



Assessing the health of urban settlements with emphasis on healthy city theory the Case study of Noorabad City

Mohammad Hasan Yazdani ¹✉, Reza Hashemi Masoomabad ² , Kamran Doolatyarian ³

1. Department of Geography and Urban Planning, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

Email: yazdani@uma.ac.ir

2. Department of Geography and Urban Planning, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

Email: r.h.masoomabad@uma.ac.ir

2. Department of Geography and Urban Planning, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

Email: kamrandowlatyari@gmail.com

Article Info

Article type:
Research Article

Article History:

Received:

4 February 2023

Received in revised form:

2 April 2023

Accepted:

7 May 2023

Keywords:

Urban Health,
Healthy City,
Structural Modeling,
Noorabad City

ABSTRACT

A healthy city is a city that continuously improves its physical, social, and cultural environments, develops its resources, and ensures public health. In recent years, the increasing trends of environmental pollution, unemployment, poverty, poor housing, and social and psychological harms as well as industrialization and the spread of epidemic diseases have decreased the quality of the urban living environment. Noorabad City, like many other cities, is facing many problems such as worn-out structures, inadequate housing, lack of social and health services, and noise pollution. These problems will cause serious damage to the health of the environment and citizens. The present study employs a descriptive-analytical method for final evaluation and data analysis. This study uses t-test and structural equation modeling to explain and model the effects. The results of the t-test of the sample showed that the status of healthy city indicators in the study area with an average of 2.51 is not in an acceptable situation and is estimated to be poor. Analysis of the findings of structural equation modeling indicates that the amount of factor load of the root mean square error (RMSE) is equal to 0.079, which indicates the desirability of the research model. Also, the analysis of the second-order factor model showed that the health dimension has the highest factor load with a weight of 0.94 and the lowest factor load belongs to the physical dimension with a factor weight of 0.64. In order to promote the indicators of a healthy city and balanced distribution of services and facilities, spatial policies and planning should be based on creating a platform for attracting more private sector investment and directing them to disadvantaged areas where the role of urban management and related organizations is very important.

Cite this article: Yazdani, M. H., Hashemi Masoomabad, R., & Doolatyarian, K. (2023). Assessing the health of urban settlements with emphasis on healthy city theory the Case study of Noorabad City. *Geographical Urban Planning Research Quarterly*, 11 (1), 233-255.

<http://doi.org/10.22059/JURBANGEO.2022.334746.1623>



© The Author (s).

DOI: [10.22059/JURBANGEO.2022.334746.1623](https://doi.org/10.22059/JURBANGEO.2022.334746.1623)

Publisher: University of Tehran Press

Extended Abstract

Introduction

Half of the world's population today lives in cities, and it is predicted that 70% of the world's population will live in urban environments by 2050. According to recent studies, high population density, complex interactions, lack of health facilities and environmental pollution are among the factors that aggravate global problems, especially in developing countries. On the other hand, due to the speed of changes and challenges in the global arena, vast changes have been made in urban public health in the last century. Undoubtedly, the health of today's society has been severely endangered by the progress towards urbanization and due to various factors such as high population, inappropriate housing, industrialization, various pollutions and insufficient health care, and in case of negligence in this regard, the health of the entire system and security National countries will be endangered. In today's age, health describes a comprehensive concept of quality of life. Prosperity and appropriate conditions governing any society are considered as symbols of its progress, which is achieved by ensuring the rights of citizens, and health is the most essential part of development and prosperity. Urban planning is a vital aspect of human health and well-being, because it is a professional field and work. which creates political processes, institutions and organizations that give rise to policies, laws and physical programs. Since the axis of human development is healthy and today's societies want to create a suitable platform for production and acceleration necessary to achieve all-round development, it is obvious that examining and explaining all the components affecting urban health is a must for researchers and health activists. Applying the health approach guarantees the survival of the city and having healthy citizens depends on a healthy city. Healthy life is the product of social interaction between individual choices on the one hand and the social and economic environment surrounding the individual on the other hand. Healthy City is a term derived from the discussion of health promotion and the

new public health in the mid-1980s. According to the World Health Organization website, cities face three threats: infectious diseases in crowded places, non-communicable and chronic diseases such as diabetes, cancer and heart diseases, and finally road accidents and fatalities, violence, crime and crimes are major obstacles to health and hygiene in They are considered a city. Therefore, citizens' access to social and economic infrastructure such as housing, proper urban services, jobs, fair distribution of urban facilities, traffic problems, access to safe and sanitary drinking water, garbage disposal, etc. will directly affect their health. The purpose of the present study is to evaluate the status of the five indicators of a healthy city including social, economic, cultural, health and health dimensions in Noorabad city and examines its direct and indirect effects on the quality of urban life of citizens.

Research Methodology

The current research has a quantitative approach in terms of its purpose, practical and in terms of methodology, and its expression is based on description and analysis. The collection tool in this research is library, field and using the scientific resources of related organizations. The random sampling method is simple. The main tool of data collection is the researcher's questionnaire, which was prepared after reviewing the background and theoretical literature of the research and collecting indicators related to the city of Salem. The statistical population of the research is a total of 65547 (people) residents of Noorabad city. The results of each test are given in separate tables. Screening method was also used to apply validity in the questionnaire and Cronbach's alpha coefficient was used to check the reliability of the propositions of this research. The higher the correlation of the questions, the higher the Cronbach's alpha value, which is higher than 0.7 for all these propositions, which indicates the good reliability of the research tool. Sample power software was used to determine the sample size, which was estimated by

considering alpha 0.5, confidence level 0.95 and one-sided test, the research sample size is 160 people. To analyze the data, T-Test and structural equation modeling were used in SPSS and AMOS software environment.

Discussion and findings

The current research has investigated the status of urban health indicators in connection with the healthy city in Noorabad city and has studied the desirability status of this issue. The results of the t-test of a sample of the research show that considering the negative value of the T statistic and comparing the average of the indicators with the standard value of 3, the average of all the indicators, including the social, health, cultural, economic, and residential physical index, respectively, is equal to 40. 2.2, 2.95, 2.41, 2.49, 2.78, 2.27 and they are less than the average value, so it can be said that Noorabad city is in an unfavorable situation in terms of urban health and healthy city indicators. has it. Also, the findings of the structural model of the research show that the health factor with a factor load of 0.94 has been more effective than other factors on the indicators of a healthy city, and then cultural, social, economic and physical factors with regression weights of 0.90, 0.84, 0.70, 0.64 are located. Also, the partial fitting of the second-order factor model showed that the highest regression weights are for the variables, citizens' employment rate, women's employment rate, satisfaction with expenses and living costs, the number of specialist doctors, feeling satisfied with life, and the lowest regression weights are for satisfaction with active ambulances. City area, satisfaction with emergency, satisfaction with architecture of buildings, employment percentage of disabled people, sufficient income to travel and satisfaction with job opportunities are assigned respectively with factor loadings.

Conclusion

According to the definition of the World Health Organization, health in its various dimensions depends on the demands of the environmental, social, economic and cultural contexts of the society, and achieving an acceptable level of it requires

the participation of people and executive bodies; The urban environment is known as a determinant of health, and urban planners, as controllers of the environment, can influence the health of the city and citizens through the implementation of short-term and long-term plans. Finally, it can be concluded that health and environmental indicators play an important role in the health of urban settlements in Noorabad city. This factor has assigned the number of indicators with 10 variables and this problem indicates that a wide range of explanations of the indicators of Salem city are influenced by this dimension.

Funding

There is no funding support.

Author'' Con ribution

All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work.


Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

We are grateful to all the scientific.

سنجش میزان سلامت سکونتگاه‌های شهری با تأکید بر نظریه شهر سالم مطالعه موردی: شهر نورآباد

محمدحسن یزدانی^۱ ✉، رضا هاشمی معصوم‌آباد^۲ , کامران دولتیاریان^۳

۱- نویسنده مسئول، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران. رایانامه: yazdani@uma.ac.ir

۲- گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران. رایانامه: r.h.masoomabad@uma.ac.ir

۳- گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران. رایانامه: kamrandowlatyari@gmail.com

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۴۰۱/۱۱/۱۵

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۱/۰۱/۱۳

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۱/۰۲/۱۷

واژگان کلیدی:

سلامت شهری،

شهر سالم،

مدل‌سازی ساختاری،

شهر نورآباد

شهر سالم را شهری تعریف می‌کنند که محیط‌های کالبدی - اجتماعی و فرهنگی خود را به‌طور پیوسته بهبود می‌بخشد و منابعش را توسعه می‌دهد و سلامت عمومی را تضمین می‌کند. در سال‌های اخیر، به‌ویژه با افزایش روند صنعتی شدن و گسترش بیماری‌های عفونی و همه‌گیر از کیفیت محیط سکونت‌ی شهرها کاسته شده و نارسایی‌هایی مانند آلودگی‌های محیط زیستی، بیکاری، فقر، بد مسکنی و آسیب‌های اجتماعی روانی در شهرها عمومیت یافته است. شهر نورآباد همانند بسیاری از شهرهای دیگر با مشکلات عدیده‌ای از قبیل، بافت‌های فرسوده، مسکن نامناسب، کمبود خدمات اجتماعی و بهداشتی و آلودگی صوتی مواجه است که ادامه این روند باعث وارد آمدن آسیب‌های جدی به سلامت محیط و سلامت شهروندان خواهد شد. روش تحقیق پژوهش حاضر توصیفی تحلیلی بوده و جهت ارزیابی نهایی و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری تی تست و جهت تبیین و مدل‌سازی اثرات نیز از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده گردید. نتایج حاصل از آزمون تی تک نمونه‌ای پژوهش نشان داد وضعیت شاخص‌های شهر سالم در محدوده مورد مطالعه با میانگین ۲/۵۱ در وضعیت قابل‌قبولی قرار ندارند و ضعیف برآورد می‌شوند. تحلیل یافته‌های منتج از مدل‌سازی معادلات ساختاری بیانگر این است که مقدار بار عاملی شاخص ریشه دوم میانگین خطای مربعات برابر با (۰/۰۷۹) است که نشان‌دهنده مطلوبیت مدل پژوهش می‌باشد. همچنین تحلیل مدل عاملی مرتبه دوم نشان داد که بعد سلامت بیشترین بار عاملی را با وزن (۰/۹۴) را دارا می‌باشد و کمترین بار عاملی هم به بعد کالبدی فیزیکی با وزن عاملی (۰/۶۴) تعلق دارد. در راستای ارتقاء شاخص‌های شهر سالم و توزیع متوازن خدمات و امکانات می‌بایست سیاست‌های فضایی و برنامه‌ریزی‌ها بر اساس بسترسازی برای جذب سرمایه‌گذاری بیشتر بخش خصوصی و هدایت و سوق دادن آن‌ها به سمت پهنه‌های محروم صورت گیرد که نقش مدیریت شهری و سازمان‌های مرتبط بسیار پررنگ است.

استناد: یزدانی، محمدحسن؛ هاشمی معصوم‌آباد، رضا و دولتیاریان، کامران. (۱۴۰۲). سنجش میزان سلامت سکونتگاه‌های شهری با تأکید بر

نظریه شهر سالم مطالعه موردی: شهر نورآباد. *پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری*، ۱۱ (۱)، ۲۵۵-۲۳۳.

<http://doi.org/10.22059/JURBANGEO.2022.334746.1623>

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

DOI: 10.22059/JURBANGEO.2022.334746.1623

© نویسندگان



مقدمه

امروزه شهرها با چالش‌های بسیاری در زمینه اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و زیست‌محیطی مواجه شده‌اند (عبداللهی و همکاران ۱۳۹۹: ۴۲). نیمی از جمعیت جهان در شهرها زندگی می‌کنند و پیش‌بینی می‌شود که ۷۰ درصد جمعیت جهان تا سال ۲۰۵۰ در محیط‌های شهری زندگی کنند (Khomenko et al, 2020: 1). بر اساس مطالعات اخیر، تراکم بالای جمعیت، تعاملات پیچیده، کمبود تسهیلات بهداشتی و آلودگی محیط‌زیست از جمله عواملی هستند که باعث تشدید مشکلات جهانی به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه می‌شوند (Lak et al, 2020: 39). از سوی دیگر با توجه به سرعت تغییرها و چالش‌های عرصه جهانی، تغییرهای وسیعی در مورد سلامت عمومی شهری در قرن گذشته ایجاد شده است، بی‌تردید سلامت جامعه امروزی با پیشروی به‌سوی شهرنشینی و به علت عوامل مختلفی مانند جمعیت بالا، مسکن نامناسب، صنعتی شدن، آلودگی‌های مختلف و مراقبت‌های ناکافی بهداشتی، به‌شدت در معرض خطر قرار گرفته است و در صورت سهل‌انگاری در این زمینه سلامت کل سیستم و امنیت ملی کشورها به خطر خواهد افتاد (پوراحمد و همکاران، ۱۳۹۴: ۵۰۸).

یکی از معضلاتی که همواره و در طی قرون متمادی، زندگی جوامع انسانی را مورد تهدید قرار داده وقوع بلایای طبیعی سوانح و بیماری‌ها است که در صورت نداشتن آگاهی و نداشتن آمادگی لازم صدمات جبران‌ناپذیری به انسان‌ها و مناطق شهری وارد می‌کنند (غلامی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۸۰). یکی از این بحران‌ها ویروس کرونا می‌باشد که تأثیر بسیاری در ابعاد اجتماعی - اقتصادی و سلامت شهرها به‌جا گذاشته است. برای اولین بار در سال ۲۰۱۹ در ووهان چین استان هوبی تشدید سندروم حاد تنفسی شناسایی گردید (Zhou et al, 2020: 271). این بیماری به‌سرعت در اکثر نقاط جهان گسترش یافته و آسیب‌های فراوانی در زندگی شهروندان در عرصه جهانی همچون آسیب‌های اقتصادی و معیشتی اجتماعی و سلامتی به دنبال داشته است (Fong et al, 2020: 988). علی‌رغم اینکه بحران کرونا در نگاهی سطحی صرفاً مرتبط با نظام سلامت و حوزه پزشکی ادراک می‌شود، با نگاهی عمیق‌تر، پدیده‌ای چندبعدی تلقی می‌گردد که بر حوزه‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، کالبدی و سیاسی تأثیر گذاشته است. در واقع این ویروس بر همه جوانب زندگی ما تأثیر می‌گذارد و تهدیدی جدی برای رفاه و سلامت جوامع بشری است (Toh & Webb, 2020: 2). شیوع کرونا ویروس انسانی یادآور سهولت شیوع بیماری‌های عفونی برای عبور از مرزها و تهدید ثبات اقتصادی - اجتماعی و سلامت جوامع است (Verikios, 2020: 1). بنابراین می‌توان گفت کووید - ۱۹ در جغرافیای انسانی و محیطی درهم‌تنیده شده است (Malanson, 2020: 149)؛ و در شرایط موجود، بزرگ‌ترین تهدید برای سلامت کره زمین می‌باشد (Mitra et al, 2020: 85).

در پژوهش‌های سلامت شهری و با نظر گرفتن مفاهیم جغرافیای پزشکی، شهرها نقاط مشترک زیادی با اجزای بدن انسان از حیث برخورداری از جریان خون، هورمون‌ها، استخوان‌ها و... دارند و از این منظر می‌توان آن‌ها را به سه جز اصلی جمعیت، زیرساخت‌ها و محیط‌زیست تقسیم کرد (WU et al, 2018: 792). در عصر حاضر سلامتی یک مفهوم جامع از کیفیت زندگی را توصیف می‌کند (Kang, Kim, & Lee, 2014: 74). رفاه و شرایط مناسب حاکم بر هر جامعه از نمادهای پیشرفت آن محسوب می‌شود که با تأمین حقوق شهروندان به دست می‌آید و سلامت اساسی‌ترین بخش از توسعه و رفاه است (Arun & Holdsworth, 2020: 53). برنامه‌ریزی شهری یک جنبه حیاتی از سلامت و رفاه انسان است، زیرا یک‌رشته و کار حرفه‌ای است که فرایندهای سیاسی، نهادها و سازمان‌هایی را ایجاد می‌کند که سیاست‌ها، قوانین و برنامه‌های فیزیکی را موجب می‌شود (Corburn, 2017: 38). از آنجاکه محور توسعه انسان سالم است و جوامع امروزی خواستار ایجاد بستر مناسب برای تولید و شتاب لازم در جهت رسیدن به توسعه همه‌جانبه هستند، بدیهی است

بررسی و تبیین تمام مؤلفه‌های تأثیرگذار بر سلامت شهری، امری واجب برای محققان و فعالان عرصه سلامت است (مهدی، ۱۳۹۰: ۲۹).

به‌کارگیری رویکرد سلامت، ضامن بقای شهر و داشتن شهروندانی سالم، در گروی شهر سالم است (شیخ‌زاده و همکاران، ۱۳۹۷: ۹۷). زندگی سالم، محصول تعامل اجتماعی بین انتخاب‌های فردی از یک‌سو و محیط اجتماعی، اقتصادی احاطه‌کننده فرد از سوی دیگر است (زکی و خشوعی، ۱۳۹۲: ۸۰). شهر سالم یک اصطلاح مشتق شده از بحث در مورد ارتقاء سلامت و سلامت عمومی جدید در اواسط ۱۹۸۰ است (Eun Woo, 2015: 246). طبق اعلام سایت سازمان بهداشت جهانی شهرها با سه تهدید مواجه می‌باشند: بیماری‌های عفونی در مکان‌های شلوغ، بیماری‌های غیر واگیردار و مزمن مانند دیابت، سرطان و بیماری‌های قلبی و درنهایت تصادفات و تلفات جاده‌ای، خشونت، جرم و جنایات از موانع عمده سلامت و بهداشت در یک شهر به شمار می‌روند (اسمعیل پور و روشن، ۱۳۹۷: ۲۱۵)؛ بنابراین دسترسی شهروندان به زیرساخت‌های اجتماعی و اقتصادی مثل مسکن، خدمات شهری مناسب، شغل، توزیع عادلانه امکانات شهری، مشکلات ترافیکی، دسترسی به آب آشامیدنی سالم و بهداشتی، دفع زباله، ... به‌طور مستقیم در سلامت آن‌ها تأثیر خواهد داشت (نقدی و زارع، ۱۳۹۰: ۱۳۲).

آنچه ضرورت پژوهش حاضر را پررنگ‌تر می‌کند، توصیه به پژوهشگران برای اولویت دادن و توجه به آرمان بلندمدت سلامت در سیاست‌گذاری‌های شهری است، به‌طوری‌که بررسی اکولوژی تطبیقی، آسیب‌شناسی در شهر، ارتباط قوی بین امراض روانی، اجتماعی و جسمی یا انواع آلودگی‌ها، تراکم جمعیت، تراکم افراد در واحدهای مسکونی، پایگاه اقتصادی فقر، بیکاری، بی‌سوادی، واحدهای مسکونی غیراستاندارد و ناسالم و شرایط موجود سلامت زیستی ساکنان شهر یافته است (مهدی، ۱۳۹۰: ۵۸). در جامعه ایران نیز سلامت‌محور توسعه اجتماعی و اقتصادی و اساسی‌ترین جز رفاه جامعه به شمار می‌رود و از اهمیت بالایی برخوردار است (علیزاده اقدام و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۳۲). اندیشه شهر سالم در ایران برای اولین بار در نوامبر، ۱۹۹۰ در کنفرانس سازمان بهداشت جهانی در منطقه مدیترانه شرقی مطرح شد، در این کنفرانس بر استفاده از تجربه‌های مناطق اروپا در کشورهای منطقه تأکید شد و سه شهر لاهور و اسکندریه و تهران به‌صورت موردی انتخاب شدند (ضرابی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۳۳). محدوده مورد مطالعه در این پژوهش شهر نورآباد است. این شهر نیز مانند بسیاری از شهرهای کشور طی چند دهه اخیر رشد قابل‌ملاحظه در جمعیت شهرنشین وضعیت سواد، وضعیت برخورداری از امکانات بهداشتی درمانی و آموزشی، تغییر در سیستم جمع‌آوری و دفع زباله و سایر متغیرهای جمعیتی فرهنگی. کالبدی را تجربه کرده است. ترکیب بافت‌های روستایی و الحاق به شهر و وضعیت شبه‌عشایری و شبه سنتی جامعه شهری باعث گردیده وضعیت کیفیت محیط زندگی در شهر نورآباد وضعیتی ناسالم ارزیابی شود و عدم رضایت شهروندان را در بر داشته باشد که اهمیت و ضرورت پژوهش حاضر را مشخص می‌کند. هدف پژوهش حاضر ارزیابی وضعیت شاخص‌های پنج‌گانه شهر سالم شامل ابعاد اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، بهداشت و سلامت در شهر نورآباد می‌باشد و اثرات مستقیم و غیرمستقیم آن در کیفیت زندگی شهری شهروندان مورد بررسی قرار می‌دهد و تلاش می‌شود به سؤالات زیر پاسخ داده شود، وضعیت شهر نورآباد از لحاظ شاخص‌های شهر سالم چگونه است؟ در میان شاخص‌های شهر سالم کدام شاخص دارای اهمیت و اثرگذاری بیشتری است؟ بنابراین فرضیات پژوهش بدین شرح است:

- شهر نورآباد از نظر ابعاد اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، بهداشتی و کالبدی شهر سالم در وضعیت مناسبی قرار ندارد.

- در اولویت‌بندی شاخص‌های شهر سالم بعد سلامت از اهمیت بیشتری برخوردار است.

مبانی نظری

سلامت

از سلامت، تعاریف متعددی مطرح شده است که عموماً در دو سطح فردی و اجتماعی قابل طرح هستند و پذیرفته‌ترین آن‌ها تعریف سازمان جهانی بهداشت است که سلامت را حالت رفاه و آسایش کامل جسمی، روانی و اجتماعی می‌داند (امیدی و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۵۹). از دیدگاه سازمان بهداشت جهانی، منظور از سلامت فقدان بیماری نیست، بلکه وضعیت بهزیستی کامل جسمی روانی و اجتماعی است (Hamblion et al, 2019: 274-269). دیدگاه نوین به سلامت الگوی کل‌نگر است که سلامت را شامل ابعاد متعدد جسمانی، هیجانی، عقلانی، معنوی، روانی و اجتماعی و نیز رابط بین این ابعاد می‌داند، سلامت انسان بیش از مداخلات پزشکی به عوامل اجتماعی، امکانات و شرایط موجود در جامعه و اقتصاد وابسته است (Wamukoya et al, 2020: 1-10). در این دیدگاه سلامت اجتماعی را ارزیابی رفتارهای معنی‌دار مثبت و منفی فرد و در ارتباط با دیگران می‌داند و آن را یکی از اساسی‌ترین شاخص‌های سلامت هر جامعه می‌داند که منجر به کارایی فرد در جامعه می‌شود (Helpman et al, 2020: 90). در دیدگاه کلان منظور از سلامت اجتماعی همان جامعه سالم است که در آن شاخص‌هایی مانند کاهش فقر، آموزش، مبارزه با جرم، کاهش آلودگی محیط زیستی و ... برای کل جامعه فراهم می‌شود. این رویکرد ناظر بر سطح کلان سلامت اجتماعی است و سلامت اجتماعی را برآیند و خروجی سلامت اجتماعی تک‌تک افراد جامعه به حساب می‌آورد (Ramaswami, 2020: 3).

سلامت شهری

یکی از مفاهیم جدید در حوزه سلامت و روان‌شناسی محیط، سلامت شهری است. منظور از سلامت شهری بهبود شرایط اجتماعی، جسمی، محیط فیزیکی و زیرساخت‌های شهری است که بر سلامت و بیماری شهروندان تأثیرگذار است (Humphreys & Solarsh, 2017: 121-140). سلامت شهری شامل عوامل اجتماعی و مرتبط با سلامت فردی، سلامت محیط، سکونتگاه‌های سالم، سلامت جاده‌ای، شیوه‌های زندگی سالم، امنیت، خشونت، سلامت غذا، امکانات تفریحی مناسب و احساس تعلق افراد به جامعه است (احمدی و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۵). این دیدگاه قرابت زیادی با مفهوم شهروندسازی دارد. در این مفهوم دولت‌ها و مدیران شهری موظف هستند تا شرایط مناسب برای تأمین نیازها و رفاه شهروندان را فراهم کنند تا در مقابل شهروندان بتوانند با استفاده از شرایط مطلوب جامعه وظایف شهروندی خود را انجام دهند (هزارجریبی و شالی، ۱۳۹۰: ۱۷۵-۱۸۴). دلیل اهمیت و توجه به سلامت شهری این است که اگر در شهرنشینی به تخصیص درست عادلانه و منابع و امکانات شهری توجه نشود سلامت تعداد زیادی از شهروندان به‌ویژه افراد مهاجر و فقیر در ابعاد مختلف به خطر می‌افتد (Li & Rose, 2017: 20-30).

شهر سالم

مفهوم شهرهای سالم عمدتاً از رهنمودها و توصیه‌های سازمان بهداشت جهانی نشأت می‌گیرد. درعین حال، متعاقباً بسیاری دیگر از افراد، مؤسسات و شبکه‌های اجتماعی بهداشتی در تقویت و تداوم آن نقش داشته‌اند. این مفهوم را اولین بار پرفسور لئوناردو دهل استاد دانشگاه برکلی در کنفرانس ۱۹۸۴ شهر تورتوی کانادا با عنوان «ماورای مراقبت‌های بهداشتی» ارائه کرد وی شهر سالم را به این شرح توصیف نمود «منظور از شهر سالم، محیطی اجتماعی و کالبدی است با امکاناتی که انجام تمامی فعالیت‌های زندگی را با سهولت و با کارایی مطلوب امکان‌پذیر می‌سازد». سپس در سال ۱۹۸۹ دهل با همکاری هنکوک تعریف دیگری ارائه می‌دهد و به‌واسطه آن تعریف قبلی را به این صورت تکمیل نمود

«شهر سالم، شهری است که به‌طور مداوم و پیوسته در حال ایجاد و بهبود محیطی اجتماعی و کالبدی خویش است و منابع اجتماعی خود را گسترش می‌دهد. شهر سالم، این امکان و فرصت را در اختیار مردم قرار می‌دهد تا در اجرای همه عملکردهای زندگی اجتماعی و پرورش حداکثر توانایی‌های بالقوه خود به‌طور متقابل از یکدیگر حمایت و پشتیبانی کنند (صدری و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۱).

در انجام هر پژوهش علمی مطالعه و بررسی تحقیقات و پژوهش‌هایی که در ارتباط با موضوع موردبررسی انجام شده و در اصطلاح پیشینه پژوهش نام دارد، لازم و ضروری است چراکه بدون دستیابی به نتایج پژوهش‌هایی دیگران توسعه و تکامل آن‌ها، امکان رسیدن به پاسخ مناسب و تجزیه و تحلیل بهتر میسر نیست که در این بخش به بررسی این تحقیقات در ارتباط با سلامت شهری و شهر سالم پرداخته می‌شود. صابری فر (۱۳۹۶) به تبیین و ارزیابی میزان تحقق سیاست‌های شهر سالم بر اساس نیازهای محلی و منطقه‌ای استان خراسان جنوبی پرداخته و شاخص‌های بهداشتی، اجتماعی و سکونتی منطقه را مورد تحلیل قرار داده و به این نتیجه رسید که خراسان جنوبی در شمار یکی از محروم‌ترین استان‌های کشور می‌باشد که امکانات اندک، در بخش‌های محدودی متمرکز شده و سایر مناطق در شرایط نامطلوبی به سر می‌برند. افضل‌ی و ایران خواه (۱۳۹۷) به تبیین تجارب مدیریتی شهر پاریس در حوزه سلامت شهری و مقایسه آن با شهر تهران پرداخته‌اند و یافته‌ها نشان داد که انطباق عملکرد مدیریت سلامت شهر تهران با تجارب شهر پاریس در این حوزه، تناسب چشمگیری ندارد. از بین ابعاد چهارگانه الگوی پیشنهادی تنها بعد محیطی وضعیت مناسبی دارد. بعد اجتماعی وضعیت متوسط و دو بعد اقتصادی و مدیریت و برنامه‌ریزی ضعیف هستند. احمدی و همکاران (۱۳۹۸) با روشی بنیادی و کاربردی - توصیفی به بررسی و تحلیل متغیرهای حق به سلامت شهری در شهر بجنورد پرداخته‌اند و در این راستا به بررسی ۵۷ متغیر در ارتباط با پژوهش پرداختند، بر اساس نتایج تحقیق مشخص شد که متغیرهای درآمد مناسب، آموزش و اطلاعات، عدالت اجتماعی، سلامت اجتماعی، قوانین و سیاست‌ها، فرهنگ سالم، محیط فیزیکی سالم، سلامت روان، همکاری بین بخشی و شرایط کاری مناسب به ترتیب تأثیرگذارترین متغیرها به شمار می‌آیند. کیخاوانی و همکاران (۱۳۹۹) به تدوین ابعاد اجتماعی سلامت از منظر مدیریت شهری پرداخته‌اند نتایج حاصل از تحلیل اکتشافی تحقیق حاکی از وجود ۲۰ شاخص و ۱۱۴ نشانگر به‌عنوان مؤلفه‌های اجتماعی سلامت از منظر مدیریت شهری بود و با شناسایی شاخص‌ها و نشانگرهای سلامت اجتماعی شهری می‌توان آن‌ها را در ایران اعتبار یابی و هنجاریابی نمود و با تهیه چک‌لیستی مبنی بر این مدل، می‌توان به ارتقاء سلامت اجتماعی در طرح‌ها و پروژه‌های شهری کمک کرد. سالاری سردری و کیانی (۱۳۹۹) در تحقیقی با عنوان مدیریت شهری و COVID-19: به تحلیل شهر سالم در شهرهای مرزی زابل و شهر صنعتی عسلویه پرداختند و در پایان ضمن ارائه نتایج تحلیلی رویکرد مدیریتی و رویکرد اجتماع‌محور را لازمه عبور از بحران کرونا می‌دانند. رونالد مک و همکاران^۱ (۲۰۱۵) با بررسی شهر تورنتو ترویج یک محیط ساخته‌شده سالم، با بررسی شاخص‌های حمایت از سیاست جامعه سالم، مشارکت، همکاری و ... به این نتیجه رسیدند که تورنتو با ارائه رهبری، حمایت و پشتیبانی از سیاست‌های عمومی بهداشت به شهری سالم با محیط‌زیست سالم تبدیل شده است. استفانو کاپولونگو و همکاران^۲ (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان برنامه‌ریزی عملی برای شهرهای سالم نقش تجزیه و تحلیل چند معیاری در ایتالیا و فرانسه برای ارزیابی اجرای سلامت در برنامه‌های کاربردی زمین و پروژه‌های توسعه شهری پرداختند و به این نتیجه رسیدند که ارزیابی اثرات محیط‌زیستی، روش‌های ارزیابی استراتژیک محیطی یک روش مناسب

1. Ronald Macfarlane

2. Capolongo

برای کاهش تأثیرات منفی برنامه‌های استفاده از زمین و پروژه‌های توسعه شهری بر سلامت انسان به شمار می‌رود. داهی یو و همکاران^۱ (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان تأثیر طرح ایجاد شهر سالم بر روی محیط شهری، ۱۵۰ شهر چین را با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای و روش سلسله مراتبی انتخاب کردند و به این نتیجه رسیدند که این طرح تأثیر به‌سزایی روی کیفیت ساخت ساز محیط شهری و محیط‌زیست انسانی دارد و تأثیرش برای کاهش آلودگی هوا اندک است. پاتریک و همکاران^۲ (۲۰۱۷) با عنوان شهرهای سالم و جنبش انتقال: همگرایی و رفاه زیست‌محیطی؟ به بررسی تفاوت‌ها و شباهت‌های بین شهرهای سالم در گذر زمان پرداخت و به این نتیجه دست پیدا کردند: که شهرها از نظر شاخص بهداشتی و اجتماعی - اقتصادی حرکتی روبه‌جلو داشته‌اند اما از نظر بعد محیط‌زیستی و آلودگی هوا دچار مشکل شده‌اند. پاندا^۳ (۲۰۲۰) آثار کرونا را بر تحرک و سلامت جسمانی بررسی کرده است. برابر نتایج این پژوهش، اقدامات انجام‌شده برای مقابله با بیماری همه‌گیر کووید-۱۹، سبک زندگی بی‌تحرک را تشدید می‌کند و منتهی به بیماری همه‌گیر جهانی دیگر معروف به عدم تحرک جسمی می‌شود. در حقیقت عدم تحرک جسمی، بر سلامت جسمی، (از جمله سلامت تولیدمثل) و سلامت روحی تأثیرگذار می‌باشد. الوار^۴ و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی روابط بین ویژگی‌های کلیدی محیط ساخته‌شده و سلامت و رفاه مردم در شرایط پاندمی کووید-۱۹ پرداخته‌اند. در واقع بررسی کرده‌اند که چگونه شرایط محله‌ها (به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم) بر سلامت جسمی و روانی ساکنان آن‌ها تأثیر می‌گذارد. آن‌ها اصطلاح سندروم محله‌های ناسالم^۵ (UNS) را به کار می‌برند که اشاره به شهرها و محله‌هایی است که به علت محرومیت‌ها و کمبودها شبیه بیماری عمل می‌کنند و نیاز دارند به‌طور کامل درمان شوند. در زمینه سلامت محیط شهری و شهر سالم تحقیقات زیادی صورت پذیرفته اما در شهر نورآباد پژوهشی با این عنوان صورت نگرفته همچنین این پژوهش با سایر پژوهش‌های مربوطه در نوع روش و استفاده از شاخص‌های متنوع برای تبیین مفهوم ارتباط سلامت شهری و شهر سالم تفاوت دارد، در اغلب مطالعات و تحقیقات موردبررسی، شهر سالم در دو سطح مسکونی - محلی و واحد همسایگی مورد ارزیابی قرار گرفته اما پژوهش حاضر تمام محدوده شهر را موردبررسی قرار می‌دهد.

اولین گام برای حرکت به‌سوی شهرهای سالم، تعیین شاخص‌های موردنیاز می‌باشد، سازمان جهانی بهداشت مجموعه شاخص‌هایی را برای شهرهای سالم در چهار گروه عمده شاخص‌های محیط زیستی، شاخص‌های اجتماعی - جمعیتی، شاخص‌های خدمات و مراقبت بهداشتی دسته‌بندی کرده است. شهرهای سالم اغلب به‌عنوان اجرای یک پروژه در راستای ارتقا سلامت موردتوجه قرار گرفته‌اند. این رویکرد از بدو توجه، در مجموعه‌ای از ارزش‌های پایدار یعنی حق سلامتی و رفاه اقتصادی، برابری و عدالت اجتماعی، عدالت جنسیتی، همبستگی و شمول اجتماعی و توسعه پایدار ریشه داشته است (Tsouros, 2017: 8)؛ و در این خصوص پژوهشگران محافل برنامه‌ریزی، معیارها و شاخص‌هایی را مطرح کرده‌اند که به چند مورد اشاره می‌گردد. پینئو و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای که به‌منظور تدوین یک دستورالعمل اجرایی برای شهر سالم انجام داده‌اند، ده دسته از شاخص‌های ۶۰ گانه شهر سالم و سلامت شهری را به این شرح پیشنهاد داده‌اند: کیفیت هوا، آلودگی صوتی، دسترسی به غذا، تاب‌آوری، زیرساخت‌های بهداشتی و فضاهای سبز، امنیت و ایمنی محلات، مسکن و ساختمان، امکانات فرهنگی و اوقات فراغت و تفریحات، تسهیلات و خدمات و حمل‌ونقل (Pineo et al, 2018: 31). سازمان بهداشت جهانی برای توسعه یک شهر سالم ۷۲ شاخص را در نه دسته جمعیت

1. Dahai Yue

2. Patrick

3. Panda

4. AlWaer

5. unhealthy neighborhood syndrome

شناختی، منظر زیبایی شهری، محیط کالبدی، محیط زیستی، زیرساخت، سازمان و خدمات، اقتصادی و اجتماعی و قوانین و مقررات پیشنهاد نموده است (WHO Regional Office For the Western Pacific, 2000: 42-43). موسسه اروپایی برنامه‌ریزی رویال در اروپا در طرح و برنامه‌ریزی یک شهر سالم، هفت مقوله فرم شهری، دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی و کیفیت تأمین بهداشت، مسکن، حمل‌ونقل، بهداشت (آب و پسماند)، فضاهای باز و زیرساخت سبز و کشاورزی شهری را موردتوجه قرار داده است (Royal Town Planning Institute, 2014: 119)؛ و بالاخره این‌که در راهبرد شهر سالم در ونکوور کانادا ۴۴ معیار در سیزده دسته شامل لذت بردن از زندگی دوران کودکی، مسکن مناسب، تغذیه، خدمات مراقبت از سلامت، اشتغال، احساس سالم بودن، ترویج پیوندهای اجتماعی، فرصت ابراز وجود، زندگی فعال، آموزش مادام‌العمر، گشت‌وگذار در شهر، محیط رشد و همکاری و اشتراک مساعی در برنامه‌ریزی موردتوجه قرار گرفته است (Vancouver, Healthy City Strategy, 2014: 200).

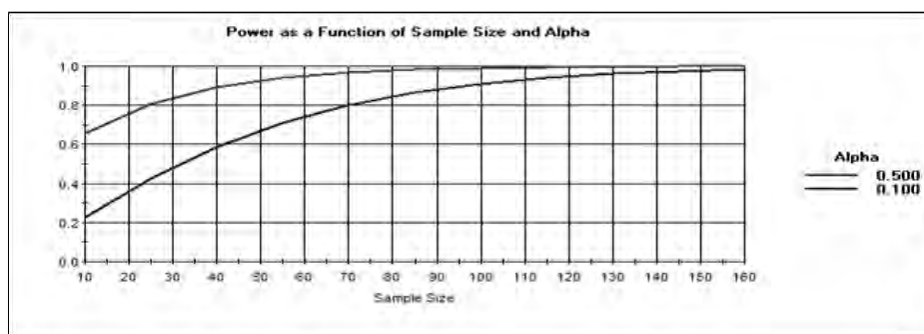
جدول ۱. مؤلفه‌ها و شاخص‌های منتخب تحقیق

مؤلفه	شاخص	منبع
اجتماعی	درصد استخدام معلولین، سوادآموزی بزرگسالان، میزان امید به آینده، حس تعلق به محل سکونت، احساس رضایت از زندگی، مشارکت در مسائل شهری، رضایت از نیروی انتظامی، اعتماد به افراد محله، مشارکت اجتماعی برای حل مشکلات محله، مشارکت در فعالیتهای انجمن‌ها	WHO. (2000) WHO (2012) نظم فر و همکاران (۱۳۹۵)
سلامت و محیط‌زیست	فرهنگ درخت‌کاری در شهر، وضعیت جمع‌آوری زباله، تعداد پزشک متخصص، رضایت از کیفیت تغذیه، برنامه‌های آموزش و سلامت، رضایت از مراکز اورژانس، رضایت از آمبولانس‌های شهر، پاکیزگی معابر، جداسازی زباله تر و خشک، امید به زندگی،	Rydin et al, 2012 Coppel & Wüstemann (2017)
فرهنگی	برنامه‌های فرهنگی شهرداری، تعداد کتابخانه‌های سطح شهر، حفظ میراث فرهنگی، برگزاری نمایشگاه هنری، برگزاری مسابقات بومی محلی، وضعیت سینما و تئاتر، مطالعه هفتگی و ماهانه، رضایت از خدمات ورزشی، رضایت از مراکز تفریحی،	کنار کوهی (۱۳۹۹) زیاری و همکاران (۱۳۹۷) فصیحی و همکاران (۱۴۰۰)
اقتصادی	رضایت از وضعیت درآمد، رضایت از فرصت‌های شغلی، وضعیت صادرات کالاها، پویایی اقتصادی شهر، درآمد برای مسافرت، هزینه‌ها و مخارج زندگی، نرخ اشتغال در شهر، نرخ اشتغال بانوان، وضعیت امنیت شغلی، وضعیت قدرت خرید ماهیانه، وضعیت قیمت زمین و ملک در محله،	سلیمی سبحان (۱۳۹۷) رمضانی و نسترن (۱۴۰۱) فصیحی و همکاران (۱۴۰۰)
کالبدی	فضاهای سبز سطح شهر، مسیرهای دوچرخه‌سواری، وضعیت پارکینگ‌های شهر، رنگ‌آمیزی شهر، وضعیت گردشگری شهر، رضایت از معماری ساختمان‌ها، استحکام ساختمان‌ها در برابر زلزله، رضایت از بافت محله، وضعیت زیربنای ساختمان، تعداد اتاق در منزل مسکونی، عمر مفید ساختمان‌ها،	Omuta(1998) Burden & Litman(2011)

روش پژوهش

پژوهش حاضر برحسب هدف، کاربردی و از لحاظ روش‌شناسی، رویکردی کمی دارد و شیوه بیان آن بر اساس توصیف و تحلیل می‌باشد. ابزار گردآوری در این تحقیق کتابخانه‌ای، میدانی و بهره‌گیری از منابع علمی سازمان‌های مرتبط است. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده می‌باشد. ابزار اصلی گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه محقق ساخته‌ای است که پس از بررسی پیشینه و ادبیات نظری تحقیق و گردآوری شاخص‌های مرتبط با شهر سالم تنظیم شده است. جامعه آماری تحقیق مجموع ۶۵۵۴۷ (نفر) ساکنان شهر نورآباد است. نتایج هر آزمون به تفکیک جداول به صورت جداگانه آورده شده

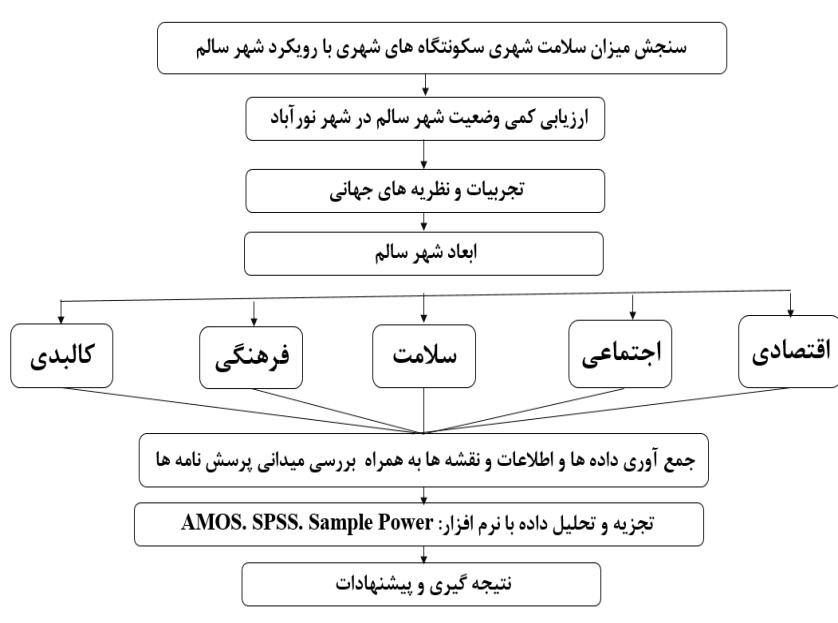
است. طبقه‌بندی و ارزش‌دهی شاخص‌ها با استفاده از طیف پنج گزینه‌ای لیکرت صورت گرفته است. از روش غربال زنی نیز برای اعمال روایی در پرسشنامه و به منظور بررسی پایایی گزاره‌های این تحقیق از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. هر اندازه که همبستگی سوالات بیشتر باشد میزان آلفای کرونباخ بیشتر خواهد شد که این ضریب برای تمامی این گزاره‌ها، مقادیری بیشتر از ۰/۷ داشته که بیانگر پایایی مطلوب ابزار تحقیق می‌باشد. برای تعیین حجم نمونه از نرم‌افزار Sample power استفاده شده است که با در نظر گرفتن آلفای ۰/۵، سطح اطمینان ۰/۹۵ و آزمون یک‌طرفه حجم نمونه تحقیق ۱۶۰ نفر برآورد گردیده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون T- Test و مدل‌سازی معادلات ساختاری در محیط نرم‌افزارهای SPSS و AMOS استفاده شده است.



شکل ۱. برآورد حجم نمونه بر اساس توان

جدول ۲. آلفای کرونباخ شاخص‌های تحقیق

تعداد شاخص‌ها	آلفای کرونباخ
۶۰	۰/۹۳۰



شکل ۲. مدل عملیاتی تحقیق

جدول ۳. برآورد کمبودها و نیازهای کاربری‌های شهر در وضع موجود

عنوان کاربری	مساحت موجود مترمربع	نیاز وضع موجود	تفاوت سطح موجود و سطح استاندارد	وضعیت
مسکونی	۱۷۷۶۸۳۲/۹	۲۴۴۵۶۸۰	-۶۶۸۸۴۷/۱	نامناسب
خدماتی - تجاری	۱۲۳۷۱۸/۹	۱۵۲۸۵۵	-۲۹۱۳۶/۱	نامناسب
درمانی	۷۶۴۶۷/۹	۹۱۷۱۳	-۱۵۲۴۵/۱	نامناسب
آموزشی	۱۰۳۳۶۴/۹	۱۸۳۴۲۶	-۸۰۰۶۱/۱	نامناسب
آموزش تحقیقات و فناوری	۲۲۹۴/۹	۹۱۷۱۳	-۸۹۴۱۸/۱	نامناسب
مذهبی	۱۵۸۹۲/۵	۱۸۳۴۲/۶	-۲۴۵۰/۱	نامناسب
ورزشی	۴۱۴۵۵/۱	۹۱۷۱۳	-۵۰۲۵۷/۹	نامناسب
پارک و فضای سبز	۲۱۶۱۳۰/۳	۴۸۹۱۳۶	-۲۷۳۰۰/۷	نامناسب
فرهنگی و هنری	۱۱۵۷۱/۳	۴۵۸۵۶/۵	-۳۴۲۸۵/۲	نامناسب
تفریحی - گردشگری	۶۶۵۰/۰	۳۰۵۷۱	-۲۹۹۰۶/۰	نامناسب
صنعتی	۱۴۸۱۸/۹	۳۶۶۸۵۲	-۳۵۲۰۳۳/۱	نامناسب
انبار	۱۲۰۵۷/۶	۱۲۲۲۸۴	-۱۱۰۲۲۶/۴	نامناسب
حمل و نقل	۱۷۴۳۴۲۴/۴	۱۵۲۸۵۵۰	۲۱۴۸۷۴/۴	مازاد [+] سرانه
انبارداری	۰	۶۱۱۴۲	-۶۱۱۴۲/۰	نامناسب

منبع: (طرح توسعه و عمران (جامع) شهر نورآباد)، ۱۳۹۱، مهندسان مشاور هفت شهر آریا

محدوده مورد مطالعه

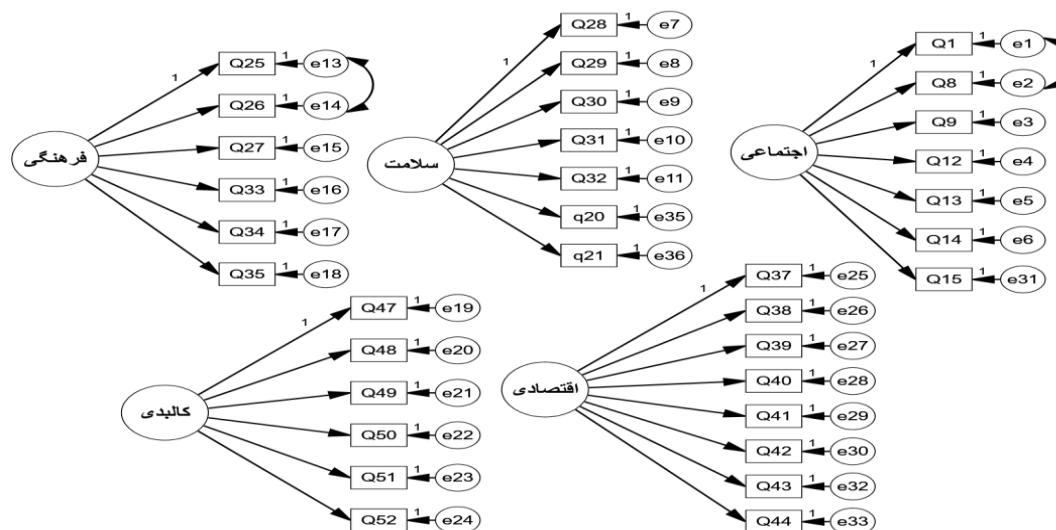
شهر نورآباد (دلفان) در میان رشته‌کوه‌های زاگرس و در شمال غرب استان لرستان و در حدفاصل استان‌های ایلام، لرستان، کرمانشاه و همدان قرار دارد و طبق آخرین سرشماری انجام‌شده در سال ۱۳۹۵ دارای جمعیتی معادل ۶۵۵۴۱۷ نفر) است. ساکنان این شهر به دلیل فقدان هسته صنعتی و خدماتی اکثریت به اشتغال در بخش کشاورزی به صورت سنتی مشغول هستند. نورآباد با مشکلات بسیاری از جمله حاشیه‌نشینی، بیکاری، دفع و جمع‌آوری نامناسب زباله‌ها، کمبود فضاهای سبز وجود بافت‌های فرسوده وسیع، افزایش آلودگی صوتی، شکل نازیبای ساختمان‌ها، کمبود پزشک متخصص و زیرساخت‌های پزشکی و عدم توزیع و مکان‌یابی درست کاربری‌ها رنج می‌برد. که ادامه این روند باعث آسیب‌های جدی به سلامت محیط شهری و سلامت جسمی و روحی شهروندان خواهد شد.

جدول ۴. تغییرات جمعیتی شهر نورآباد در فاصله سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۵
جمعیت نفر (نفر)	۲۲۵۳	۸۷۳۴	۲۹۱۸۸	۴۹۱۷۳	۶۱۱۴۲	۶۵۴۱۷
نرخ رشد (درصد)	-	۱۴/۵۱	۱۲/۸۲	۵/۳۵	۲/۲۰	۰/۶۸

منبع: نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵

در این بخش آزمون تمام عوامل مؤثر بر نظریه شهر سالم به پنج دسته اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، کالبدی و بهداشتی سلامت تقسیم شدند، هر کدام از این عوامل متغیرهای آشکار قابل سنجشی دارند که مجموع هر دسته از آن‌ها، متغیر پنهان در سطح اول را تشکیل داده و با شراکت متغیرهای آشکار، سطح دوم متغیرهای آشکار شکل می‌گیرد که وضعیت کلی شهر سالم را شامل می‌شود.



شکل ۴. متغیرهای تشکیل‌دهنده شاخص‌های اصلی در مدل‌سازی ساختاری

برازش مدل‌های ساختاری به دو صورت برازش کلی و برازش جزئی انجام می‌گیرد در برازش جزئی، عامل اقتصادی از هشت متغیر اصلی رضایت از فرصت‌های شغلی، رضایت از درآمد، وضعیت صادرات کشاورزی و دامی - صنعتی شهر، پویایی اقتصادی شهر، درآمد برای رفتن به مسافرت، رضایت از هزینه‌ها و مخارج زندگی، نرخ اشتغال و نرخ اشتغال بانوان تشکیل شده است. نرخ اشتغال شهروندان شهر در شاخص اصلی اقتصادی دارای بیشترین وزن رگرسیونی یعنی ۰/۸۷ است و در مرتبه بعدی آن نرخ اشتغال بانوان و رضایت از هزینه‌ها و مخارج زندگی به ترتیب با وزن‌های رگرسیونی ۰/۸۴ و ۰/۸۰ قرار دارند. متغیر پنهان عامل اجتماعی از هفت متغیر درصد استخدام افراد معلول، سوادآموزی بزرگسالان، امید به آینده، حس تعلق به محل سکونت، احساس رضایت از زندگی، وضعیت مشارکت مردم در مسائل شهری و رضایت از نیروی انتظامی تشکیل شده است که متغیر وضعیت مشارکت مردم در مسائل شهری و رضایت از نیروی انتظامی با وزن رگرسیونی استاندارد ۰/۷۸ و ۰/۷۱ بیشترین اثر را در این عامل دارند. کمترین اثر متعلق به درصد استخدام افراد معلول است که نقش کمی در متغیر پنهان موردنظر ایفا می‌کند. مطابق مدل شاخص بهداشتی و سلامت از هفت زیرمجموعه شامل میزان فرهنگ درخت‌کاری در شهر، وضعیت جمع‌آوری زباله، تعداد پزشک متخصص، کیفیت تغذیه، رضایت از برنامه‌های آموزش سلامت، رضایت از اورژانس و رضایت از تعداد آمبولانس‌های فعال تشکیل یافته که متغیر تعداد پزشک متخصص دارای بیشترین اثر با بار عاملی ۰/۸۰ و آمبولانس‌های فعال در سطح منطقه با وزن عاملی ۰/۳۰ کم‌ترین مقدار را به خود اختصاص داده است. برای مدل‌سازی متغیر پنهان کالبدی، متغیرهای پنهان رضایت از فضای سبز، وجود مسیر مناسب برای دوچرخه‌سواری، رضایت از پارکینگ‌های عمومی سطح شهر، رنگ‌آمیزی سطح شهر، مکان مناسب برای گردشگری و رضایت از معماری ساختمان‌ها به کار گرفته شد. متغیر رضایت از فضاهای سبز با وزن ۰/۷۷ بیشترین اثر را در این عامل دارند و کمترین اثر هم رضایت از معماری ساختمان‌ها با ضریب رگرسیونی ۰/۳۶ قرار دارد.

شاخص فرهنگی شامل رضایت از برنامه‌های فرهنگی شهرداری، رضایت از کتابخانه‌ها، رضایت از حفظ میراث فرهنگی، برگزاری نمایشگاه‌های هنری، برگزاری ورزش‌های بومی محلی رضایت از وضعیت سینما و تئاتر و وضعیت مطالعه هفتگی و ماهانه می‌باشد. رضایت از وضعیت سینما و تئاتر با وزن عاملی ۰/۷۵ بیشترین وزن رگرسیونی را دارد و کمترین وزن رگرسیونی با مقدار ۰/۵۱ به وضعیت برگزاری نمایشگاه و گالری‌های هنری اختصاص دارد. همچنین پس از تحلیل جزئی‌تر متغیرهای تشکیل‌دهنده شهر سالم مشخص گردید که بیشترین وزن‌های رگرسیونی به متغیرهای، نرخ اشتغال شهروندان، نرخ اشتغال بانوان، رضایت از مخارج و هزینه‌های زندگی، تعداد پزشک متخصص، احساس رضایت از زندگی به ترتیب وزن‌های رگرسیونی ۰/۸۷، ۰/۸۴، ۰/۸۰، ۰/۸۰، ۰/۷۸، قرار دارند و کمترین وزن‌های رگرسیونی به رضایت از آمبولانس‌های فعال سطح شهر، رضایت از اورژانس، رضایت از معماری ساختمان‌ها، درصد استخدام افراد معلول، درآمد کافی برای رفتن به مسافرت و رضایت از فرصت‌های شغلی به ترتیب با بارهای عاملی ۰/۳۰، ۰/۳۶، ۰/۳۶، ۰/۴۰، ۰/۵۱، ۰/۵۱ اختصاص دارند. در جدول شماره (۶) مقادیر غیراستاندارد خطای معیار، نسبت بحرانی و سطح تحت پوشش مقدار (P) نشان داده شده است.

نتایج جدول حاکی از آن است که کلیه پارامترهای لامدا دارای تفاوت معناداری با مقادیر صفر می‌باشند مقدار (P) در کلیه روابط فوق کمتر از ۰/۵ است که نشان می‌دهد کلیه روابط موجود در مدل موردحمایت داده‌های تجربی قرارگرفته‌اند. مقادیر سه ستاره (***) در ستون سطح معناداری به معنای تأیید تفاوت فرضیه با مقدار صفر است. همچنین نسبت بحرانی (CR) مناسب (بیشتر از ۱/۹۶) می‌باشد و خطای استاندارد پایین است که نشان‌دهنده این امر است که کلیه روابط موجود در این مدل در سطح مطلوبی قرار دارند.

جدول ۶. شاخص‌های اصلی برازش مدل

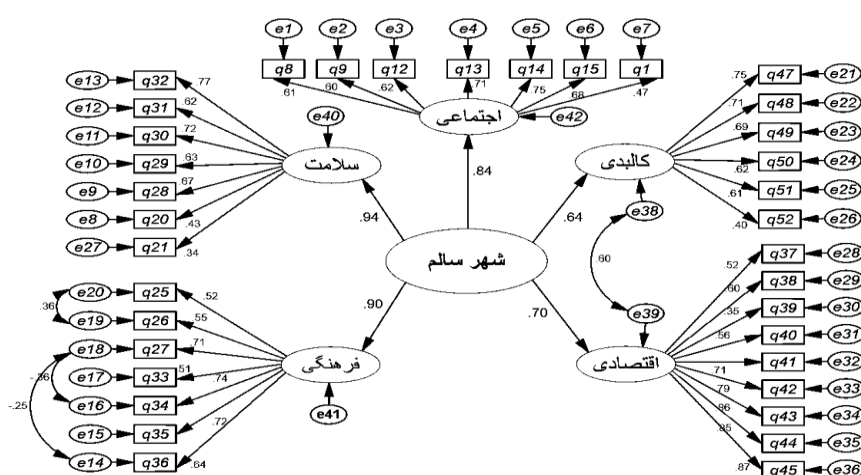
شاخص	کدها	نام متغیر	درجه آزادی	تخمین غیراستاندارد	نسبت بحرانی	نتیجه
شاخص‌های اصلی مدل‌سازی	F2	شهر سالم <<<<<< سلامت	۱/۹۷۷	۱/۶۷	۵/۸۳۳	***
	F3	شهر سالم <<<<<< فرهنگی	۱/۷۰۱	۱/۳۷	۵/۱۰۷	***
	F5	شهر سالم <<<<<< کالبدی	۱/۹۹۸	۱/۸۸	۵/۳۰۵	***
	F4	شهر سالم <<<<<< اقتصادی	۱/۶۹۵	۱/۴۵	۴/۸۰۱	***
	F1	شهر سالم <<<<<< اجتماعی	۱/۰۰۰			***
اجتماعی	Q1	درصد استخدام افراد معلول	۱/۴۶۹	۱/۲۸۵	۵/۱۵۵	***
	Q8	سوادآموزی بزرگسالان	۱/۳۸۶	۱/۳۲۷	۴/۲۳۶	***
	Q9	میزان امید به آینده	۱/۴۵۱	۱/۳۳۶	۴/۳۲۴	***
	Q12	حس تعلق به محل سکونت	۱/۹۱۲	۱/۴۲۶	۴/۴۸۷	***
	Q13	احساس رضایت از زندگی	۱/۶۶۷	۱/۳۵۹	۴/۶۴۱	***
	Q14	مشارکت در مسائل شهری	۱/۵۸۸	۱/۳۵۱	۴/۵۲۵	***
	Q15	رضایت از نیروی انتظامی	۱/۰۰۰			***
	Q28	فرهنگ درخت‌کاری در شهر	۱/۹۰۵	۱/۳۰	۶/۹۶۳	***
سلامت	Q29	وضعیت جمع‌آوری زباله	۱/۰۰۵	۱/۲۷	۸۹۱۷	***
	Q30	تعداد پزشک متخصص	۱/۷۶۱	۱/۱۵	۶/۶۱۴	***
	Q31	رضایت از کیفیت تغذیه	۱/۹۸۰	۱/۳۴	۷/۳۲۷	***
	Q32	برنامه‌های آموزش و سلامت	۱/۴۹۶	۱/۲۳	۴/۰۲۶	***
	Q20	رضایت از مراکز اورژانس	۱/۴۳۶	۱/۲۹	۳/۳۷۵	***
	Q21	رضایت از آمبولانس‌های شهر	۱/۰۰۰			***
	Q25	برنامه‌های فرهنگی شهرداری	۱/۰۵۱	۱/۷۸	۵/۹۱۶	***

***	۵/۱۸۵	۲۵۲	۱/۳۰۶	کتابخانه‌های سطح شهر	Q26	فرهنگی
***	۴/۴۵۴	۲۲۰	۱/۹۷۸	حفظ میراث فرهنگی	Q27	
***	۵/۵۹۲	۲۷۱	۱/۵۱۳	برگزاری نمایشگاه هنری	Q33	
***	۵/۷۶۵	۳۰۹	۱/۷۸۲	برگزاری مسابقات بومی محلی	Q34	
***	۵/۳۱۸	۲۵۸	۱/۳۷۳	وضعیت سینما و تئاتر	Q35	
***			۱/۰۰۰	وضعیت مطالعه هفتگی ماهانه	Q36	
***	۵/۶۴۷	۲۰۸	۱/۱۷۲	رضایت از فرصت‌های شغلی	Q37	اقتصادی
***	۳/۴۹۱	۱۴۹	۱/۵۲۲	رضایت از وضعیت درآمد	Q38	
***	۵/۰۷۰	۱۹۷	۱/۰۰۰	وضعیت صادرات کالاها	Q39	
***	۵/۸۸۸	۲۱۷	۱/۲۷۷	پویایی اقتصادی شهر	Q40	
***	۶/۴۳۱	۲۴۴	۱/۵۶۷	درآمد برای مسافرت	Q41	
***	۶/۶۹۹	۲۶۱	۷۴۶۱	هزینه‌ها و مخارج زندگی	Q42	
***	۶/۶۰۳	۲۴۹	۱/۶۴۳	نرخ اشتغال در شهر	Q43	
***			۱/۰۰۰	نرخ اشتغال بانوان	Q44	
***	۷/۹۵۱	۱۰۳	۱/۸۲۱	فضاهای سبز سطح شهر	Q47	کالبدی
***	۷/۹۱۸	۱۰۵	۱/۸۳۱	مسیرهای دوچرخه‌سواری	Q48	
***	۷/۰۵۷	۱۰۹۷	۱/۶۸۱	وضعیت پارکینگ‌های شهر	Q49	
***	۷/۴۱۲	۱۲۰	۱/۸۸۷	رنگ‌آمیزی و زیبایی سطح شهر	Q50	
***	۴/۱۰۹	۱۰۹۰	۱/۳۶۸	وضعیت گردشگری شهر	Q51	
***			۱/۰۰۰	رضایت از معماری ساختمان‌ها	Q52	

مطابق جدول ۷ تمام شاخص‌های برازش کلی در وضعیت مطلوب قرار دارند که خود بر مناسب بودن مدل ساختاری دلالت می‌کند. همچنین کلیه پارهای عاملی به دست آمد نیز در سطح ۰/۰۰۱ نیز معنی‌دار می‌باشند.

جدول ۷. رگرسیون وزنی مدل پیش‌فرض

شاخص	CMIN	DF	CMIN/DF	RMSEA	CFI	GFI	IFI	RFI	NFI	AGFI
اجتماعی	۲۲/۸۱۶	۱۳	۱/۷۷۵	۰/۰۶۹	۰/۹۷۰	۰/۹۶۱	۰/۹۷۱	۰/۸۹۶	۰/۹۳۵	۰/۹۱۶
سلامت	۱۷/۴۲۰	۱۴	۱/۲۲۴	۰/۰۳۹	۰/۹۸۸	۰/۹۷۰	۰/۹۸۸	۰/۹۱۴	۰/۹۴۲	۰/۹۴۰
فرهنگی	۳۶/۵۵۵	۱۳	۲/۸۱۲	۰/۰۴۴	۰/۹۲۵	۰/۹۲۵	۰/۹۳۷	۰/۸۲۴	۰/۸۹۱	۰/۸۷۰
کالبدی	۱۳/۶۴۳	۱/۳۶	۱/۵۱۵	۰/۰۵۷	۰/۹۸۱	۰/۹۸۱	۰/۹۸۲	۰/۹۱۴	۰/۹۴۹	۰/۹۸۳
اقتصادی	۳۷/۷۱۱	۱۹	۱/۹۸۵	۰/۰۷۹	۰/۹۶۵	۰/۹۴۰	۰/۹۶۶	۰/۹۰۲	۰/۹۳۳	۰/۸۸۵



شکل ۵. مدل مفهومی اولویت‌بندی شاخص‌های شهر سالم در شهر نورآباد

برای آزمون فرضیه ((مجموعه عوامل بهداشتی و سلامت نقش مهم‌تری نسبت به سایر عوامل در ارزیابی شاخص‌های شهر سالم خواهند داشت)) مدل‌سازی ساختاری به کار گرفته شد. یافته‌های حاصل از مدل مفهومی تحقیق نشان می‌دهد که از بین شاخص‌های اثرگذار بر شهر سالم کدام شاخص دارای اهمیت بیشتری بوده و اثر بارزتری نسبت به بقیه پارامترهای ذکر شده دارا بوده است. نتایج نشان می‌دهد که عامل سلامت با بار عاملی $0/94$ بیش از سایر عوامل بر شاخص‌های شهر سالم اثرگذار بوده است که میزان خطای آن $P \text{ Value} = (0/000)$ می‌باشد و پس از آن عوامل فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و کالبدی به ترتیب با وزن‌های رگرسیونی $0/90$ ، $0/84$ ، $0/70$ ، $0/64$ قرار دارند؛ بنابراین بر اساس مدل نهایی پژوهش فرضیه دوم تحقیق که عامل سلامت نقش مهم‌تری نسبت به سایر عوامل در وضعیت شاخص‌های شهر سالم در شهر نورآباد دارند تأیید می‌شود. مطابق این مدل عوامل کالبدی و مسکونی کمترین نقش را در وضعیت شاخص‌های شهر سالم در شهر نورآباد دارند. در جدول (۸) مقادیر غیراستاندارد، خطای معیار، نسبت بحرانی و سطح تحت پوشش (مقدار P) نشان داده شده است. نتایج جدول حاکی از آن است که کلیه پارامترهای لامدا دارای تفاوت معنی‌داری با مقدار صفر می‌باشند. مقدار P در کلیه روابط فوق کمتر از 5% است که نشان می‌دهد که کلیه روابط موجود در مدل مورد حمایت داده‌های تجربی قرار گرفته‌اند.

جدول ۸. شاخص‌های اصلی برازش مدل

وضعیت متغیر	درجه آزادی	تخمین غیراستاندارد	نسبت بحرانی	سطح معناداری
شهر سالم <<<<<<	۹۷۷	۱۶۷	۵/۸۳۳	***
شهر سالم <<<<<<	۷۰۱	۱۳۷	۵/۱۰۷	***
شهر سالم <<<<<<		۱/۰۰۰		
شهر سالم <<<<<<	۹۸۸	۱۸۸	۵/۳۰۵	***
شهر سالم <<<<<<	۶۵۹	۱۴۵	۴/۸۰۱	***

مطابق جدول شماره ۹ شاخص کای اسکوئر غیر معنادار^۱ برابر با $1154/992$ و سطح معنی‌داری $0/000$ که نتیجه‌ای

مطلوب را به نمایش می‌گذارد، نسبت کای اسکور به درجات آزادی که کای اسکور نسبی^۱ خوانده می‌شود برابر است با $1/974$ که بسیار مناسب است. همچنین شاخص برازش صرفه‌جو هنجار شده^۲ مدل $0/614$ و قابل قبول است (چون بالای $0/5$ است). شاخص برازش تطبیقی صرفه‌جو^۳ مدل بیشتر از حد قابل قبول است و مناسب است؛ و مهم‌ترین شاخص ریشه دوم میانگین خطای مربعات^۴ می‌باشد که برابر $0/079$ است زمانی که مقدار این آماره کمتر از $0/05$ باشد نشان می‌دهد که مدل از برازش خوبی برخوردار است. در صورتی که مقدار آن بین $0/08$ تا $0/05$ باشد نشان می‌دهد که مدل از برازش قابل قبول برخوردار و در صورتی که مقدار آن بین $0/08$ تا $0/01$ باشد برازش متوسط و اگر بزرگ‌تر از $0/01$ باشد برازش ضعیف است.

جدول ۹. شاخص‌های برازش مطلق و صرفه‌جو

مدل	PRATIO	RMSEA	GFI	PCFI	PGFI	AGFI	PNFI	CMIN/DF	CMIN
اصلی	۰/۹۲۹	۰/۰۷۹	۰/۹۱۹	۰/۹۱۱	۰/۹۴۶	۰/۹۰۴	۰/۸۲۱	۱/۹۷۴	۱۱۵۴/۹۹۲
اشباع	۱/۰۰۰	-	-	۱/۰۰۰	-	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	-	۱/۰۰۰
مستقل	۱/۰۰۰	۱/۱۶۷	۱/۱۶۵	۱۹۰/	۱/۱۹۰	۲۱۴	۱/۰۰۰	۵/۴۰۷	۰
برازش	مطلوب	نسبتاً مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	-

در بررسی مجموع تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای آشکار بر روی متغیرهای پنهان شهر سالم نقش وجود برنامه‌های آموزش سلامت با وزن $0/727$ بسیار پررنگ است. تعداد پزشک متخصص با وزن عاملی $0/675$ در رتبه دوم و میزان فرهنگ درخت کاری با وزن $0/624$ در مرتبه سوم قرار دارد. این سه متغیر با ضریب تأثیر بالای خود، نقش عامل سلامتی و بهداشتی را در مدل پژوهش باارزش‌تر می‌نمایند و همان‌طور که در شکل شماره ۴ مشخص است بعد سلامت با بار عاملی $0/94$ در میان شاخص‌های شهر سالم بیشترین اثرگذاری را دارد. پس از متغیرهای ذکر شده چهار عامل جمع‌آوری زباله، کیفیت تغذیه، رضایت از اورژانس و رضایت از تعداد آمبولانس‌های فعال سطح شهر با وزن‌های رگرسیونی $0/590$ ، $0/583$ ، $0/403$ ، $0/322$ در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

بحث

تردیدی نیست که سلامت جامعه شهرنشین امروزی، به عواملی چون جمعیت بالا، مسکن نامناسب، صنعتی شدن، آلودگی‌های مختلف و مراقبت‌های ناکافی بهداشتی به شدت در معرض خطر می‌باشد، مقوله سلامت و شهر سالم مفهوم گسترده‌ای است که با شرایط جغرافیایی فرهنگی ارتباط مستقیمی دارد این دیدگاه نیز از پارامترهای غالب نظریه توسعه پایدار می‌باشد که برخورداری از جنبه‌های مختلف شاخص‌های سلامت شهری همچون نبود فقر، داشتن شهروندانی سالم و پویا و اقتصادی خلاق را مورد تأکید قرار می‌دهد. طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی، سلامت در ابعاد مختلف خود بر خواسته از زمینه‌های محیطی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی جامعه است که دستیابی به سطح قابل قبولی از آن نیازمند مشارکت مردمی و دستگاه‌های اجرایی است؛ بنابراین می‌توان گفت محیط شهری به‌عنوان تعیین‌کننده سلامت شناخته

^۱ CMIN/DF

^۲ PNFI

^۳ PCFI

^۴ RMSEA

می‌شود و برنامه ریزان شهری به‌عنوان کنترل‌کننده محیط می‌توانند از طریق اجرای برنامه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت بر سلامت شهر و شهروندان تأثیرگذار باشند.

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به بررسی وضعیت شاخص‌های سلامت شهری در ارتباط با شهر سالم در شهر نورآباد پرداخته و وضعیت مطلوبیت این موضوع را مورد مطالعه قرار داده و برای این هدف از آزمون تی تک نمونه‌ای و بر اساس طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت استفاده شد یافته‌های آزمون‌ها نشان می‌دهد که میانگین پنج مؤلفه اجتماعی، سلامت به ترتیب به این صورت ۲/۹۵، ۲/۴۱، ۲/۴۹، ۲/۷۸، ۲/۲۷ می‌باشد که باتوجه به مقایسه با مقدار میانگین عدد (۳) شاخص وضعیت مناسبی ندارند و با مقدار استاندارد فاصله دارند بنابراین وضعیت شاخص‌های شهر سالم در شهر نورآباد لرستان ضعیف برآورد می‌شود. در ادامه پژوهش برای اندازه‌گیری اثرگذاری مؤلفه‌ها از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد نتایج حاصل از مدل عاملی مرتبه دوم نشان داد که عامل سلامتی و بهداشت با بار عاملی ۰/۹۴ بیش از سایر عوامل بر شاخص‌های شهر سالم اثرگذار بوده است که میزان خطای آن $P \text{ Value} = (۰/۰۰۰)$ می‌باشد و پس از آن عوامل فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و کالبدی به ترتیب با وزن‌های رگرسیونی ۰/۹۰، ۰/۸۴، ۰/۷۰، ۰/۶۴ قرار دارند؛ همچنین برازش‌های جزئی مدل عاملی مرتبه دوم نشان داد که بیشترین وزن‌های رگرسیونی به متغیرهای، نرخ اشتغال شهروندان، نرخ اشتغال بانوان، رضایت از مخارج و هزینه‌های زندگی، تعداد پزشک متخصص، احساس رضایت از زندگی به ترتیب وزن‌های رگرسیونی ۰/۸۷، ۰/۸۴، ۰/۸۰، ۰/۸۰، ۰/۷۸، قرار دارند و کمترین وزن‌های رگرسیونی به رضایت از آمبولانس‌های فعال سطح شهر، رضایت از اورژانس، رضایت از معماری ساختمان‌ها، درصد استخدام افراد معلول، درآمد کافی برای رفتن به مسافرت و رضایت از فرصت‌های شغلی به ترتیب با بارهای عاملی ۰/۳۰، ۰/۳۶، ۰/۳۶، ۰/۴۰، ۰/۵۱، ۰/۵۱ اختصاص دارند. در نهایت می‌توان چنین استنباط نمود که شاخص‌های سلامت و محیط زیستی نقش شایانی در میزان سلامت سکونتگاه‌های شهری در شهر نورآباد ایفا می‌کنند. این عامل تعداد سنجه‌ها را با ۱۰ متغیر به خود اختصاص داده و این مسئله نشانگر آن است که گستره وسیعی از تبیین شاخص‌های شهر سالم تحت تأثیر این بُعد قرار دارند. پژوهش حاضر با تحقیق نظم فر و همکاران (۱۳۹۵) که به تحلیل سکونتگاه‌های شهری استان گلستان پرداخته هم سو است چراکه نتایج تحقیق نشان داد استان گلستان هم از لحاظ شاخص‌های شهر سالم در وضعیت نامناسبی قرار دارد و مشخص گردید بیش از ۷۸ درصد شهرستان‌ها در استان گلستان در برخورداری از شاخص‌های شهر سالم در وضعیت نامناسب قرار دارند. همچنین این تحقیق با مقاله امیدی و همکاران (۱۳۹۶) مغایرت دارد زیرا در آن مقاله شاخص‌های سلامت شهری در اصفهان مناسب ارزیابی شده است. پس از مقایسه این پژوهش با تحقیق ده چشمه و همکاران (۱۳۹۶) مشخص شد که مناطق هشت‌گانه شهر اهواز هم از استانداردهای مطلوب شهر سالم به دور هستند زیرا مناطق یک، سه و هفت از لحاظ برخورداری از شاخص‌های شهر سالم در حال توسعه می‌باشند و مناطق چهار، دو و شش در وضعیت نیمه برخوردار و مناطق هشت و پنج در وضعیت محروم قرار گرفته‌اند که این امر نشان از وضعیت نامناسب شهر سالم در سطح جهانی و ملی در محدوده مورد مطالعه است که با پژوهش حاضر مطابقت دارد. یزدانی و سادات زارنجی (۱۴۰۰) به ارزیابی وضعیت زیست‌محیطی شهر اردبیل با رویکرد شهر سالم پرداخته‌اند یافته‌ها نشان داد که شهر اردبیل از نظر شاخص‌های بهداشت محیط، آب آشامیدنی سالم، سیستم جمع‌آوری زباله، فضای سبز، توزیع بهینه کاربری‌ها، فضای مناسب پیاده‌روی، فضای مناسب دوچرخه‌سواری، وجود مکان تفریحی و ورزشی، در تمامی معیارهای مورد مطالعه نامطلوب ارزیابی شده است که با

پژوهش حاضر مطابقت دارد. درنهایت پس از مقایسه تطبیقی پژوهش حاضر با طرح جامع شهر نورآباد که در سال (۱۳۹۱) توسط مهندسين هفت شهر آریا صورت گرفت مشخص گردید که سرانه کاربری‌ها (جدول شماره ۳) با شاخص‌های شهر سالم همسو می‌باشد چون که تمامی کاربری‌ها با استانداردهای لازم فاصله دارند. باتوجه به وضعیت ضعیف شهر نورآباد در مقایسه با شاخص‌های شهر سالم پیشنهادهایی در راستای بهبود وضعیت شاخص‌های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، کالبدی و بهداشتی شهر ارائه می‌گردد. در ادامه پژوهش باتوجه به نتایج حاصله، راهکارهای زیر به صورت دسته‌بندی شده ارائه می‌گردد:

اجتماعی: ایجاد مشاغل خانگی برای معلولین از طریق حمایت‌های بهیستی که با آموزش صحیح می‌توان معلولین را در مشاغلی چون وبلاگ نویسی، ادمن شدن در شبکه‌های اجتماعی، صنایع مونتاژ و بسته‌بندی در کنار گویندگی و مترجمی استخدام کرد.

آموزش و پرورش برای سوادآموزی بزرگسالان می‌تواند از مدرسین خصوصی استفاده کند و شهروندان کم‌سواد و بی‌سواد می‌توانند به صورت داوطلبانه در شوراهای سواد محلی عضو شوند، همچنین آموزش و پرورش می‌تواند در قبال سوادآموزی بزرگسالان به آن‌ها تسهیلات و پاداش اعطا کند.

برای افزایش حس تعلق به محل سکونت و احساس رضایت از زندگی می‌توان به همکاری شهروندان در مراسم‌های آیینی و ازدواج، مراسم‌های مذهبی، برگزاری جشنواره‌های بومی و رقص‌های محلی اشاره کرد که باعث افزایش تعاملات اجتماعی افزایش امید به زندگی و احساس رضایت از زندگی در محلات می‌شود.

سلامت و محیط زیستی: افزایش تعداد سطل زباله‌ها و جانمایی مناسب و نزدیک بودن آن‌ها نسبت به هم و تأمین فضای جمع‌آوری زباله به‌دوراز انتظار عمومی که این امر به تمیز بودن خیابان و کاهش آلودگی کمک فراوانی خواهد کرد. لزوم بازنگری در سطوح و سرانه کاربری درمانی و بهداشتی در برنامه‌ریزی شهری و به‌روزرسانی ملاحظات پدافند غیرعامل در برنامه‌ریزی و طراحی شهری مبتنی بر تجارب اخیر گسترش و شیوع ویروس کرونا بر توسعه جوامع شهری. برای رفع مشکل تعداد پزشک متخصص باید زیرساخت‌های پزشکی در نقاط محروم را افزایش یابد، حقوق پزشکان باید مناسب و به‌موقع باشد، برای ماندن پزشکان در مناطق محروم به آن‌ها حق ماندگاری پرداخت شود، مسکن پزشکان باید باتوجه به شرایطی باشد که امنیت خود و خانواده‌اش را تأمین کند و درنهایت در مناطق محروم باید امکانات تحصیلی مناسب برای فرزندان پزشکان فراهم شود.

فرهنگی: نهادینه کردن صیانت و حفظ میراث فرهنگی از دوران کودکی از طریق خانواده و مدارس و برگزاری نمایشگاه‌های صنایع‌دستی و تئاتر خیابانی در راستای افزایش فرهنگ عمومی. ترویج فرهنگ درخت‌کاری و کتاب‌خوانی از طریق مجلات و روزنامه‌های محلی و برگزاری جشنواره‌ای کتاب و کتاب‌خوانی.

شناسایی و حفظ بناهای واجد ارزش تاریخی و مرمت و معاصر سازی آن‌ها و طراحی هماهنگ با طبیعت و اقلیم محلی

اقتصادی: حمایت مادی و معنوی مسئولین شهر از نیروهای جوان و با انگیزه برای مشاغل دانش‌بنیان و رونق فرهنگ کارآفرینی.

ایجاد کاربری‌های خدماتی خرد به‌منظور دسترسی راحت‌تر و افزایش میزان اشتغال و تجدیدنظر در قوانین و مقرراتی که در روند ایجاد فعالیت‌های اقتصادی افراد مانع ایجاد می‌کند.

در زمینه اشتغال بانوان می‌توان به آن‌ها اعتبارات و وام‌های کم‌بهره پرداخت کرد و با برگزاری کارگاه‌های آموزشی و

انگیزشی به منظور ارتقاء بهبود عملکرد شغلی زنان در بخش‌های مختلف آن‌ها را در مشاغلی مانند طراحی زیورآلات، بافت فرش دستباف و تابلو فرش، تراش سنگ‌های قیمتی، پرورش قارچ، حوله بافی و گلیم‌بافی و پرورش گل‌ها و گیاهان زینتی آموزش داد.

کالبدی: نظارت صحیح مهندسان مشاور و ساختمانی نسبت به اسکلت ساختمان‌ها جهت استحکام بیشتر منازل مسکونی و تجمع واحدهای فرسوده و ریزدانه با مشارکت دوسویه مسئولین و شهروندان برای ایجاد مسکنی استاندارد و باکیفیت.

ایجاد پیاده‌روی‌های جدید با طراحی مناسب به منظور سهولت دررفت و آمد عابرین پیاده و افزایش پارکینگ موجود در محدوده برای وسایل نقلیه شخصی به همراه حذف کاربری‌های مزاحم حرکت پیاده.

مشارکت شهرداری و سازمان‌های مرتبط با مسکن در جهت زیباسازی و استفاده از معماری بومی در ارتباط با اقلیم محدوده مورد مطالعه و استفاده از مصالح مسکونی بادوام و مقاوم در برابر حوادث طبیعی مانند سیل و زلزله جهت پیشگیری از آسیب‌های جانی و مالی.

تقدیر و تشکر

بنا به اظهار نویسنده مسئول، این مقاله حامی مالی نداشته است.

منابع

- احمدی، محمد؛ حاتمی نژاد، حسین، پوراحمد، احمد، زیاری کرامت الله و شهرکی زنگنه، سعید. (۱۳۹۸). بررسی و تحلیل متغیرهای حق به سلامت شهری، مطالعه موردی شهر بجنورد. *فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری*، ۷ (۲)، ۲۸۵-۳۰۹.
<https://doi.org/10.22059/jurbangeo.2019.275558.1055>
- اسمعیل پور روشن، علی اصغر، مهر آذین حشمت. (۱۳۹۷). نقش سیاست‌گذاری دولتی در ارتقاء زیست شهری با تأکید بر سلامت و بهداشت؛ مطالعه موردی منطقه ۱۵ شهر تهران. *فصلنامه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، ۱۰ (۴)، ۲۲۵-۲۱۴.
<https://dori.net/dor/20.1001.1.66972251.1397.10.4.13.7>
- افضلی، رسول، ایرانخواه کوخالو، احمد. (۱۳۹۷). بومی‌سازی تجارب مدیریتی شهر پاریس در حوزه سلامت شهری. *فصلنامه مطالعات مدیریت شهری*، ۱۰ (۳۵)، ۷۸-۹۰.
- امیدی، مصطفی؛ حقیقتیان، منصور و هاشمیان فر، سید علی. (۱۳۹۶). سلامت اجتماعی و کارکردهای آن در جوامع شهری (مورد مطالعه: کلان‌شهر اصفهان). *فصلنامه مطالعات جامعه‌شناختی شهری*، ۷ (۲۴)، ۱۸۸-۱۵۷.
- پوراحمد، احمد؛ مهدی، علی و مهدیان بهمنیری، معصومه. (۱۳۹۴). تحلیل تأثیر اجرای هدفمندی یارانه‌ها بر شاخص‌های سلامت شهری (سلامت تغذیه و امنیت غذایی)، در منطقه‌های چهارگانه کلان‌شهر قم. *فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، ۴۷ (۳)، ۵۲۷-۵۰۷.
<https://doi.org/10.22059/jhgr.2015.51242>
- رضانی، سارا، نسترن، مهین. (۱۴۰۱). سنجش وضعیت شاخص‌های سلامت شهری در سطح شهر تهران. *فصلنامه توسعه پایدار شهری*، ۳ (۸)، ۵۳-۶۹.
<https://doi.org/10.22034/usd.2022.702218>
- زکی، محمدعلی، خشوعی مریم السادات. (۱۳۹۲). سلامت اجتماعی و عوامل مؤثر بر آن در بین شهروندان شهر اصفهان. *فصلنامه مطالعات جامعه‌شناختی شهری (مطالعات شهری)*، ۳ (۸)، ۱۰۸-۷۹.
- زیاری، کرامت الله؛ آروین، محمود و بذرافکن، شهرام. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر تحقق شهر سالم، (مطالعه موردی: بندر ماهشهر). *فصلنامه مطالعات جامعه‌شناختی شهری*، ۹ (۲۹)، ۱۷۰-۱۳۸.
- سالاری سردری، فرضعلی، کیانی، اکبر. (۱۳۹۹). مدیریت شهری و COVID-19: تحلیل شهر سالم در شهر مرزی زابل و شهر صنعتی عسلویه. *فصلنامه چشم‌انداز شهرهای آینده*، ۱ (۴)، ۱-۲۲.

- سلیمی سبحان، محمدرضا، منصور کامران. (۱۳۹۷). تحلیلی بر رویکردهای شهر سالم و شاخص‌های آن (مطالعه موردی: شهر شیراز). *فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، ۱۰ (۲)، ۴۶۹-۴۵۵. <https://doi.org/10.22286462.1399.10.38.59.4>
- شیخ‌زاده، فرزانه؛ محمدی، محمود و شاهپوندی، احمد. (۱۳۹۷). تدوین الگوی برنامه‌ریزی راهبردی محله محور با تأکید بر رویکرد شهر سالم، (مطالعه موردی: محله ساریان شهر بجنورد). *مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری*، ۵ (۱)، ۹۳-۱۱۱. <https://doi.org/10.22067/gusd.v5i1.56662>
- صابری فر، رستم. (۱۳۹۶). ارزیابی میزان تحقق سیاست‌های شهر سالم بر اساس نیازهای محلی و منطقه‌ای، (نمونه موردی، استان‌های خراسان جنوبی). *دو فصلنامه پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری*، ۱۱ (۱)، ۴۲-۲۹. <https://doi.org/10.30473/grup.2020.7470.29-42>
- صدری، آرش؛ حیدری، محمود و تبریزی، آرزو. (۱۳۹۸). طراحی شهری با رویکرد شهر سالم، نمونه موردی: محله امامیه مشهد. *نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، ۲۱ (۶۲)، ۲۱-۱.
- ضرابی اصغر، قدمی؛ مصطفی، و کنعانی، محمدرضا. (۱۳۹۱). ارزیابی سکونتگاه‌های شهری با رویکرد شهر سالم در استان مازندران. *فصلنامه رفاه اجتماعی*، ۱۲ (۴۷)، ۱۴۸-۱۳۱.
- عبداللهی، علی‌اصغر؛ کریمی، صادق و حسن‌زاده، مرتضی. (۱۳۹۹). تحلیل زیست‌پذیری مناطق درون‌شهری با استفاده از مدل‌های WASPAS و FUZZY ELECTRE (مورد مطالعه: مناطق چهارگانه شهر کرمان). *فصلنامه علوم جغرافیایی*، ۱۶ (۳۳)، ۵۵-۴۲.
- علیزاده اقدام، محمدباقر؛ ربانی، رسول و مبارک بخشایش، مرتضی. (۱۳۹۲). بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و احساس محرومیت بر سلامت شهروندان، (مطالعه موردی شهر اصفهان). *فصلنامه برنامه‌ریزی رفاه توسعه اجتماعی*، ۵ (۱۵)، ۸۷-۴۷. <https://doi.org/10.22054/qjdsd.2013.830>
- غلامی، حمیده؛ پناهی، علی و احمدزاده، حسن. (۱۳۹۹). آینده‌پژوهی تاب‌آوری سکونتگاه‌های شهری در برابر مخاطرات محیطی با تأکید بر پاندومی کرونا (مطالعه موردی: شهر شیراز). *فصلنامه جغرافیا و مخاطرات محیطی*، ۹ (۳۶)، ۱۹۹-۱۷۹. <https://doi.org/10.22067/geoeh.2021.67419.1002>
- فصیحی، حبیب‌الله؛ رضائیان، هانی و حسینی، سیده مهشید. (۱۴۰۰). تحلیل فضایی شاخص‌های شهر سالم در شهر جدید سهند. *نشریه جغرافیا و برنامه‌ریزی*، ۲۵ (۷۸)، ۳۲۱-۳۰۹. <https://dx.doi.org/10.22034/gp.2021.43017.2747>
- کیخاوانی، شیلر؛ صفاری نیا، مجید، علی پور، احمد و ولی‌الله، فرزاد. (۱۳۹۹). تدوین ابعاد اجتماعی سلامت از منظر مدیریت شهری، *فصلنامه پژوهش‌های روانشناسی اجتماعی*، ۱۰ (۳۸)، ۶۴-۴۱. <https://doi.org/10.22034/spr.2020.114688>
- کنار کوهی، الهه؛ اذنی، مهری، خادم‌الحسینی، احمد و صابری حمید. (۱۳۹۹). تبیین اثرات عوامل فرهنگی - اجتماعی بر دستیابی به الگوی شهر سالم، مطالعه موردی: شهر بهبهان. *مجله شهر پایدار*، ۳ (۳)، ۱۶-۱. <https://doi.org/10.22034/JSC.2020.197267.1092>
- محمدی ده چشمه، مصطفی؛ پرویزیان، علی و علیزاده، مهدی. (۱۳۹۶). استخراج و سنجش شاخص‌های شهر سالم در مناطق هشتگانه شهر اهواز. *نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، ۸ (۲۹)، ۱۷۸-۱۶۱. [dor/20.1001.1.22285229.1396.8.29.9.3](https://doi.org/10.22285229.1396.8.29.9.3)
- مهدی، علی. (۱۳۹۰). بررسی و تحلیل سلامت زیست و برخورداری از شاخص‌های سلامت در مناطق حاشیه‌نشین (مورد مطالعاتی: محله شادقلی خان قم)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، ۱۳۹۰.
- نظم فر، حسین؛ علوی، سعیده و عشقی چهار برج، علی. (۱۳۹۵). تحلیل فضایی سکونتگاه‌های شهری استان گلستان از لحاظ شاخص‌های شهر سالم، *مجله آمایش جغرافیایی فضا*، ۸ (۳۰)، ۲۲۸-۲۱۴. <https://doi.org/10.30488/gps.2019.85992>
- نقدی، اسدالله، زارع، صادق. (۱۳۹۰). الگوی زیست حاشیه، تهدیدی برای توسعه و سلامت پایدار شهری. *فصلنامه مطالعات جامعه‌شناختی شهری (مطالعات شهری)*، ۱۱ (۱)، ۱۴۶-۱۲۵.
- هزارجریبی، جعفر، صفری شالی، رضا. (۱۳۹۰). بررسی تعامل دو مفهوم شهروندی و امنیت اجتماعی. *فصلنامه نظم و امنیت انتظامی*، ۳ (۳)، ۱۸۴-۱۵۷.
- یزدانی، محمدحسن، فرزانه سادات زارنجی، ژیلا. (۱۴۰۰). ارزیابی وضعیت زیست‌محیطی شهر اردبیل با رویکرد شهر سالم با بهره‌گیری از مدل PROMETHEE. *فصلنامه مطالعات علوم محیط‌زیست*، ۶ (۳)، ۴۰۹۳-۴۰۹۹.

References

- AlWaer, H., Speedie, J., & Cooper, I. (2021). Ueeelalty Neihhborrh dddd “Syddrmne”: A Useful Label for Analysing and Providing Advice on Urban Design Decision-Making?. *Sustainability*, 13(11), 1-30, 6232. <https://doi.org/10.3390/su13116232>
- Arun, Ö., & Holdsworth, J. K. (2020). Integrated social and health care services among societies in transition: Insights from Turkey. *Journal of Aging Studies*, 53, 100850. <https://doi.org/10.1016/j.jaging.2020.100850>
- Ashton, J. (2009). From Healthy Towns 1843 to Healthy City 2008. *Public Health*, 1, 11-13. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2008.10.024>
- Capolongo, S., Lemaire, N., Oppio, A., Buffoli, M., & Roue Le Gall, A. (2016). Action planning for healthy cities: the role of multi-criteria analysis, developed in Italy and France, for assessing health performances in land-use plans and urban development projects. *Epidemiol Prev*, 40, 257-64. <https://doi.org/10.19191/ep16.3-4.p257.093>
- Cohen-Cline, H., Turkheimer, E., & Duncan, G. E., (2015). Access to Green Space, Physical Activity and Mental Health: A Twin Study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 69(6), 523-529. <https://doi.org/10.1136/jech-2014-204667>
- Coppel, G., & Wüstemann, H. (2017). he Impact of Urban Green Space on Health in Ber lin, Germany: Empirical Findings and Implications for Urban Planning. *Landscape and Urban Planning*, 167, 410–18. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landurbplan.2017.06.015>
- Corburn, J. (2017). Equitable and Healthy City Planning: Towards Healthy Urban Governance in the Century of the City, *Healthy Cities*, 31-41. <https://doi.org/10.1013/j.jinf.2018.15.004>
- Dahai Yue & Shiman Ruan & Jin Xu & Weiming Zhu & Luyu Zhang & Gang Cheng & Qingyue Meng., (2017) Impact of the China Healthy Cities Initiative on Urban Environment, The New York Academy of Medicine. *Journal Urban Health*, 94, 149–157. DOI 10.1007/s11524-016-0106-1.
- Kenarkohi, E., Azani, M., Khadem Al-Hosseini, A., & Saberi, H. (2019). Explaining the effects of social-cultural factors on achieving a healthy city model, case study: Behbahan city. *Journal of Sustainable City*, 3 (3), 1-16. Doi:10.22034/JSC.2020.197267.1092. [in Persian].
- Eun Woo N, A Lee, Ji Young Moon, Yea Li-A Song & Sarita Dhakal, (2015), Analyze the characteristics of the healthy cities projects using HP-Source.net in Korea. *International Journal of Health Promotion and Education*, 53(5), 244–256. <http://dx.doi.org/10.1080/14635240.2015.1010655>
- Fong, M. W., Gao, H., Wong, J. Y., Xiao, J., Shiu, E. Y. C., & Ryu, S. (2020). Nonpharmaceutical measures for pandemic influenza in nonhealthcare settings-social distancing measures. *Emerging Infectious Diseases*, 26(5), 976–984. <https://doi.org/10.3201%2Fid2605.190995>
- Hamblion. E. L., Burkitt. A., Lator. M. K., Anderson. L. F., Thomas. H. L., Abubakar. I., Morton. S., Maguire. H., & Anderson. S. R. (2019). Public health outcome of Tuberculosis Cluster Investigations, England 2010–2013. *Journal of Infection*, 78, 269–274. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2018.12.004>
- Helpman. L.; Pond. G. R.; Elit. L.; Anderson. L. R. & Seow. H. (2020). Endometrial cancer presentation is associated with social determinants of health in a public healthcare system: A population-based cohort study. *Gynecologic Oncology*, YGYNO-977923. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2020.04.693>
- Humphreys, J. & Solarsh, G. (2017). Population at special health risk: rural populations. *International Encyclopedia of public health*, 8, 599-608 <http://doi.org/10.1016/B978-0-12-803678-5.00346-5>
- Kang, N. N., Kim, J. T., & Lee, T. K. (2014). A Study on the Healthy Housing Quality of Multifamily Attached House According to Dwelling Unit Age. *Energy Procedia*, 62, 595-602. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2014.12.422>
- Khomenko, S., Nieuwenhuijsen, M., Ambros, A., Wegener, S., & Mueller, N. (2020). Is a liveable city a healthy city? Health impacts of urban and transport planning in Vienna, Austria. *Environmental research*, 183, 1-14, 109238. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.109238>

- Li, J. & Rose, N. (2017). Urban social exclusion and mental health of China's rural-urban migrants – A review and call for research. *Health & Place*, 48, 20–30. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2017.08.009>
- Litman, T. (2011). *Well measured: Developing indicators for sustainable and livable transport planning*. Retrieved from <http://WWW.Vtpi.Org>. Retrieved from <http://WWW.Vtpi.Org>. DOI: 10.1007/B 1 ۰۰۳-۲۵۱۱
- Lak, A., Shakouri Asl, Sh., & Maher, A., (2020). Resilient urban from to pandemics: Lessons from COVID-19. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran (MJIRI)*, 34, <https://doi.org/10.34171/mjiri.34.71>.
- Malanson, G. P., (2020). COVID-19, zoonoses, and physical geography. *Progress in Physical Geography*, 44 (2) 149–150. DOI: 10.1177/0309133320918386.
- Mitra, A., Chaudhuri, T., Ray, M., Ankita, P., & Zaman, S. (2020). Impact of COVID-19 related shutdown on atmospheric carbon dioxide level in the city of Kolkata. *ParanaJournal of Science and Education*, 6(3), 84-92. DOI: 10.5281/Zenodo.3779156.
- Omuta, G. E. (1988). The quality of urban life and the perception of livability: A case study of neighbourhoods in benin city, Nigeria. *Social indicators research*, 20(4). DOI:10.1007/BF00302336
- Patrick, R., Mark, D., & Blake, P., (2017). Healthy Cities and the Transition movement: converging toward ecological well-being?, School of Health & Social Development, *Faculty of Health, Deakin University, 221 Burwood Highway, VIC 3125, Australia*. <https://doi.org/10.1177/1757975915595341>
- Panda, S. R. (2020). Alliance of COVID 19 with pandemic of sedentary lifestyle & Physical Inactivity: Impact on Reproductive health. *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology*. DOI: 10.1016/j.tjog.2020.07.034.
- Pineo, H., Aldridge, R. W., Zimmermann, N., & Michele, M. (2018). Promoting a healthy cities agenda through indicators: Development of a global urban environment and health index. *Cities & Health*, DOI: 10.1080/23748834.2018.1429180.
- Ramaswami, A. (2020). Unpacking the Urban Infrastructure Nexus with Environment, Health, Livability, Well-Being, and Equity. *One Earth Commentary*. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.02.003>.
- Ramezani, S., & Nastern, M. (2022). Assessing the status of urban health indicators in Tehran city, *Urban Sustainable Development, Journal* 3 (8), 53-69. <https://doi.org/10.22034/usd.2022.702218> [in Persian].
- Royal Town Planning Institute. (2014). *Promoting Healthy Cities: Why planning is critical to a healthy urban future*, 44 Pages.
- Ronald, G., Macfarlane, Linda P., Wood, MA., Monica, E. C. (2015). Healthy Toronto by Design: Promoting a healthi built environment, *Public Health*; 106 (1)er (Suppl. 1):eS5-eS8. <https://doi.org/10.17269/cjph.106.3855>.
- Rydin, Y. (2012). *Healthy cities and planning*. *Town Planning Review*, 83, 1-6. Rydin, Y., et al. (2012). Shaping Cities for Health: The Complexities of Planning Urban Environments in the 21st Century. *The Lancet*, 379(Special Issue), 2079–2108. <https://doi.org/10.1049/iet-smc.2012.0021>
- Toh, Ch. K., & Webb, W. (2020). *The Smart City and Covid-19*. *IET Smart Cities*, 2(2), 56-57. <https://doi.org/10.1049/iet-smc.2020.0024>
- Tsouros, A.D. (2017). *City Leadership for health and sustainable*, Retrieved 2020/11/16 from: Globalhealthycities.com.
- Verikios, G. (2020). The dynamic effects of infectious disease outbreaks: The case of pandemic influenza and human coronavirus. *Socio-Economic Planning Sciences*, <https://doi.org/10.1016/j.seps.2020.100898>.
- Vaccoeer's *Healthy City Strategy*. (2014). A healthy city for all, 64 pages 501-111 West Hastings Street Vancouver, BC V6B 1H4 604-829-2007 socialpolicy@vancouver.ca
- Wamukoya, M., Kadengye D. T., Iddi, S., & Chikozho. C. (2020). The Nairobi Urban Health and Demographic Surveillance of slum dwellers, 2002–2019: Value, processes, and challenges. *Global Epidemiology*, 2, 1- 10. <https://doi.org/10.1016/j.gloepi.2020.100024>
- WHO Regional Office for Europe. (2012). *Governance for health in the 21st century*. Available

- at:<http://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/governance-for-health-in-the-21st-centur>. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/326429>
- WHO. (2019). "Regional Developing a Healthy Cities Project". WHO Regional Office for the western pacific. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/206859>
- Wu, Sh., Delong, L., Xiaoyue, W., & Shuangcheng, L. (2018). Examining component-based city health by implementing a fuzzy evaluation approach. *journal ecological-indicators* <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolind.2018.05.082>.
- Zhou, P., Yang, X. L., Wang, X. G., Hu, B., Zhang, L., Zhang, W., and Shi, Z. L. (2020). A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *research Nature*, 579(7798), 270–273. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2012-7>
- Abdollahi, A., Karimi, S., & Hassanzadeh, M. (2020). Analysis of the livability of urban areas using WASPAS and FUZZY ELECTRE models (Case study: four regions of Kerman). *Geographical Sciences Quarterly*, 16 (33), 55-42. [in Persian]
- Afzali, R., & Irankhah, A. (2018). Localization of Paris city management experiences in urban health. *Urban Management Studies*, 10(35), 77-90. [in Persian].
- 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. <https://doi.org/10.22059/jurbangeo.2019.275558.1055> [in Persian].
- Alizadeh Aghdam, M B., Rabbani, R., & Mubarak, B. (2013). The effect of social capital and the feeling of deprivation on the health of citizens, (Case study of Isfahan). *Social Development Welfare Planning Quarterly*, 5 (15), 87-47. [in Persian]. <https://doi.org/10.22054/qjdsd.2013.830>
- Esmail Pour Roshan, A., & Mehr Azin, H. (2018). The role of government policy-making in promoting urban living with an emphasis on health; Case study of 15th district of Tehran. *Journal of New Attitudes in Human Geography*, 10(4), 214-225. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.66972251.1397.10.4.13.7> [in Persian].
- Fasihi, H., Rezaian, H., & Hosseini, S. M. (2021). Spatial analysis of healthy city indicators in the new city of Sahand, *Journal of Geography and Planning*, 25 (78), 321-309. <https://dx.doi.org/10.22034/gp.2021.43017.2747> [in Persian].
- Gholami, H., Panahi, A., Ahmadzadeh, H. (2020). The future of resilience research of urban settlements against environmental hazards with emphasis on Corona pandemic (Case study: Shiraz). *Journal of Geography and Environmental Hazards*, 9 (36), 199-179. <https://doi.org/10.22067/geoh.2021.67419.1002> [in Persian].
- Hezar Jaribi, J., & Safari Shali, R. (2011). A Study of the Interaction of the Two Concepts of Citizenship and Social Security. *Journal of Law Enforcement and Security*, 3 (3), 184-157. [in Persian].
- Kikhavani, Sh., Saffarinia, M., Alipour, A., & Valiullah, F. (2020). Development of social dimensions of health from the perspective of urban management, *Quarterly Journal of Social Psychology Research*, 10 (38), 64-41. <https://doi.org/10.22034/spr.2020.114688> [in Persian].
- Mehdi, A. (2011). *Study and analysis of biological health and health indicators in suburban areas (Case study: Shad Gholi Khan neighborhood of Qom)*. Master Thesis in Geography and Urban Planning, Faculty of Geography, University of Tehran, 2011. [in Persian].
- Mohammadi Deh Cheshmeh, M., Parvizian, A., & Alizadeh, M. (2017). Extraction and evaluation of healthy city indicators in the eight regions of Ahvaz. *Journal of Urban Research and Planning*, 8 (29), 178-161. [In Persian]. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22285229.1396.8.29.9.3>
- Naqdi, A., & Zare, S. (2011). Marginal Biosphere Pattern, Threat to Sustainable Urban Development and Health. *Journal of Urban Sociological Studies (Urban Studies)*, 1 (1), 146-125. [in Persian].
- Nazmfar, H., Alavi, S., & Eshghi Chahar Borj, A. (2016). Spatial analysis of urban settlements in Golestan province in terms of healthy city characteristics. *Journal of Spatial Planning*, 8 (30), 228-214. <https://doi.org/10.30488/gps.2019.85992> [in Persian].

- Omidi, M., Haghigatian, M., & Hashemian far, A. (2017). Social Well-being and its functions in urban areas (Case of study: metropolis of Esfahan). *Urban Sociological Studies*, 7(24), 157-188. [in Persian].
- Pourahmad, A., Mehdi, A., & Mehdiian Bahmaniri, M. (2015). Analysis of the effect of targeted implementation of subsidies on urban health indicators (nutritional health and food security), in the four regions of Qom. *Journal of Human Geography Research*, 47 (3), 527 -507. <https://doi.org/10.22059/jhgr.2015.51242> [in Persian].
- Saberifar, R. (2017). Assessing the implementation of healthy city policies based on local and regional needs (case study, South Khorasan provinces). *two scientific journals of urban ecology research*, 11 (1), 42-29. <https://doi.org/10.30473/grup.2020.7470> [in Persian].
- Salimi Soban, Mohammad Reza, Mansouri Kamran. (2017). An analysis of approaches to a healthy city and its indicators (case study: Shiraz city). *Quarterly of Geography and Regional Planning*, 10 (2), 469-455. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22286462.1399.10.38.59.4> [in Persian].
- Sadri, A., Heidari, M., & Tabrizi, A. (2019). Urban design with a healthy city approach, case study: Emamieh neighborhood of Mashhad. *Journal of Applied Research in Geographical Sciences*, 21 (62), 21-1. [in Persian].
- Salari Sardari, F. A., & Kayani, A. (2019). Urban management and COVID-19: Analysis of a healthy city in the border city of Zabul and the industrial city of Asalouye. *Journal of Future Cities Vision*, 1 (4), 1-22. [in Persian].
- Sheikhzadeh, F., Mohammadi, M., Shahivandi, A. (2015). Development of a neighborhood-based governance planning model with emphasis on the healthy city approach (Case study: Sarban neighborhood of Bojnourd), *Journal of Geography and Urban Space Development*, 5 (1), 111-93. <https://doi.org/10.22067/gusd.v5i1.56662> [in Persian].
- Yazdani, M H., & Farzaneh Sadat Zaranji, J. (2021). Assessing the environmental status of Ardabil city with a healthy city approach using PROMETHEE model. *Journal of Environmental Science Studies*, 6 (3), 4099-4093. [in Persian].
- Zaki, M A., & Khoshoei, M. (2013). Social health and its effective factors among the citizens of Isfahan. *Journal of Urban Sociological Studies (Urban Studies)*, 3 (8), 108-79. [in Persian].
- Ziari, k., Arvin, M., & Bazrafken, Sh. (2017). Investigating the effect of social capital on the realization of a healthy city (case study: Bandar Mahshahr). *Journal of Urban Sociological Studies*, 9 (29), 138-170. [in Persian].
- Zarabi A., Ghadami, M., & Kanani, M. (2012). Evaluation of urban settlements with a healthy city approach in Mazandaran province. *Social Welfare Quarterly*, 12 (47), 148-131. [in Persian].