable mobility. *Journal of Cleaner Production*, 288, 125626. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.125626>
- Madsen, D. L. (2023). *Postmodernism: a bibliography, 1926-1994* (Vol. 12). Brill.
- Moreno, C., Allam, Z., Chabaud, D., Gall, C., & Pralong, F. (2021). Introducing the “15-Minute City”: Sustainability, resilience and place identity in future post-pandemic cities. *Smart cities*, 4(1), 93-111.
- Murgante, B., Valluzzi, R., & Annunziata, A. (2024). Developing a 15-minute city: Evaluating urban quality using configurational analysis. The case study of Terni and Matera, Italy. *Applied Geography*, 162, 103171. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2023.103171>
- Olivari, B., Cipriano, P., Napolitano, M., & Giovannini, L. (2023). Are Italian cities already 15-minute? Presenting the Next Proximity Index: A novel and scalable way to measure it, based on open data. *Journal of Urban Mobility*, 4, 100057. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.urbmob.2023.100057>
- Omholt, T. (2019). Strategies for inclusive place making. *Journal of Place Management and Development*, 12(1), 2-19.
- Patricios, N. N. (2002). Urban design principles of the original neighbourhood concepts. *Urban morphology*, 6(1), 21-32.
- Pisano, C. (2020). Strategies for Post-COVID Cities: An Insight to Paris En Commun and Milano 2020. *Sustainability*, 12(15), 5883. <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/15/5883>
- Pozoukidou, G., & Chatziyiannaki, Z. (2021). 15-Minute City: Decomposing the New Urban Planning Eutopia. *Sustainability*, 13(2), 928. <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/2/928>
- Salingeros, N. A. (2006). Compact city replaces sprawl. *Crossover: Architecture, urbanism, technology*, 10, 100-115.
- Schreiber, F., & Carius, A. (2016). The Inclusive City: Urban Planning for Diversity and Social Cohesion. In *State of the World: Can a City Be Sustainable?* (pp. 317-335). Island Press/Center for Resource Economics. https://doi.org/10.5822/978-1-61091-756-8_27
- Sharifi, A., Khavarian-Garmsir, A. R., Allam, Z., & Asadzadeh, A. (2023). Progress and prospects in planning: A bibliometric review of literature in Urban Studies and Regional and Urban Planning, 1956–2022. *Progress in Planning*, 173, 100740.
- Sharifi, A., Khavarian-Garmsir, A. R., & Kummitha, R. K. R. (2021). Contributions of Smart City Solutions and Technologies to Resilience against the COVID-19 Pandemic: A Literature Review. *Sustainability*, 13(14), 8018. <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/14/8018>
- Son, T. H., Weedon, Z., Yigitcanlar, T., Sanchez, T., Corchado, J. M., & Mehmood, R. (2023). Algorithmic urban planning for smart and sustainable development: Systematic review of the literature. *Sustainable Cities and Society*, 94, 104562. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104562>
- Stevens, M. R. (2017). Does compact development make people drive less? *Journal of the American Planning Association*, 83(1), 7-18.
- Sturiale, L., Scuderi, A., Timpanaro, G., Foti, V. T., & Stella, G. (2020). Social and inclusive “value” generation in metropolitan area with the “urban gardens” planning. *Values and Functions for Future Cities*, 285-302.
- Talubo, J. P., Morse, S., & Saroj, D. (2022). Whose resilience matters? A socio-ecological systems approach to defining and assessing disaster resilience for small islands. *Environmental Challenges*, 7, 100511. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.envc.2022.100511>

- Urbanism, C. f. t. N. (2000). Charter of the new urbanism. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 20(4), 339-341.
- Wang, X., & Liu, Z. (202). Neighborhood environments and inclusive cities: An empirical study of local residents' attitudes toward migrant social integration in Beijing, China. *Landscape and Urban Planning*, 226, 104495.
- Weng, M., Ding, N., Li, J., Jin, X., Xiao, H., He, Z., & Su, S. (2019). The 15-minute walkable neighborhoods: Measurement, social inequalities and implications for building healthy communities in urban China. *Journal of Transport & Health*, 13, 259-273.