

Conceptualization and Modeling of Urban Health Measurement in Urban and Regional Studies

Marziyeh Fallah Barzeghar¹ , Ahmad Khalili²  

1. Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Architecture and Urbanism, Iran University of Science and Technology(IUST), Tehran, Iran

Email: marifallah@yahoo.com

2 Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Architecture and Urbanism, Iran University of Science and Technology(IUST), Tehran, Iran

Email: akhalili@iust.ac.ir

Article Info

Article type:
Research Article

Article History:

Received:

24 August 2023

Received in revised form:

25 November 2023

Accepted:

29 December 2023

Available online:

25 January 2024

Keywords:

Urban Health,
Conceptual Model,
Conceptualization,
Modeling,
Urban Studies.

ABSTRACT

Paying attention to the changes resulting from the globalization of the urbanization phenomenon is undeniable in order to face the challenges in the field of urban health. Urban life and the resulting tensions, chronic and contagious diseases, and natural and artificial injuries affect citizens' physical, emotional, and mental performance. Isolation and the stress caused by it put the ability of the residents under the radius. Urban Health will work to improve the mentioned cases. The present study was developed with the aim of providing a conceptual framework for measuring urban health using qualitative methods. This research examines the macro theories supporting urban health, examines conceptual models for understanding and evaluating urban health at various scales, identifying and extracting indicators affecting urban health in a general sense in the world by benefiting from documentary and library sources and combining theoretical and experimental bases according to the previous stages. Finally, the presentation and design of the urban health assessment conceptual model have been discussed. The findings from the studies of the last four years show that urban health has been generalized in cities more than any other scale, and the researchers emphasize the subjective studies obtained from it. Also, the examination of all types of health in health studies indicates a multi-way relationship between all the components affecting health. Factors and dimensions affecting urban health in different periods of time and according to the structure, problems, and leading challenges of cities are different and are constantly changing.

Cite this article: Fallah Barzeghar, M., & Khalili, A. (2023). Conceptualization and Modeling of Urban Health Measurement in Urban and Regional Studies. *Geographical Urban Planning Research Quarterly*, 11 (4), 1-31. <http://doi.org/10.22059/JURBANGEO.2024.358874.1818>



© The Author (s).

DOI: [10.22059/JURBANGEO.2024.358874.1818](https://doi.org/10.22059/JURBANGEO.2024.358874.1818)

Publisher: University of Tehran Press

Extended Abstract

Introduction

Investigating the components of urban health to deal with related challenging areas, including air pollution, social damage, unemployment, burnout, crime and crime, stress and mental problems, worn-out urban texture, and inadequacy of services and infrastructure. Although cities can present many challenges, they can provide opportunities for better health, a cleaner environment, and climate action. Due to the fact that the surrounding environment will be able to affect human health in a wide range of dimensions, the discussion of health should become a main goal in various fields because health is necessary for cultivating a good urban livelihood and creating healthy societies. A healthy city gives people equitable access to health services, social services, and economic opportunities. By placing human health on the agenda of urban planning, achieving a good quality of life and environment is possible, so this would not be possible without considering the category of health in urban planning and politics. Paying attention to the relationship between urban planning and health to improve the health of citizens and measuring the factors affecting urban health with the approach of urban planning to control and reduce threats is one of the necessities of the present research. The present study was developed to provide a conceptual framework for measuring urban health using qualitative methods. This research responds to identifying and presenting an effective conceptual model for measuring urban health.

Methodology

This research uses a paradigm of positivism and an inductive approach. This research is practical in terms of approach, and its purpose is explanatory. The research method is qualitative. Considering that this research will identify the factors affecting urban health, therefore, in this research, the methodology of doing the work and analyzing the information is in the following four stages:

The first stage, in this stage, the major theories supporting urban health have been examined.

The second stage, the review of conceptual models for understanding and evaluating urban health in different scales, in order to know and understand the issue of urban health, has been done in this stage.

In the third step of this research, the components and indicators affecting urban health in the general sense in the world will be identified and extracted by taking advantage of reliable foreign and domestic documents and library sources.

The fourth stage is the integration of theoretical and experimental bases according to the previous stages. Finally, the conceptual model of urban health assessment has been presented and designed in this stage.

Results and discussion

Findings extracted from theoretical and experimental texts show that 70% of the studies are from 2019 to 2022. This means that the obtained data are derived from the challenges and problems of the cities in the last 4 years, especially after the spread of Covid-19. More than half of the studies on the urban scale, the main types of studies are subjective, and half of the methods are based on qualitative methods. A large number of researchers studied all classifications of urban health, including physical, mental, social, and spiritual, and have examined the environment. This percentage needs to be increased. It is necessary for all researchers in the field of urban health of all types who consider all dimensions of the city in planning to put all types of urban health at the center of their attention if the improvement and promotion of any type over other types.

Conclusion

Factors affecting urban health are changing in different periods of time and according to the problems and challenges of citizens. Apart from the differences in details, some factors are noticeable at the macro level in society and countries. Based on this, factors affecting urban health can be categorized into three levels as macro, community, and micro or interpersonal. The results of urban health in the field of socio-economic health are considered in the direct impact on

education and lifestyle, income and employment, access to services and housing, and working and living conditions so that by improving each of the economic and social factors at the triple level, we will see positive consequences on physical health, especially mental health. A healthy society will provide its citizens with a sense of belonging, social capital, and the ability of individuals, and it will guarantee social, mental, and physical health. Ecosystem health is considered the base and basis of citizens' lives, including the components of air quality, water quality, and soil structure, with a direct relationship to physical health. Urban health guarantees health in all dimensions of citizens so that a healthy city or neighborhood prevents chronic and contagious diseases, injuries caused by natural and artificial hazards, isolation, and stress caused by life. It acts toward empowering residents and helping them flourish in their functions. Urban life and the tensions caused by urbanization affect the emotional, cognitive, trauma, and anxiety of citizens. Salamat Shahri will work to improve the mentioned cases.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

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

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

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

فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری

مفهوم‌شناسی و الگوسازی سنجش سلامت شهری در مطالعات شهری و منطقه‌ای

مرضیه فلاح برزگر^۱، احمد خلیلی^۲

۱- نویسنده مسئول، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران. رایانامه: marifallah@yahoo.com
۲- گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران. رایانامه: akhali@iust.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	
تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۰۲	
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۹/۰۴	
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۰۸	
تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۱۱/۰۵	
واژگان کلیدی: سلامت شهری، مدل مفهومی، مفهوم‌شناسی، الگوسازی، مطالعات شهری	<p>توجه به تغییرات حاصل از جهانی شدن پدیده شهرنشینی، برای رویارویی با چالش‌های حوزه سلامت شهری انکار ناپذیر است. زندگی شهری و تنش‌های ناشی از آن، بیماری‌های مزمن و واگیردار، صدمات ناشی از حوادث طبیعی و مصنوعی، بر عملکرد جسمی، عاطفی و روحی شهروندان تأثیر می‌گذارد؛ انزوا و استرس‌های ناشی از آن، توانمندی ساکنان را تحت شعاع قرار می‌دهد. سلامت شهری در جهت بهبود موارد ذکر شده عمل خواهد کرد. مطالعه حاضر با هدف ارائه یک چارچوب مفهومی جهت سنجش سلامت شهری با استفاده از روش‌های کیفی تدوین گردیده‌است. این پژوهش به بررسی نظریات کلان پشتیبان سلامت شهری، بررسی مدل‌های مفهومی برای فهم و ارزیابی سلامت شهری در مقیاس گوناگون، شناسایی و استخراج شاخص‌های مؤثر بر سلامت شهری به مفهوم عام در جهان با بهرمندی از منابع اسنادی و کتابخانه‌ای و تلفیق مبانی نظری و تجربی باتوجه به مراحل قبل و در نهایت ارائه و طراحی الگوی مفهومی سنجش سلامت شهری پرداخته شده است. یافته‌های حاصل از مطالعات چهار سال اخیر نشان می‌دهد که سلامت شهری بیش از هر مقیاس دیگری در شهرها تعمیم یافته‌است و پژوهشگران بر مطالعات ذهنی بدست‌آمده از آن تأکید دارند. همچنین بررسی کلیه گونه‌های سلامت در مطالعات حوزه سلامت حاکی از ارتباط چندسویه میان تمامی مولفه‌های مؤثر بر سلامت است. عوامل و ابعاد مؤثر بر سلامت شهری در ادوار مختلف زمانی و باتوجه به ساختار، معضلات و چالش‌های پیشرو شهرها متفاوت بوده و پیوسته در حال تغییر است.</p>
استناد: فلاح برزگر، مرضیه و خلیلی، احمد. (۱۴۰۲). مفهوم‌شناسی و الگوسازی سنجش سلامت شهری در مطالعات شهری و منطقه‌ای. پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، ۱۱ (۴)، ۳۱-۱.	
http://doi.org/10.22059/JURBANGEO.2024.358874.1818	
	ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

مقدمه

برنامه‌ریزی و طراحی محیط ساخته شده به طور قابل توجهی بر سلامت عمومی از جمله مبارزه با بیماری‌های مزمن غیرواگیر و واگیردار نیز مؤثر بوده است (Wali & Frank, 2021)؛ برنامه‌ریزی شهری با سلامت عمومی پیوند ناگسستنی دارد. به طور سنتی، شهرها همیشه برای مقابله مؤثر و کارآمد با سلامت عمومی و سایر تهدیدات امنیتی تکامل یافته‌اند (Lak et al, 2022). سلامت عمومی از یک رویکرد زیست‌پزشکی به یک رویکرد اجتماعی - انسان‌شناختی در حال تبدیل شدن است و معماران - برنامه‌ریزان نقش اساسی دارند (Azzopardi-Muscat et al, 2020). سلامتی، تجربه بهزیستی جسمی و روانی است (McCartney et al, 2019). سلامتی را می‌توان به‌عنوان یک عنصر بسیار مهم برای کل نژاد بشر شناسایی کرد. هیچ سلامتی بدون رفاه و هیچ رفاهی بدون سلامتی وجود ندارد (Nawarathna & Wickramaratne, 2021). گفتمان ارتقای سلامت بخشی از گفتمان سیاسی گسترده‌تر است که هدف آن توانمندسازی افراد برای در دست گرفتن کنترل زندگی‌شان و توانمندسازی آنها برای مشارکت، مسئولیت‌پذیری و مشارکت است (Ezell et al, 2021). چالش‌های جوامع امروزی، سلامت شهری را مجبور به بررسی مجدد کرده است. طبق برنامه توسعه سازمان ملل متحد، دستور کار تحقیقاتی برای سلامت شهری، نیاز به تمرکز بر نابرابری‌های فزاینده و نحوه تلافی آنها با سه چالش فضایی تأثیرات نابرابر تغییرات آب‌وهوایی، الگوهای تغییر شهرنشینی، و تغییر نقش دولت محلی است (Wang et al, 2019). رسیدگی به دگرگونی شهرها، برای مقابله با چالش‌های فعلی و آتی سلامت شهری موردنیاز است (Crane et al, 2021). طبق گفته سازمان بهداشت جهانی، شهرها با سه مشکل بهداشتی: بیماری‌های واگیردار و عفونی، بیماری‌های غیرواگیر، و حوادث مرتبط با ایمنی مقابله می‌کنند. برای رویارویی با این چالش، برنامه‌ریزی و سازماندهی مناسب محیط شهری بسیار مهم است (Azzopardi-Muscat et al, 2020). از نظر تاریخی، برنامه‌ریزی شهری به‌عنوان پاسخی به بحران ظاهر شد که در میان آنها بحران‌های بهداشتی و بیماری‌های همه‌گیر نقش مهمی داشتند (Mouratidis & Yiannakou, 2022). نیاز به بررسی مولفه‌های سلامت شهری جهت پرداختن به حوزه‌های چالشی مرتبط، از جمله آلودگی هوا، تراکم، تهویه نامطلوب هوا، آسیب‌های اجتماعی، فقر و بیکاری، فرسودگی، جرم و جنایت، استرس و مشکلات روانی، بافت فرسوده شهری، ناکافی بودن خدمات و زیرساخت‌ها امری ضروری تلقی می‌شود. گرچه شهرها می‌توانند چالش‌های بسیاری را به همراه داشته باشند، اما همچنین می‌توانند فرصت‌هایی برای سلامتی بهتر، محیط‌زیست تمیزتر و اقدامات آب‌وهوایی فراهم کنند به طوری که سیاست و برنامه‌ریزی‌های قوی شهری باید با این چالش‌ها مطابقت داشته باشد. باتوجه به اینکه محیط پیرامون در ابعاد گسترده‌ای (نظیر مسائل زیست‌محیطی، کالبدی، اجتماعی و اقتصادی) قادر خواهد بود بر سلامتی انسان تأثیر بگذارد می‌بایستی بحث سلامت به یک هدف اصلی در حوزه‌های مختلف تبدیل شود، زیرا سلامتی برای پرورش معیشت خوب شهری، ایجاد نیروی کار مولد، ایجاد جوامع سالم و پر جنب‌وجوش، امکان تحرک، ارتقا تعاملات اجتماعی و حمایت از جمعیت‌های آسیب‌پذیر ضروری است. هدف بهبود سلامت، توسعه پایدار شهری است. یک شهر سالم، شهری است که افراد را قادر می‌سازد تا دسترسی مقرون‌به‌صرفه و عادلانه‌ای به خدمات بهداشتی، اجتماعی و فرصت‌های اقتصادی داشته باشند. با دستور کار قرارگرفتن سلامت انسان در برنامه‌ریزی شهری می‌توان به کیفیت زندگی و محیط‌زیست مطلوب دست پیدا کرد به طوری که بدون توجه به مقوله سلامت در سیاست و برنامه‌ریزی‌های شهری این امر امکان‌پذیر نخواهد بود. توجه به ارتباط میان برنامه‌ریزی شهری و سلامت برای رسیدن به هدف ارتقاء سلامت شهروندان و سنجش مولفه‌های مؤثر بر سلامت شهری با رویکرد برنامه‌ریزی شهری جهت کنترل و کاهش تهدیدات از جمله ضرورت‌های انجام پژوهش حاضر می‌باشد. مطالعه حاضر با هدف ارائه یک چارچوب مفهومی جهت سنجش سلامت شهری با استفاده از روش‌های کیفی تدوین گردیده است. این پژوهش در چهار مرحله تدقیق شده است: مرحله اول به

بررسی نظریات کلان پشتیبان سلامت شهری، مرحله دوم به بررسی مدل‌های مفهومی برای فهم و ارزیابی سلامت شهری در مقیاس گوناگون، مرحله سوم به شناسایی و استخراج مؤلفه‌ها و شاخص‌های مؤثر بر سلامت شهری در مفهوم عام در جهان با بهرمندی از منابع اسنادی و کتابخانه‌ای و مرحله چهارم به تلفیق مبانی نظری و تجربی باتوجه به مراحل قبل و در نهایت ارائه و طراحی الگوی مفهومی سنجش سلامت شهری پرداخته شده است.

مبانی نظری

سلامتی برای افراد می‌تواند معانی مختلفی داشته باشد (Park, 2013: 5). باتوجه به این موضوع، می‌توان سلامت شهری را در شش گونه مختلف: سلامت جسمانی، سلامت روانی، سلامت ذهنی، سلامت اجتماعی، سلامت معنوی و سلامت محیطی واکاوی نمود. در ادامه به بررسی و مفهوم هر یک پرداخته شده است.

سلامت جسمانی: هر اثر بر سلامت جسمانی در یکی از هشت حوزه: (۱) سلامت جهانی، (۲) علائم فیزیکی، (۳) ضعف، (۴) درد، (۵) ایمنی عملکردی، (۶) هورمون‌های استرس و انتقال‌دهنده‌های عصبی، (۷) قلبی عروقی، (۸) متابولیسم کدگذاری شده است (Phillips & Hine, 2021). سلامت جسمانی به معنای قدرت و توانایی افراد برای درگیر شدن در زندگی روزمره و لذت بردن از چیزهای ساده اشاره دارد (Clarke, 2021). سلامتی را می‌توان به‌عنوان یک عنصر بسیار مهم برای کل نژاد بشر شناسایی کرد. هیچ سلامتی بدون رفاه و هیچ رفاهی بدون سلامتی وجود ندارد (Nawarathna & Wickramarathne, 2021).

سلامت روان: اختلالات سلامت روان بسیار شایع است و تأثیرات قابل توجهی بر سلامت جمعیت دارد (Abraham Cottagiri et al, 2022). سلامت روان با توانایی افراد جهت رویایی با ارزش‌های جامعه تعریف می‌شود (Manwell et al, 2015). سلامت روان، وضعیت رفاهی است که در آن فرد می‌تواند به طور مولد و ثمربخش به جامعه خود کمک کند (Granlund et al, 2021). همچنین طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی، سلامت روان به میزان عملکرد انسانی برای مقابله با تنش‌های زندگی از جمله اضطراب و استرس معنا می‌گردد (Wren-Lewis & Alexandrova, 2021). (Granlund et al, 2021).

سلامت ذهنی: از دیدگاه ارسطو، سلامت ذهنی، فعالیتی از روح است که فضیلت کامل را بیان می‌کند (Voukelatou. al, 2021). سلامت ذهنی منعکس‌کننده احساس و تفکر افراد در مورد زندگی شامل افکار و احساسات مثبت از جمله شادی، اشتیاق، خوشبینی، اعتماد به نفس و هدف زندگی است (Arslan & Ann Alle, 2022؛ Buecker et al, 2021). هفت حوزه زندگی که در مورد سلامت روان استفاده می‌شود شامل کار، خانواده، اوقات فراغت، سلامت، امور مالی، خود و گروه اجتماعی فرد است (Buecker et al, 2021).

سلامت اجتماعی: سلامت اجتماعی می‌تواند نه تنها به ویژگی‌های فردی بلکه به‌طور کلی به ویژگی‌های جامعه نیز اشاره داشته باشد. این تعامل منطقی بین این ابعاد مختلف است که منجر به چیزی می‌شود که معمولاً از آن به‌عنوان سلامت یاد می‌شود. با این حال، سطح کلی سلامت یک فرد صرفاً به مجموع این ابعاد بستگی ندارد، بلکه به تعادل بین آنها بستگی دارد (Michalos, 2014). تأثیر اجتماعی همه‌گیری COVID-19 قابل توجه بوده است. بی‌ثباتی شغلی، ناامنی مالی و کاهش تماس اجتماعی ناشی از محدودیت‌های ناشی از بیماری همه‌گیر باعث افزایش انزوا، تنهایی، ترس، اضطراب و افسردگی می‌شود (Chapman et al, 2021).

سلامت معنوی: معنویت با ارزش‌هایی مرتبط است که می‌توان آن‌ها را در زندگی هر فردی باتوجه به خود، دیگران، محیط

اطراف و خدا شناسایی کرد (Heidari et al, 2022). معنویت، بیشتر شخصی است و شامل مولفه‌های «اخلاق، معنا و هدف زندگی، ناامیدی، خشم و اندوه، خیانت و قدرت ادامه‌دادن» می‌شود. اختلال استرس پس از سانحه بر بدن، ذهن و روح تأثیر می‌گذارد که سه عنصر به‌هم‌پیوسته سلامت معنوی فرد هستند (Konigsburg, 2022). سلامت معنوی به‌عنوان یک دارایی مهم محافظت سلامت، به‌عنوان بعد چهارم سلامت (همراه با حوزه‌های اجتماعی، عاطفی/ذهنی و فیزیکی) شناخته شده است (Shaver et al, 2020؛ Michaelson et al, 2016). سلامت معنوی بعدی از سلامتی است که مستلزم شرایط رفاه معنوی است. این یک "شیوه وجود" است که شامل برخی ظرفیت‌ها برای آگاهی از کیفیت‌های مقدس تجارب زندگی است و با ارتباط در چهار حوزه مشخص می‌شود: (۱) ارتباط با خود، (۲) دیگران، (۳) طبیعت، و (۴) با احساس رمز و راز یا معنای بزرگتر برای زندگی، یا هر چیزی که فرد آن را نهایی می‌داند (Michaelson et al, 2016).

سلامت محیطی: سلامت محیطی شامل وابستگی متقابل پویا و پیچیده محیط و سلامت در ساختار اجتماعی - اقتصادی است (Yang & Lo, 2021). محیط شاخه‌ای از بهداشت عمومی است که بر روابط بین افراد و محیط اطرافشان تمرکز دارد و بر سلامت و رفاه یک فرد دارای پتانسیل تأثیرگذاری است (Yang & Lo, 2021؛ Tiong et al, 2021). سلامت محیط از سوی سازمان جهانی بهداشت به‌عنوان جنبه‌هایی از سلامت و بیماری انسان تعریف شده است که توسط عوامل محیطی تعیین می‌شود. همچنین به تئوری و عمل ارزیابی و کنترل عواملی در محیط اشاره دارد که به طور بالقوه می‌توانند بر سلامت تأثیر بگذارند (Tiong et al, 2021). مشکلات زیست‌محیطی در سراسر جهان مردم را به طور فزاینده‌ای تحت تأثیر مشکلات مختلفی مانند گرمایش جهانی و آلودگی هوا، آب و زمین قرار می‌دهد. از جمله مولفه‌های بهداشت محیطی شامل تأمین آب، ذخیره‌سازی آب، کنترل ناقلان بیماری‌های بندپایان، جوندگان و سایر حیوانات، مدیریت زباله، شلوغی، تمیزکردن و استریل کردن دستگاه‌های پزشکی و سطوح، تجهیزات حفاظت فردی، و انرژی می‌توان نام برد (Anderson et al, 2021. Cooper et al, 2021).

جدول ۱. تعاریف سلامت شهری از دیدگاه صاحب نظران

گونه	صاحب‌نظران	سال	مفهوم
سلامت شهری	Ezell et al	2021	گفتمان ارتقای سلامت بخشی از گفتمان سیاسی گسترده‌تر است که هدف آن توانمندسازی افراد برای در دست‌گرفتن کنترل زندگی‌شان و توانمندسازی آنها برای مشارکت، مسئولیت‌پذیری و مشارکت است.
	Azzopardi-Muscat et al	2020	سلامت شهری از یک رویکرد زیست‌پزشکی به یک رویکرد اجتماعی - انسان‌شناختی در حال تبدیل شدن است و معماران/برنامه‌ریزان نقش اساسی دارند.
	Park	2013	سلامتی برای برخی ممکن است به معنای رهایی از هر گونه بیماری یا بیماری باشد، درحالی‌که برای برخی ممکن است به معنای عملکرد هماهنگ همه سیستم‌های بدن باشد.
	Phillips & Hine	2021	سلامت جسمانی شامل هشت حوزه سلامت جهانی، علائم فیزیکی، ضعف، درد، ایمنی عملکردی، هورمون‌های استرس و انتقال‌دهنده‌های عصبی، قلبی عروقی یا متابولیسم می‌باشد.
	Clarke	2021	سلامت جسمانی به معنای قدرت و توانایی افراد برای درگیر شدن در زندگی روزمره و لذت‌بردن از چیزهای ساده اشاره دارد و شامل مواردی مانند توانایی شنیدن، دیدن و متحرک بودن است.
	Granlund et al, 2021	2021	سلامت روان، وضعیت رفاهی است که در آن فرد می‌تواند به طور مولد و ثمربخش کار کند و می‌تواند به جامعه خود کمک کند.
سلامت روان	Wren-Lewis & Alexandrova	2021	سلامت روان به میزان عملکرد انسانی برای مقابله با تنش‌های زندگی از جمله اضطراب و استرس معنا می‌گردد.
	Manwell et al	2015	سلامت روان حالتی پویا از تعادل درونی است که افراد را قادر می‌سازد از توانایی‌های

خود در هماهنگی با ارزش‌های جهانی جامعه استفاده کنند. سلامت روان با توانایی افراد جهت رؤیایی با ارزش‌های جامعه تعریف می‌شود			
سلامت ذهن شامل افکار و احساسات مثبت از جمله شادی، اشتیاق، خوش‌بینی، اعتمادبه‌نفس و هدف زندگی است.	2022	Arslan& Ann Alle	سلامت ذهن
سلامت ذهن را به‌عنوان درجه‌ای که یک فرد در مورد کیفیت کلی زندگی خود به‌عنوان یک کل به طور مطلوب قضاوت می‌کند، تعریف می‌کند. سلامت ذهنی، فعالیتی از روح است که فضیلت کامل را بیان می‌کند.	2021	Voukelatou. al	
سلامت ذهنی منعکس‌کننده احساس و تفکر افراد در مورد زندگی خود است.	2021	Buecker et al	
سلامت اجتماعی می‌تواند نه‌تنها به ویژگی‌های فردی بلکه به‌طور کلی به ویژگی‌های جامعه نیز اشاره داشته باشد.	2014	Michalos	سلامت اجتماعی
معنویت با ارزش‌هایی مرتبط است که می‌توان آن‌ها را در زندگی هر فردی باتوجه‌به خود، دیگران، محیط اطراف و خدا شناسایی کرد.	2022	Heidari et al	سلامت معنوی
سلامت معنوی بیشتر مرتبط با مسائل شخصی است و شامل مولفه‌های «اخلاق، معنا و هدف زندگی، ناامیدی، خشم و اندوه، خیانت و اعتماد، تئودیسیم، و قدرت ادامه‌دادن» می‌شود.	2022	Konigsburg	
سلامت معنوی بعد از سلامتی است که در چهار حوزه مشخص می‌شود: (۱) ارتباط با خود، (۲) دیگران، (۳) طبیعت، و (۴) با احساس رمز و راز یا معنای بزرگتر برای زندگی، یا هر چیزی که فرد آن را نهایی می‌داند.	2016	Michaelson et al	
سلامت محیط شاخه‌ای از بهداشت عمومی است که بر روابط بین افراد و محیط اطرافشان تمرکز دارد و بر سلامت و رفاه یک فرد دارای پتانسیل تأثیرگذاری است. سلامت محیط از سوی سازمان جهانی بهداشت به‌عنوان جنبه‌هایی از سلامت و بیماری انسان تعریف شده است که توسط عوامل محیطی تعیین می‌شود.	2021	Tiong et al	
بهداشت محیط به همه عوامل فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی بیرونی یک فرد و تمام عوامل مرتبط با آن تأثیر می‌گذارد. این شامل ارزیابی و کنترل آن دسته از عوامل محیطی است که به طور بالقوه می‌توانند بر سلامت تأثیر بگذارند. هدف آن پیشگیری از بیماری و ایجاد محیط‌های حمایت‌کننده از سلامت است.	2021	Anderson et al	سلامت محیطی

روش پژوهش

روش شناسی این پژوهش بدین صورت است که در این تحقیق از یک پارادایم اثبات‌گرایی و رویکرد استقرایی استفاده می‌شود. این پژوهش از نظر رویکرد، کاربردی بوده و هدف آن، از نوع تبیینی است. روش پژوهش، کیفی می‌باشد. پژوهش حاضر یک پژوهش توصیفی - تحلیلی است که با مرور متون و تجارب معتبر جهانی حوزه سلامت شهری به استخراج شاخص و مولفه‌های نظام سلامت در ادبیات جهانی پرداخته شده است و سپس به ارائه الگوی مفهومی سنجش سلامت شهری بر اساس ادبیات جهانی پرداخته شده است. در نهایت در این مطالعه پس از بررسی‌های انجام شده تعداد ۹۰ شاخص عام مؤثر بر سلامت شهری به مفهوم عام در جهان استخراج شده است. باتوجه‌به اینکه این پژوهش به شناسایی مولفه‌های مؤثر بر سلامت شهری خواهد پرداخت مراحل انجام پژوهش به شرح زیر است:

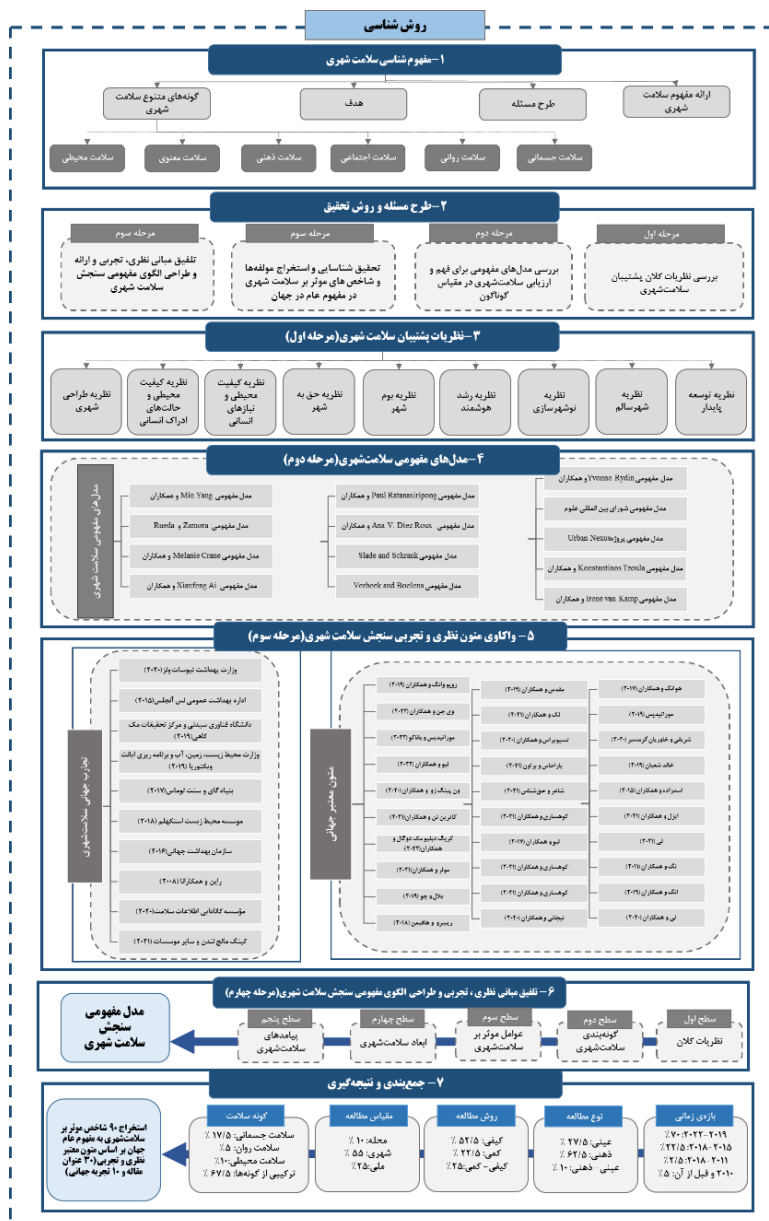
مرحله اول: در این بخش به بررسی نظریات، دیدگاه‌های فکری و فلسفی پشتوانه سلامت شهری پرداخته شده است. اصول مورد تأکید و منطق ارتباط نظریات کلان پشتیبان سلامت شهری مبنای عمل الگوی مفهومی سنجش سلامت شهری قرار دارد.

مرحله دوم: مدل‌های مفهومی جهت شناسایی، فهم و ارزیابی مفهوم سلامت شهری در مقیاس گوناگون، شناخت و درک موضوع سلامت شهری برگرفته از مطالعات نظری و تجربی مورد بررسی قرار گرفته است.

مرحله سوم: در این تحقیق شناسایی و استخراج مؤلفه‌ها و شاخص‌های مؤثر بر سلامت شهری در مفهوم عام در جهان

با بهره‌مندی از منابع اسنادی و کتابخانه‌ای معتبر خارجی و داخلی گردآوری می‌شود. مرحله چهارم: تلفیق مبانی نظری و تجربی باتوجه به مراحل قبل و در نهایت ارائه و طراحی الگوی مفهومی سنجش سلامت شهری در این مرحله انجام شده است.

شکل شماره ۱، فرآیند کلی پژوهش جهت رسیدن به الگو و چارچوب مفهوم‌شناسی و شاخص‌های مؤثر بر سلامت شهری می‌باشد. در ابتدا مفهوم‌شناسی کلید واژه سلامت شهری و گونه‌های متنوع آن بررسی شده و سپس به روش شناسی پژوهش پرداخته‌است. چهار مرحله اصلی پژوهش یعنی، ارائه نظریات کلان پشتیبان در نگرش به مسئله سلامت، مدل‌های مفهومی به منظور شناسایی مولفه‌های مؤثر بر سلامت شهری، واکاوی متون نظری و تجربی به منظور شناسایی شاخص‌های عام مؤثر بر موضوع پژوهش و نهایت تلفیق متون نظری و تجربی و طراحی الگوی مفهوم‌شناسی تعریف گشته‌است. و در آخر به جمع‌بندی و نتیجه‌گیری یافته‌های تحقیق می‌پردازد.



شکل ۱. مفهوم شناسی و الگوسازی سلامت شهری

یافته‌ها

نظریات پشتیبان سلامت شهری

در حوزه سلامت شهری دست‌کم باید از ۹ نظریه کلان پشتیبان نام برد که هر یک به نحوی بر مولفه‌های مؤثر بر سلامت شهری در ادوار گوناگون اشاره می‌کند. یکی از اهداف سلامت شهری، دستیابی به توسعه پایدار است. توسعه پایدار در سال ۱۹۸۷ به‌عنوان توسعه‌ای متناسب با نسل کنونی و آینده مطرح گردید (Halkos & Łuczak & Just, 2021). Gkampoura, 2021:94). پایداری شهری، آرامش در محیط شهری برای رفاه ساکنان شهر که امری حیاتی است را به همراه دارد (Tsaligopoulos & Matsinos, 2022). شهر پایدار، تضمینی برای تأمین نیازهای پایه و اساسی همچون، سلامت انسان، رفاه اجتماعی، زیرساخت‌های سبز، کیفیت زندگی، نابرابری شدید اجتماعی، عدالت و مشارکت عمومی، بهداشت و مراقبت‌های پزشکی، مسکن، حمل‌ونقل، اشتغال، انرژی، آب، هستند (Sharifi, Zeng et al, 2022: 16-17). در سویی دیگر شهرها و سلامتی از زمان طلوع تمدن همواره در ارتباط با یکدیگر بوده‌اند. بدین منظور نظریه شهرهای سالم با عنوان "جنبش شهرهای سالم" ریشه در سیستم‌های اجتماعی برای سلامت و رفاه و رابط آنها با برنامه‌ریزی شهری مطرح گشت (de Leeuw & Simos, 2022). هدف از انتشار پروژه‌ها شهر سالم بین سال‌های ۸۸-۱۹۸۷، توسعه و اجرای اقداماتی برای رویارویی با مشکلات اصلی بهداشتی و ارتقای سلامت شهری بود. برگزاری اولین کنفرانس بین‌المللی ارتقای سلامت در اتاوا کانادا در سال ۱۹۸۶، نشان داد که ارتقای سلامت باید توسط همه بخش‌های جامعه مورد توجه قرار گیرد، و نه تنها در بخش سلامت. (Pietra et al, 2021: 2). شهر سالم به طور مستمر در حال ایجاد و بهبود محیط‌های فیزیکی و اجتماعی و گسترش منابع است (de Leeuw & Simos, 2022). به جهت دستیابی به شهرهای دوستدار زیست محیط و پیاده‌مدار، با هدف توجه به کلیه نیازمندی‌های گروه‌های آسیب‌پذیر، سرزندگی و هویت دوباره به شهرها با جنبش نوشهرگرایی آغاز گردید. که همسو با مولفه‌های سلامت شهری می‌باشد. رویکرد نوشهرسازی الگویی برای مقابله با پدیده پراکنده‌رویی مطرح شد. هدف اصلی رویکرد نوشهرسازی ایجاد یک الگوی مطمئن برای توسعه محله‌های حومه‌ای است، به‌طوری‌که مدارس در مسافت قابل پیاده روی کودکان هستند، مردم همسایگان‌شان را می‌شناسند، زمان کوتاه‌تری برای سفر سپری می‌شود، مسکن برای کلیه اقشار درآمدی قابل دستیابی است و گزینه‌های متنوعی برای حمل‌ونقل وجود دارد (خلیلی و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۷۶). در ادامه نظریه نوشهرسازی و توسعه مبتنی بر حمل‌ونقل همگانی و پاک نظریه شهر هوشمند مطرح می‌گردد. شهرهای هوشمند در کمک به اهداف پایداری مورد تحسین قرار می‌گیرند. باین‌حال، نیاز به در نظر گرفتن تأثیرات شهرهای هوشمند، از جمله تأثیرات بر محیط‌زیست، زیرساخت‌ها، سلامت عمومی، دسترسی، و عدالت وجود دارد (Obringer & Nateghi, 2021). شهر هوشمند شهری پایدار با کیفیت زندگی بالا است که هدف آن رسیدگی به چالش‌های شهری (تحرک، سلامت و ایمنی) با بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در زیرساخت‌ها، همکاری بین ذینفعان، ادغام حوزه‌های اصلی و سرمایه‌گذاری در سرمایه اجتماعی است. (Keshavarzi et al, 2021).

پس از مسئله تغییرات اقلیمی، در پیوند با شهرسازی، بوم به معنای بستری برای شهر مطرح و مورد توجه قرار گرفته است. اصل اساسی در بوم شهر در ادامه عدم توجه به سامانه زیستی و بستر طبیعی شهرها در شهرسازی مدرن و چالش‌های محیط زیستی و انسانی ناشی از آن است (شریفیان بارفروش و مفیدی شمیرانی، ۱۳۹۳). در آغاز قرن بیستم، نظریه تکامل چارلز داروین کمک زیادی به توسعه نظریه‌های بوم‌شناختی کرد (Khalid & Radi Abaas, 2021). بوم شهر برای اولین بار در برنامه «انسان و بیوسفر» که توسط سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد در سال ۱۹۷۱ آغاز شد،

پیشنهاد شد. نوسازی، و پیامد آن با حذف پیوند بین رشد اقتصادی و تخریب محیط‌زیست با تشویق توسعه صنایع کم کربن و کم زباله و استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و فناوری سبز است (Song et al, 2021). سیاست‌های جهانی و محلی، آکو شهر را به‌عنوان سالم‌ترین مدل شهرسازی پایدار حمایت می‌کنند (Bibri, 2021: 7). در سال ۱۹۶۸، هنری لوفور نظریه حق به شهر را مطرح کرد (احمدی و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۹۰-۲۸۹). بر اساس اسناد بین‌المللی، کمیسیون عالی حقوق بشر سازمان ملل متحد شاخص‌هایی برای حق به سلامت در سال ۲۰۰۸، مطرح نمود؛ از جمله داشتن حق به: بهداشت سالم، محیط کار سالم، دسترسی به امکانات ضروری سلامت، هوا پاک، آب سالم، محیط فیزیکی سالم، پیشگیری و درمان، مسکن، مشارکت برنامه‌ریزی، واکسیناسیون در برابر بیماری‌های عفونی، و داشتن بیمه سلامت (احمدی و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۹۲) که همگی از نیازها اساسی انسان برای سوق به سلامت و سلامت شهری است. جان لنگ نظریه کیفیت محیطی و نیازهای انسانی را با تأکید بر نظریه سلسله مراتب نیازهای مازلو مطرح کرده‌است. طبق گفته مازلو کیفیت محیط شهری به معنی برطرف ساختن نیازهای انسان شامل: نیازهای فیزیولوژیک، نیاز به ایمنی و امنیت، نیاز به وابستگی و احساس تعلق، نیاز به عزت و اعتماد به نفس و نیاز به تحقق خویشتن و خود شکوفایی و نیازهای شناختی زیبایی‌شناختی است. بنابراین تغییر محیط به منظور برآورده ساختن نیازهای انسانی الزامی است، تغییر محیط به معنی سازماندهی مجدد آن از طرق زیر حاصل می‌گردد (پاکزاد، ۱۳۸۹، ۵۳۸). اپیلارد کیفیات محیطی را در فضاهای شهری مطرح می‌سازد که می‌توان در چهار دسته تقسیم‌بندی نمود، دسته اول: دسترسی به فرصت‌ها، تخیل و شادی نام دارد که به معنای فراهم آوردن دسترسی آسان به خدمات، تسهیلات، کار و مکان‌های تفریحی برای شهروندان است. دسته دوم: محیط برای همه، به معنای وجود فرصت‌های برابر و عادلانه برای همگان است. دسته سوم: قابل زندگی بودن: به معنای قابل استطاعت بودن ایمنی، آسایش و سلامت در محیط‌های شهری است. دسته چهارم: انعطاف‌پذیری و کثرت گرایی: با اتصال میان گروه‌های مختلف جمعیتی در شهرها تعریف می‌گردد (پاکزاد، ۱۳۸۹: ۱۵۶). یکی از شناخته شده‌ترین نظریه کیفیت طراحی شهری، توسط یان بتلی و همکارانش ارائه شده است. به جهت فهم آسان و جامع بودن آن، به یکی از مهم‌ترین مراجع در مجامع محسوب می‌شود. این مجموعه شامل هفت معیار است که برای ایجاد محیط‌های پاسخده می‌بایستی رعایت گردد. این هفت معیار عبارتند از: نفوذپذیری، گوناگونی، خوانایی، انعطاف‌پذیری فضا، سازگاری بصری، غنای حسی، رنگ تعلق (بتلی و همکاران، ۱۳۸۲). توجه به هر یک از هفت معیار یاد شده در فضا، افزایش حضورپذیری در محیط شهری را به دنبال خواهد داشت. که این امر به مراتب بر مولفه‌های محیطی مؤثر بر سلامت شهری تأثیر گذار است.

گونه‌شناسی مدل‌های مفهومی سلامت شهری

پژوهشگران در حوزه برنامه‌ریزی شهری جهت شناخت و درک موضوع سلامت شهری، بر اساس مطالعات نظری و تجربیات حاصل از مطالعات تجربی، به تدوین مدل‌های مفهومی گوناگونی برای فهم و ارزیابی سلامت شهری در مقیاس محلی تا ملی پرداخته‌اند. مدل‌های مفهومی در جهت شناسایی مولفه‌های سلامت شهری و پیامدهای ناشی از آن مورد بحث قرار گرفته است. در مدل مفهومی "مسیرهای فضای سبز - سلامت روان برای مهاجران" اشاره می‌شود که سلامت جسمانی و روان متأثر از سلامت محیطی هستند و سلامت محیطی با ویژگی‌های اجتماعی - اقتصادی (جنسیت، سن، سطح درآمد)، مهاجرت و فضای سبز تعریف می‌شود (Yang et al, 2020). در مدل مفهومی "تأثیر کووید-۱۹ بر سلامت روان"، فعالیت بدنی یک راه‌حل جهت مقابله با عوامل استرس‌زا تلقی می‌شود و سلامت جسمانی و روان و مولفه‌های مرتبط با هریک را تحت شعاع خود قرار می‌دهد (Ai et al, 2021). راتاناسریپونگ و گروهی از همکاران در پی آسیب‌های روانی ناشی از فرسودگی شغلی معلمان مدلی مبتنی بر بهبود وضعیت ارائه داده‌اند. بر اساس این مدل، مولفه سلامت روان

تحت تأثیر موقعیت شغلی با افسردگی، اضطراب و استرس همراه است (Ratanasiripong et al, 2021). در مدل مفهومی رایدین و همکاران به ارتباط بین پیامدهای سلامت و محیط شهری اشاره شده است. در این مدل، محیط شهری به طور مستقیم و غیر مستقیم بر مولفه‌های سلامت اثر گذار است. آلودگی هوا، آلودگی صوتی، کیفیت آب شرب، جرم و جنایت، فعالیت‌های مرتبط با سلامت و همبستگی اجتماعی، پیامدهای ناشی از عرضه و تقاضا، ویژگی‌های جمعیتی، مورفولوژی، کاربری زمین و حمل‌ونقل هستند که سلامت جسمانی و سلامت روان را هدف قرار می‌دهند (Rydin et al, 2012). وربیک و بولنز در مدل مفهومی خود تأکید دارند که مولفه سلامت روان، جسمانی و رفاه ذهنی متأثر از عوامل واقع در سه سطح کلان، میانی و خرد در جمله می‌باشد (Verbeek & Boelens, 2016). سلید و سچارنک یک چارچوب مفهومی برای بهزیستی ذهنی در روان پریشی ارائه می‌کند. در این مدل سلامت روان و بهزیستی ذهنی در یک رابطه دوسویه با یکدیگر تعریف می‌شوند (Slade & Schrank, 2017). شورای بین المللی علوم تأکید دارد که سلامت در محیط شهری مستلزم در نظر گرفتن طیف وسیعی از عوامل از جمله زیست‌شناسی انسانی، جمعیتی، اجتماعی-فرهنگی، آموزش بهداشت، حاکمیتی-نظارتی، محیط‌زیست - اکولوژیک و محیط فضایی - ساخته شده در مقیاس‌های مختلف است و پیامدهای سلامت جسمی، روانی یا اجتماعی خود می‌توانند از طریق حلقه‌های بازخورد مثبت یا منفی بر وقوع و توزیع مجموعه‌ای از عوامل تعیین‌کننده تأثیر بگذارند (ICSU, 2017). در مدل مفهومی دیگر تحت عنوان "چارچوب پیوند زیرساخت سبز، سلامت اکوسیستم و سلامت شهری"، عوامل فیزیکی اعم از عملکردها و خدمات مرتبط به اکوسیستم، مدیریت مرتبط با زیرساخت سبز در ارتباط مستقیم با سلامت جسمانی، سلامت روان و سلامت محیط است و سلامت اجتماعی را به همراه خواهند آورد (Urban Nexus, 2013). جولز و همکاران یک چارچوب مفهومی با ادغام زیرساخت سبز، اکوسیستم و سلامت انسان معرفی نموده‌اند. در این مدل مفهومی، سلامت اکوسیستم و عملکرد و خدمات مرتبط به آن به کمک زیرساخت‌های سبز، به‌عنوان تامین‌کننده سلامت روان، جسمانی، جامعه و سلامت اجتماعی یاد شده است که مزایایی برای جامعه به دنبال دارد (Tzoulas et al, 2007). کرین به همراه گروهی از همکاران در مدلی با عنوان چگونگی تأثیر شهرها بر سلامت شهری، توسعه پایدار و محیط طبیعی با شکل دادن به زندگی در شهر، تأکید دارد که شکل‌دهی به شهرها در بخش‌های گوناگون، زمینه‌ساز و شکل‌دهنده زندگی در شهرها می‌باشند؛ هر دو مرحله‌ی قبلی تأثیرات موثری بر الگو و پیامدهای مرتبط با سلامت به همراه دارد (Crane et al, 2021). در مدل مفهومی اجزای کیفیت زندگی که توسط ون کمپ و همکاران ارائه شده است، یک چرخه را معرفی می‌شود که در آن سلامت شهری در یک رابطه دوسویه از محیط فیزیکی، منابع طبیعی، وضعیت اجتماعی، توسعه فردی و امنیت تأثیر می‌پذیرد و تأثیر می‌گذارد (Kamp et al, 2003). دیز روکس و همکاران در مدل مفهومی خود با اشاره به اینکه روند جهانی شدن شهرنشینی یک عامل تعیین‌کننده ساختاری در جوامع در نظر گرفته می‌شود، سیاست‌های شهری و عوامل تعیین‌کننده محلی و فردی را در پی دارد که این روند سلامت شهری و نابرابری‌های اجتماعی و پایداری زیست‌محیطی را برای جامعه به همراه دارد (Diez Roux et al, 2018). روئدا و زامورا در مدلی تحت عنوان مدل مفهومی مداخلات شهری در زمینه راهبردهای کاهش کووید-۱۹ با چشم انداز بلندمدت برابری سلامت اشاره می‌کند که مداخلات شهری به‌ویژه حوزه حمل‌ونقل بر عوامل تعیین‌کننده سلامت از جمله آلودگی هوا، آلودگی صوتی، حوادث ترافیکی، رفتارهای مرتبط با سلامت و دسترسی به خدمات سلامت اثر گذار است (Rojas-Rueda & Morales-Zamora, 2021).

با استناد بر ۱۳ مدل مفهومی بررسی شده در این بخش با توجه به جدول شماره (۲)، مولفه سلامت روان دربردارنده زیر مولفه‌هایی از جمله: افسردگی، اضطراب، استرس، عملکرد عاطفی، عملکرد شناختی، ضربه روحی، احساسات خوب می

باشد؛ سلامت جسمانی شامل زیر مولفه‌های: بیماری مزمن، بیماری عفونی، سلامت نوزاد و کودک، چاقی و اضافه وزن، دیابت، سرطان ها، جراحات و خشونت، سلامت تنفسی، بیماری، اختلالات، عملکرد، صدمات است. سلامت اجتماعی شامل زیرمولفه‌های، جراحات و خشونت، عملکرد گروه، عملکرد، رابطه‌ای، انزوا، توانمندسازی، نابرابری اجتماعی سلامت شهری است. سلامت سلامت ذهنی (بهزیستی و رفاه ذهنی) شامل زیرمولفه‌های امید/ناامیدی، رضایت از زندگی، پریشانی روانی اجتماعی، شادی، ناتوانی، معنا و جهت گیری می‌باشد. و در نهایت سلامت اکوسیستم شامل: ساختار خاک، کیفیت هوا، زیستگاه و تنوع گونه‌ای، کیفیت آب، انعطاف پذیری اکوسیستم، چرخه انرژی و مواد است. سلامت جامعه شامل: توانمندسازی جامعه، احساس هویت جامعه، فرهنگ و سرمایه اجتماعی می‌باشد.

جدول ۲. جمع‌بندی مدل‌های مفهومی سلامت شهری

مدل مفهومی	دامنه شمول مدل	مولفه‌های اصلی مدل مفهومی
Ai et al,2021	یک مدل جدید مبتنی بر سه استدلال: تمرینات بدنی برای افزایش بهبود سلامت روان، ورزش جهت کاهش اضطراب، غم و افسردگی و ارتباط میان شدت و فراوانی تمرینات بدنی با سلامت روان ارائه شده است.	<ul style="list-style-type: none"> • بهزیستی و رفاه ذهنی: • کاهش استرس، افسردگی و اضطراب، فعالیت بدنی
Crane et al,2021	طبق این مدل، چگونگی تغییر در تنظیمات شهری می‌تواند برای دستیابی به اهداف بهداشتی - سلامت و زیست‌محیطی به طور هم‌افزایی، بر روی مسائل بهداشتی یا زیست‌محیطی ایجاد شود.	<ul style="list-style-type: none"> • آسایش محیطی • شرایط اجتماعی • نابرابری سلامت
Rojas-Rueda & Morales-Zamora,2021	این مدل مداخلات شهری را با هدف حمایت از استراتژی‌های کاهش کووید-۱۹ و ارتقای چشم‌انداز بلندمدت برابری سلامت ارائه می‌کند.	<ul style="list-style-type: none"> • سلامت روان • سلامت جسمانی • سلامت اقتصادی
Yang et al,2020	در مدل ارائه شده، به بررسی ارتباطات فضای سبز سلامت روان پرداخته شده است. و الگوهای در مورد وضعیت سلامت جسمی و روانی نمایش داده شده است.	<ul style="list-style-type: none"> • سلامت روان • سلامت جسمی • سلامت اجتماعی
Ratanasiripong et al,2021	در این مدل نشان داده شده است که وضعیت اقتصاد خانواده، جنسیت، خواب به طور قابل توجهی بر سلامت روان تأثیرگذار است و به کمک برنامه‌های توسعه فردی و حرفه‌ای سلامت روان در معلمان ارتقا یافته و از فرسودگی شغلی جلوگیری خواهد شد.	<ul style="list-style-type: none"> • سلامت روان • افسردگی • اضطراب • استرس
Diez Roux,2018	این مدل در مورد پیوندهای بین شهرنشینی، سلامت و محیط‌زیست و شناسایی است، پرداخته است.	<ul style="list-style-type: none"> • سلامت شهری • نابرابری اجتماعی سلامت شهری
Slade & Schrank,2017	این مدل چارچوب مفهومی برای بهزیستی ذهنی در روان‌پریشی " با چهار هدف اندازه‌گیری رفاه، چارچوب مفهومی بهزیستی در روان‌پریشی، اعتبارسنجی چارچوب ایستا برای رفاه، توسعه یک چارچوب پویا رفاه پرداخته است. و طبق این مدل سلامت جسمانی و روان بر بهزیستی و رفاه ذهنی مؤثر است.	<ul style="list-style-type: none"> • احساسات خوب، تسکین علائم، تعاملات و ارتباطات • امید و خوش‌بینی، عزت‌نفس • توانمندسازی، معنا و جهت‌گیری
Verbeek & Boelens,2016	طبق این مدل، یک ایده چند مقیاسی و چندبعدی از رویکرد اکوسیستم و ارتباط متقابل میان اجزای مختلف آن جهت تعیین‌کننده‌های سلامت ارائه شده است. سلامت به عنوان سطح فردی، متأثر از سطوح کلان خود است و روابط تعاملی بین حوزه‌های مختلف وجود دارد.	<ul style="list-style-type: none"> • سلامتی جسمانی: سلامت نوزاد و کودک، اضافه‌وزن، دیابت، سرطان جراحات و خشونت، بیماری عفونی، سلامت تنفسی • سلامت روان • سلامت و رفاه ذهنی: • امید/ناامیدی، رضایت از

زندگی، پریشانی روانی اجتماعی، شادی،		
• سلامت جسمی: بیماری مزمن، بیماری عفونی • سلامت روان • سلامت اجتماعی: جراحت و خشونت	بر اساس این مدل، ارتباط میان محیط ساخته شده و فعالیت بدنی با پیامدهای سلامتی مرتبط هستند. تراکم ساختمانی، عوامل زیبایی‌شناختی، زیرساخت‌های سفر فعال، طرح و برنامه‌های شهری از جمله عناصر مؤثر بر میزان فعالیت بدنی و سلامت جسمانی است.	Rydin et al,2012
• سلامت اجتماعی • سلامت روان • سلامت جسمی • سلامت محیطی	بر اساس این مدل، به کمک یک سیاست‌ی یکپارچه در سطوح مختلف (محلی، منطقه‌ای، ملی و فراملی) می‌توان منجر به ارتقا کیفیت شد و از معضلات (کیفیت هوا و آلودگی صوتی و...) مؤثر بر سلامت جسمانی، روانی، اجتماعی و محیطی کاست.	Urban Nexus,2013
• سلامت اجتماعی: عملکرد گروه، عملکرد، رابطه‌ای، انزوا، توانمندسازی • سلامت روان: عملکرد عاطفی، عملکرد، شناختی، ضربه روحی، بیماری، • سلامت جسمی: بیماری، اختلالات، عملکرد،	این مدل چارچوب مفهومی جدیدی را برای عامل تعیین‌کننده و تظاهرات سلامت و رفاه در جمعیت شهری پیشنهاد می‌کند. پیامدهای سلامت جسمی، روانی یا اجتماعی می‌توانند از طریق حلقه‌های بازخورد مثبت یا منفی بر وقوع و توزیع مجموعه‌ای از عوامل تعیین‌کننده تأثیر بگذارند.	International Council for Scienc,2011
• سلامت اجتماعی • سلامت روان • سلامت جسمی • سلامت اکوسیستم • سلامت جامعه	این مدل به تدوین چارچوب مفهومی جهت ارتباط مؤثر زیرساخت سبز و سلامت اکوسیستم با سلامت انسان پرداخته است. به طوری که زیرساخت سبز می‌تواند محیط‌های سالم و مزایای سلامت جسمی و روانی را برای افراد ساکن در آن فراهم کند.	Tzoulas et al,2007
• سلامت روان • سلامت جسمی • توسعه فردی	بر اساس این مدل عنصر کیفیت زندگی بر سلامت روان و سلامت جسمانی افراد مؤثر است و توسعه فردی به‌عنوان یکی از مولفه‌های سلامت ذهن، در ارتباط با کیفیت زندگی می‌باشد.	Kamp et al,2003

واکاوی متون نظری و تجربی سنجش سلامت شهری

به‌منظور شناسایی و تدقیق شاخص‌های مؤثر بر سلامت شهری به مفهوم عام در جهان، مروری بر متون و تجارب معتبر جهانی در قالب ۳۰ عنوان مقاله و ۱۰ تجارب جهانی مرتبط با موضوع تحقیق مورد بررسی قرار گرفته است. جدول شماره ۳ (جمع‌بندی مروری بر تجارب جهانی)، جدول شماره ۴ (جمع‌بندی واکاوی متون نظری و تجربی) و شکل شماره ۲ (جمع‌بندی شاخص‌های سلامت شهری در چهار بعد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی) نتایج حاصل از این بخش می‌باشد. اصلی‌ترین خروجی حاصل از واکاوی متون نظری و تجربی ۹۰ شاخص مؤثر بر سلامت شهری طبق شکل شماره ۲ می‌باشد.

متون معتبر جهانی

نتایج حاصل از متون معتبر جهانی نشان می‌دهد که از مجموع ۳۰ عنوان مطالعه مورد بررسی در این پژوهش مطالعات مرتبط با سلامت جسمانی نقش بسیار پررنگی ایفا می‌کند؛ این گروه از پژوهش‌ها با شیوع بیماری کووید-۱۹، بحث تاب‌آوری در مقابله با بیماری‌های فراگیر به‌عنوان رویکردی در جهت کاهش آسیب‌پذیری شهروندان و حفظ سلامت جسمانی شان مطرح می‌شود (Rojas-Rueda & Morales-Zamora, 2021؛ Li et al, 2020؛ Asadzadeh et al,

2015)؛ بنابراین نقش برنامه‌ریزان شهری در محیط‌های ساخته‌شده و ایجاد محلات دوستدار سلامت با کاربری مختلط و قابل دسترس، حمل‌ونقل فعال و مسیرهای امن قابل توجه می‌باشد (Mueller et Shaer & Haghshenas al, 2021). ارتباط بین محیط ساخته‌شده و شاخص توده بدنی (Nichani et al, 2020) از طریق ایجاد و طراحی محیط‌هایی با قابلیت پیاده‌روی است که با میزان تمایل افراد به فعالیت بدنی ارتباط مستقیم دارد و میزان ابتلا به چاقی و اضافه وزن را کاهش می‌دهد (Koohsari et al, 2021[1])؛ مطالعات مورد بررسی با تأکید بر سلامت روان نشان می‌دهد که نقش مفید پیاده‌روی بر سلامت، علاوه بر بعد جسمانی، بعد روانی را هم تحت‌تأثیر قرار می‌دهد (Wang et al, 2019). قرار گرفتن در معرض انواع مختلف فضای آبی یکی دیگر از عوامل مؤثر بر سلامت روان می‌باشد (McDougall et al, 2022). مطالعات مرتبط بر سلامت محیطی اشاره دارند که حمل‌ونقل بر محیط‌زیست و سلامت محیطی تأثیر دارد و حمل‌ونقل و محیط‌زیست هر دو بر سلامت جامعه تأثیر دارند (Balal & Cheu, 2019). بهبود کیفیت هوا و آب در شهرها در طول دوره‌های قرنطینه کووید-۱۹، تأثیرات زیست‌محیطی قابل توجه فعالیت‌های انسانی بر سلامت محیطی را برجسته می‌کند (Sharifi & Khavarian-Garmsir, 2020). بهبود تهویه شهری، با وارد کردن جریان هوای تازه بر دفع آلاینده‌های هوا و کاهش شدت جزیره گرمایی شهری مؤثر است (Ng et al, 2011) اما برخی ویژگی‌های مهم محیط شهری از جمله ساختمان‌های بلند با تراکم بالا، دمای سطح را افزایش می‌دهند و مانع تهویه مناسب هوا است و منجر به شکل‌گیری جزایر حرارتی می‌شود (Yang et al, 2019) که این مسئله سلامت محیط شهری را مورد تهدید قرار می‌دهد. بیش از نیمی از مطالعات، ترکیبی از گونه‌های سلامت را مورد توجه قرار داده‌اند، این پژوهش‌ها با اشاره به اینکه بررسی شکاف توسعه پایدار شهری در پیوندهای متقابل با سلامت و رفاه انسان می‌باشد (Tonne et al, 2021)، شناسایی معضلات تهدیدکننده سلامت شهری از جمله نابرابری‌های اجتماعی - اقتصادی، مسئله ترافیک، مدیریت زباله جامد، و پارکینگ خودرو در محیط‌های شهری دارای اولویت است. (Chen et al, 2022). بیماری‌های فراگیر یکی دیگر از عوامل تهدیدکننده سلامت انسان است که شناسایی عوامل مؤثر بر تاب‌آوری جامعه و بررسی روابط بین شهرها، سلامت و رفاه قبل و در طول شیوع این بیماری‌ها برای کمک به مدیریت خطرات مرتبط با بیماری‌های همه‌گیر حائز اهمیت است (Mouratidis & Moghadas et al, 2019; Xu et al, 2020; Lak et al, 2021; Yiannakou, 2022). طراحی محیط ساخته‌شده به طور مستقیم با سلامت جسمی و به طور غیرمستقیم با عوامل رفتاری (فعالیت‌های فیزیکی و سلامت اجتماعی) و رفاه ذهنی و روان مرتبط است (Lee, 2021; Mouratidis, 2019; Koohsari et al, 2021[2]; Ezell et al, 2021). مطالعات مربوط به حوزه حمل‌ونقل و محیط‌زیست حاکی از آن است که استراتژی‌های طراحی جامعه برای بهبود پیاده‌روی و ارائه گونه‌های متنوع حمل‌ونقل، رفتارهای مرتبط با راه رفتن و فعالیت بدنی را ارتقا می‌دهد و به‌عنوان یک عامل کلیدی در جهت بهبود سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی در نظر گرفته می‌شود (Barajas & Braun, 2021; Tsiompras et al, 2020; Shaaban, 2019; Ribeiro & Hoffmann, 2018).

مروری بر تجارب جهانی

در این بخش ۱۰ تجربه جهانی مرتبط با سلامت شهری جهت شناسایی شاخص‌های مؤثر بر سلامت شهری در مفهوم عام مورد بررسی قرار گرفت و در جدول شماره ۳ خلاصه‌ای از ۱۰ تجربه یادشده بر اساس ۱۰ معیار: صاحب‌نظر، عنوان مطالعه، سال، تعداد شاخص، نمونه پژوهش، مقیاس، نوع مطالعه، هدف، روش، یافته‌ها گردآوری شده است. نتایج بدست‌آمده از بررسی تجارب جهانی نشان می‌دهد که کلیه طرح‌ها مبتنی بر روش‌های کیفی هستند و نوع مطالعات ذهنی می‌باشد. بر

اساس برنامه استراتژیک سیدنی ارائه جوامع سالم، ارتقای فرصت، مشارکت فرهنگی و تنوع، نشان دادن صداقت و فراگیری، تقویت رقابت و بهره‌وری، بخش جدایی‌ناپذیر برنامه‌ها تلقی می‌شود. سلامت و ایمنی، مفاهیمی جامع و چندبعدی هستند که شامل رفاه جسمی، روانی، عاطفی و اجتماعی می‌شوند. آنها تحت تأثیر محیط‌های اطراف ما از جمله خانه، محل کار، و فضاهای شهری و طبیعی قرار می‌گیرند (City of Sydney Community, 2019). ساختار شهرها، محله‌ها و جوامع بر نحوه زندگی تأثیر می‌گذارد. تفاوت‌های سطح شهر فرصت‌هایی را برای درک بهتر نابرابری‌های بهداشتی نشان می‌دهد (Plante et al, 2020). در واقع محیط‌های شهری بوسیله خدمات و فرصت‌های بهداشتی مانند اشتغال و فعالیت‌های اجتماعی به افراد کمک می‌کند تا سالم و خوب بمانند (Guys and St Thomas' Charity, 2017). در این میان تأثیر تصمیمات استفاده از زمین بر سلامت جامعه امری اجتناب‌ناپذیر است. نوع تراکم مسکونی با الگوهای رفتاری مرتبط با سلامت رابطه مستقیم دارد؛ همچنین تعیین دسترسی به کاربری‌های مختلف با میزان فعالیت بدنی در ارتباط است. میزان فعالیت بدنی بر کاهش مرگ و میر کلی، علائم استرس و افسردگی، و خطر آسیب‌های قابل پیشگیری، دیابت نوع دوم و برخی سرطان‌ها مرتبط است (New South Wales, 2020)؛ شرایط اجتماعی - اقتصادی شامل امنیت جامعه، آموزش، اشتغال و درآمد در کنار وضعیت فیزیکی بر سلامت مؤثر است. سطح تحصیلات پایین‌تر رابطه معکوس با توصیه‌های فعالیت بدنی دارد. شرایط اجتماعی و تأثیرات ترس از جنایت و خشونت بیش از آسیب فیزیکی ایجاد شده است، زیرا می‌تواند افراد را از نظر روانی آسیب‌پذیر کند. ارتباط اجتماعی افراد با نرخ مرگ و میر کمتر، نرخ پایین‌تر بیماری، سلامت روانی بهتر و سلامتی بهتر مرتبط است (Boyle, 2021; Harding & Gunzenhauser, 2015; Rain et al, 2008)؛ همچنین میان فضای سبز و مسیرهای بهداشتی ارتباط مستقیمی وجود دارد، به‌طور کلی، مداخلات فضای سبز شهری می‌تواند نشان‌دهنده فرصت‌های قدرتمندی برای سلامت عمومی باشد، زیرا آنها ظرفیت ارائه طیف گسترده‌ای از مزایای زیست‌محیطی، اجتماعی و بهداشتی را دارند (The World Health Organization, 2016). برای رسیدن به اهداف مرتبط با سلامت، برنامه‌ریزی مکان محور و مشارکت اجتماعی کلید برنامه‌ریزی موفق در سطح محلات است (The State of Victoria Department of Environment, Land, Water and Planning, 2019). در جامعه می‌بایستی برای سلامت خوب و عادلانه، سیستم‌های بهداشتی مؤثر، پایدار و انعطاف‌پذیر، آمادگی و ظرفیت بهبود یافته‌ای برای شناسایی و مدیریت شیوع و سایر تهدیدات سلامتی در نظر گرفته شود (Karlsson & Svedling, 2018).

جدول ۳. جمع‌بندی و تدقین مطالعات تجارب جهانی سلامت شهری

ردیف	صاحب‌نظر	عنوان مطالعه	سال	تعداد شاخص	نمونه پژوهش	مقیاس	نوع مطالعه	هدف	روش	یافته‌ها
۱	Boyle	چگونه کار، پول و خانه می‌توانند شهرهای ما را سالم‌تر و عادلانه‌تر کنند	۲۰۲۱	۱۹	انگلیس	محله	ذهنی	بررسی ارتباط میان وضعیت اقتصادی - اجتماعی با سلامت	تحلیل‌های کیفی بر داده‌های آماری	نابرابری اجتماعی - اقتصادی، آینه‌ای برای نابرابری گسترده‌تر بهداشت و سلامت در شهرها است.
۲	New South Wales	چک‌لیست محیط سالم ساخته شده	۲۰۲۰	۳۷	سیدنی (استرالیا)	شهری	ذهنی	تهیه چک‌لیست جهت ارائه مشاوره در مورد سیاست‌ها، طرح‌ها و پیشنهادات توسعه	مصاحبه، برگزاری جلسات و کارگاه	ایجاد روابط بین متخصصان سلامت و برنامه‌ریزان یا هر شکل دیگری از مشارکت در فرایند توسعه سلامت مؤثر است.
۳	Plante et al	نابرابری‌های بهداشتی و سلامت مرتبط با درآمد شهری در کانادا	۲۰۲۰	۳۰	کانادا	ملی	ذهنی	بررسی ارتباط بین جنبه‌های محیط شهری و رفتارهای مؤثر در چاقی	مرور سیستماتیک داده‌ها، نظرسنجی	این بررسی نشان داد که ارتباط بین جنبه‌های محیط شهری و رفتارهای مؤثر در چاقی وجود دارد. محیط‌های اقتصادی - اجتماعی - وضعیت اجتماعی - اقتصادی پایین‌تر اغلب با افزایش چاقی همراه بود.
۴	City of Sydney Community	طرح شاخص‌های رفاه جامعه	۲۰۱۹	۵۵	سیدنی (استرالیا)	شهری	ذهنی	بهبود کیفیت زندگی و تأمین جوامع سالم، فرهنگی غنی و پر جنب‌وجوش، دموکراتیک و متعهد با اقتصادهای محلی پویا	نظرسنجی	سلامت و ایمنی، مفاهیمی جامع و چندبعدی هستند که تحت‌تأثیر محیط‌های اطراف ما قرار می‌گیرند. در این زمینه، سلامتی خوب یعنی زندگی عاری از بیماری، قربانی شدن، انزوای اجتماعی و استرس مالی.
۵	The State of Victoria Department of Environment, Land, Water and Planning	محله‌های ۲۰ دقیقه‌ای برای ایجاد ملبورن قابل زندگی‌تر	۲۰۱۹	۱۸	ملبورن (استرالیا)	شهری	ذهنی	هدف ارائه محله‌های فراگیر، پر جنب‌وجوش و سالم‌تر است.	مشاهدات میدانی/نظرسنجی	نتایج نشان می‌دهد که برنامه‌ریزی مکان محور برای رسیدن به هدف طرح مؤثر است. همچنین مشارکت اجتماعی کلید برنامه‌ریزی موفق محله است. اجرای این طرح باید یک تعهد بلندمدت باشد.
۶	Karlsson and (SEI) Svedling	عملکرد سوئد در مورد بهداشت جهانی - اجرای دستور کار ۲۰۳۰	۲۰۱۸	۱۸	سوئد	ملی	ذهنی	ایجاد جامعه سالم و عادلانه، سیستم‌های بهداشتی مؤثر، شناسایی و مدیریت تهدیدات سلامتی.	پرسش‌نامه	وضعیت سلامت یک جمعیت به سبک زندگی و شرایط زندگی بستگی دارد و می‌توان آن را نتیجه تعامل فرد و جامعه دانست.
۷	Guys and St	دیدگاه‌های شخصی در	۲۰۱۷	۳۰	لندن	محله	ذهنی	بررسی تأثیر ویژگی‌های	مصاحبه و مشاهدات	دارایی‌ها و عوامل خطر محیط شهری، جوامع متنوع و

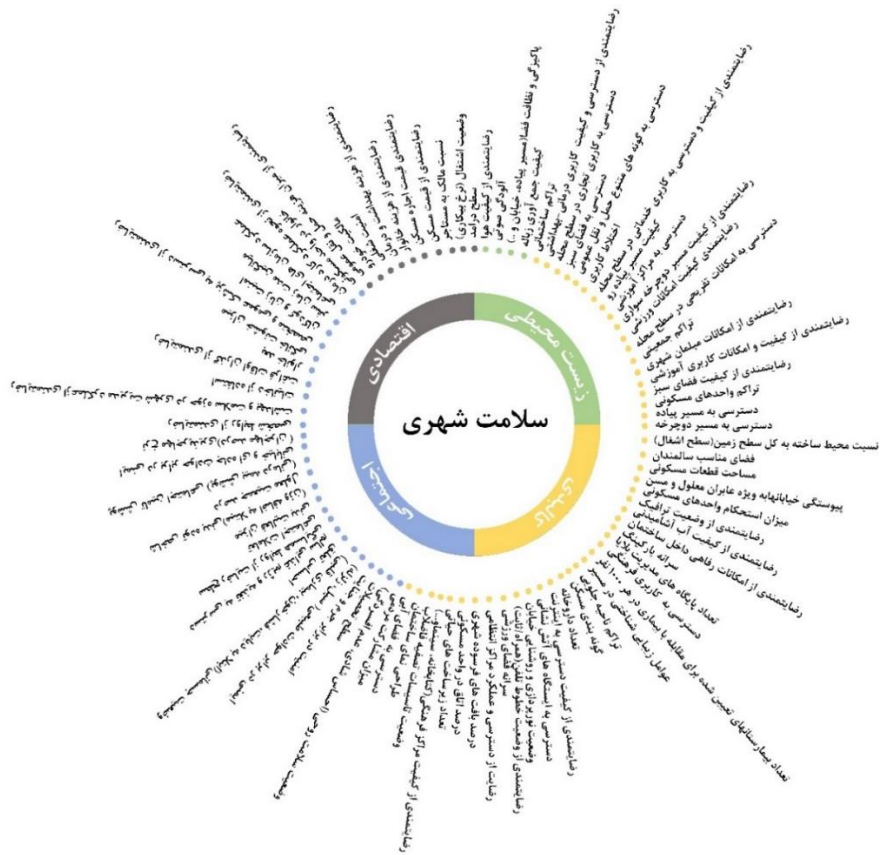
مناطق محروم به شیوه‌های پیچیده‌ای با یکدیگر تعامل دارند.	میدانی	محیط شهری، جمعیت و سطوح بالای محرومیت بر این پیامدهای سلامت	(انگلیس)	مورد سلامت و رفاه شهری	Thomas' Charity				
نتایج حاکی از آن است که فضای سبز شهری جزء ضروری برای ارائه شهرهای سالم، پایدار و زیست‌پذیر است. که پیامدهای سلامتی، اجتماعی و زیست‌محیطی مثبتی را برای همه ارائه می‌دهد.	برگزاری جلسات و مصاحبه	هدف اصلی این نشست تخصصی بررسی این بود که کدام مداخلات فضای سبز شهری در تحقق اهداف بهداشتی، رفاهی و زیست‌محیطی مؤثرتر است	ذهنی	ملی	-	۲۴	۲۰۱۶	فضای سبز شهری و سلامت: تأثیرات و اثربخشی مداخله	The World Health Organization
کاهش نابرابری‌های بهداشتی، و بهبود سلامت کلی جمعیت، نیازمند راه‌حلهایی برای رسیدگی به علل ریشه‌ای سلامت ضعیف است. دستیابی به جوامع سالم نیازمند مشارکت بخش‌های بهداشتی است.	نظرسنجی، مصاحبه و برگزاری جلسات	هدف افزایش پیشگیری برای بهبود سلامت، ایجاد جوامع سالم و ایمن، دستیابی به برابری جامعه	ذهنی	شهری	لس‌آنجلس (آمریکا)	۲۳	۲۰۱۵	طرح بهبود سلامت جامعه	Harding and Gunzenhauser, 2015
ساختار شهرها، محله بر نحوه زندگی تأثیر می‌گذارد، و بسیاری از سیاست‌ها و خدمات بهداشتی در سطح شهر ایجاد و اداره می‌شوند.	نظرسنجی	توصیفی از نابرابری‌های سلامت مرتبط با درآمد در بزرگ‌ترین شهرهای هر یک از استان‌های کانادا	ذهنی	ملی	کانادا	۱۲	۲۰۰۸	بررسی وضعیت شواهد در مورد سلامت شهری و وزن سالم	Rain et al

یافته‌های مستخرج از متون نظری و تجربی، باتوجه به جدول شماره ۴ نشان می‌دهد که ۷۰ درصد از مطالعات مورد بررسی در بازه‌ی زمانی ۲۰۲۲-۲۰۱۹، قرار گرفته‌اند. که به عبارتی دیگر، مورد توجه قرار دادن چالش‌ها و معضلات شهرها در ۴ سال اخیر به‌ویژه بعد از فراگیری کووید-۱۹ می‌باشد؛ بیش از نیمی از مطالعات (۵۲ درصد) در مقیاس شهری هستند؛ باتوجه به جدول ۲، نوع مطالعات ۶۲/۵٪ از پژوهش‌ها به صورت ذهنی و ۵۲/۵٪ از روش‌ها مبتنی بر روش‌های کیفی می‌باشد. ۶۷/۵ درصد از پژوهشگران در مطالعات خود، کلیه گونه‌بندی سلامت شهری شامل سلامت جسمانی، روانی، اجتماعی، معنوی، ذهنی و محیطی را بررسی نموده‌اند که حاکی از پیوستگی و ارتباط کامل کلیه گونه‌های سلامت شهری بر یکدیگر است.

جدول ۴. جمع بندی واکاوی متون نظری و تجربی

منبع	ردیف	صاحب نظر	نوع مطالعه	مقیاس مطالعه	بازه زمانی				روش مطالعه	گونه سلامت												
					۲۰۱۰-۲۰۱۳	۲۰۱۴-۲۰۱۷	۲۰۱۸-۲۰۲۱	۲۰۲۲-۲۰۲۳		زیستی	زیستی-ذهنی	زیستی-جسمانی	روان	اجتماعی	ذهنی	معنوی	محیطی	ترکیبی از گونه‌ها				
۱	۱	Wang et al	پکن	•																		
۲	۲	Chen et al	ووهان	•																		
۳	۳	Mouratidis and Yiannakou	آتن و تسالونیک	•																		
۴	۴	Liu et al	شهر چین ۱۳	•																		
۵	۵	Xu et al	ووهان	•																		
۶	۶	Tonne et al	-	•																		
۷	۷	McDougall et al	اسکاتلند	•																		
۸	۸	Mueller et al	-	•																		
۹	۹	Balal and Cheu	الامداد، ال پاسو	•																		
۱۰	۱۰	Ribeiro and Hoffmann	پرتو	•																		
۱۱	۱۱	Shaaban	دوحه	•																		
۱۲	۱۲	Asadzadeh et al	تهران	•																		
۱۳	۱۳	Huang et al	کلان شهر ۲۸	•																		
۱۴	۱۴	Sharifi and Khavarian-Garmsir	-	•																		
۱۵	۱۵	Mouratidis	اسلو	•																		
۱۶	۱۶	Moghadas et al	تهران	•																		
۱۷	۱۷	Lak et al	تهران	•																		
۱۸	۱۸	Tsiompras et al	کلان شهر ۸	•																		
۱۹	۱۹	Barajas and Braun	آمریکا	•																		
۲۰	۲۰	Shaer and Haghshenas	اصفهان	•																		
۲۱	۲۱	Koohsari et al[1]	زاین	•																		
۲۲	۲۲	Liu et al	شانگهای	•																		
۲۳	۲۳	Koohsari et al[2]	-	•																		
۲۴	۲۴	Koohsari et al[3]	نریمبا و کانوما	•																		
۲۵	۲۵	Nichani et al	کلگری	•																		
۲۶	۲۶	Ezell et al	نیویورک	•																		
۲۷	۲۷	Lee	شیناگو	•																		
۲۸	۲۸	Ng et al	هنگ کنگ	•																		
۲۹	۲۹	Yang et al	شانگهای	•																		
۳۰	۳۰	et al Li	ووهان	•																		
۳۱	۳۱	New South Wales	سیدنی	•																		
۳۲	۳۲	Harding and Gunzenhauser	لس آنجلس	•																		
۳۳	۳۳	City of Sydney Community	سیدنی	•																		
۳۴	۳۴	State of Victoria Department of Environment, Land, Water and Planning	ملبورن	•																		
۳۵	۳۵	Guys and St Thomas' Charity	لندن	•																		
۳۶	۳۶	Karlsson and Svedling	سوئد	•																		
۳۷	۳۷	World Health Organization	-	•																		
۳۸	۳۸	Rain et al	کانادا	•																		
۳۹	۳۹	Plante et al	کانادا	•																		
۴۰	۴۰	Boyle	انگلیند	•																		
		مجموع		۲	۱	۹	۲۸	۴	۲۲	۱۰	۲۵	۱۱	۴	۲۱	۹	۷	۲	۰	۰	۴	۲۷	
		درصد		۵	۲/۵	۲۲/۵	۷۰	۱۰	۵۵	۲۵	۶۲/۵	۲۷/۵	۱۰	۵۲/۵	۲۲/۵	۲۵	۱۷/۵	۵	۰	۰	۱۰	۶۷/۵

شکل شماره ۲، معرف شاخص‌های عام سلامت شهری در مفهوم عام جهان می‌باشد که پس از مطالعه دقیق متون معتبر نظری و تجربی استخراج گردید. در ابتدا ۱۶۳ شاخص شناسایی گردید، سپس به دلیل هم‌پوشانی معنایی برخی شاخص‌ها، تعدادی از آنها با یکدیگر ترکیب شدند و در نهایت ۹۰ شاخص منحصر به فرد بدست‌آمده، در چهار بعد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی گردآوری شد. باتوجه‌به شکل ۲، ۵۳/۳ درصد از مجموع شاخص‌ها مربوط به بعد کالبدی، ۳۱/۱ درصد اجتماعی، ۱۱/۱ درصد اقتصادی و ۴/۴ درصد زیست‌محیطی می‌باشند. در این چارچوب تمامی شاخص‌ها جهت بررسی‌های بعدی در سایر پژوهش‌ها حائز اهمیت می‌باشند و تجمع بالای شاخص در یک بعد به معنای اهمیت بالای آن بعد نبوده و تمامی ابعاد به طور پیوسته و کنار یکدیگر جایگاه یکسانی در موضوع سلامت شهری دارا می‌باشند و تحلیل‌گران حوزه سلامت شهری می‌بایستی کلیه ابعاد را در کنار هم و در ارتباط با یکدیگر در نظر بگیرند؛ ارتقا و بهبود وضعیت شاخص‌ها در یک بعد بر سایر ابعاد جهت کنترل و بهبود وضعیت سلامت شهری تاثیرگذار خواهد بود.



شکل ۲. جمع‌بندی شاخص‌های سلامت شهری در چهار بعد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی

منبع: (Chen et al, 2022; Mouratidis & Yiannakou, 2022, Liu et al, 2022; McDougall et al, 2022; Barajas & Braun, 2021; Boyle, 2021; Ezell et al, 2021; Tonne et al, 2021; Koohsari et al, 2021 [1]; Koohsari et al, 2021[2]; Koohsari et al, 2021 [3]; Lak et al, 2021; Lee, 2021; Mueller et al, 2021; Shaer and Haghshenas, 2021; Li et al, 2020; New South Wales, 2020; Nichani et al, 2020; Plante et al, 2020; Xu et al, 2020; Sharifi & Khavarian-Garmsir, 2020; Tsiompras et al, 2020 ; City of Sydney Community, 2019; Balal & Cheu, 2019; Mouratidis, 2019; Moghadas et al, 2019; Shaaban, 2019; Yang et al, 2019; The State of Victoria Department of Environment, Land, Water and Planning , 2019; Wang et al, 2019; Ribeiro & Hoffmann, 2018; Karlsson and Svedling, 2018; Huang et al, 2017; Liu et al, 2017; Guys and St Thomas' Charity, 2017; Asadzadeh et al, 2015; Harding & Gunzenhauser, 2015; Ng et al, 2011; WHO, 2016; Raine et al 2008).

جدول ۵. دسته‌بندی و مستندسازی شاخص‌های سنجش‌های سلامت شهری به مفهوم عام در جهان

ردیف	عنوان	نوع شاخص	متون نظری		متون تجربی	
			نوع شاخص	نوع شاخص	نوع شاخص	نوع شاخص
۱	تراکم ساختمانی	کالبدی				
۲	زیابندگی از دسترسی و کیفیت کاربری درمانی بهداشتی	کالبدی				
۳	دسترسی به کاربری تجاری در سطح محله	کالبدی				
۴	دسترسی به فضای سبز	کالبدی				
۵	دسترسی به گونه‌های متنوع حمل و نقل عمومی	کالبدی				
۶	اختلاف کاربری	کالبدی				
۷	زیابندگی از کیفیت و دسترسی به کاربری درمانی در سطح محله	کالبدی				
۸	کیفیت مسیر پیاده رو	کالبدی				
۹	دسترسی به مراکز آموزشی	کالبدی				
۱۰	زیابندگی از کیفیت مسیر دوچرخه‌سواری	کالبدی				
۱۱	زیابندگی کیفیت امکانات ورزشی	کالبدی				
۱۲	دسترسی به امکانات تفریحی در سطح محله	کالبدی				
۱۳	تراکم جمعیتی	کالبدی				
۱۴	زیابندگی از امکانات میلمان شهری	کالبدی				
۱۵	زیابندگی از کیفیت و امکانات کاربری آموزشی	کالبدی				
۱۶	زیابندگی از کیفیت فضای سبز	کالبدی				
۱۷	تراکم واحدهای مسکونی	کالبدی				
۱۸	دسترسی به مسیر پیاده	کالبدی				
۱۹	دسترسی به مسیر دوچرخه	کالبدی				
۲۰	سیست محیط ساخته به کل سطح زمین (سطح اشغال)	کالبدی				
۲۱	فضای مناسب سالمندان	کالبدی				
۲۲	مساحت قطعات مسکونی	کالبدی				
۲۳	زیابندگی خیابان‌ها به ویژه عابران معلول و مسن	کالبدی				
۲۴	میزان استحکام واحدهای مسکونی	کالبدی				
۲۵	زیابندگی از وضعیت ترافیک	کالبدی				
۲۶	زیابندگی از کیفیت آب آشامیدنی	کالبدی				
۲۷	زیابندگی از امکانات رفاهی داخل ساختمان	کالبدی				
۲۸	سرانه پارکینگ	کالبدی				
۲۹	تعداد پارکگاه های مدیریت بلایا	کالبدی				
۳۰	دسترسی به کاربری فرهنگی	کالبدی				

بحث

طراحی الگوی مفهومی سنجش سلامت شهری

با مطالعه متون معتبر جهانی ضمن بررسی مفهوم سلامت شهری، گونه‌های مختلف سلامت شهری شناسایی شد. در ادامه به بررسی دیدگاه و نظریات کلان پشتیبان در خصوص موضوع مورد نظر پرداخته شد. جهت استخراج مولفه‌های سلامت شهری، ۱۳ عنوان مقاله مورد مطالعه قرار گرفت که در نهایت مدل مفهومی تحقیق بدست آمد. همچنین به منظور شناسایی شاخص‌های مؤثر بر سلامت شهری از متون معتبر جهانی (۳۰ عنوان مقاله) و تجارب جهانی (۱۰ عنوان طرح) بهره‌گرفته شد. این بخش در جهت تلفیق یافته‌های به دست آمده در نظر گرفته شده است که به الگو سازی ارائه چارچوب مفهوم‌شناسی سلامت شهری انجامید؛ به این ترتیب طبق شکل شماره ۴، الگو و چارچوب مفهوم‌شناسی سلامت شهری در پنج سطح شامل: سطح اول: نظریه‌های کلان سلامت شهری، سطح دوم: گونه‌های مختلف سلامت شهری، سطح سوم: عوامل مؤثر بر سلامت شهری، سطح چهارم: ابعاد سلامت شهری و در نهایت سطح پنجم: پیامدهای سلامت شهری قابل مشاهده می‌باشد.

در بخش واکاوی متون نظری و تجربی سنجش سلامت شهری، ۳۰ عنوان مقاله و ۱۰ طرح معتبر جهانی مورد بررسی قرار گرفته است؛ که پس از مرور مطالعات معتبر و تجارب جهانی در حوزه سلامت شهری، شاخص‌های سلامت شهری استخراج گردید. جدول (۵) دسته‌بندی و مستندسازی شاخص‌های سنجش‌های سلامت شهری به مفهوم عام در جهان در دو حوزه مطالعات معتبر و تجارب جهانی به تفکیک ابعاد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی را نشان می‌دهد. همانطور که در جدول ۵ قابل مشاهده است، در مجموع ۹۰ شاخص عینی و ذهنی استخراج شده است که شاخص‌های کالبدی با ۴۸ مولفه، دارای بیشترین تعداد شاخص‌ها است و به ترتیب بعد اجتماعی با ۲۸، بعد اقتصادی با ۱۰ و بعد زیست‌محیطی با ۴ مولفه در رده‌های بعدی قرار گرفته‌اند. باتوجه به جدول ۵، در میان شاخص‌های کالبدی، مولفه‌های تراکم ساختمانی و پرتکرارترین شاخص کالبدی می‌باشد. در میان شاخص‌های اجتماعی، مشارکت مردمی در امور محله

دارای بیشترین دفعات تکرار است. در خصوص بعد اقتصادی، دو شاخص نرخ بیکاری و سطح درآمد بالاترین دفعات تکرار را به خود اختصاص داده‌اند. و در نهایت در بعد زیست‌محیطی شاخص رضایتمندی از کیفیت هوا دارای بیشترین تکرار است. باتوجه به جدول دسته‌بندی و مستندسازی مؤلفه‌ها و شاخص‌های سنجش سلامت شهری، برخی محققان در حوزه سلامت شهری همزمان از کلیه ابعاد استفاده نموده‌اند؛ از جمله وی چن و همکاران (۲۰۲۲)، مولر و همکاران (۲۰۲۱) و بلال و چو (۲۰۱۹) و برخی اندیشمندان همچون لیو و همکاران (۲۰۲۲)، ژو و همکاران (۲۰۲۰) و ریبریو و هافمین (۲۰۱۸) بر سه یا دو بعد مذکور تمرکز داشته‌اند. این بحث در خصوص تجارب جهانی هم صدق می‌کند؛ به طوری که در طرح چک لیست محیط سالم ساخته شده (۲۰۲۰)، طرح بهبود سلامت جامعه لس آنجلس (۲۰۱۵)، طرح شاخص‌های رفاه جامعه سیدنی (۲۰۱۹)، طرح محله‌های ۲۰ دقیقه‌ای برای ایجاد ملیورن قابل زندگی تر (۲۰۱۷) بر چهار بعد تأکید دارد و در طرح فضای سبز شهری و سلامت: تأثیرات و اثربخشی مداخله (۲۰۱۶) تنها بر یک بعد تمرکز دارد.

سطح اول: نظریه‌های کلان سلامت

در نظریه پایداری شهری این‌چنین دست آمد که پایداری شهری آرامش در محیط شهری را به همراه دارد. شهر پایدار، تضمینی برای تأمین نیازهای پایه و اساسی همچون، سلامت انسان و رفاه اجتماعی، منابع طبیعی و زیرساخت‌های سبز، کیفیت زندگی، رفاه اجتماعی، مشارکت عمومی، بهداشت و مراقبت‌های پزشکی، مسکن، آموزش و پرورش، حمل‌ونقل، اشتغال، انرژی، آب هستند. نظریه شهرهای سالم بر پیوند میان جوامع سالم و سلامت برای آیندگان را مطرح می‌کند. هدف از نظریه شهر هوشمند، رسیدگی به چالش‌های شهری است. نظریه بوم شهری به دنبال ارائه یک محیط انسانی سالم و قابل زندگی بدون مصرف منابع تجدیدپذیر است. هدف نهایی رویکرد نوشهرسازی ایجاد یک الگوی مطمئن برای توسعه محله‌های حومه‌ای است، به طوری که مدارس در مسافت قابل پیاده‌روی کودکان هستند، مردم همسایگان‌شان را می‌شناسند، زمان کوتاه‌تری برای سفر سپری می‌شود، مسکن برای کلیه اقشار درآمدی قابل‌دستیابی است و گزینه‌های متنوعی برای حمل‌ونقل وجود دارد نظریه کیفیت محیط شهری به معنی برطرف ساختن نیازهای انسان شامل: نیازهای فیزیولوژیک، ایمنی و امنیت، نیاز به وابستگی و احساس تعلق و است. نظریه کیفیات محیطی در فضاهای شهری به قابل زندگی بودن محیط شهری به طوری که افراد بتوانند در محیط شهری ایمن، با آسایش و سلامت زندگی و فعالیت کنند و در نهایت نظریه ارتقا کیفیت محیط شهری اشاره می‌کند که از طریق مولفه‌های، نفوذپذیری، گوناگونی، خوانایی، انعطاف‌پذیری فضا، سازگاری بصری، غنای حسی، رنگ تعلق بر میزان حضورپذیری شهروندان و نحوه استفاده از محیط تأثیر می‌گذارد که این امر بر بهبود مولفه‌های سلامت شهری (تعاملات اجتماعی، کاهش استرس و...) مؤثر است.

سطح دوم: گونه‌های مختلف سلامت شهری

باتوجه به بخش مفهوم‌شناسی سلامت شهری، سلامت شهری به شش گونه دسته‌بندی می‌شود. (۱) سلامت جسمانی: بر اساس تعریف سازمان بهداشت جهانی اصلی‌ترین گونه سلامت، سلامت جسمی می‌باشد که از اهمیت بالاتری در میان سایر گونه‌های سلامت برخوردار است و به معنی عملکرد صحیح اعضای بدن، توانایی و قدرت افراد در برابر چالش‌های زندگی روزمره است. (۲) سلامت روان، وضعیت رفاهی است که در آن فرد می‌تواند به طور مولد و ثمربخش به جامعه خود کمک کند. (۳) سلامت ذهن با پیامدهای سلامت ضعیف تعریف می‌شود. امید به زندگی برای با سلامت ذهن رابطه مستقیم دارد و با ضعف آن میزان مرگ و میر بالاتری برخوردار خواهد شد و شامل افکار و احساسات مثبت از جمله شادی، اشتیاق، خوش‌بینی، اعتماد به نفس و هدف زندگی است. (۴) سلامت محیطی سلامت محیط شاخه‌ای از بهداشت عمومی است که بر روابط بین افراد و محیط اطرافشان تمرکز دارد و بر سلامت و رفاه یک فرد دارای پتانسیل تأثیرگذاری است. سلامت محیط از سوی سازمان جهانی بهداشت به‌عنوان جنبه‌هایی از سلامت و بیماری انسان تعریف شده است که توسط عوامل

محیطی تعیین می‌شود. ۵) سلامت اجتماعی به ویژگی یک جامعه و به افراد اشاره دارد. سلامت اجتماعی می‌تواند نه تنها به ویژگی‌های فردی بلکه به‌طور کلی به ویژگی‌های جامعه نیز اشاره داشته باشد. ۶) سلامت معنوی سلامت معنوی بیشتر مرتبط با مسائل شخصی است و شامل مولفه‌های اخلاق، معنا و هدف زندگی، ناامیدی، خشم و اندوه، خیانت و اعتماد، و قدرت ادامه‌دادن می‌شود. سلامت معنوی بعد از سلامتی است که مستلزم شرایط رفاه معنوی است.

سطح سوم: عوامل مؤثر بر سلامت شهری

عوامل مؤثر بر سلامت شهری باتوجه‌به شرایط، موقعیت و چالش‌های موجود در هر جامعه می‌تواند متفاوت باشد. برخی از عوامل جدای تفاوت در جزئیات، در سطح کلان مشترکاً در جامعه و کشور قابل توجه است. براین اساس عوامل مؤثر بر سلامت شهری را می‌توان در سه دسته تقسیم‌بندی نمود. دسته اول، سطح کلان است که بر موضوعاتی فراتر از مقیاس شهر و گاهی بر موارد خارج از کنترل انسان اشاره دارد از جمله عوامل محیط طبیعی (توپوگرافی، آب و هوا)، عوامل اجتماعی (دستورات سیاسی، شرایط تاریخی)، عوامل اقتصادی با تأکید بر نابرابری‌ها (نابرابری در توزیع ثروت و فرصت‌های شغلی) و در آخر عوامل حاکمیتی و نظارتی (مقررات، سیستم دولتی، نفوذ سیاسی). در دسته دوم، سطح جامعه با عوامل، اقتصادی و مالی، فرهنگی، اجتماعی - رفتاری، زیست‌محیطی و اکولوژیک، جمعیتی، زیست‌شناسی انسانی، محیط ساخته شده، آموزش و پرورش بهداشت و درمان مدنظر است. و دسته سوم، سطح خرد با بین فردی است که بر موضوعاتی در مقیاس خرد و بیشتر در بعد اجتماعی تأکید دارد.

سطح چهارم: ابعاد سلامت شهری

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از متون معتبر جهانی، تجارب جهانی و مدل‌های مفهومی، سلامت شهری را می‌توان بر ابعاد، بعد کالبدی، زیست‌محیطی، اجتماعی، بعد اقتصادی، بعد حمل‌ونقل و دسترسی، بعد زیرساخت‌های شهری و بعد سلامت جامعه دسته‌بندی نمود. ابعاد و عوامل مؤثر بر سلامت در یک جهت و همسو با یکدیگر در نظر گرفته می‌شوند. به‌طوری‌که هر یک از ابعاد نامبرده در سطوح مختلف عوامل دارای نقش متناظر هستند. عوامل کلان اجتماعی (سطح کلان)، عوامل اجتماعی - فرهنگی (سطح جامعه) و حمایت‌های اجتماعی (سطح خرد/بین‌فردی) نمونه‌ای از نقش‌های همسو با ابعاد اجتماعی می‌باشند که همبستگی اجتماعی، میزان جرم و جنایت، احساس تعلق به فضا و... را به‌عنوان مولفه‌های خود بهبود یا تضعیف خواهد نمود. این چرخه برای تمامی ابعاد یاد شده صدق می‌کند. لازم به ذکر است که تمامی ابعاد نامبرده شده دارای معیار و زیرمعیارهایی می‌باشند که در شکل ۲ (الگو و چارچوب نظری سنجش سلامت شهری) قابل مشاهده است.

سطح پنجم: پیامدهای سلامت شهری

پیامدهای سلامت شهری در حوزه سلامت اجتماعی - اقتصادی را در تأثیر مستقیم بر آموزش و سبک زندگی، درآمد و اشتغال، دسترسی به خدمات و مسکن و شرایط کار و زندگی در نظر می‌گیرند، به‌طوری‌که با بهبود هر یک از عوامل اقتصادی و اجتماعی در سطح سه‌گانه، پیامدهای مثبتی بر سلامت جسمانی، به‌ویژه روانی و... مشاهده خواهیم کرد. یک جامعه سالم، برای شهروندان خود احساس تعلق خاطر، سرمایه اجتماعی، توانمندی افراد را به همراه خواهد داشت و تضمین‌کننده سلامت اجتماعی، ذهن و به دنبال آن سلامت روان و جسمانی را به همراه خواهد داشت. سلامت اکوسیستم به‌عنوان بستر و مبنای زندگی شهروندان، که شامل مولفه‌های کیفیت هوا، کیفیت آب، ساختار خاک می‌باشد را با ارتباط مستقیم بر سلامت جسمانی در نظر می‌گیرند. سلامت شهری تضمین‌کننده سلامت جسمانی شهروندان است، به‌طوری‌که یک شهر یا محله سالم از بیماری‌های مزمن و واگیردار، صدمات ناشی از حوادث طبیعی و مصنوعی جلوگیری خواهد کرد. سلامت شهری، از انزوا و استرس‌های ناشی از زندگی جلوگیری می‌کند و در جهت توانمندسازی ساکنان و شکوفایی عملکردهایشان عمل می‌کند. زندگی شهری و تنش‌های ناشی از شهری شدن، بر عملکرد عاطفی، شناختی، ضربه‌های روحی، اضطراب شهروندان تأثیر می‌گذارد. سلامت شهری در جهت بهبود موارد ذکر شده عمل خواهد کرد.

طراحی الگوی مفهومی سنجش سلامت شهری

با مطالعه متون معتبر جهانی ضمن بررسی مفهوم سلامت شهری، گونه‌های مختلف سلامت شهری شناسایی شد. در ادامه به بررسی دیدگاه و نظریات کلان پشتیبان در خصوص موضوع مورد نظر پرداخته شد. جهت استخراج مولفه‌های سلامت شهری، ۱۳ عنوان مقاله مورد مطالعه قرار گرفت که در نهایت مدل مفهومی تحقیق بدست آمد. همچنین به منظور شناسایی شاخص‌های مؤثر بر سلامت شهری از متون معتبر جهانی (۳۰ عنوان مقاله) و تجارب جهانی (۱۰ عنوان طرح) بهره‌گرفته شد. این بخش در جهت تلفیق یافته‌های به‌دست آمده در نظر گرفته شده است که به الگو سازی ارائه چارچوب مفهوم‌شناسی سلامت شهری انجامید؛ به این ترتیب طبق شکل شماره ۳، الگو و چارچوب مفهوم‌شناسی سلامت شهری در پنج سطح شامل: سطح اول: نظریه‌های کلان سلامت شهری، سطح دوم: گونه‌های مختلف سلامت شهری، سطح سوم: عوامل مؤثر بر سلامت شهری، سطح چهارم: ابعاد سلامت شهری و در نهایت سطح پنجم: پیامدهای سلامت شهری قابل مشاهده می‌باشد.

در بخش واکاوی متون نظری و تجربی سنجش سلامت شهری، ۳۰ عنوان مقاله و ۱۰ طرح معتبر جهانی مورد بررسی قرار گرفته است؛ که پس از مرور مطالعات معتبر و تجارب جهانی در حوزه سلامت شهری، شاخص‌های سلامت شهری استخراج گردید. جدول (۵) دسته‌بندی و مستندسازی شاخص‌های سنجش‌های سلامت شهری به مفهوم عام در جهان در دو حوزه مطالعات معتبر و تجارب جهانی به تفکیک ابعاد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی را نشان می‌دهد. همانطور که در جدول ۵ قابل مشاهده است، در مجموع ۹۰ شاخص عینی و ذهنی استخراج شده است که شاخص‌های کالبدی با ۴۸ مولفه، دارای بیشترین تعداد شاخص‌ها است و به ترتیب بعد اجتماعی با ۲۸، بعد اقتصادی با ۱۰ و بعد زیست‌محیطی با ۴ مولفه در رده‌های بعدی قرار گرفته‌اند. باتوجه به جدول ۵، در میان شاخص‌های کالبدی، مولفه‌های تراکم ساختمانی و پرتکرار ترین شاخص کالبدی می‌باشد. در میان شاخص‌های اجتماعی، مشارکت مردمی در امور محله دارای بیشترین دفعات تکرار است. در خصوص بعد اقتصادی، دو شاخص نرخ بیکاری و سطح درآمد بالاترین دفعات تکرار را به خود اختصاص داده‌اند. و در نهایت در بعد زیست‌محیطی شاخص رضایتمندی از کیفیت هوا دارای بیشترین تکرار است. باتوجه به جدول دسته‌بندی و مستندسازی مؤلفه‌ها و شاخص‌های سنجش سلامت شهری، برخی محققان در حوزه سلامت شهری همزمان از کلیه ابعاد استفاده نموده‌اند؛ از جمله وی چن و همکاران (۲۰۲۲)، مولر و همکاران (۲۰۲۱) و بلال و چو (۲۰۱۹) و برخی اندیشمندان همچون لیو و همکاران (۲۰۲۲)، ژو و همکاران (۲۰۲۰) و ریبیرو و هافمین (۲۰۱۸) بر سه یا دو بعد مذکور تمرکز داشته‌اند. این بحث در خصوص تجارب جهانی هم صدق می‌کند؛ به طوری که در طرح چک لیست محیط سالم ساخته شده (۲۰۲۰)، طرح بهبود سلامت جامعه لس آنجلس (۲۰۱۵)، طرح شاخص‌های رفاه جامعه سیدنی (۲۰۱۹)، طرح محله‌های ۲۰ دقیقه‌ای برای ایجاد ملبورن قابل زندگی تر (۲۰۱۷) بر چهار بعد تأکید دارد و در طرح فضای سبز شهری و سلامت: تأثیرات و اثربخشی مداخله (۲۰۱۶) تنها بر یک بعد تمرکز دارد.

سطح اول: نظریه‌های کلان سلامت

در نظریه پایداری شهری این‌چنین دست آمد که پایداری شهری آرامش در محیط شهری را به همراه دارد. شهر پایدار، تضمینی برای تأمین نیازهای پایه و اساسی همچون، سلامت انسان و رفاه اجتماعی، منابع طبیعی و زیرساخت‌های سبز، کیفیت زندگی، رفاه اجتماعی، مشارکت عمومی، بهداشت و مراقبت‌های پزشکی، مسکن، آموزش و پرورش، حمل و نقل، اشتغال، انرژی، آب هستند. نظریه شهرهای سالم بر پیوند میان جوامع سالم و سلامت برای آیندگان را مطرح می‌کند. هدف از نظریه شهر هوشمند، رسیدگی به چالش‌های شهری است. نظریه بوم شهری به دنبال ارائه یک محیط انسانی سالم و قابل زندگی بدون مصرف منابع تجدیدپذیر است. هدف نهایی رویکرد نوشهرسازی ایجاد یک الگوی مطمئن برای توسعه محله‌های حومه‌ای است، به طوری که مدارس در مسافت قابل پیاده‌روی کودکان هستند، مردم همسایگان‌شان را می‌شناسند،

زمان کوتاه‌تری برای سفر سپری می‌شود، مسکن برای کلیه اقشار درآمدی قابل‌دستیابی است و گزینه‌های متنوعی برای حمل‌ونقل وجود دارد نظریه کیفیت محیط شهری به معنی برطرف ساختن نیازهای انسان شامل: نیازهای فیزیولوژیک، ایمنی و امنیت، نیاز به وابستگی و احساس تعلق و است. نظریه کیفیات محیطی در فضاهای شهری به قابل‌زندگی بودن محیط شهری به‌طوری‌که افراد بتوانند در محیط شهری ایمن، با آسایش و سلامت زندگی و فعالیت کنند و در نهایت نظریه ارتقا کیفیت محیط شهری اشاره می‌کند که از طریق مولفه‌های، نفوذپذیری، گوناگونی، خوانایی، انعطاف‌پذیری فضا، سازگاری بصری، غنای حسی، رنگ تعلق بر میزان حضورپذیری شهروندان و نحوه استفاده از محیط تأثیر می‌گذارد که این امر بر بهبود مولفه‌های سلامت شهری (تعاملات اجتماعی، کاهش استرس و...) مؤثر است.

سطح دوم: گونه‌های مختلف سلامت شهری

باتوجه به بخش مفهوم‌شناسی سلامت شهری، سلامت شهری به شش گونه دسته‌بندی می‌شود. (۱) سلامت جسمانی: بر اساس تعریف سازمان بهداشت جهانی اصلی‌ترین گونه سلامت، سلامت جسمی می‌باشد که از اهمیت بالاتری در میان سایر گونه‌های سلامت برخوردار است و به معنی عملکرد صحیح اعضای بدن، توانایی و قدرت افراد در برابر چالش‌های زندگی روزمره است. (۲) سلامت روان، وضعیت رفاهی است که در آن فرد می‌تواند به طور مولد و ثمربخش به جامعه خود کمک کند. (۳) سلامت ذهن با پیامدهای سلامت ضعیف تعریف می‌شود. امید به زندگی برای با سلامت ذهن رابطه مستقیم دارد و با ضعف آن میزان مرگ و میر بالاتری برخوردار خواهد شد و شامل افکار و احساسات مثبت از جمله شادی، اشتیاق، خوش‌بینی، اعتماد به نفس و هدف زندگی است. (۴) سلامت محیطی سلامت محیط شاخه‌ای از بهداشت عمومی است که بر روابط بین افراد و محیط اطرافشان تمرکز دارد و بر سلامت و رفاه یک فرد دارای پتانسیل تأثیرگذاری است. سلامت محیط از سوی سازمان جهانی بهداشت به‌عنوان جنبه‌هایی از سلامت و بیماری انسان تعریف شده است که توسط عوامل محیطی تعیین می‌شود. (۵) سلامت اجتماعی به ویژگی یک جامعه و به افراد اشاره دارد. سلامت اجتماعی می‌تواند نه تنها به ویژگی‌های فردی بلکه به‌طور کلی به ویژگی‌های جامعه نیز اشاره داشته باشد. (۶) سلامت معنوی سلامت معنوی بیشتر مرتبط با مسائل شخصی است و شامل مولفه‌های اخلاق، معنا و هدف زندگی، ناامیدی، خشم و اندوه، خیانت و اعتماد، و قدرت ادامه‌دادن می‌شود. سلامت معنوی بعد از سلامتی است که مستلزم شرایط رفاه معنوی است.

سطح سوم: عوامل مؤثر بر سلامت شهری

عوامل مؤثر بر سلامت شهری باتوجه به شرایط، موقعیت و چالش‌های موجود در هر جامعه می‌تواند متفاوت باشد. برخی از عوامل جدای تفاوت در جزئیات، در سطح کلان مشترکاً در جامعه و کشور قابل توجه است. براین اساس عوامل مؤثر بر سلامت شهری را می‌توان در سه دسته تقسیم‌بندی نمود. دسته اول، سطح کلان است که بر موضوعاتی فراتر از مقیاس شهر و گهگاه بر موارد خارج از کنترل انسان اشاره دارد از جمله عوامل محیط طبیعی (توپوگرافی، آب‌وهوا)، عوامل اجتماعی (دستورات سیاسی، شرایط تاریخی)، عوامل اقتصادی با تأکید بر نابرابری‌ها (نابرابری در توزیع ثروت و فرصت‌های شغلی) و در آخر عوامل حاکمیتی و نظارتی (مقررات، سیستم دولتی، نفوذ سیاسی). در دسته دوم، سطح جامعه با عوامل، اقتصادی و مالی، فرهنگی، اجتماعی - رفتاری، زیست‌محیطی و اکولوژیک، جمعیتی، زیست‌شناسی انسانی، محیط ساخته شده، آموزش و پرورش بهداشت و درمان مدنظر است. و دسته سوم، سطح خرد با بین فردی است که بر موضوعاتی در مقیاس خرد و بیشتر در بعد اجتماعی تأکید دارد.

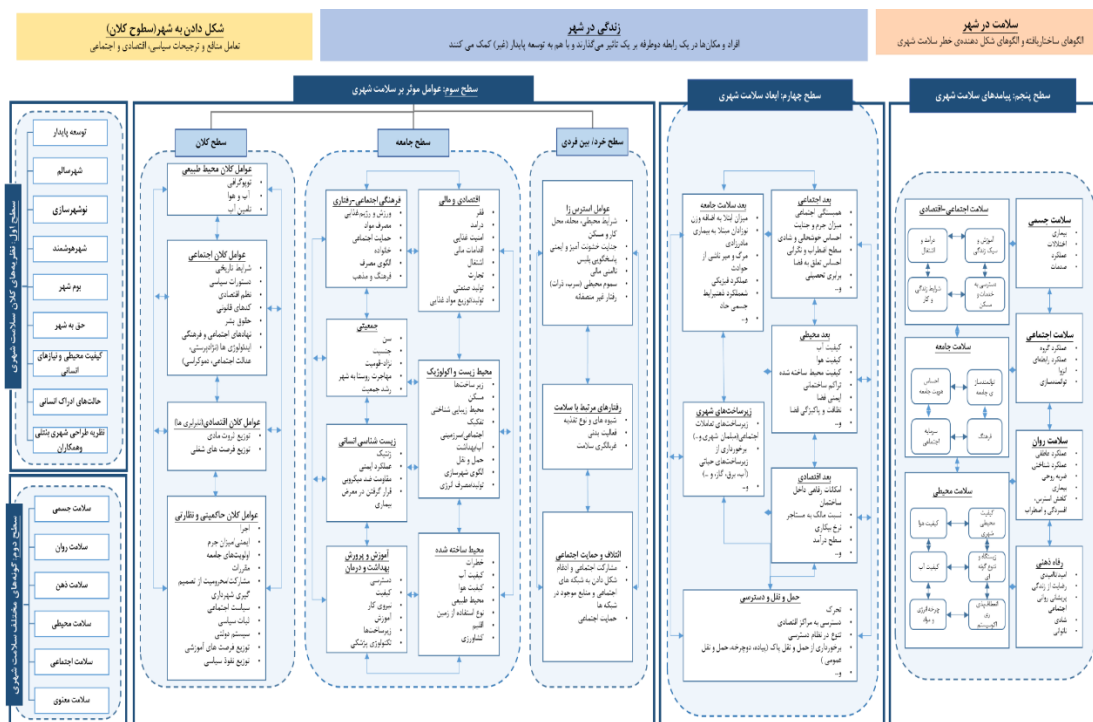
سطح چهارم: ابعاد سلامت شهری

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از متون معتبر جهانی، تجارب جهانی و مدل‌های مفهومی، سلامت شهری را می‌توان بر ابعاد، بعد کالبدی، زیست‌محیطی، اجتماعی، بعد اقتصادی، بعد حمل‌ونقل و دسترسی، بعد زیرساخت‌های شهری و بعد سلامت جامعه دسته‌بندی نمود. ابعاد و عوامل مؤثر بر سلامت در یک جهت و همسو با یکدیگر در نظر گرفته می‌شوند. به‌طوری‌که

هر یک از ابعاد نامبرده در سطوح مختلف عوامل دارای نقش متناظر هستند. عوامل کلان اجتماعی (سطح کلان)، عوامل اجتماعی - فرهنگی (سطح جامعه) و حمایت‌های اجتماعی (سطح خرد/بین‌فردی) نمونه‌ای از نقش‌های همسو با ابعاد اجتماعی می‌باشند که همبستگی اجتماعی، میزان جرم و جنایت، احساس تعلق به فضا و... را به‌عنوان مولفه‌های خود بهبود یا تضعیف خواهد نمود. این چرخه برای تمامی ابعاد یاد شده صدق می‌کند. لازم به ذکر است که تمامی ابعاد نامبرده شده دارای معیار و زیرمعیارهایی می‌باشند که در شکل ۲ (الگو و چارچوب نظری سنجش سلامت شهری) قابل مشاهده است.

سطح پنجم: پیامدهای سلامت شهری

پیامدهای سلامت شهری در حوزه سلامت اجتماعی - اقتصادی را در تأثیر مستقیم بر آموزش و سبک زندگی، درآمد و اشتغال، دسترسی به خدمات و مسکن و شرایط کار و زندگی در نظر می‌گیرند، به‌طوری‌که با بهبود هر یک از عوامل اقتصادی و اجتماعی در سطح سه‌گانه، پیامدهای مثبتی بر سلامت جسمانی، به‌ویژه روانی و... مشاهده خواهیم کرد. یک جامعه سالم، برای شهروندان خود احساس تعلق خاطر، سرمایه اجتماعی، توانمندی افراد را به همراه خواهد داشت و تضمین‌کننده سلامت اجتماعی، ذهن و به دنبال آن سلامت روان و جسمانی را به همراه خواهد داشت. سلامت اکوسیستم به‌عنوان بستر و مبنای زندگی شهروندان، که شامل مولفه‌های کیفیت هوا، کیفیت آب، ساختار خاک می‌باشد را با ارتباط مستقیم بر سلامت جسمانی در نظر می‌گیرند. سلامت شهری تضمین‌کننده سلامت جسمانی شهروندان است، به‌طوری‌که یک شهر یا محله سالم از بیماری‌های مزمن و واگیردار، صدمات ناشی از حوادث طبیعی و مصنوعی جلوگیری خواهد کرد. سلامت شهری، از انزوای و استرس‌های ناشی از زندگی جلوگیری می‌کند و در جهت توانمندسازی ساکنان و شکوفایی عملکردهایشان عمل می‌کند. زندگی شهری و تنش‌های ناشی از شهری شدن، بر عملکرد عاطفی، شناختی، ضربه‌های روحی، اضطراب شهروندان تأثیر می‌گذارد. سلامت شهری در جهت بهبود موارد ذکر شده عمل خواهد کرد.



شکل ۳. الگو سازی و چارچوب مفهوم‌شناسی سلامت شهری

نتیجه گیری

یافته‌های مستخرج از متون نظری و تجربی نشان می‌دهد که ۷۰ درصد از مطالعات در بازه‌ی زمانی ۲۰۲۲-۲۰۱۹، هستند. بدین معنا که داده‌های بدست آمده برگرفته از چالش‌ها و معضلات شهرها در ۴ سال اخیر به‌ویژه بعد از فراگیری کووید-۱۹ هستند؛ بیش از نیمی از مطالعات در مقیاس شهری، عمده نوع مطالعات به صورت ذهنی است، و نیمی از روش‌ها مبتنی بر روش‌های کیفی می‌باشند و تعداد زیادی از پژوهشگران در مطالعات خود، کلیه گونه‌بندی سلامت شهری شامل سلامت جسمانی، روانی، اجتماعی، معنوی، ذهنی و محیطی را بررسی نموده‌اند و این درصد نیازمند افزایش می‌باشد لازم است کلیه محققان در زمینه سلامت شهری همگان گونه که کلیه ابعاد شهر را در برنامه‌ریزی‌ها در نظر می‌گیرند، کلیه گونه‌های سلامت شهری را مرکز توجه خود قرار دهند چنانچه که بهبود و ارتقا هر گونه، بر سایر گونه‌ها تأثیر دارد و زنجیروار به یکدیگر متصل هستند. بر اساس یافته‌ها، گروهی از مطالعات قریب به اتفاق، برارتباط مستقیم و مثبت ویژگی‌های محیط ساخته‌شده اعم از دسترسی به فضای سبز، دسترسی به خدمات و امکانات، اختلاط کاربری، ایمنی مسیر، دسترسی به فضای آبی، دسترسی به کاربری بهداشتی و درمانی و نزدیکی به ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی و ... (Nichani et al, 2020; Koohsari et al, 2021; McDougall et al, 2022; Mouratidis & Yiannakou, 2022)؛ بر غربالگری و پیشگیری از بیماری‌ها مزمن و واگیردار تأکید دارند و تأثیر مثبت و مستقیمی بر بهبود سلامت جسمانی و روان شهروندان دارد. بر خلاف تصور گروهی از پژوهشگران برخی ویژگی‌های محیط ساخته‌شده مانند تراکم مسکونی، تراکم ساختمانی و تراکم جمعیتی در دو جهت بر سلامت شهری تأثیر گذار هستند، گاهی در جهت مثبت (Shaer and Haghshenas, ; Mueller et al, 2021; Koohsari et al, 2021; Ezell et al, 2021; Lee, 2021)؛ به منظور افزایش تعاملات اجتماعی، امنیت و ایمنی مسیر و ایجاد محیط‌های قابل پیاده‌روی در نظر گرفته می‌شود و سلامت روان و اجتماعی را تحت شعاع قرار می‌دهد و گاهی در جهت منفی (Mouratidis & Yiannakou, 2022)؛ (Lak et al, 2021; Li et al, 2020; Sharifi & Khavarian-Garmsir, 2020)؛ به دلیل ملاحظات تاب‌آوری و گسترش شیوع بیماری‌های واگیر دار و تهدیدی برای سلامت جسمانی تعبیر می‌شود. در برخی دیگر از پژوهش‌ها، با تأکید بر این موضوع که دسترسی به گونه‌های متنوع حمل‌ونقل به‌ویژه مسیرهای پیاده و دوچرخه بر کاهش شاخص توده بدنی و اضافه وزن مؤثر است (Koohsari et al, 2021; Nichani et al, 2020; Balal & Cheu, 2019) بر لزوم و توجه برنامه‌ریزان شهری اشاره می‌کند. بر اساس پژوهش‌های مورد بررسی در خصوص افزایش جمعیت شهرها این چنین بدست آمد که، گسترش شهرها و روند افزایش شهرنشینی، همواره منجر به رویارویی شدن شهروندان با معضلاتی از جمله پدیده جزایر حرارتی، آلودگی هوا، آلودگی صوتی، (Chen et al, 2022; Tonne et al, 2021; Mouratidis, 2019)؛ (Koohsari et al, 2021) شده است که عدم تهویه مناسب جریان هوای شهر یکی از عوامل اصلی آلودگی هوا شناسایی گردید همه این موارد نیازمند اتخاذ سیاست‌هایی در خصوص بهبود کیفیت هوا در شهرها و تأثیرات زیست‌محیطی‌شان دارد. بهبود تهویه شهری، با وارد کردن جریان هوای تازه به مناطق شهری بر دفع آلاینده‌های هوا و کاهش شدت جزیره گرمایی شهری مؤثر است. نتایج نشان داده، ساختمان‌های بلند با تراکم بالا می‌توانند دمای سطح را افزایش دهند و بر تهویه هوا و شکل‌گیری جزایر حرارتی تأثیر گذار است (Ng et al, 2011; Yang et al, 2019). یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که، عوامل مؤثر بر سلامت شهری در ادوار مختلف زمانی و باتوجه‌به معضلات و چالش‌های پیشرو شهروندان در حال تغییر است. برخی از عوامل جدای تفاوت در جزئیات، در سطح کلان مشترکا در جامعه و کشور قابل توجه است. براین‌اساس عوامل مؤثر بر سلامت شهری را می‌توان در سه سطح کلان (موضوعاتی فراتر از مقیاس شهر و گاه بر موارد خارج از کنترل انسان اشاره داره)، سطح جامعه با عوامل، اقتصادی و مالی، فرهنگی، اجتماعی - رفتاری، زیست‌محیطی و

اکولوژیک، جمعیتی، زیست‌شناسی انسانی، محیط ساخته شده، آموزش و پرورش بهداشت و درمان مدنظر است. و سطح خرد با بین فردی دسته‌بندی نمود؛ پیامدهای سلامت شهری در حوزه سلامت اجتماعی - اقتصادی را در تأثیر مستقیم بر آموزش و سبک زندگی، درآمد و اشتغال، دسترسی به خدمات و مسکن و شرایط کار و زندگی در نظر می‌گیرند، به طوری که با بهبود هر یک از عوامل اقتصادی و اجتماعی در سطح سه گانه، پیامدهای مثبتی بر سلامت جسمانی، به ویژه روانی و ... مشاهده خواهیم کرد. یک جامعه سالم، برای شهروندان خود احساس تعلق خاطر، سرمایه اجتماعی، توانمندی افراد را به همراه خواهد داشت و تضمین کننده سلامت اجتماعی، ذهن و به دنبال آن سلامت روان و جسمانی را به همراه خواهد داشت. سلامت اکوسیستم به عنوان بستر و مبنای زندگی شهروندان، که شامل مولفه‌های کیفیت هوا، کیفیت آب، ساختار خاک می‌باشد را با ارتباط مستقیم بر سلامت جسمانی در نظر می‌گیرند. سلامت شهری تضمین کننده‌ی سلامت در کلیه ابعاد شهروندان است، به طوری که یک شهر یا محله سالم از بیماری‌های مزمن و واگیردار، صدمات ناشی از حوادث طبیعی و مصنوعی جلوگیری، انزوا و استرس‌های ناشی از زندگی جلوگیری می‌کند و در جهت توانمندسازی ساکنان و شکوفایی عملکردهایشان عمل می‌کند. زندگی شهری و تنش‌های ناشی از شهری شدن، بر عملکرد عاطفی، شناختی، ضربه‌های روحی، اضطراب شهروندان تأثیر می‌گذارد. سلامت شهری در جهت بهبود موارد ذکر شده عمل خواهد کرد.

حامی مالی

این اثر حامی مالی نداشته است.

سهام نویسندگان در پژوهش

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

تضاد منافع

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

تقدیر و تشکر

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

منابع

- احمدی، محمد؛ حاتمی‌نژاد، حسین؛ پوراحمد، احمد؛ زیاری، کرامت‌اله؛ زنگنه شهرکی، سعید و پارسی‌پور، حسن. (۱۳۹۹). بررسی و تحلیل عدالت در سلامت شهری محدوده مورد مطالعه: شهر بجنورد. *مجله آمایش جغرافیایی فضا*، ۱۰(۳۸)، ۱۷۳-۱۹۶. doi: 10.0488/gps.2021.182562.3037
- پاکزاد، جهان‌شاه. (۱۳۸۹). *سیر اندیشه‌ها در شهرسازی از آرمان تا واقعیت*. تهران: شرکت عمران شهرهای جدید.
- بنتلی، ای‌بن؛ الکک، آلن؛ مورین، پال؛ گلین، سومک و اسمیت، گراهام. (۱۳۸۲). *محیط‌های پاسخده: کتابی راهنما برای طراحان*. ترجمه مصطفی بهزادفر، چاپ اول، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.
- خلیلی، احمد؛ حیدرزاده، احسان و صداقت‌نیا، سعید. (۱۳۹۳). *سنجش اصول رویکرد نوشهرسازی و ارائه راهکارهای مداخله در مقیاس واحدهای همسایگی، نمونه موردی: محله شهرک ساحلی بابلسر. معماری و شهرسازی آرمان شهر*، ۷(۱۳)، ۲۹۲-۲۷۵.

شریفیان بارفروش، سیده شفق و مفیدی شمیرانی، سیدمجید. (۱۳۹۳). معیارهای شاکله بوم شهر از دیدگاه نظریه پردازان. *باغ نظر*، ۱۱(۳۱)، ۹۹-۱۰۸.

References

- Abraham Cottagiri, S., Villeneuve, P. J., Raina, P., Griffith, L. E., Rainham, D., Dales, R., Peters, C. E., Ross, N. A., & Crouse, D. L. (2022). Increased urban greenness associated with improved mental health among middle-aged and older adults of the Canadian Longitudinal Study on Aging (CLSA). *Environmental research*, 206, 112587. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.112587>
- Ahmadi, M., Hataminejad, H., Pourahmad, A., Ziari, K., & Zanganeh Shahraki, S. (2019). An Analysis of Variables of the Right to Urban Health (Case Study: Bojnourd, Iran). *Geographical Urban Planning Research (GUPR)*, 7(2), 285-309. doi: 10.22059/jurbangeo.2019.275558.1055. [in Persian]
- Ai, X., Yang, J., Lin, Z., & Wan, X. (2021). Mental Health and the Role of Physical Activity During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in psychology*, 12, 759987. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.759987>
- Anderson, D. M., Cronk, R., Fejfar, D., Pak, E., Cawley, M., & Bartram, J. (2021). Safe Healthcare Facilities: A Systematic Review on the Costs of Establishing and Maintaining Environmental Health in Facilities in Low- and Middle-Income Countries. *International journal of environmental research and public health*, 18(2), 817. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020817>
- Arslan, G., & Allen, K. A. (2022). Exploring the association between coronavirus stress, meaning in life, psychological flexibility, and subjective well-being. *Psychology, health & medicine*, 27(4), 803–814. <https://doi.org/10.1080/13548506.2021.1876892>
- Asadzadeh, A., Kötter, T., & Zebardast, E. (2015). an augmented approach for measurement of disaster resilience using connective factor analysis and analytic network process (fanp) model. *International Journal of disaster Risk Reduction*, 14, 504-518. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2015.10.002>
- Azzopardi-Muscat, N., Brambilla, A., Caracci, F., & Capolongo, S. (2020). Synergies in Design and Health. The role of architects and urban health planners in tackling key contemporary public health challenges. *Acta bio-medica : Atenei Parmensis*, 91(3-S), 9–20. <https://doi.org/10.23750/abm.v91i3-S.9414>
- Balal, E., & Cheu, R. (2019). a metric-concept map for scoping impact studies of a transportation project on environment and community health. *International Journal of transportation Science and Technology*, 8(2), 176-191. <https://doi.org/10.1016/j.ijtst.2019.05.005>
- Barajas, J. M., & Braun, L. M. (2021). Are cycling and walking good for all? Tracking differences in associations among active travel, socioeconomic, gentrification, and self-reported health. *Journal of Transport and Health*, 23, Article 101246. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2021.101246>
- Bartzokas-Tsiompras, A., Tampouraki, E., & Photis, Y. (2020). is walkability equally distributed among downtowners? evaluating the pedestrian streetscapes of eight european capitals using a micro-scale audit approach. *International Journal of Transport Development and Integration*, 4(1), 75-92. <https://doi.org/10.2495/tdi-v4-n1-75-92>
- Bentley, I., Alcock, A., Murrain, P., McGlynn, S., & Smit, G. (2003). *Responsive environments: a manual for designers*. (Mostafa Behzadfar Ed). Iran University of Science and Technology Press, (Original Work published 1985). [in Persian]
- Bibri, S. (2021). A novel model for data-driven smart sustainable cities of the future: the institutional transformations required for balancing and advancing the three goals of sustainability. *Energy Informatics*, 4(1). <https://doi.org/10.1186/s42162-021-00138-8>
- Boyle, K. (2021). *Easing pressures How work, money and homes can make our cities healthier and fairer*.
- Buecker, S., Simacek, T., Ingwersen, B., Terwiel, S., & Simonsmeier, B. A. (2021). Physical activity and subjective well-being in healthy individuals: a meta-analytic review. *Health psychology review*, 15(4), 574–592. <https://doi.org/10.1080/17437199.2020.1760728>

- Chapman, J., Malacova, E., Patterson, S., Reavley, N., Wyder, M., Brown, W., ... & Scott, J. (2021). psychosocial and lifestyle predictors of distress and well-being in people with mental illness during the covid-19 pandemic. *Australasian Psychiatry*, 29(6), 617-624. <https://doi.org/10.1177/10398562211025040>
- Chen, W., Yong, W., Ren, Y., Yan, H., & Shen, C. (2022). a novel methodology (wm-tcm) for urban health examination: a case study of wuhan in china. *Ecological Indicators*, 136, 108602. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2022.108602>
- City of Sydney Community Wellbeing Indicators Report. (2019). City of Sydney Strategy and Urban Analytics Unit; available at cityofsydney.nsw.gov.au/learn/research-and-statistics/community-indicators.
- Clarke, Juanne N. (Juanne Nancarrow), 1944- author. *Health, illness, and medicine in Canada*. 2021. Ed, Eighth edition. Don Mills, Ontario : Oxford University Press.
- Cooper, B., Behnke, N., Cronk, R., Anthonj, C., Shackelford, B., Tu, R., ... & Bartram, J. (2021). environmental health conditions in the transitional stage of forcible displacement: a systematic scoping review. *the Science of the Total environment*, 762, 143136. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.143136>
- Crane, M., Lloyd, S., Haines, A., Ding, D., Hutchinson, E., Belesova, K., Davies, M., Osrin, D., Zimmermann, N., Capon, A., Wilkinson, P., & Turcu, C. (2021). Transforming cities for sustainability: A health perspective. *Environment international*, 147, 106366. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.106366>
- de Leeuw, E., Simos, J. (2022). *Healthy Cities*. In: *The Palgrave Encyclopedia of Urban and Regional Futures*. Palgrave Macmillan, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-51812-7_281-1
- Diez Roux, A., Slesinski, C., Alazraqui, M., Caiaffa, W., Frenz, P., Fuchs, R., ... & Vives, A. (2018). a novel international partnership for actionable evidence on urban health in latin america: lac-urban health and salurbal. *Global Challenges*, 3(4). <https://doi.org/10.1002/gch2.201800013>
- Ezell, J. M., Ompad, D. C., & Walters, S. (2021). How urban and rural built environments influence the health attitudes and behaviors of people who use drugs. *Health & place*, 69, 102578. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2021.102578>
- Granlund, M., Imms, C., King, G., Andersson, A. K., Augustine, L., Brooks, R., Danielsson, H., Gothlander, J., Ivarsson, M., Lundqvist, L. O., Lygnegård, F., & Almqvist, L. (2021). Definitions and Operationalization of Mental Health Problems, Wellbeing and Participation Constructs in Children with NDD: Distinctions and Clarifications. *International journal of environmental research and public health*, 18(4), 1656. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041656>
- Guys and St Thomas' Charity. (2017). Personal perspectives on urban health and wellbeing Insights on the assets and risks of urban environment, diversity and deprivation, www.gsttcharity.org.uk.
- Halkos, G., & Gkampoura, E. (2021). where do we stand on the 17 sustainable development goals? an overview on progress. *Economic Analysis and Policy*, 70, 94-122. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2021.02.001>
- Harding C A, Gunzenhauser J D, Community Health Improvement Plan for Los Angeles County 2015-2020. Updates to this document available at: www.thinkhealthla.org or www.publichealth.lacounty.gov/plan.
- Heidari, M., HoseinPour, M., Ardebili, M., & Yoosefee, S. (2022). the association of the spiritual health and psychological well-being of teachers with their organizational commitment. *BMC Psychology*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/s40359-022-00768-x>
- Huang, C., Yang, J., Lu, H., Huang, H., & Yu, L. (2017). green spaces as an indicator of urban health: evaluating its changes in 28 mega-cities. *Remote Sensing*, 9(12), 1266. <https://doi.org/10.3390/rs9121266>
- ICSU Planning Group. (2017). *Health and Wellbeing in the Changing Urban Environment: a Systems Analysis Approach An Interdisciplinary Science Plan*. 2011.
- Kamp, I. v., Leidelmeijer, K., Marsman, G., & Hollander, A. d. (2003). Urban environmental quality and human well-being. *Landscape and Urban Planning*, 65(1-2), 5-18. [https://doi.org/10.1016/s0169-2046\(02\)00232-3](https://doi.org/10.1016/s0169-2046(02)00232-3)
- Karlsson, A., & Svedling, E. (2018) ,Sweden's work on global health implementing the 2030 Agenda.
- Keshavarzi, G., Yildirim, Y., & Arefi, M. (2021). does scale matter? an overview of the "smart

- cities” literature. *Sustainable cities and Society*, 74, 103151. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103151>
- Khalid, Z., & Radi Abaas, Z. (2021). theoretical structure of eco-cities: subject review. *Iop Conference Series Earth and Environmental Science*, 754(1), 012020. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/754/1/012020>
- Khalili, A., Heidarzadeh, E., & Sedaghatnia, S. (2015). Measuring the New Principles of Urbanism Approach and Presenting Action Solutions in Neighborhoods Scale, Case Study: the Bololsar Coastal Township Neighborhoods. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 7(13), 275-292. [in Persian]
- Konigsburg, J. (2022). modern warfare, spiritual health, and the role of artificial intelligence. *Religions*, 13(4), 343. <https://doi.org/10.3390/rel13040343>
- Koohsari, M. J., McCormack, G. R., Shibata, A., Ishii, K., Yasunaga, A., Nakaya, T., & Oka, K. (2021). The relationship between walk score® and perceived walkability in ultrahigh density areas. *Preventive medicine reports*, 23, 101393. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2021.101393>. [2]
- Koohsari, M. J., Nakaya, T., McCormack, G. R., & Oka, K. (2021). Built environment design and cancer prevention through the lens of inequality. *Cities*, 119, 103385. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103385>. [3]
- Koohsari, M. J., Nakaya, T., McCormack, G. R., Shibata, A., Ishii, K., Yasunaga, A., ... & Oka, K. (2021). Traditional and novel walkable built environment metrics and social capital. *Landscape and Urban Planning*, 214, 104184. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2021.104184>. [1]
- Lak, A., Hakimian, P., & Sharifi, A. (2021). an evaluative model for assessing pandemic resilience at the neighborhood level: the case of tehran. *Sustainable Cities and Society*, 75, 103410. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103410>
- Lee, S. (2021). The safety of public space: urban design guidelines for neighborhood park planning. *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability*, 15(2), 222-240. <https://doi.org/10.1080/17549175.2021.1887323>
- Li, X., Zhou, L., Jia, T., Peng, R., Fu, X., & Zou, Y. (2020). Associating COVID-19 Severity with Urban Factors: A Case Study of Wuhan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 6712. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186712>
- Liu, Z., Ma, R., & Wang, H. (2022). assessing urban resilience to public health disaster using the rough analytic hierarchy process method: a regional study in china. *Journal of Safety Science and Resilience*, 3(2), 93-104. <https://doi.org/10.1016/j.jnlssr.2021.12.003>
- Łuczak, A. and Just, M. (2021). sustainable development of territorial units: mcdm approach with optimal tail selection. *Ecological Modelling*, 457, 109674. <https://doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2021.109674>
- Manwell, L., Barbic, S., Roberts, K., Durisko, Z., Lee, C., Ware, E., ... & McKenzie, K. (2015). what is mental health? evidence towards a new definition from a mixed methods multidisciplinary international survey. *BMJ Open*, 5(6), e007079-e007079. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-007079>
- McCartney, G., Popham, F., McMaster, R., & Cumbers, A. (2019). defining health and health inequalities. *Public health*, 172, 22-30. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2019.03.023>
- McDougall, C., Hanley, N., & Oliver, D. (2022). blue space exposure, health and well-being: does freshwater type matter?. *landscape and urban planning*, 224, 104446. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2022.104446>
- Michaelson V., Brooks F., Jirásek I., Inchley J., Whitehead R, King N., Walsh S., Davison C. M., Mazur J., Pickett W. (2016). *Developmental patterns of adolescent spiritual health in six countries*. *SSM - Population Health*, 2, 294-303, ISSN 2352-8273, <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2016.03.006>.
- Michalos, A. C. (2014). *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*. Germany: Springer Netherlands.
- Moghadas, M., Asadzadeh, A., Vafeidis, A. T., Fekete, A., & Kötter, T. (2019). A multi-criteria approach for assessing urban flood resilience in tehran, iran. *International Journal Of Disaster Risk Reduction*, 35, 101069. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2019.101069>
- Mouratidis, K. (2019). Compact city, urban sprawl, and subjective well-being. *Cities*, 92, 261-272. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.04.013>
- Mouratidis, K., & Yiannakou, A. (2022). covid-19 and urban planning: built environment, health, and well-being in greek cities before and during the pandemic. *Cities*, 121, 103491.

- <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103491>
- Mueller, N., Daher, C., Rojas-Rueda, D., Delgado, L., Vicioso, H., Gascón, M., ... & Nieuwenhuijsen, M. (2021). Integrating health indicators into urban and transport planning: a narrative literature review and participatory process. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 235, 113772. <https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2021.113772>
- Nawarathna, K. G. D. N., & Wickramarathne, P. D. V. C. (2021). The Impact Of Physical Wellness Challenges For University Athletes In Sri Lanka. *Asian Journal of Advances in Research*, 4(1), 592–597. Retrieved from <https://mbimph.com/index.php/AJOAIR/article/view/2266>
- New South Wales. (2020). *Healthy Built Environment Checklist-A guide for considering health in development policies, plans and proposals*, NSW Ministry of Health, (2020), ISBN: 978-1-76081-302-4
- Ng, E., Yuan, C., Chen, L., Ren, C., & Fung, J. (2011). improving the wind environment in high-density cities by understanding urban morphology and surface roughness: a study in hong kong. *Landscape and urban Planning*, 101(1), 59-74. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2011.01.004>
- Nichani, V., Koohsari, M., Oka, K., Nakaya, T., Shibata, A., Ishii, K., ... & McCormack, G. (2020). associations between the traditional and novel neighbourhood built environment metrics and weight status among canadian men and women. *Can J Public Health*, 112(1), 166-174. <https://doi.org/10.17269/s41997-020-00365-8>
- Obringer, R. & Nateghi, R. (2021). what makes a city 'smart' in the anthropocene? a critical review of smart cities under climate change. *Sustainable cities and Society*, 75, 103278. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103278>
- Pakzad, J. (2010). *An Intellectual History Of Urbanism (1)*. Ideal to Reality. Shahidi - Armanshahr Publication. [in Persian]
- Park, K. (2013). *Textbook of Preventive and Social Medicine*, 22nd Edition. M/s Banarsidas Bhanot Publishers, Jabalpur.
- Phillips, W. J., & Hine, D. W. (2021). Self-compassion, physical health, and health behaviour: a meta-analysis. *Health psychology review*, 15(1), 113–139. <https://doi.org/10.1080/17437199.2019.1705872>
- Pietra, C., Lotto, R. D., & Bahshwan, R. (2021). Approaching healthy city ontology: first-level classes definition using bfo. *Sustainability*, 13(24), 13844. <https://doi.org/10.3390/su132413844>
- Plante, C., Missiuna, S., Neudorf, C. (2020). *Urban Income-Related Health Inequalities in Canada: City-Level Results in Health System Self-Reported Indicator Indicators*. Saskatoon: Urban Public Saskatoon: Urban Public.
- Raine, K. Church, J., Boulé, N., Slater, L., Marko, J., Gibbons, K. e Hemphill, E., S. J. (2008). *State of the Evidence Review on Urban Health and Healthy Weights* Canadian Institute for Health Information. (Ottawa: CIHI).
- Ratanasiripong, P., Ratanasiripong, N., Nungdanjark, W., Thongthammarat, Y., & Toyama, S. (2021). mental health and burnout among teachers in thailand. *Journal of health Research*, 36(3), 404-416. <https://doi.org/10.1108/jhr-05-2020-0181>
- Ribeiro, A. I., & Hoffmann, E. (2018). Development of a Neighbourhood Walkability Index for Porto Metropolitan Area. How Strongly Is Walkability Associated with Walking for Transport?. *International journal of environmental research and public health*, 15(12), 2767. <https://doi.org/10.3390/ijerph15122767>
- Rojas-Rueda, D., & Morales-Zamora, E. (2021). Built Environment, Transport, and COVID-19: a Review. *Current environmental health reports*, 8(2), 138–145. <https://doi.org/10.1007/s40572-021-00307-7>
- Rydin, Y., Bleahu, A., Davies, M., Dávila, J. D., Friel, S., De Grandis, G., Groce, N., Hallal, P. C., Hamilton, I., Howden-Chapman, P., Lai, K. M., Lim, C. J., Martins, J., Osrin, D., Ridley, I., Scott, I., Taylor, M., Wilkinson, P., & Wilson, J. (2012). Shaping cities for health: complexity and the planning of urban environments in the 21st century. *Lancet (London, England)*, 379(9831), 2079–2108. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60435-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60435-8)
- Shaaban, K. (2019). Assessing Sidewalk and Corridor Walkability in Developing Countries. *Sustainability*, 11(14), 3865. <https://doi.org/10.3390/su11143865>
- Shaer, A., & Haghshenas, H. (2021). The impacts of COVID-19 on older adults' active transportation mode usage in Isfahan, Iran. *Journal of transport & health*, 23, 101244. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2021.101244>
- Sharifi A. (2021). *Urban sustainability assessment: An overview and bibliometric analysis*,

- Ecological Indicators*, Volume 121, 2021, 107102, ISSN 1470-160X, <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.107102>
- Sharifi, A., & Khavarian-Garmsir, A. R. (2020). The COVID-19 pandemic: Impacts on cities and major lessons for urban planning, design, and management. *The Science of the total environment*, 749, 142391. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.142391>
- Sharifian Barforoush, S. S., & Mofidi Shemirani, S. M. (2015). The morphological criteria of Ecocity from the perspective of theorists. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 11(31), 99-108. [in Persian]
- Shaver, N., Michaelson, V., Whitehead, R., Pickett, W., Brooks, F., & Inchley, J. (2020). structural validity of a brief scale adapted to measure adolescent spiritual health. *SSM - Population health*, 12, 100670. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2020.100670>
- Slade, M., & Schrank, B. (2017). Conceptual Framework for Wellbeing in Psychosis. 2017. In M. Slade, L. Oades, & A. Jarden (Eds.), *Wellbeing, Recovery and Mental Health* (pp. 59-74). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/9781316339275.007
- Song, Z., Ye, X., & Ren, S. (2021). Impact of eco-city construction on firm innovation in the case of china. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(28), 37547-37561. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-13088-1>
- The State of Victoria Department of Environment, Land, Water and Planning . (2019). 20-Minute Neighbourhoods, Creating a more liveable Melbourne, ISBN 978-1-76077-704-3 (PDF) , This document is also available on the internet at www.delwp.vic.gov.au.
- Tiong, C. S., Lean, Q. Y., Ming, L. C., Abdullah, A. M., Mahalingam, S. R., Arshad, K., ... & Hock, L. S. (2021). Knowledge, perceptions of risks, attitudes and practices of environmental health among university students in northern malaysia. *International Journal of Health Promotion and Education*, 59(1), 23-34. <https://doi.org/10.1080/14635240.2019.1708776>
- Tonne, C., Adair, L. S., Adlakha, D., Anguelovski, I., Belesova, K., Berger, M., ... & Adli, M. (2021). Defining pathways to healthy sustainable urban development. *Environment International*, 146, 106236. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.106236>
- Tsaligopoulos, A. and Matsinos, Y. (2022). approaching quietness as an urban sustainability opportunity. *Environments*, 9(2), 12. <https://doi.org/10.3390/environments9020012>
- Tzoulas, K., Korpela, K., Venn, S., Yli-Pelkonen, V., Kaźmierczak, A., Niemelä, J., ... & James, P. (2007). Promoting ecosystem and human health in urban areas using green infrastructure: a literature review. *Landscape and Urban Planning*, 81(3), 167-178. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2007.02.001>
- Urban Nexus. (2013). Health and Quality of Life In Urban Areas.
- Voukelatou, V., Gabrielli, L., Miliou, I., Cresci, S., Sharma, R., Tesconi, M., ... & Pappalardo, L. (2021). measuring objective and subjective well-being: dimensions and data sources. *International Journal of data Science and Analytics*, 11(4), 279-309. <https://doi.org/10.1007/s41060-020-00224-2>
- Wali, B., & Frank, L. (2021). neighborhood-level covid-19 hospitalizations and mortality relationships with built environment, active and sedentary travel. *Health & Place*, 71, 102659. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2021.102659>
- Wang, R., Lu, Y., Zhang, J., Liu, P., & Liu, Y. (2019). the relationship between visual enclosure for neighbourhood street walkability and elders' mental health in china: using street view images. *Journal of Transport & health*, 13, 90-102. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2019.02.009>
- World Health Organization Regional Office for Europe. (2016). Urban Green Space and Health: Intervention Impacts and Effectiveness, Web site: www.euro.who.int.
- Wren-Lewis, S., & Alexandrova, A. (2021). mental health without well-being. *The Journal of Medicine and Philosophy a Forum for Bioethics and Philosophy of Medicine*, 46(6), 684-703. <https://doi.org/10.1093/jmp/jhab032>
- Xu, W., Xiang, L., Proverbs, D., & Xiong, S. (2020). the influence of covid-19 on community disaster resilience. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), 88. <https://doi.org/10.3390/ijerph18010088>
- Yang, J., Jin, S., Xiao, X., Cui, J., Xia, J., Li, X., ... & Wang, S. (2019). local climate zone ventilation and urban land surface temperatures: towards a performance-based and wind-sensitive planning proposal in megacities. *Sustainable Cities and Society*, 47, 101487. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101487>

- Yang, M., Dijst, M., Faber, J., & Helbich, M. (2020). Using structural equation modeling to examine pathways between perceived residential green space and mental health among internal migrants in China. *Environmental research*, 183, 109121. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.109121>
- Yang, X. and Lo, K. (2021). environmental health research and the covid-19 pandemic: a turning point towards sustainability. *Environmental Research*, 197, 111157. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.111157>
- Zeng, X., Yu, Y., Yang, S., Lv, Y., & Sarker, N. (2022). urban resilience for urban sustainability: concepts, dimensions, and perspectives. *Sustainability*, 14(5), 2481. <https://doi.org/10.3390/su14052481>

