Journal of Applied Researches in Geographical Sciences
Print ISSN: 2228-7736 Online ISSN: 2588-5138
https://jgs.khu.ac.ir/

Measuring and ranking the sustainability of Mahshahr port neighborhoods from the perspective of healthy city indicators using Ida's technique

Mehdi hemati [1] | **Sadegh besharatifar** [2✉] | **Mohsen aghaei** [3]

1. candid ate of geography and urban planning, mahshahr Branch, Islamic Azad University, ahshahr, Iran. **E-mail:** ali.ghanemi121@gmail.com
2. Corresponding author, Assistant professor Department of geography and urban planning, mahshahr Branch, Islamic Azad University, Mahshahr, Iran. **E-mail:** sadegh.besharatifar@gmail.com
3. Assistant professor Department of geography and urban Rural, mahshahr Branch, Islamic Azad University, Mahshahr. **E-mail:** Mohsen.aghaei@iau.ac.ir

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:
Received
2021/05/28
Received in revised
2021/08/24
Accepted
2021/09/10
Published
2021/09/19
Published online
2024/01/21

Keywords:
sustainable,
neighborhoods,
healthy city
Mahshahr port city

ABSTRACT

The standard of health is considered to be a fundamental human right worldwide. Currently, the healthy city approach is widely recognized as a prominent method in urban and rural studies, as well as on a national level. This particular study aimed to analyze the stability of neighborhoods in the city of Bandar Mahshahr, focusing on healthy city indicators across three key components: economic, social, and environmental. To evaluate and assess these indicators, a total of 22 sub-indicators were derived from 2016 statistics pertaining to different neighborhoods in Bandar Mahshahr. The T-Test was employed in the SPSS software to gauge the overall stability of the aforementioned indicators. Subsequently, the weights obtained through the critical method and Ida's technique in the GIS environment were used to rank and categorize neighborhoods based on their integrated index of healthy city indicators. Lastly, the path analysis model in PLS software was utilized to identify and measure the most influential factors related to sustainability in Mahshahr city neighborhoods. The findings reveal that, out of the 35 neighborhoods examined, only neighborhoods 1, 2, 6, and 11 demonstrate a stable and developed condition in terms of possessing healthy city indicators. Conversely, the remaining 31 neighborhoods are characterized by deprivation and underdevelopment, thus indicating an unfavorable situation and a significant discrepancy from the desired standards of a healthy city in the port city of Mahshahr.

Cite this article: hemati, Mehdi, besharatifar, Sadegh & aghaei, Mohsen. (2025). Measuring and ranking the sustainability of Mahshahr port neighborhoods from the perspective of healthy city indicators using Ida's technique. *Journal of Applied Researches in Geographical Sciences*, 75 (24), 392-412. DOI: http://dx.doi.org/10.61186/jgs.24.75.18

© The Author(s). Publisher: Kharazmi University.
DOI: http://dx.doi.org/10.61186/jgs.24.75.18

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]

Journal of Applied Researches in Geographical Sciences
Print ISSN: 2228-7736 Online ISSN: 2588-5138
https://jgs.khu.ac.ir/

Extended Abstract

Introduction

In the past decade, there has been a significant increase in the urban population as a result of mass migration to cities. This rapid urbanization, particularly in developing nations, has led to extensive environmental transformations and an augmented need for essential infrastructure. However, the absence of many of these infrastructures, coupled with unregulated urban expansion and the establishment of new settlements, has posed threats to human well-being, health indicators, and developmental potential. Presently, Bandar Mahshahr, an industrial city in Iran renowned for its 23 enterprises and petrochemical industry, is confronted with numerous challenges. These challenges encompass issues such as suburbanization, deteriorating structures, transportation difficulties, traffic congestion in the city center, air and noise pollution due to proximity to industrial facilities, high levels of temperature and humidity, environmental contamination, and the presence of particulate matter and pollutants. Additionally, the city lacks sufficient health infrastructure, comprehensive planning to address these challenges, and employment opportunities for the working-age population.

Material and Methods

This research is an applied research in terms of type, and its study method is based on a descriptive-analytical method. The purpose of this study is to measure and evaluate the indicators of a healthy city in the neighborhoods of Bandar Mahshahr in various social, economic, and environmental dimensions. In order to collect data, documentary methods (data from the Statistics Center and the detailed plan of Bandar Mahshahr in 2016) and a field questionnaire were used to extract the studied indicators. It is necessary to explain that to measure some indicators, such as the average monthly household income index, residential land price, percentage of households without a sewerage system, and waste disposal, a questionnaire was distributed using a simple random sampling method in the neighborhoods of Bandar Mahshahr. In this regard, the sample size was determined using Cochran's formula and considering the total number of households in each municipal service area (a total of 5 urban areas). District One had 374 questionnaires (14,753 households), District Two had 365 questionnaires (7,771 households), District Three had 372 questionnaires (12,189 households), District Four had 363 questionnaires (6,902 households), and the Fifth District had 333 questionnaires (2,527 households). The questionnaires were distributed in proportion to the number of households in each neighborhood and were distributed among households in each neighborhood using a simple random sampling method. To extract the average land price in the neighborhoods of Bandar city, a field survey was conducted by gathering data from housing land companies in the city. In this study, first, using a single-sample independent T-Test in Spas software, different indicators of a healthy city were measured based on the test value (ideal values of each index) to determine in which indicators the neighborhoods of Bandar Mahshahr are stable and in which indicators they are unstable. Then, using the Idas model and critical weighting of the neighborhoods, the studied neighborhoods were ranked and evaluated. The levels of development considered in this research include five levels: developed, less developed, relatively developed, semi-developed, and undeveloped. Finally, ranking and evaluation maps were created using ArcGIS software. Additionally, the path analysis model in Smart PLS software was used to measure the effective factors in the sustainability of urban neighborhoods.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]

Journal of Applied Researches in Geographical Sciences
Print ISSN: 2228-7736 Online ISSN: 2588-5138
https://jgs.khu.ac.ir/

Results and Discussion

In this study, the Test test in SPSS software was utilized to assess the overall stability of the studied indicators. Following this, the weights obtained from the critical method and Idas technique in the GIS environment were employed to rank and classify the neighborhoods based on the index. A combination of indicators for a healthy city was taken into consideration. Lastly, the path analysis model in pls software was employed to measure the most influential factor related to sustainability in the neighborhoods of Mahshahr city. According to the T.TEST test, out of the 23 sub-criteria in three main indicators, only 6 indicators (active population, per capita industrial use, percentage of male literate, population density, marriage, and household size) exhibited a higher value than the ideal values or were at the same level (no significant difference), indicating stability in terms of these indicators. The majority of the other indicators (16 out of 23) were found to be in an unstable state. This indicates that the measurement of healthy city indicators in the 35 neighborhoods does not possess the same level of stability. Based on the levels of Idas ranking technique, it is determined that Mahshahr port city has an unstable situation in healthy city indicators. 31 out of the 35 neighborhoods are classified as undeveloped and less developed, with many of them consisting of dilapidated and old structures, such as neighborhoods 10, 15, 16, 17, 18, 19, 20, and 21, as well as suburbs and settlements. Informally located neighborhoods like 22, 23, 24, 25, 4, 42, 45, and others also demonstrate unsatisfactory conditions and a deviation from the standards of Salem city. Only two neighborhoods, 1 and 2, situated in the industrial area of the 3rd district of the city, along with neighborhood 6 in phase 2 and neighborhood 11 in phase 3, which are primarily considered as new areas of the city, exhibit developed and relatively developed levels, as well as a more favorable and stable situation.

Conclusion

The port city of Mahshahr is currently facing an unstable situation that is far from meeting the desired standards of a healthy city in terms of having indicators for a healthy city. There are significant gaps and inequalities between different urban neighborhoods when it comes to these indicators. In fact, most of the urban neighborhoods are underdeveloped and lack the necessary urban services. This highlights the need for city managers to pay attention to social justice and equal distribution, as it is important to provide equal access to urban services for all urban neighborhoods.

Keywords: sustainable, sustainable neighborhoods, healthy city, Idas technique, Mahshahr port city.

References

Koomson, I., Churchill, S. A. & Munyanyi, M. E (2022). Gambling and Financial Stress, Social Indicators Research, Vol. 163, 473-503. https://doi.org/10.1007/s11205-022-02898-6.

Korn, D., R. Gibbins, & J. Azmier (2003). Framing Public Policy Towards a Public Health Paradigm for Gambling. Journal of Gambling Studies,19(2), 235-256. https://doi.org/10.1023/A:1023685416816.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]

نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی
شاپا چاپی: ۷۷۳۶-۲۲۲۸ شاپا الکترونیکی: ۵۱۳۸-۲۵۸۸
https://jgs.khu.ac.ir/

سنجش و رتبه‌بندی میزان پایداری محلات شهر بندر ماهشهر از منظر شاخص‌های شهر سالم با استفاده از تکنیک ایداس

مهدی همتی [۱]، صادق بشارتی فر [۲]✉، محسن آقائی جوبنی [۳]

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران.
رایانامه: ali.ghanemi121@gmail.com

۲. نویسنده مسئول، استادیار، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران.
رایانامه: sadegh.besharatifar@gmail.com

۳. استادیار، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران.
رایانامه: Mohsen.aghaei@iau.ac.ir

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:
۱۴۰۰/۰۳/۰۷

تاریخ بازنگری:
۱۴۰۰/۰۶/۰۲

تاریخ پذیرش:
۱۴۰۰/۰۶/۱۹

تاریخ انتشار:
۱۴۰۰/۰۶/۲۸

تاریخ انتشارآنلاین:
۱۴۰۲/۱۱/۰۱

کلیدواژه‌ها:
پایداری،
محلات پایدار،
شهر سالم،
تکنیک ایداس،
شهر بندر ماهشهر.

چکیده

برخورداری از استاندارد سلامتی، یکی از حقوق بنیادی انسان‌ها در سراسر کره خاکی است. امروزه، رویکرد شهر سالم به‌عنوان یکی از رویکردهای غالب در مطالعات شهری و روستایی و حتی در مقیاس ملی مطرح است. پژوهش حاضر به شیوه توصیفی-تحلیلی و با هدف تحلیل وضعیت پایداری محله‌های شهر بندر ماهشهر از منظر شاخص‌های شهر سالم سعی گردید، در قالب سه مؤلفه اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی و ۲۲ شاخص فرعی بر مبنای آمار سال ۱۳۹۵ در محلات مختلف شهر بندر ماهشهر موردسنجش و ارزیابی قرار دهد. با استفاده از آزمون T.Test در نرم‌افزار SPSS نسبت به سنجش وضعیت کلی پایداری شاخص‌های موردمطالعه اقدام شده، در ادامه اوزان حاصل از روش کریتیک و تکنیک ایداس در محیط GIS نسبت به رتبه‌بندی و سطح‌بندی محلات شهر در شاخص تلفیقی از نظر شاخص‌های شهر سالم مبادرت گردید. تحلیل یافته‌ها نشان می‌دهد که از محله‌های سی‌وپنج‌گانه موردمطالعه تنها محله‌های ۱،۲،۶،۱۱ از لحاظ برخورداری شاخص‌های شهر سالم در وضعیت پایدار و توسعه قرار دارند و سایر محلات یعنی ۳۱ محله در وضعیت محروم و توسعه‌نیافته می‌باشند که این امر نشان از وضعیت نامناسب و دور از استانداردهای مطلوب شهر سالم در شهر بندر ماهشهر است.

استناد: همتی، مهدی؛ بشارتی فر، صادق؛ و آقائی جوبنی، محسن. (۱۴۰۳). سنجش و رتبه‌بندی میزان پایداری محلات شهر بندر ماهشهر از منظر شاخص‌های شهر سالم با استفاده از تکنیک ایداس. *نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، ۷۵ (۲۴)، ۴۱۲-۳۹۲. http://dx.doi.org/10.61186/jgs.24.75.18

ناشر: دانشگاه خوارزمی تهران.

© نویسندگان.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]

مقدمه

شهرنشینی در دورانی که برای اولین بار در تاریخ بشر، جمعیت شهرنشین به بیشترین میزان خود رسیده و هرلحظه بر آمار آن افزوده می‌شود، چالش بزرگی برای بهداشت و سلامت عمومی است (روبرتسون، ۱۳۹۲: ۴۵)[1]. پس از انقلاب صنعتی مشکلات زیادی در حوزه شهرنشینی گریبان گیر شهرهای جهان شد که ناشی از عدم وجود ظرفیت‌های اجتماعی، بهداشتی، فرهنگی و... شهرها برای گذار به این دوران بود (اسمیت، ۱۳۸۷: ۷۷۷-۷۶۸)[2]. رشد جمعیت شهرها، کمبود مسکن، افزایش تراکم جمعیتی، آلودگی‌های مختلف محیطی و سایر معضلات، همه حکایت از عدم توجه به مقتضیات و ملزومات یک شهر پایدار و قابل سکونت بود، شهرهایی که در تمامی زمینه‌ها سلامت شهروندان را به مخاطره می‌انداخت (چازل، ۱۳۸۸: ۵۰)[3]. در دهه اخیر رشد جمعیت شهری با مهاجرت زیاد مردم به شهرها افزایش شدیدی داشته است این سرعت خیره‌کننده در ۵۰ سال گذشته، به‌ویژه در کشورهای درحال‌توسعه به‌عنوان یک پدیده فیزیکی پرسرعت، روستاها و شهرهای مختلف را در برگرفته و باعث شده، در کنار تغییرات گسترده زیست‌محیطی و چشم‌اندازهای شهری، تقاضای بسیاری نیز برای زیرساخت‌های اساسی و پایه به وجود آید.(کاسپرین، ۱۳۸۹: ۱۲۵)[4]. این مهم باتوجه به فراهم نبودن بسیاری از زیرساخت‌های مذکور، به توسعه غیرقابل‌کنترل نواحی شهری، خلق سکونت‌گاه‌های جدید، کاهش سطح رفاه انسانی موجب تهدید شاخص‌های سلامت و محدودیت توسعه گردید.(تیمر، ۱۳۹۰: ۱۳۹)[5]. شهر بندر ماهشهر از جمله شهرهای صنعتی ایران با شرکت‌ها و پتروشیمی‌های ۲۳ گانه خود به‌عنوان پایتخت و قلب اقتصادی کشور به شمار می‌آید؛ که امروزه با مشکلات بسیاری از جمله حاشیه‌نشینی، بافته‌ای فرسوده، آلودگی هوا و صدا به دلیل هم‌جواری با شرکت‌ها و پتروشیمی‌های زیاد، درجه حرارت و رطوبت بالا، آلودگی‌های زیست‌محیطی و وجود ریزگردها و آلاینده‌ها، کمبود زیرساخت‌ها در سطح بهداشت و درمان، نبود برنامه‌ریزی منسجم در جهت رفع آنان، کمبود اشتغال برای جمعیت در سن فعالیت، مواجهه است. نتیجه این شرایط برهم خوردن تعادل و پایداری اجتماعی و زیستی و نابرابری‌های فضایی به‌ویژه در محلات بوده است و عدم وجود ظرفیت‌های لازم جهت توسعه هماهنگ، توسعه‌نیافتگی را به لحاظ شاخص‌های شهر سالم در سطح محلات را به دنبال داشته است که در این بین تمایزات و عدم توازن در محله‌های مختلف سطح شهر ماهشهر به این عدم توسعه نابرابر در مقیاس شهری دامن زده است. لذا شناخت وضعیت شاخص‌های شهر سالم در این شهر و سطح‌بندی محلات بر اساس الگوی ایدئال پایدار به‌منظور درک هر چه‌بهتر عوامل توسعه‌نیافتگی و نیز ارتقای سطوح شاخص‌های توسعه محله‌های مذکور و برنامه‌ریزی در جهت ارتقای شاخص‌های حوزه سلامت مطالعات حاضر را بیش‌ازپیش ضروری ساخته است. بر این اساس پژوهش حاضر با اهدافی همچون سنجش و ارزیابی شاخص‌های شهر سالم در شهر بندر ماهشهر، تبیین جایگاه و سطح توسعه‌نیافتگی محلات شهر بندر ماهشهر و همچنین تحلیل و نقش و اثر عوامل اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی بر توسعه پایدار شاخص‌های سالم به دنبال پاسخ‌گویی به سؤال زیر است:

۱- محلات شهر بندر ماهشهر به لحاظ شاخص‌های شهر سالم در چه سطحی از توسعه قرار می‌گیرد؟

سلامتی نه فقط نبود بیماری یا ناتوانی، بلکه حالتی از تن درستی فیزیکی، ذهنی و اجتماعی است. یکی از حقوق اساسی هر انسانی، بدون در نظر گرفتن برتری نژادی، مذهبی، باورهای سیاسی، اقتصادی و موقعیت اجتماعی، بهره‌مندی از بالاترین معیارهای قابل‌دسترس سلامتی است (براتی، ۱۳۹۰، ۱۵-۹).

سلامت شهر در گرو داشتن محیط سالم و بسترهای مناسب اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و زیست‌محیطی است که شهروندان پایه و اساس و سرمایه اصلی آن را تشکیل می‌دهند.(شهرها، ۱۳۸۸: ۵۶۰)[6] شهر سالم، شهری است که به‌صورت مستمر در حال خلق و بهبود آن بخشی از شرایط محیط‌های کالبدی و اجتماعی و توسعه منابع اجتماعی است که مردم را

1. Robertson
2. Smith
3. Chisel,
4. Caspirin
5. Timer
1. cities

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]

قادر می‌کند به‌طور متقابل از همدیگر در جهت دست‌یابی به کلیه شؤون زندگی و در جهت توسعه حداکثر توانمندی‌های بالقوه‌شان حمایت کنند.(تارا، ۱۳۹۳: ۴۱۶).[۷] با توجه به شتاب شهرنشینی در جهان و براساس آخرین آمار منتشره، در طول پانزده سال آینده، ۲۰ تا ۳۰ شهر جهان، جمعیتی بالای ۲۰ میلیون خواهند داشت مهم‌تر از همه شهرها یا محیط ساخته شده توسط بشر، محل زندگی بیشتر جمعیت جهان به حساب خواهد آمد.(وایلر، ۱۳۷۹: ۶۸[۸]).

مشکلات زیست‌محیطی از عمده‌ترین مشکلاتی است که مدیریت خدمات شهری را به دلیل رشد بی‌رویه شهرنشینی به‌شدت زیر فشار قرار داده است. تأمین آب آشامیدنی، مسئله مسکن، آلودگی‌های محیط‌زیست، مدیریت دفع مواد زاید جامد، مشکلات بهداشتی، کاربری‌های اراضی شهری و حمل‌ونقل شهری از اهم مشکلات شهرهاست. (بارتون، ۱۳۸۹، ۳۳). رویکرد به شهرنشینی که امروزه به دلیل توجه روزافزون به آن به معضلی بزرگ برای اغلب کشورها تبدیل شده است، لزوم چاره‌اندیشی برای مقابله با این پدیده را به ضرورتی مبرم مبدل ساخته است. (هاریتاج، ۱۳۸۷: ۵۴).[۹] پروژه شهرهای سالم گام مؤثری در جهت کاهش عوارض توسعه شهری و ایجاد توسعه شهری پایدار، اولین بار در چهارچوب سلامتی برای همه، در دهه ۱۹۸۰ توسط سازمان بهداشت جهانی مطرح گردید. (سازمان بهداشت جهانی، ۱۳۸۶).[۱۰]

تجارب جهانی موجود در این زمینه منجر به تدوین رویکرد نوین توسعه پایدار با محوریت سلامت گردید. طی دهه ۱۹۷۰، در سراسر جهان نسبت به عدم ارائه خدمات بهداشتی مناسب و کافی در پاسخ به نیازها و انتظارات مردم نارضایتی عمومی ایجاد شد. کشورهای عضو سازمان بهداشت جهانی برنامه‌ای برای انجام توسعه اصلاح سلامت عمومی به این سازمان ارائه کرده‌اند. (داوید، ۱۳۹۰: ۳۶)[۱۱] سرانجام راهبرد سلامت برای همه تا سال ۲۰۰۰ از سال ۱۹۷۹ در انجمن بهداشت جهانی مطرح و بر این نکته تأکید کردند که حوزه‌های اصلی‌ای که باید برای بهبود رفاه و سلامت عمومی اصلاح شوند در خارج از بخش بهداشت و درمان قرار دارند. (سیک، ۱۳۸۲: ۲۷۱).[۱۲] این تفکر در دهه ۱۹۸۰ موضوع شهر سالم را توسط سازمان جهانی بهداشت مطرح نمود که مبتنی بر همکاری بین بخشی و مشارکت مردمی در راستای دست‌یابی به برنامه سلامت می‌باشد. بعدها، موضوع شهر سالم در سال ۱۹۸۴ در کنفرانسی در تورنتوی کانادا مجدداً عنوان شد که موضوع این کنفرانس آن سوی مراقبت‌های بهداشتی بود. (مارتز، ۱۳۸۶: ۶۶.[13]) . در این کنفرانس پروفسور دهل استاد دانشگاه برکلی مقاله‌ای تحت عنوان شهر سالم ارائه داد و در آن مقاله شهر سالم را شهری تعریف کرد که به‌طور مداوم در ایجاد یا بهبود شرایط اجتماعی، کالبدی و توسعه منابع فعالیت کند و با این وسیله امکان عملکرد درست و کامل، جهت حداکثر بهره‌برداری از توان انسان‌ها را فراهم آورد .(علی‌اکبری و برزگر،۱۳۸۹: ۳). دو سال بعد از این کنفرانس، در سال ۱۹۸۶، کنفرانس ارتقای بهداشت در شهر اتاوا برگزار شد. جنبش شهرهای سالم در سال ۱۹۸۶ به‌عنوان یکی از پروژه‌های سازمان بهداشت جهانی با هدف سلامت برای همه مطرح شد. هدف از طرح شهر سالم در ابتدا تکیه‌بر عنصر سلامت در فرآیند برنامه‌ریزی شهری بود. این طرح تأکید خود را بر مشارکت میان بخشی، توسعه اجتماعی و توسعه شهرهای سالم قرار می‌دهد. (فرهادی،۱۳۸۹: ۴۲). در این میان با توجه به سیر نگران‌کننده روزافزون عوامل تهدیدزای سلامت شهروندان، برنامه ریزان حوزه شهر و سلامت، اصطلاحی نسبتاً جدید با عنوان برنامه‌ریزی سلامت را مطرح می‌کنند که در آن به دنبال پیوند محیط شهری با سلامت فیزیکی و روحی شهرنشینان هستند و تصمیمات خویش را در خصوص برخی مسائل اساسی همچون سلامت زیست شهری، رفاه اجتماعی و بهبود کیفیت زندگی انسان تقویت کنند (مرصوصی، نفیسه، اکبری، مجید، حاجی پور، نازنین، بوستان احمدی، وحید، ۱۳۹۸، ۲۲۲).

2. Tara
3. Wheeler
4. Heritage
5. WHO
6. David
7. Sick
8. Maritz

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]

ویژگی‌های شهر سالم

ویژگی‌های شهر سالم را می‌توان در شش دیدگاه و جنبه کلی طبقه‌بندی کرد:

۱. جنبه فیزیکی شامل مسکن و الگوهای برنامه‌ریزی؛
۲. جنبه شیمیایی شامل آلودگی و مزاحمت‌های شهری؛
۳. جنبه بیولوژیکی شامل طبیعت و اکوسیستم طبیعی نواحی شهری
۴. جنبه اجتماعی، ساختار و کنش گوناگون
۵. جنبه اقتصادی، پایه‌های اقتصاد شهری
۶. جنبه روانی، مرتبط با جوّ روانی و فرهنگی:

اصول شهر سالم

جوامع سالم دارای مشخصات منحصربه‌فردی هستند. ولی اصول مشترک دارند، که به ما اجازه در نظر گرفتن آن‌ها را به‌صورت کلی می‌دهد. جوامع سالم دورنمایی از سلامت را برای آینده ارائه می‌دهند که در این راه پروسه‌هایی را جهت رسیدن به اهداف به کار می‌گیرند. بدین ترتیب این اصول ما را در شکل دادن به انگاره‌ای از شهر سالم یاری می‌دهد تا برای هر اصل معیارها و شاخص‌هایی مشخص شود.

ابعاد شش‌گانه اصول و استراتژی‌های شهر سالم از نظر میلیکا و همکارانش عبارت است از:

۱. سیاست برابری و حمایت سیاسی؛
۲. مدیریت؛
۳. برنامه‌ها و فعالیت‌های ارتقاء بهداشت در شهر؛
۴. مشارکت اجتماعی؛
۵. مشارکت بین بخشی؛
۶. فعالیت‌های حفاظت از محیط:

این اصول به‌عنوان خصوصیات ذاتی شهر سالم مطرح هستند، به‌گونه‌ای که خدشه در یکی از آن‌ها کلیت ایده شهر سالم را از زاویه‌ای خاص به مخاطره می‌اندازد (زیاری و جانبا نژاد، ۱۳۹۵: ۵۳).

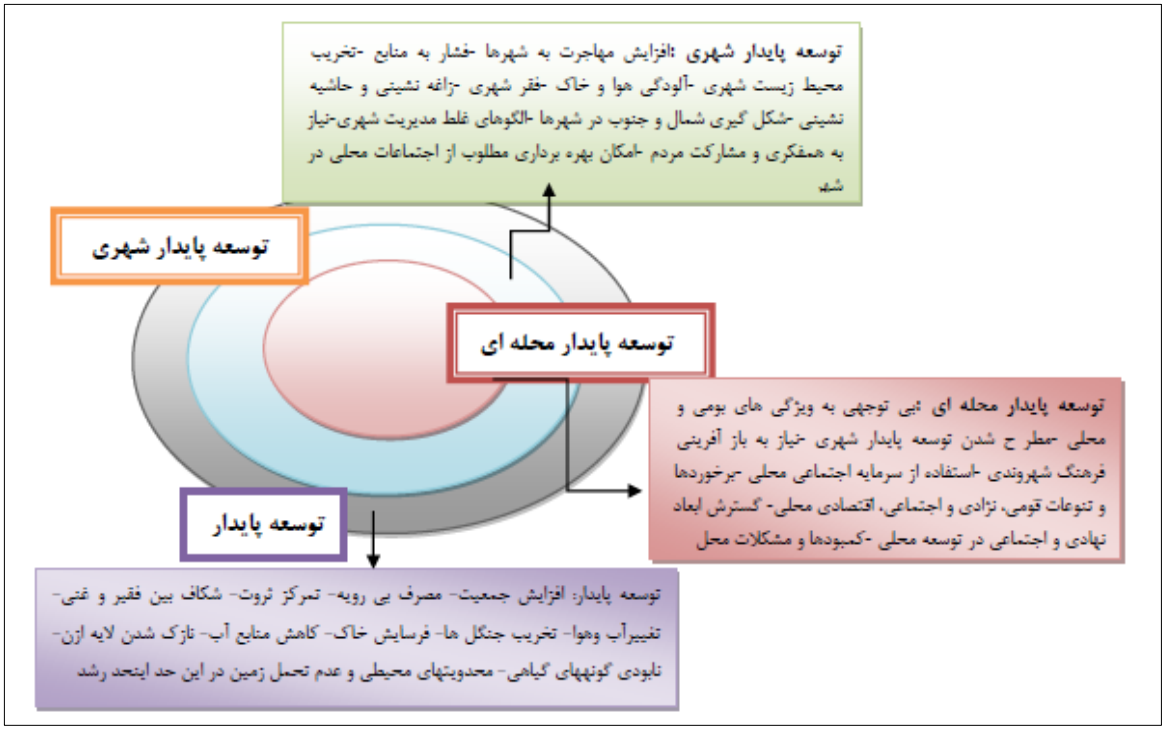
محله و توسعه پایدار محله‌ای

به لحاظ تاریخی در ۱۹۹۴، کنفرانس سالانه‌ای در شیکاگو به نام «اتحادیه مدیریت شهرها/بخش‌های جهانی»، شامل بخشی به نام «برنامه‌ریزی محلات پایدار» بود. این اصطلاح، توسط شهرسازان نوین آمریکا بدین گونه تفسیر شد:"یک محیط انسانی مناسب رشد و ترقی، درون یک اکولوژی حفاظت شده". در سال ۲۰۰۴، اداره معاونت نخست‌وزیری بریتانیا، شعار"ساخت محلات پایدار"را سرلوحه کار خود قرار داد. گزارشی که برای این سازمان تهیه شده است، محله پایدار را چنین تعریف می‌کند:"برآوردن نیازهای متنوع زمان حال و آینده ساکنان، فرزندانشان و دیگر کاربران؛ مشارکت در ایجاد کیفیت بالاتر زندگی و ایجاد فرصت‌ها و گزینه‌های متنوع و دست‌یابی به اهداف با کاراکتر کردن استفاده از منابع طبیعی، ارتقا محیط طبیعی، ترقی اتحاد و سازگاری اجتماعی و تقویت دارایی‌های اقتصادی"(Cown,2005:386).

برنامه‌ریزی شهری پایدار بر این اصل استوار است: فضای یک شهر، در درون محله شکل می‌گیرد و بر پایه آن تداوم پیدا می‌کند. توسعه پایدارِ کوچک‌ترین پاره شهری، توسعه پایدار محله‌ای است. توسعه پایدار در مقیاس محله به معنای ارتقای کیفیت زندگی در آن و شامل همه ویژگی‌ها و اجزای زیست‌محیطی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی بدون ایجاد مانعی برای نسل آینده است (هودسنی،۱۳۸۴:۲۰). که همه مردم و ساکنان از همه گروه‌ها، از حقوق و امکانات برابر استفاده نموده و همچنین مسؤولیت فعالیت‌ها و تصمیم‌گیری‌هایی که بر محیط زندگی‌شان تأثیر می‌گذارد، بپذیرند. (کاظمیان و همکاران، ۱۳۹۰، ۱۵) پترهال در تعریف توسعه محله‌ای چنین می‌گوید: «توسعه محله‌ای در واقع برنامه‌ریزی برای توسعه شهر آن هم

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]

در سطح محدودتر و خُردتر از قبل است» (Krause,1996:3-4). هدف نهایی توسعه پایدار محله‌ای ارتباط میان سرمایه-های اجتماعی و کالبدی است. بدین معنی که از فرایندهای اجتماعی به‌منظور بهبود هویت و ساختار کالبدی و ایجاد ظرفیت برای توسعه‌های آتی استفاده می‌گردد. به‌عبارت‌دیگر برنامه‌ریزی با مردم، نه برای آن‌ها، عنصر کلیدی، توسعه محله‌ای است. (ساسانپور،۱۳۹۲:۸-احترامی، ۱۲۴:۱۳۸۸). توسعه پایدار محله‌ای توانایی جوامع کوچک محلی (محلات) در بهره‌برداری و استفاده از منابع طبیعی، انسانی و اکولوژیکی است. به‌گونه‌ای که همه اعضا یا اجتماعات محله‌ای در حال حاضر و آینده از سطوح مناسبی در بهداشت و سلامت، زندگی مطلوب، امنیت، یکپارچگی میان محیط‌زیست و فعالیت انسانی و اقتصادی پویا برخوردار شوند. (Kline,1995;4). با این مقدمه نظریه توسعه پایدار محله‌ای در چند دهه اخیر تفکری نوین در شیوه توسعه محلات شهری ارائه نموده است. غالباً اصلاحات دیگری نیز به این مفهوم اشاره دارد از جمله (توسعه سبز)، (اجتماع سبز)، (محیط مصنوع پایدار)، (جوامع پایدار و جوامع سالم). در سطح جهان نیز تعاریف متفاوتی از توسعه محله‌ای پایدار ارائه می‌شود که هیچ‌کدام به‌تنهایی جامعیت ندارد، زیرا توسعه هر مکانی با توجه به ویژگی‌های خاص و منحصربه‌فرد آن کل شکل می‌گیرد و منجر به محدودیت‌ها و فرصت‌های خاص آن مکان می‌گردد.



شکل (۱). زمینه‌های شکل‌گیری توسعه پایدار محله‌ای منبع: هوشیار و همکاران (۱۳۹۶)

پژوهش‌های مختلفی در رابطه با موضوع پژوهش به انجام رسیده‌اند که در زیر به معرفی تعدادی از آن‌ها پرداخته‌شده است. شاطریان و همکاران (۱۳۹۹) نتایج حاصل از آزمون تی و معادلات ساختاری نشانگر معنی‌داری بودن عوامل مؤثر کیفیت زندگی شهری با رویکرد شهر سالم در بافت‌های فرسوده می‌باشد و با تأیید فرضیه‌های پژوهش مشخص گردید که محلات شهر کاشان با استانداردهای شهر سالم فاصله دارد. سلیمی سبحان و منصوری (۱۳۹۹) در تحقیق خود بیان داشتند که نتیجه خوشه‌بندی فازی مناطق شهر شیراز با توجه به شاخص‌های شهر سالم نشان از پراکندگی و ناهمسانی وضعیت شاخص‌های شهر سالم در کل مجموعه شهر دارد. مناطق ۱،۳ و ۶ در خوشه اول، ۴ و ۵ در خوشه دوم، ۲ و ۸ در خوشه سوم، ۷ و ۹ در خوشه چهارم و منطقه ۱۰ نیز در خوشه پنجم جای می‌گیرد. سلیمی سبحان و منصوری (۱۳۹۹) در تحقیق دیگری به این نتایج رسیدند که مناطق ۱ و ۳ شهر شیراز نزدیک‌ترین فاصله و منطقه ۱۰ نیز دورترین فاصله را با معیارها و شاخص‌های شهر سالم داشته‌اند. لذا مدیریت شهری باید بودجه و امکانات بیشتری را برای این مناطق در نظر گرفته تا بخشی

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]

از این کمبودها و نارسایی‌ها جبران گردد. صابری (۱۳۹۹) در مطالعه‌ی، خراسان جنوبی را یکی از محروم‌ترین استان‌های کشور می‌داند و امکانات اندک، در بخش‌های محدودی متمرکزشده و سایر مناطق در شرایط نامطلوبی به سر می‌برند. این مناطق علاوه بر آن‌که فقیرترین گروه‌های جمعیتی را در خود جای داده‌اند، اغلب با مناطق مرزی هم‌جوار بوده و بیش‌تر در معرض آلودگی‌های ویروسی و میکروبی شایع در کشورهای افغانستان و پاکستان قرار دارند. محمدی ده چشمه و همکاران (۱۳۹۶) در مطالعه خود بیان داشتند که مناطق یک، سه و هفت ازلحاظ برخورداری از نظر شاخص‌های شهر سالم درحال‌توسعه می‌باشند. مناطق چهار، دو و شش در وضعیت نیمه برخوردار و هشت و پنج در وضعیت محروم قرار گرفته‌اند که این امر نشان از وضعیت نامناسب و دور از استانداردهای مطلوب شهر سالم در سطح جهانی و ملی در محدوده موردمطالعه است. پیری و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که بین نقاط شهری استان ایلام از نظر برخورداری از شاخص‌های شهر سالم تفاوت معناداری وجود دارد. در این خصوص مرکز شهرستان ایلام، مرکز شهرستان‌های ملکشاهی و ایوان به ترتیب رتبه‌های دوم و سوم سطح‌بندی را به خود اختصاص داده‌اند و در آخر جدول نیز مرکز شهرستان‌های دره شهر و شیروان به ترتیب قبل از آبدانان در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند. ضرابی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهش خود بیان داشتند که سکونت‌گاه‌های شهری بابل رتبه اول و سکونت‌گاه‌های شهری شهرستان‌های گلوگاه، نکا و سوادکوه رتبه آخر را دارند. رهنما و همکاران (۱۳۹۵) محله‌ی بهارستان شهر مشهد از نظر شاخص‌های پنج‌گانه سلامت (اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی، بهداشتی و فرهنگی) با وضعیت مطلوب و استانداردهای شهر سالم فاصله دارد و در برخی زمینه‌ها نیز نیاز به برنامه‌ریزی و مشارکت هر چه بیشتر مسئولان و ساکنان محله احساس می‌شود. قدمی و همکاران (۱۳۸۹)، مطرح کردند که نقاط شهری کشورمان در برخی از شاخص‌های جمعیتی، بهداشت فردی و اجتماعی در شرایط مطلوبی قرار دارد. لطفی و همکاران (۱۳۹۲) در ارزیابی خود از شهر قم به این نتایج دست یافتند که شاخص‌های موردمطالعه در کل منطقه به ویژه در نواحی سه و چهار آن به جهت وضعیت نامناسب اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ساکنان و نیز عملکرد نامناسب مدیریت شهری و نهادهای ذی‌ربط در وضعیت شهر سالم قرار ندارند.

رهنما و همکاران (۱۳۹۴)، در پژوهش خود بیان داشـــتند که از مجموعه شـــاخص‌هایی که در قالب ۳ گروه عمده شاخص‌های زیست‌محیطی، اقتصادی- اجتماعی و بهداشتی تقسیم‌بندی شده‌اند و با توجه به متغیرهای بررسی‌شده در این تحقیق منطقه ۱۱ شهرداری مشهد از نظر شاخص‌های سلامت با وضعیت مطلوب و استاندارد شهر سالم فاصله دارد و نیاز به مشارکت هر چه بیشتر شهروندان و همکاری سازمان‌های مختلف را می‌طلبد.

نظم فر، حسین و علی بخشی، آمنه (۱۳۹۴)، مطرح کردند که شهرستان‌های اهواز، دزفول و شوش در وضعیت مطلوب و شهرستان‌های هویزه، هفتکل و باوی در وضعیت نامطلوب و نامناسبی از لحاظ شاخص‌های شهر سالم قرار دارند. از عمده دلایل این امر می‌توان به پایین بودن تعداد آزمایشگاه، داروخانه، پزشک متخصص، تعداد تخت، دندان‌پزشک، نرخ اشتغال، کمبود فضای سبز و بالا بودن نرخ بیکاری اشاره کرد.

روش‌شناسی

موقعیت منطقه موردمطالعه

این تحقیق از نظر نوع، جزء تحقیقات کاربردی و روش بررسی آن مبتنی بر روش توصیفی- تحلیلی است. هدف پژوهش، سنجش و ارزیابی شاخص‌های شهر سالم در سطح محلات شهر بندر ماهشهر در ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی می‌باشد. جهت جمع‌آوری داده‌ها از روش‌های اسنادی (داده‌های مرکز آمار و طرح تفضیلی شهر بندر ماهشهر ۱۳۹۵) و میدانی از ابزار پرسش‌نامه جهت استخراج شاخص‌های موردمطالعه شده است. لازم به توضیح می‌باشد که جهت سنجش برخی شاخص‌ها مانند شاخص متوسط درآمد ماهیانه خانوارها، قیمت زمین مسکونی، درصد خانوارهای بدون سیستم فاضلاب و دفع زباله نسبت به پرسشگری و توزیع پرسشنامه به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده در محلات شهر بندر ماهشهر اقدام شده است. در این راستا با استفاده از فرمول کوکران و با توجه به تعداد کل خانوارهای موجود در هر منطقه خدماتی شهرداری (جمعاً ۵ منطقه شهری) حجم نمونه به‌صورت ذیل تعیین گردیده است: منطقه یک ۳۷۴ پرسش‌نامه (۱۴۷۵۳

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]

خانوار)، منطقه دو ۳۶۵(۷۷۷۱ خانوار)، منطقه سه ۳۷۲(۱۲۱۸۹ خانوار)، منطقه چهار ۳۶۳(۶۹۰۲ خانوار) و منطقه پنجم ۳۳۳(۲۵۲۷ خانوار) سپس در محلات شهری به نسبت تعداد خانوارشان از کل خانوارهای هر محله سهم توزیع پرسش‌نامه مشخص و با استفاده از روش تصادفی ساده پرسشنامه بین خانوارهای هر محله توزیع شدند. جهت استخراج میانگین قیمت زمین در محلات شهر بندر ماهشهر اقدام به برداشت میدانی، به‌صورت نظرسنجی قیمت زمین از بنگاه‌های زمین مسکن موجود در شهر شده است. در این پژوهش ابتدا با استفاده از آزمون T.Test تک نمونه‌ای مستقل در نرم‌افزار SPSS شاخص‌های مختلف شهر سالم بر اساس ارزش آزمون (مقادیر ایدئال هر شاخص) سنجش شده تا مشخص شود محلات شهر بندر ماهشهر در کدام شاخص‌ها پایدار و در کدام شاخص‌ها ناپایدارند. آنگاه با بهره‌گیری از مدل ایداس و وزن دهی کریتیک محلات، رتبه‌بندی و سطح‌بندی محلات موردمطالعه، اقدام شده است. سطوح توسعه مدنظر در این پژوهش شامل پنج سطح، توسعه‌یافته، کمتر توسعه‌یافته، نسبتاً توسعه‌یافته، نیمه توسعه‌یافته و توسعه‌نیافته می‌باشند و سپس نقشه‌های رتبه‌بندی و سطح‌بندی به‌وسیله نرم‌افزار Arc GIS ترسیم شده‌اند.

جدول (۱). متغیرها و شاخص‌های مورداستفاده پژوهش بر اساس مقادیر ایدئال و منابع استخراج داده‌های آن‌ها

متغیرها	شاخص‌ها	ایدئال		منبع استخراج
		میزان ایدئال	منبع یا مأخذ استخراج میزان ایدئال	
شاخص اقتصادی	اشتغال	۱۰۰ درصد	بالاترین حد با توجه به مثبت بودن شاخص	مرکز آمار ایران ۱۳۹۵
	بیکاری	صفر	کمترین حد با توجه به منفی بودن شاخص	مرکز آمار ایران ۱۳۹۵
	نرخ مشارکت اقتصادی	۱۰۰ درصد	بالاترین حد با توجه به مثبت بودن شاخص	مرکز آمار ایران ۱۳۹۵
	بار تکفل	بر اساس یک خانوار چهارنفری با حداکثر دو فرزند و سرپرست خانوار (مد یا نمای این شاخص در کشور) با تکفل حداکثر ۳ محاسبه‌شده است	محاسبات نگارنده بر اساس گزارش مرکز آمار (۱۳۹۵)	مرکز آمار ایران (۱۳۹۵)
	جمعیت فعال	۱۰۰ درصد	بالاترین حد با توجه به مثبت بودن شاخص	مرکز آمار ایران ۱۳۹۵
	متوسط قیمت زمین مسکونی	با توجه به مطالعات میدانی متوسط قیمت ۳۴۰۰۰۰۰	درصورتی‌که قیمت زمین تابع شرایط مختلفی است. ازاین‌رو میزان ایدئال قابل‌طرح نیست و بالاترین قیمت محلی زمین به‌عنوان ایدئال در نظر گرفته‌شده است.	مطالعات میدانی و نظرسنجی از بنگاه‌های املاک زمین و مسکن در سطح شهر
	متوسط درامد ماهانه خانوار	۳۸۰۰۰۰۰۰ ریال بر مبنای میانگین دهک‌های متوسط (پنجم و ششم) درآمدی کشور	محاسبات نگارنده بر اساس گزارش مرکز آمار ایران ۱۳۹۵	توزیع پرسشنامه ۱۳۹۹
اجتماعی	درصد باسوادی	۱۰۰ درصد	بالاترین حد با توجه به مثبت بودن شاخص	مرکز آمار ایران ۱۳۹۵
	درصد بی‌سوادی	صفر درصد	پایین‌ترین حد با توجه به منفی بودن شاخص	مرکز آمار ایران ۱۳۹۵
	درصد باسوادان مرد	۱۰۰ درصد	بالاترین حد با توجه به مثبت بودن شاخص	مرکز آمار ایران ۱۳۹۵

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]

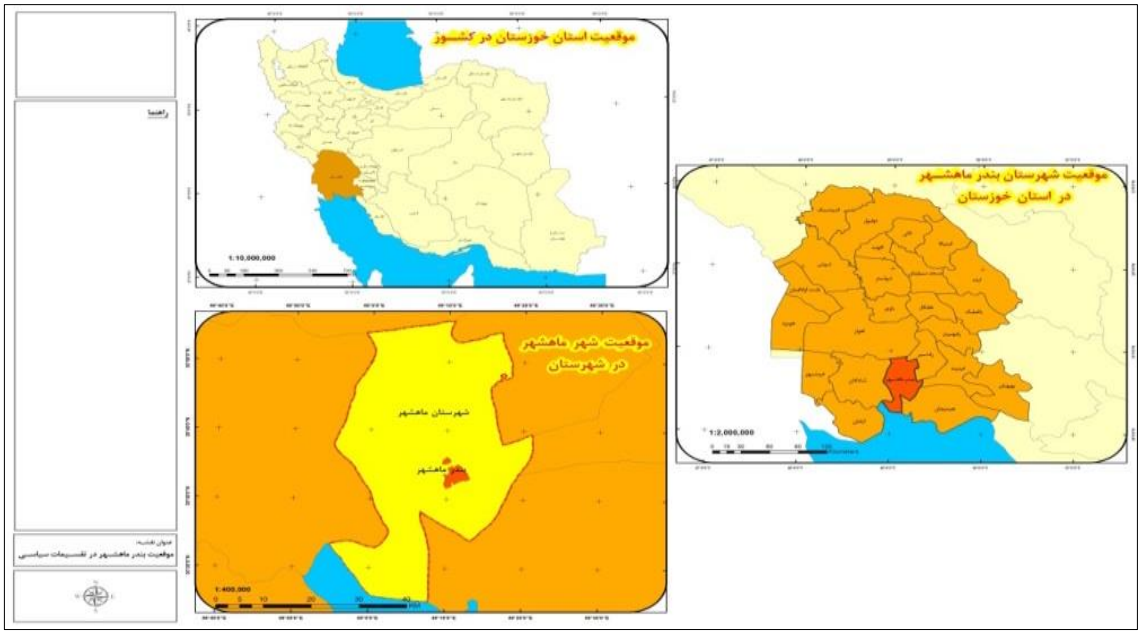
زیست‌محیطی	درصد باسوادان زن	۱۰۰ درصد	بالاترین حد با توجه به مثبت بودن شاخص	مرکز آمار ایران ۱۳۹۵
	تراکم جمعیت	۱۰۰ نفر در هکتار	طرح تفصیلی شهر ماهشهر ۱۳۹۵	طرح تفصیلی شهر ماهشهر ۱۳۹۵
	بعد خانوار	براساس مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۵ بعد خانوار ۳ در نظر گرفته شد	محاسبات نگارنده بر اساس اطلاعات مرکز آمار ایران	مرکز آمار ایران ۱۳۹۵
	درصد ازدواج	۱۰۰ درصد	بالاترین حد با توجه به مثبت بودن شاخص	مرکز آمار ایران ۱۳۹۵
	درصد طلاق	صفر درصد	پایین‌ترین حد با توجه به منفی بودن شاخص	مرکز آمار ایران ۱۳۹۵
	سرانه مسکونی	بالاترین سرانه مسکونی در ایران ۵۰ مترمربع	محاسبات نگارنده بر اساس طرح تفصیلی ۱۳۹۵ ماهشهر	طرح تفصیلی شهر ماهشهر ۱۳۹۵
	سرانه فضای سبز	بر اساس استانداردهای شهری سرانه مطلوب ۵ مترمربع	محاسبات نگارنده بر استانداردهای کاربری اراضی مورد تأکید منابعی همچون (پورمحمدی ۱۳۹۵) و (زیاری ۱۳۹۲) و (شیعه ۱۳۹۲)	طرح تفصیلی شهر ماهشهر ۱۳۹۵
	سرانه ورزشی	سرانه ایدئال برحسب مترمربع در سطح محله ۴ مترمربع	محاسبات نگارنده بر استانداردهای کاربری اراضی مورد تأکید منابعی همچون (پورمحمدی ۱۳۹۵) و (زیاری ۱۳۹۲) و (شیعه ۱۳۹۲)	طرح تفصیلی شهر ماهشهر ۱۳۹۵
	سرانه کاربری صنعتی و کارگاهی	صفر	پایین‌ترین حد (با توجه به منفی بودن شاخص)	طرح تفصیلی شهر ماهشهر ۱۳۹۵
	سرانه مراکز تفریحی- فرهنگی	سرانه استاندارد بر اساس مترمربع در سطح محله ۰/۸	محاسبات نگارنده بر استانداردهای کاربری اراضی مورد تأکید منابعی همچون (پورمحمدی ۱۳۹۵) و (زیاری ۱۳۹۲) و (شیعه ۱۳۹۲)	طرح تفصیلی شهر بندر ماهشهر ۱۳۹۵
	درصد خانوارهای بدون سیستم دفع فاضلاب	صفر	پایین‌ترین حد (با توجه به منفی بودن شاخص)	توزیع پرسشنامه ۱۳۹۹
	درصد خانوارهای فاقد سیستم دفع زباله	صفر	پایین‌ترین حد (با توجه به منفی بودن شاخص)	توزیع پرسشنامه ۱۳۹۹

منبع محاسبات نگارنده بر اساس آمار مرکز آمار ۱۳۹۵، طرح تفصیلی شهر ماهشهر ۱۳۹۵ و مطالعات میدانی

شهر ماهشهر، مرکز شهرستان بندر ماهشهر می‌باشد با موقعیت جغرافیایی ۴۹ درجه و ۱۳ دقیقه و پهنای جغرافیایی ۳۰ درجه و ۳۳ دقیقه را دارا می‌باشد. وضعیت طبیعی شهر ماهشهر ساحلی و ارتفاع از سطح دریا ۳ متر می‌باشد. این شهر در ۱۸ کیلومتری بندر امام خمینی و ۹۵ کیلومتری آبادان و ۱۱۰ کیلومتری اهواز قرار دارد. طبق آمار ۱۳۹۵ مساحت این شهر ۲۲۳۵۵۵۴ مترمربع می‌باشد. بر اساس تقسیمات کالبدی طرح تفصیلی ۱۳۹۵، شهر ماهشهر از ۵ منطقه شهری، ۱۳ ناحیه شهری و ۴۸ محله و جمعیتی بالغبر ۱۶۷۲۲۲ هزار نفر تشکیل شده است.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]



شکل (۲). نقشه موقعیت جغرافیایی شهر بندر ماهشهر در تقسیمات سیاسی کشور منبع: ترسیم نگارندگان ۱۳۹۸، بر اساس نقشه طرح تفصیلی شهر بندر ماهشهر ۱۳۹۵

نتایج و بحث

سنجش وضعیت کلی پایداری شاخص‌های شهر سالم در سطح محلات شهر بندر ماهشهر

در این قسمت از طریق آزمون T.TEST بر اساس مقادیر ایدئال و استاندارد استخراج شده برای هر شاخص به‌عنوان ارزش آزمون، اقدام به سنجش وضعیت کلی شهر بندر ماهشهر در شاخص‌های توسعه شهر سالم نموده است. نتایج جدول (۳) بیانگر این می‌باشد که از بین ۲۳ شاخص موردمطالعه، مغایرتی تنها در شاخص‌های جمعیت فعال، سرانه کاربری صنعتی، درصد باسوادان مردان، تراکم جمعیت، ازدواج بعد خانوار به تعداد (۶) نسبت به مقادیر ایدئال آزمون مندرج در جدول (۲) دارای ارزش بالاتر یا هم‌سطح (فاقد اختلاف معنی‌دار) با آن هستند. به‌عبارت‌دیگر شهر بندر ماهشهر از حیث شاخص‌های مذکور در وضعیت پایدار قرار می‌گیرد و در سایر (اکثریت شاخص‌ها به تعداد ۱۷) در وضعیت ناپایدار قرار دارند.

جدول (۲). نتایج آزمون T.TEST برای شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی نسبت به مقادیر ایدئال هر شاخص

شاخص زیست‌محیطی	آماره T	معنی‌داری	وضعیت	شاخص اقتصادی	آماره T	معنی‌داری	وضعیت	شاخص اجتماعی	آماره T	معنی‌داری	وضعیت
سرانه کاربری صنعتی	۰/۳۶۱	۰/۴۹۸	پایدار	**نرخ اشتغال**	**-۱۲/۲۵۶**	**۰/۰۰۰**	ناپایدار	**درصد باسوادی**	-۱۷/۱۵۴	۰/۰۲۴	پایدار
سرانه کاربری تفریحی- فرهنگی	-۴/۲۱۷	**۰/۰۰۰۱**	ناپایدار	**نرخ بیکاری**	**-۲۴/۱۲۳**	**۰/۰۰۰**	ناپایدار	**درصد بی‌سوادی**	-۱۹/۵۲۴	۰/۰۳۹	ناپایدار
درصد خانوارهای بدون سیستم دفع فاضلاب	-۱۱/۸۱۰	**۰/۰۰۰**	ناپایدار	**نرخ مشارکت اقتصادی**	**-۱۷/۲۳۰**	**۰/۰۰۰**	ناپایدار	**باسوادی زنان**	-۲۴/۲۳۱	۰/۰۰۰	ناپایدار
درصد خانوارهای بدون سیستم دفع زباله	-۱۰/۴۲۱	**۰/۰۰۰**	ناپایدار	**بارتکفل**	**۷/۱۲۴**	**۰/۰۰۰**	ناپایدار	**باسوادی مردان**	۲/۱۱۱	۰/۰۲۷	پایدار

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]

سرانه ورزشی		-۱۴/۰۴۵	۰/۰۰۰	ناپایدار	**جمعیت فعال**	**-۴/۳۲۱**	**۰/۱۸۴**	پایدار	**تراکم جمعیت**	۳/۷۴۱	۰/۰۱۲	پایدار
سرانه فضای سبز		-۸/۱۴۶	۰/۰۰۰	ناپایدار	**متوسط درامد خانوار**	**-۱۱/۵۴۲**	**۰/۰۰۰**	ناپایدار	**بعد خانوار**	۳/۸۵۶	۰/۰۱۱	پایدار
									طلاق	-۵/۳۲۱	۰/۰۰۰	ناپایدار
									ازدواج	۳/۶۰۰	۰/۰۱۹	پایدار
									تراکم خالص مسکونی	۴/۳۲۱	۰/۰۰۰	ناپایدار

منبع یافته‌های پژوهش

رتبه‌بندی محلات موردمطالعه بر اساس شاخص‌های شهر سالم با استفاده از تکنیک ایداس

اصطلاح ایداس[۱۴] به معنی ارزیابی بر اساس فاصله از میانگین راه‌حل است. این تکنیک یکی از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره است و در زمره روش‌های معیار گزینه‌ای می‌باشد یعنی هدف آن رتبه‌بندی گزینه‌های مسئله تصمیم‌گیری است. تکنیک ایداس اولین بار توسط مهدی کشاورز قرابایی و ادمونداس زاوادسکاس و لعیا الفت در سال ۲۰۱۵ ارائه شد. در این روش بهترین راه‌حل مربوط به فاصله از میانگین راه‌حل (AV) می‌باشد و دو معیار مطلوب‌بودن گزینه‌ها فاصله مثبت از میانگین (PDA) و فاصله منفی از میانگین (NDA) است. ارزیابی گزینه‌ها با توجه به مقادیر بالاترPDA و مقادیر پایین‌تر NDAصورت می‌گیرد. مقادیر بالاترPDA و یا مقادیر کمتر NDA نشان‌دهنده این است که آن گزینه بهتر است.

گام اول (تعیین وزن و اهمیت شاخص‌ها): در گام نخست وزن و اهمیت هر یک از شاخص‌ها با استفاده از روش (۲۰۱۰، کریتیک)[۱۵] به دست آمد. وزن و اهمیت شاخص‌های شهر سالم در جدول ۴: قابل مشاهده است. همان‌طور که در جدول مشاهده می‌شود وزن و اهمیت نسبی به‌دست‌آمده برای ابعاد ۳ گانه شهر سالم در شهر بندر ماهشهر، تفاوت آشکاری را نشان می‌دهد و مبین اهمیت نسبتاً متفاوت شاخص‌های سه‌گانه می‌باشد. از میان ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی در شهر بندر ماهشهر شاخص اجتماعی با امتیاز نسبی (۰/۴۸۷)، از ارزش و اهمیت بالاتری برخوردار است. شاخص اقتصادی با امتیاز نسبی (۰/۲۴۵) و شاخص زیست‌محیطی با امتیاز (۰/۲۶۸) در درجه بعدی اهمیت قرار می‌گیرد.

جدول (۳). وزن به‌دست‌آمده برای شاخص‌های شهر سالم با استفاده از روش کریتیک برای بندر ماهشهر

شاخص‌های شهر سالم	وزن اهمیت نسبی (wj) شهر بندر ماهشهر
شاخص اقتصادی	۰/۲۴۵
شاخص اجتماعی	۰/۴۸۷
شاخص زیست‌محیطی	۰/۲۶۸
جمع	۱

مأخذ: محاسبات نگارنده

گام دوم (تشکیل ماتریس تصمیم): دومین گام در این روش تشکیل ماتریس تصمیم است یعنی ماتریس معیار-گزینه. ماتریسی که ستون‌های آن معیارها و سطرهای آن گزینه‌های پژوهش هستند.

گام سوم (محاسبه میانگین راه‌حل معیارها): در این گام میانگین راه‌حل برای معیارها مطابق رابطه زیر محاسبه می‌شود که در واقع همان میانگین داده‌ها برای هر معیار (ستون) می‌باشد.

رابطه (۱): میانگین راه‌حل معیارها

$$AV_j = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_{ij}}{n}$$

1. EDAS: Evaluation Based on Distance from Average Solution
2. Ceric

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]

گام چهارم (محاسبه PDA و NDA): در گام چهارم مقادیر فاصله مثبت از میانگین یا ایدئال مثبت (PDA) و فاصله منفی از میانگین یا ایدئال منفی (NDA) با استفاده از روابط زیر محاسبه شده است.

رابطه (۲). ایدئال مثبت یا فاصله مثبت از میانگین

$$PDA_{ij}=\frac{(x_{ij}-AV_j)}{AV_j}$$

رابطه (۳). ایدئال منفی یا فاصله منفی از میانگین

$$NDA_{ij}=\frac{(AV_j-x_{ij})}{AV_j}$$

لازم به ذکر است که اگر نتیجه حاصل برای هر مقدار منفی باشد، عدد (نتیجه) صفر در نظر گرفته می‌شود. همچنین اگر معیار بار منفی داشته باشد، فرمول محاسبه ایده آل‌های مثبت و منفی جابه‌جا می‌شود.

گام پنجم (تعیین جمع موزون گزینه‌ها): این گام محاسبه مقادیر SP_i و SN_i با وزن‌دار کردن ایده آل‌های مثبت و منفی (PDA_{ij}وNDA_{ij}) و جمع موزون هر گزینه است (رابطه شماره ۴ و ۵).

رابطه (۴). جمع ایدئال مثبت وزین

$$SP_i = \sum_{j=1}^{m} w_j . PDA_{ij}$$

رابطه (۵). جمع ایدئال منفی وزین

$$SN_i = \sum_{j=1}^{m} w_j . NDA_{ij}$$

گام ششم (نرمال‌سازی مقادیر SP_i و SN_i): در این گام مقادیر NSP_i و NSN_i از طریق نرمال‌سازی SP_i و SN_i (که در مرحله قبل محاسبه شد) با استفاده از روابط زیر بدست می‌آید.

رابطه (۶). نرمال‌سازی SP_i

$$NSP_i = \frac{SP_i}{max_i(SP_i)}$$

رابطه (۷). نرمال‌سازی SN_i

$$NSN_i = 1 - \frac{SN_i}{max_i(SN_i)}$$

گام هفتم (محاسبه امتیاز نهایی گزینه‌ها و رتبه‌بندی آن‌ها): در مرحله آخر امتیاز نهایی گزینه‌ها با استفاده از رابطه زیر محاسبه شده و گزینه‌ها بر اساس آن رتبه‌بندی می‌شوند.

رابطه (۸). امتیاز نهایی گزینه‌ها

$$AS_i = 0.5 * (NSP_i + NSN_i)$$
$$0 \leq AS_i \geq 1$$

در روش تصمیم‌گیری چند معیاره ایداس، امتیاز نهایی گزینه‌ها مقدار AS_i می‌باشد. مقدار AS_i همواره بین صفر و یک و یا معادل صفر یا یک به دست می‌آید. در این تحقیق AS_i بیانگر رتبه بالا در حوزه سلامت است و هر گزینه‌ای که مقدار AS_i بیشتری را به خود اختصاص دهد یعنی هر چه مقدار عددی آن به یک نزدیک‌تر باشد، بیانگر وضعیت مطلوب‌تری در شاخص‌های شهر سالم می‌باشد در مقابل معیارهایی که مقدار AS_i آن‌ها کمتر باشد و هر چه به صفر نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده وضعیت نامطلوب‌تر در بعد شهر سالم است. بنابراین بیشترین مقدار(AS_i)، اولین رتبه را به خود اختصاص داده و کمترین مقدار آن نیز آخرین رتبه را دریافت می‌کند.

گام هشتم (طبقه‌بندی گزینه‌ها): در پایان نیز وضعیت شهر بندر ماهشهر از منظر شاخص‌های سلامت بر اساس امتیاز نهایی تکنیک ایداس (AS_i) مطابق جدول ارزیابی و سطح‌بندی می‌شود جدول (۴).

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]

جدول (۴). رتبه‌بندی محلات شهر بندر ماهشهر در شاخص‌های سه‌گانه و تلفیقی

شاخص اقتصادی			شاخص اجتماعی			شاخص زیست‌محیطی			شاخص تلفیقی		
محلات	امتیاز نهایی گزینه‌ها (AS_i)	رتبه	محلات	امتیاز نهایی گزینه‌ها (AS_i)	رتبه	محلات	امتیاز نهایی گزینه‌ها (AS_i)	رتبه	محلات	امتیاز نهایی گزینه‌ها (AS_i)	رتبه
۱	۰/۸۹۹	۱	۱	۰/۹۵۸	۱	۱	۰/۹۴۶	۱	۱	۰/۹۹۸	۱
۱۹	۰/۸۹۷	۲	۲	۰/۹۵۶	۲	۲	۰/۴۳۳	۲	۶	۰/۸۹۸	۲
۲	۰/۷۸۷	۳	۳	۰/۹۲۰	۳	۶	۰/۴۲۷	۳	۱۱	۰/۷۳۰	۳
۱۶	۰/۷۲۶	۴	۵	۰/۹۱۲	۴	۱۳	۰/۴۰۵	۴	۲	۰/۶۷۲	۴
۳	۰/۶۱۷	۵	۶	۰/۹۰۷	۵	۵	۰/۳۸۴	۵	۱۳	۰/۶۰۲	۵
۱۱	۰/۵۲۷	۶	۱۳	۰/۸۷۹	۶	۹	۰/۳۵۱	۶	۹	۰/۴۲۵	۶
۱۷	۰/۵۰۳	۷	۳۶	۰/۸۷۶	۷	۱۱	۰/۳۴۴	۷	۱۴	۰/۴۲۳	۷
۱۵	۰/۴۸۲	۸	۱۴	۰/۸۶۵	۸	۳۶	۰/۳۲۲	۸	۳	۰/۳۸۴	۸
۱۸	۰/۴۶۲	۹	۱۱	۰/۸۶۹	۹	۱۲	۰/۳۰۵	۹	۸	۰/۳۷۱	۹
۱۲	۰/۴۲۸	۱۰	۹	۰/۸۵۶	۱۰	۱۴	۰/۲۷۰	۱۰	۳۶	۰/۳۳۲	۱۰
۱۳	۰/۳۶۳	۱۱	۱۲	۰/۸۳۳	۱۱	۷	۰/۲۲۶	۱۱	۲۸	۰/۳۲۰	۱۱
۶	۰/۳۴۳	۱۲	۷	۰/۸۱۲	۱۲	۱۰	۰/۲۰۶	۱۲	۱۹	۰/۲۸۲	۱۲
۱۴	۰/۳۳۷	۱۳	۱۵	۰/۸۱۲	۱۳	۱۵	۰/۱۷۰	۱۳	۱۶	۰/۲۶۹	۱۳
۵	۰/۳۲۴	۱۴	۱۰	۰/۷۵۶	۱۴	۱۶	۰/۱۶۳	۱۴	۲۹	۰/۲۵۸	۱۴
۸	۰/۳۲۲	۱۵	۲۲	۰/۷۴۰	۱۵	۱۷	۰/۱۵۶	۱۵	۷	۰/۲۵۶	۱۵
۹	۰/۳۰۹	۱۶	۱۷	۰/۶۷۹	۱۶	۱۸	۰/۱۵۳	۱۶	۵	۰/۲۴۲	۱۶
۱۰	۰/۳۰۶	۱۷	۲۹	۰/۷۰۳	۱۷	۲۰	۰/۱۴۸	۱۷	۳۰	۰/۲۳۹	۱۷
۳۶	۰/۳۰۳	۱۸	۳۵	۰/۶۷۸	۱۸	۲۱	۰/۱۴۶	۱۸	۳۴	۰/۲۳۴	۱۸
۳۵	۰/۲۸۴	۱۹	۲۳	۰/۶۲۴	۱۹	۱۹	۰/۱۴۶	۱۹	۲۵	۰/۲۳۳	۱۹
۳۰	۰/۲۸۳	۲۰	۲۰	۰/۶۰۰	۲۰	۳	۰/۱۴۲	۲۰	۳۱	۰/۲۱۷	۲۰
۳۴	۰/۲۶۶	۲۱	۱۶	۰/۵۷۲	۲۱	۲۳	۰/۱۳۰	۲۱	۱۲	۰/۱۹۸	۲۱
۲۰	۰/۲۶۵	۲۲	۱۹	۰/۴۸۱	۲۲	۲۲	۰/۱۰۳	۲۲	۳۵	۰/۱۷۶	۲۲
۲۹	۰/۲۰۶	۲۳	۲۴	۰/۴۶۹	۲۳	۳۱	۰/۰۷۶	۲۳	۱۰	۰/۱۳۶	۲۳
۲۲	۰/۲۰۶	۲۴	۱۸	۰/۴۴۰	۲۴	۳۰	۰/۰۶۸	۲۴	۱۵	۰/۱۳۶	۲۴
۲۸	۰/۱۸۴	۲۵	۲۸	۰/۳۵۲	۲۵	۳۵	۰/۰۶۲	۲۵	۱۷	۰/۱۲۲	۲۵
۲۴	۰/۱۸۰	۲۶	۳۰	۰/۳۲۸	۲۶	۲۸	۰/۰۶۲	۲۶	۱۸	۰/۱۱۹	۲۶
۷	۰/۱۷۸	۲۷	۳۱	۰/۳۱۲	۲۷	۳۴	۰/۰۶۰	۲۷	۲۰	۰/۱۱۷	۲۷
۳۱	۰/۱۶۵	۲۸	۴۲	۰/۲۷۹	۲۸	۲۹	۰/۰۵۸	۲۸	۲۱	/۱۱۰	۲۸
۲۵	۰/۱۶۳	۲۹	۲۵	۰/۲۰۰	۲۹	۸	۰/۰۵۵	۲۹	۲۳	۰/۱۰۳	۲۹
۲۳	۰/۱۶۲	۳۰	۴۴	۰/۱۹۲	۳۰	۲۴	۰/۰۵۴	۳۰	۲۲	۰/۰۹۲	۳۰
۲۱	۰/۱۶۴	۳۱	۸	۰/۱۹۰	۳۱	۴۵	۰/۰۵۳	۳۱	۴۴	۰/۰۹۰	۳۱
۴۵	۰/۱۵۳	۳۲	۳۴	۰/۱۸۵	۳۲	۴۴	۰/۰۵۳	۳۲	۴۲	۰/۰۸۸	۳۲
۴۲	۰/۱۵۳	۳۳	۲۱	۰/۱۸۲	۳۳	۴۲	۰/۰۵۳	۳۳	۲۴	۰/۰۸۲	۳۳
۴۴	۰/۱۳۴	۳۴	۴۵	۰/۱۷۹	۳۴	۲۵	۰/۰۵۲	۳۴	۴۵	۰/۰۷۱	۳۴

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]

۴	۰/۱۳۰	۳۵	۴	۰/۱۷۸	۳۵	۴	/۰۱۰	۳۵	۰/۰۶۹	۳۵

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج به دست آمده جهت رتبه‌بندی با استفاده از تکنیک ایداس برای محلات شهری بندر ماهشهر نشان داده که در شاخص تلفیقی، محلات ۱ و ۲ صرفاً به خاطر وابسته بودن به شرکت‌ها و پتروشیمی‌ها که از استانداردها و امتیازات لازم در بیشتر شاخص‌ها بهره‌مند هستند نسبت به سایر محلات شهری در سطوح بالا و در رتبه اول قرار دارند، محلات شماره‌های ۶ و ۱۱ به خاطر قرار گرفتن در مناطق برخوردار از امکانات و خدمات شهری، در طرف مقابل سایر محلات ۳۱ گانه که یا به‌تبع فعالیت‌های صنعت در کنار آن‌ها به‌صورت ارگانیک به وجود آمده‌اند و یا به علت واقع‌شدن در بافت‌های فرسوده و قدیمی و مناطق سکونتگاه‌های غیررسمی حاشیه شهر، محروم و از کمترین امکانات و خدمات شهری برخوردار بوده و تأثیر این‌گونه شکل از توسعه و توزیع نامطلوب و ناعادلانه در ساختار فضایی شهر باعث ایجاد نوعی دوگانگی فضایی، عدم تعادل و جدایی گزینی به لحاظ قشربندی در سطح محلات از حیث شاخص‌های شهر سالم در شهر بندر ماهشهر شده است.

تحلیل سطوح پایداری محلات شهری بندر ماهشهر از حیث شاخص‌های شهر سالم نسبت به مقادیر ایدئال

سطح‌بندی محلات شهری بندر ماهشهر با لحاظ کردن محله ایدئال فرضی (که بر اساس مقادیر استاندارد و ایدئال هر شاخص طرح‌شده) صورت گرفته است. به‌گونه‌ای که نمرات مدل ایداس محلات در هرکدام از شاخص‌های سلامت در ۵ طبقه (توسعه‌یافته، نسبتاً توسعه‌یافته، نیمه توسعه‌یافته، کمتر توسعه‌یافته و توسعه‌نیافته) دسته‌بندی شدند. نتایج سطح‌بندی نشان داده که در شاخص اقتصادی از ۳۵ محله شهر بندر ماهشهر تنها محلات ۱،۲،۱۶،۱۹ در سطح توسعه‌یافته و نسبتاً توسعه‌یافته، در شاخص اجتماعی نتایج حاکی از وضعیت پایدار نسبتاً خوب شاخص‌های شهر سالم است به‌صورتی که بیشتر محلات در دو سطح توسعه‌یافته و نسبتاً توسعه‌یافته قرار دارند. حدود ۱۹ محله (۱، ۲، ۳، ۵، ۶، ۹، ۱۲، ۱۴، ۷، ۱۱، ۲۰، ۳۶، ۸، ۲۹، ۲۲، ۱۵،۱۰، ۲۱، ۲۳) در شاخص زیست‌محیطی وضعیت بیانگر قرار گرفتن بیشتر محلات در توسعه‌نیافته و کمتر توسعه‌یافته حدود ۲۳ محله از ۳۵ محله قرار گرفته و تنها محلات ۱،۲،۶،۱۳، ۹،۵،۱۱،۳۶ در وضعیت پایدارتری قرار دارند. در پایان سطح‌بندی محلات شهری بر اساس شاخص تلفیقی (نهایی) به‌خوبی وضعیت ناپایدار شهر بندر ماهشهر را در شاخص‌های شهر سالم مشخص می‌سازد. به‌طوری‌که ۳۰ محله از ۳۵ محله در سطوح توسعه‌نیافته و کمتر توسعه‌یافته جای گرفته‌اند.

اغلب این محلات در بافت‌های فرسوده و قدیمی و محلات حاشیه شهر قرار دارند و تنها دو محله ۱،۲ به خاطر وابسته بودن به شرکت و پتروشیمی‌ها و محله ۶ (واقع شدن در فاز ۲) و محله ۱۳(به دلیل قرارگیری در فاز ۱۳) که عمدتاً جز مناطق جدید شهر محسوب می‌شوند در سطوح توسعه‌یافته و نسبتاً توسعه‌یافته قرار دارند که می‌توان گفت عامل صنعت در توسعه‌نیافتگی و ظهور نابرابری‌ها در بین محلات شهری یکی از اصلی‌ترین و اساسی‌ترین نقش‌ها را داشته است، به‌نحوی‌که غالب محلات شهری توسعه‌نیافته و یا محروم از خدمات شهری مطلوب مواجه‌اند که این امر لزوم توجه مدیران شهری را به رعایت مقوله عدالت اجتماعی و توزیع یکسان و برابر خدمات شهری را در بین محلات شهری می‌طلبد.

جدول (۵). سطح‌بندی محلات شهری بندر ماهشهر بر اساس شاخص‌های شهر سالم نسبت به مقادیر ایدئال شاخص‌ها

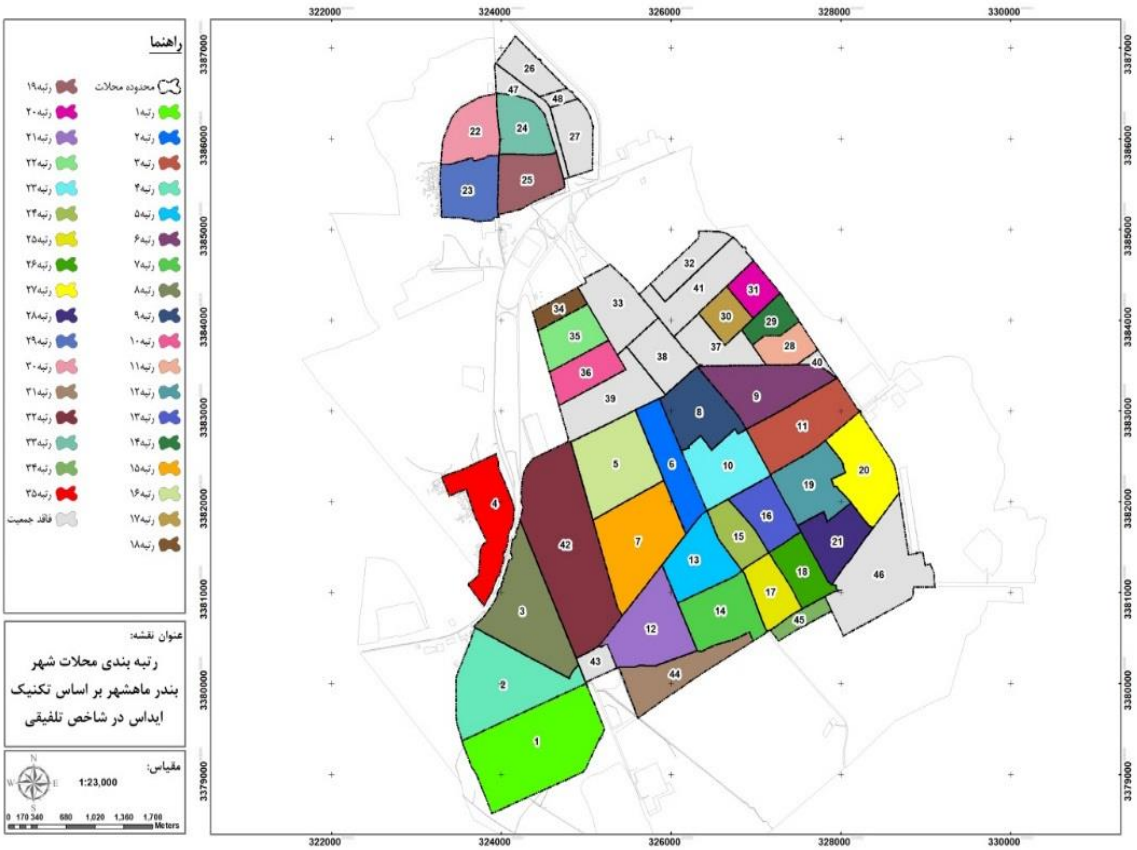
سطوح توسعه	اقتصادی	اجتماعی	زیست‌محیطی	تلفیقی
توسعه‌یافته				
بازه	۰/۸۹-۰/۷۵	/۹۵-۰/۸۰	۰/۴۳-۰/۳۵	۰/۹۹-۰/۸۱
محلات	۱۹-۱	۱-۲-۳-۵-۶-۳۶-۱۳-۱۴-۱۲-۹-۱۱-۷-۲۰	۱-۲-۶-۱۳	۱-۶
نسبتاً توسعه‌یافته				
بازه	۰/۷۵-۰/۶۰	۰/۸۰-۰/۶۴	۰/۳۵-۰/۲۸	۰/۸۱-۰/۶۲

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]

محلات	۲-۱۶	۲۲-۲۹-۱۰-۸-۱۵- -۲۳-۲۱	۵-۹-۱۱-۳۶	۲-۱۱
نیمه توسعه‌یافته				
بازه	۰/۴۵-۰/۶۰	۰/۶۴-۰/۴۹	۰/۲۸-۰/۲۰	۰/۶۲-۰/۴۴
محلات	۳-۱۷-۱۱	۳۵-۱۷	۱۲-۱۴-۷	۱۳
کمتر توسعه‌یافته				
بازه	۰/۳۰-۰/۴۵	۰/۴۹-۰/۳۳	۰/۲۰-۰/۱۲	۰/۴۴-۰/۲۵
محلات	۱۵-۳۶-۱۸-۱۲-۱۳- -۱۴-۶-۵-۱۰-۹	۲۴-۱۶-۱۹	۱۰-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸- ۱۹-۲۰-۲۱-۳	۱۴-۹-۳-۸-۵-۳۶-۲۸- ۱۹-۱۶-۷
توسعه‌نیافته				
بازه	/۳۰-۰/۱۵	۰/۳۳-۰/۱۷	۰/۱۲-۰/۰۵	۰/۲۵-۰/۰۶
محلات	۲۴-۲۵-۳۴-۳۵-۷-- ۲۰-۲۱	۱۸-۴۵-۴۲-۲۵-۲۸- ۴-۳۰-۳۱-۳۴-۴۴	۴۲-۴۴-۴۵-۸-۲۲-- ۲۳-۲۴-۲۵-۳۴-۳۵- ۲۹-۳۰-۳۱-۲۸	۳۱-۱۲-۱۰-۲۲-۲۳- ۲۴-۲۱-۱۵-۱۷-۱۸- ۲۰-۴-۴۲-۴۴-۴۵

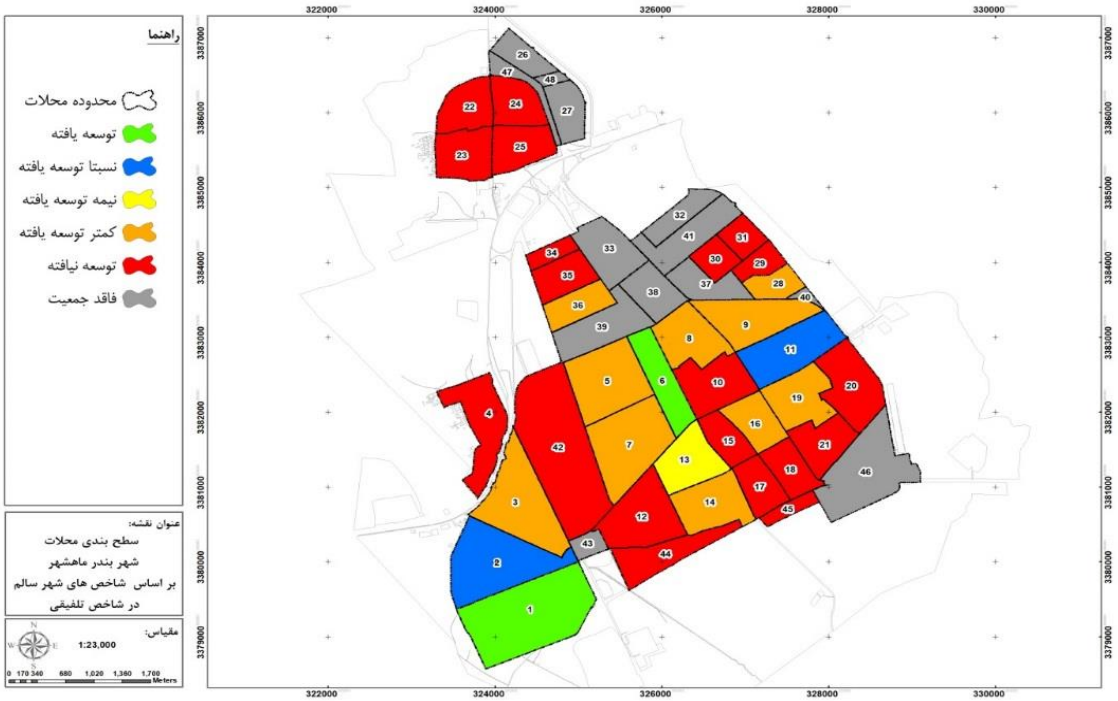
منبع: یافته‌های پژوهش



شکل (۳). نقشه رتبه‌بندی شاخص‌های شهر سالم در محلات شهر بندر ماهشهر در شاخص تلفیقی. ترسیم نگارندگان بر اساس نقشه تفصیلی شهر بندر ماهشهر ۱۳۹۵.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]



شکل (۴). نقشه سطح‌بندی شاخص‌های شهر سالم در محلات شهر بندر ماهشهر در شاخص تلفیقی. ترسیم نگارندگان بر اساس نقشه تفصیلی شهر بندر ماهشهر ۱۳۹۵.

نتیجه‌گیری

سلامت شهر در گرو داشتن محیط سالم و بسترهای مناسب اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و زیست‌محیطی است که شهروندان، پایه و اساس و سرمایه اصلی آن را تشکیل می‌دهند. این مطالعه ۲۳ شاخص شهر سالم را در سه دسته اصلی اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی و در پایان در شاخص (تلفیقی) نهایی جهت سنجش سلامت محلات ۳۵ گانه شهر بندر ماهشهر استخراج و موردبررسی قرار داده است. با توجه به توزیع شاخص‌های شهر سالم، می‌توان گفت که شهر بندر ماهشهر با استانداردهای شهر سالم فاصله زیادی دارد. به‌گونه‌ای که بیشتر شاخص‌های شهر سالم در محلات شهر بندر ماهشهر به‌صورت نرمال و متعادل نیستند. بر اساس آزمون T.TEST از ۲۳ معیار در سه شاخص اصلی فقط (۶) شاخص، جمعیت فعال، سرانه کاربری صنعتی، درصد مردان باسواد، تراکم جمعیت، ازدواج و بعد خانوار به نسبت مقادیر ایدئال، دارای ارزش بالاتر یا هم‌سطح (فاقد اختلاف معنی‌دار) با آن هستند و از حیث شاخص‌های مذکور در وضعیت پایدار قرار می‌گیرد و در سایر (اکثریت شاخص‌ها به تعداد ۱۷) در وضعیت ناپایدار قرار دارند که نشان‌دهنده آن است که سنجش شاخص‌های شهر سالم در محلات سی‌وپنجگانه از ارزش پایداری یکسانی برخوردار نمی‌باشند. به‌طوری‌که بر اساس سطوح تکنیک رتبه‌بندی ایداس به‌خوبی وضعیت ناپایدار شهر بندر ماهشهر در شاخص‌های شهر سالم مشخص می‌شود که ۳۱ محله از ۳۵ محله در سطوح توسعه‌نیافته و کمتر توسعه‌یافته جای گرفته‌اند. اغلب این محلات در محدوده بافت‌های فرسوده و قدیمی مانند (۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱)، حاشیه و سکونتگاه‌های غیررسمی محلات مانند (۲۲،۲۳،۲۴،۲۵، ۴، ۴۲، ۴۵) قرار دارند. که این امر نشان از وضعیت نامناسب و دوری از استانداردهای شهر سالم حکایت می‌کند. تنها دو محله ۱ و ۲ واقع در ناحیه صنعتی از منطقه ۳ شهری، به دلیل سکونت بخش شاغلان صنعت پتروشیمی‌ها، محله ۶ (واقع‌شدن در فاز ۲) و محله ۱۱ (در فاز ۳) که عمدتاً جز مناطق جدید شهر محسوب می‌شوند از وضعیت مطلوب‌تر و پایدارتری برخوردارند. ازاین‌رو می‌توان گفت بین محلات شهری بندر ماهشهر به لحاظ شاخص‌های شهر سالم، شکاف و نابرابری‌های عمیقی وجود دارد. به‌نحوی‌که غالب محلات شهری توسعه‌نیافته و یا محروم از خدمات شهری مطلوب می‌باشند که این امر لزوم توجه مدیران شهری را به رعایت مقوله عدالت اجتماعی و توزیع یکسان و برابر خدمات شهری را در بین محلات شهری می‌طلبد.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]

در رابطه با یافته‌های پژوهش حاضر با سایر پژوهش‌های مشابه مطالعه شده می‌توان به وضعیت توزیع و نامناسب بودن شاخص‌های شهر سالم در محلات شهری (محمد ده چشمه، ۱۳۹۶، رهنما و همکاران، ۱۳۹۴، جمال محمدی و همکاران ۱۳۹۲، لطفی و همکاران، ۱۳۹۲، زیاری و همکاران ۱۳۹۷، قدمی و همکاران، ۱۳۹۶) اشاره داشت به‌طوری‌که در بسیاری از پژوهش‌های اشاره‌شده، مشخص‌شده شاخص‌های سلامت منطبق با استانداردهای شهر سالم نبوده و اغلب در وضعیت نامطلوب و ناپایداری قرار دارند، به‌نحوی‌که توزیع خدمات و امکانات یکسان در سطح محلات شهری بایستی منطبق با رعایت اصل عدالت اجتماعی و استانداردهای مطلوب شهر سالم در دو سطح ملی و جهانی را باشد. همچنین در رابطه با یافته‌های متمایز پژوهش حاضر با سایر پژوهش‌های مشابه مطالعه شده می‌توان گفت که عدم طرح یک محله ایدئال با استفاده از مقادیر ایدئال استخراج شده در شاخص‌های شهر سالم و پایدار (به‌ویژه در شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی) سبب شده است که نتایج دقیقی از وضعیت شاخص‌های سلامت محلات ارائه نشود.

به‌عبارت‌دیگر در غالب پژوهش‌های انجام‌شده، محلات شهر بالاترین و برخوردارترین محله خود آن شهر مقایسه و سطح‌بندی شده است نه به سطح ایدئال واقعی در این پژوهش نسبت به سایر تحقیقات انجام شده در حوزه شاخص‌های شهر سالم جهت رفع این اشکال و حصول به نتایج دقیق‌تر، ابتدا با استفاده از مطالعات اسنادی مختلف، مقادیر ایدئال و مطلوب هر شاخص استخراج شده و محلات شهر بندر ماهشهر بر مبنای آن سنجش شدند، که جنبه تفاوت و نوآوری پژوهش را به‌خوبی نمایان می‌سازد.

منابع

بارتون، هیو (۱۳۸۹). برنامه‌ریزی شهر سالم، ترجمه میترا عطاریان، تهران، مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران.۶۵.

براتی، ناصر (۱۳۸۰). رویکردهای جدید در برنامه‌ریزی و مدیریت شهری برنامه‌ریزی شهر سالم، تهران، مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهری، چاپ اول، ۱۵-۹.

پیری، فاطمه، امان پور، سعید، عباس پور، مریم (۱۳۹۴). تحلیل فضایی شاخص‌های شهر سالم در مرکز شهرستان‌های استان ایلام، مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی،۳۱(۱۰): ۴۵-۳۶.

رهنما، محمدرحیم؛ زهرا افشار و محمدمحسن رضوی (۱۳۹۰)، تحلیل شاخص‌های شهر سالم در محله‌ی بهارستان شهر مشهد، سومین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد.

رهنما، محمدرحیم؛ مهرورز، اکرم و سیاحی، زهرا (۱۳۹۴). تحلیلی بر شاخص‌های شهر سالم (مطالعه موردی: منطقه ۱۱ شهرداری مشهد). مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، ۳۲(۱۰): صص ۱۷-۳۸.

زیاری، کرامت الله، جان بانژاد، محمدحسین (۱۳۹۵)، اصول و معیارهای شهر سالم، فصلنامه سپهر، ۷(۲۱): ص ۵۰.

سلیمی سبحان، محمدرضا، منصوری، بابر (۱۳۹۹). ارزیابی شاخص‌های شهر سالم با استفاده از مدل تاپسیس فازی، نمونه موردی (مناطق ده‌گانه شهر شیراز). مجله علوم جغرافیایی (جغرافیای کاربردی)، ۳۲(۱۶) ص -۶۵-۵۴.

سلیمی سبحان، محمدرضا، منصوری، بابر (۱۳۹۹). تحلیلی بر رویکرد شهر سالم و شاخص‌های آن (مطالعه موردی: شهر شیراز). فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، شماره ۲: ص: ۴۶۹-۴۵۵.

شاطریان، محسن، حیدری سورشجانی، رسول، فلاحتی، فرشاد (۱۳۹۹). ارزیابی شاخص‌های کیفیت زندگی شهری با رویکرد شهر سالم (مطالعه موردی: بافت‌های فرسوده شهر کاشان). دو فصلنامه جغرافیای اجتماعی شهری، ۷(۱): ۸۰-۶۵.

صابری، رستم (۱۳۹۹). ارزیابی میزان تحقق سیاست‌های شهر سالم بر اساس نیازهای محلی و منطقه‌ای، نمونه موردی: استان خراسان جنوبی، دو فصلنامه علمی پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری، سال یازدهم (۱)۲۱: صص ۲۹-۴۲.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]

ضرابی، اصغر، قدمی، مصطفی، کنعانی، مصطفی (۱۳۹۱). ارزیابی سکونتگاه‌های شهری با رویکرد شهر سالم در استان مازندران، فصلنامه علمی، پژوهش رفاه اجتماعی،۴۷(۱۲):۲۸

علی‌اکبری، اسماعیل و برزگر، صادق (۱۳۸۹)، شاخص‌های شهر سالم در الگوی توسعه پایدار شهری، سومین همایش ملی جغرافیا و رویکرد علمی به توسعه پایدار، پیرانشهر.

فرهادی، رودابه (۱۳۸۹). ارزیابی پروژه شهر سالم و ارائه الگوی بهینه، به راهنمایی اکبر پرهیزگار، دانشگاه تربیت مدرس، رساله دکترا، شهریور ۱۳۸۹.

قدمی، مصطفی، دیوسالار، اسدالله، غلامیان، محمد (۱۳۸۶). بررسی تطبیقی شاخص‌های شهر سالم در مقیاس ملی و جهانی (نمونه موردی مطالعه: نقاط شهری ایران و کشورهای توسعه‌یافته) مجموعه مقالات چهارمین کنگره بین‌المللی جغرافیدانان جهان اسلام ۲۰۱۰، زاهدان.

کاظمیان، غلامرضا، مشکینی، ابوالفضل، بیگلری، شادی (۱۳۹۰) ارزیابی عملکرد مدیریت شهری در پایداری محله‌ای ناحیه دو شهرداری منطقه ۴ تهران (محله‌های مجیدیه، شمس‌آباد و کالاد)، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال بیست و یکم، شماره ۶۳، ص ۲۲۲.

لطفی، صدیقه، مهدی، علی، مهدیان بهنمیری، معصومه (۱۳۹۲). ارزیابی شاخص‌های شهر سالم در منطقه دو شهر قم، فصلنامه مطالعات اجتماعی-فرهنگی، سال اول، شماره دوم،۷۷-۹۹.

محمدی ده چشمه، پرویزیان، علیرضا، علیزاده، مهدی (۱۳۹۶). استخراج و سنجش شاخص‌های شهر سالم در مناطق هشت‌گانه شهر اهواز، نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری تهران، ۲۹(۸): صص ۱۶۱-۱۷۸.

محمدی، جمال، موید فر، سعید (۱۳۹۷). ارزیابی تطبیقی وضعیت شاخص‌های شهر سالم در شهرهای مناطق خشک (شهر اردکان)، دومین کنفرانس ملی علوم مدیریت نوین و برنامه‌ریزی پایدار ایران، ۴۵(۱۲): ۳۲.

مرصوصی، نفیسه، اکبری، مجید، حاجی پور، نازنین، بوستان احمدی، وحید (۱۳۹۸)، تحلیل کارایی شهرهای استان خوزستان از لحاظ شاخص‌های شهر سالم با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها (DEA)، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، (۲۱): ۶۳، ص ۲۲.

نظم فر، حسین، علی بخشی، آمنه (۱۳۹۴). میزان برخورداری شهرستان‌های استان خوزستان در شاخص‌های شهر سالم، فصل‌نامه آمایش محیط، شماره ۴۲، ۲۳.

هوشیار، حسن، شریفی، بایزید (۱۳۹۶). ارزیابی وضعیت پایداری محله‌ها در شهرهای مرزی (مطالعهٔ موردی: محله‌های شهر پیرانشهر). جغرافیای اجتماعی شهری، ۴(۱): ۱۴۹.

Caspirin, R. (2011). Urban Design: The Composition of Complexity. New York: Rutledge.

Ceric (2010). Direct pollution cost assessment of cruising tourism in the Croatian Adriatic http://hrcak.srce.hr/file/81725.

Cities, plus. (2010). "A sustainable urban system": the long term plan for greater Vancouver, Canada.

David Satter thwaite and Diana Milting. (2012). Urbanization as a Threat or Opportunity in the Promotion of Human Well/ being in the 21 st Century) The Bellagio Initiative: p36.

Do Chazel S. (2010). "THE WORLD URBAN FORUM 2006 Vancouver" working group discussion paper internation center for sustainable cities.

Heritage. Z; dooris. m. (2009). Community participation and empowerment in healthy cities.health promo motion international journal, 24(1): 45-54.

Marotz, L. R. (2008). Health, Safety, and Nutrition for the Young Child, Cen gage Learning. P66.

Robertson, mg. (2014), a healthy city for all vancouver.ca/healthycity4all healthycity4all. Community services – social policy and projects.

Sik Chi. (2004). Healthy City Kuching, Intersctoral collaboration in, Healthy Cities: Malaysia, p271.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]

Smith, H.K.Harper, p.R. Potts, C.N.and Thyle, A(2009). planning sustainable community health schemes in rural areas of developing countries European journal of *Operational* Research, No. 193,pp.768-777.

Tara Zupancic, Marianne Kingsley, Timothy Jason, Ronald Macfarlane. (2015).Green City: Why Nature Matters to city Health: p2, TTY: 416-392- 0658, Email: publichealth@toronto.ca

Timmer Vanessa and nola- Kate S. (2012): "THE WORLD URBAN FORUM 2013 Vancouver" working group discussion paper international center for sustainable cities.

Wheeler. (2001). Planning Sustainable and livability cities, Stephen

WHO,UN HABITAT, (2010). Hidden Cities: unmasking and overcoming health inequities in urban settings: p8.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.61186/jgs.24.75.18]