



Exploring Urban Health in District Four of Qom: The Impact of Environmental Indicators on Citizens' Quality of Life and Well-being

Ali Mahdi ^{1✉}

1. (Corresponding Author) Department of Human Geography and planning, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran

Email: a.mahdi@ut.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Paper

Article History:

Received:

1 August 2024

Received in revised form:

28 October 2024

Accepted:

22 November 2024

Available online:

26 December 2024

Keywords:

Urban Health,
Environmental Indicators,
Urban Environmental
Quality,
Urban Health Planning,
District Four of Qom.

ABSTRACT

The historical significance and importance of cities and urban life have compelled rulers and thinkers throughout the ages to reflect on both the physical and spiritual dimensions of the city. They have sought to understand the governing principles of urban life, plan accordingly, and propose solutions for urban problems. In this regard, urban health—particularly influenced by environmental quality indicators—has become a critical issue, especially in recent years as urban health challenges have intensified. The growing body of scientific and practical literature in recent years clearly reflects the increased recognition of the importance of urban health by urban planners, managers, and social policymakers. This study is based on both library and field research using a descriptive-analytical and survey methodology. Data was collected through questionnaires and field observations by the author, focusing on District Four as the study area. For data analysis, SPSS version 16 and LISREL software were used. The results of the mean ranks indicate that the best-performing sub-indicator according to citizens is, respectively, physical health, mental health, and lastly, social health. The average rank scores of these sub-indicators are 2.53, 1.95, and 1.52, respectively. Moreover, the comparison of mean ranks shows that the highest average (2.53) pertains to physical health, meaning that this sub-indicator is in a better state compared to the other two in District Four. In fact, the most significant urban health challenge facing the citizens of this district is social health.

Citation: Mahdi, A. (2024). Exploring Urban Health in District Four of Qom: The Impact of Environmental Indicators on Citizens' Quality of Life and Well-being. *Journal of Geography and Spatial Development*, 1 (4), 23-37.

<http://doi.org/10.22098/gsd.2025.17369.1086>



© The Author (s)

Publisher: University of Mohaghegh Ardabili

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

Extended Abstract

Introduction

In recent decades, the concept of urban health has gained considerable prominence as a fundamental component of sustainable urban development. Urban health goes beyond the mere physical well-being of individuals; it encompasses psychological, social, and mental dimensions that are heavily influenced by the surrounding urban environment. Among the various urban attributes, environmental, physical, and visual qualities are recognized as critical factors shaping residents' health outcomes. This study aims to explore the role of these three dimensions in shaping urban health within District Four of Qom City—a densely populated and underserved area facing issues such as deteriorating urban fabric, lack of quality public spaces, inadequate service infrastructure, and weak visual identity.

In various scholarly sources, both the internal and external environmental settings are jointly examined and analyzed in relation to human health and quality of life. Accordingly, the quality of indoor environments, alongside outdoor environmental quality, has emerged as a significant concern impacting the physical and mental well-being and overall welfare of residents—particularly within the broader discourse of sustainable development.

Urban environmental quality is inherently a multidimensional concept encompassing the physical, spatial, economic, and social dimensions of the urban environment. This quality can be assessed from multiple perspectives, including urban physical planning, infrastructural conditions, economic impacts, governmental policies, public beliefs, and prevailing social realities.

Many scholars in urban studies regard environmental quality as a core component of overall quality of life. From this perspective, environmental quality represents a subset of life quality and includes all the factors that contribute to human satisfaction with their living environment.

Methodology

The research employs a descriptive-analytical methodology with a survey-based approach. The statistical population includes residents of District Four, from whom data were collected through simple random sampling. A researcher-made questionnaire was used as the primary data collection tool, with face validity confirmed and internal consistency verified through Cronbach's alpha. The indicators assessed fall into three main dimensions: physical (e.g., street quality, lighting, service accessibility, and physical safety), environmental (e.g., pollution levels, green coverage, and natural ventilation), and visual (e.g., facade harmony, visual identity, and spatial legibility). Data analysis was conducted using SPSS software through regression analysis, correlation tests, and t-tests.

Results and discussion

The results indicate that physical and environmental qualities have the most significant impact on residents' perceptions of urban health, while visual quality is strongly correlated with psychological well-being. Residents living in decayed or visually disordered areas reported higher levels of stress, insecurity, and dissatisfaction. Conversely, access to public services, availability of green spaces, and a coherent urban landscape were associated with increased levels of perceived wellness and social comfort. Moreover, findings emphasize the negative effects of spatial inequality, outdated infrastructure, and lack of human-centered design on urban health indicators in the study area.

The study concludes that effective urban planning in marginalized districts must prioritize enhancing environmental and physical qualities, restoring visual coherence, and institutionalizing spatial justice as a guiding principle. Health-oriented urban design, development of high-quality public spaces, integrated environmental management, and visual improvement strategies are proposed as key pathways to improve urban health and foster social capital in District Four of Qom City.

Conclusion

The conclusion of this research from the fourth district of Qom city shows that environmental quality, physical and visual, is considered an important determinant of health in various mental, physical and social dimensions, and medical science also emphasizes the undeniable role of social forces in determining and structuring common disease patterns in each society. It is believed that any successful intervention to improve health and hygiene is impossible without understanding the environmental and spatial conditions. In order to understand the differences between developed and developing countries in paying attention to the issue of urban health affected by environmental factors, it is worth mentioning that currently, continuous studies on the effects of environmental factors on urban health are always considered as one of the influential variables in the development and progress of northern countries. This is an issue that does not have much place in developing countries.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

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

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

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



کاوش در سلامت شهری منطقه چهار قم، تأثیر شاخص‌های محیطی بر کیفیت زندگی و رفاه شهروندان

علی مهدی^۱

۱- نویسنده مسئول، گروه جغرافیای انسانی و برنامه‌ریزی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: a.mahdi@ut.ac.ir

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۴۰۳/۰۵/۱۱

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۳/۰۸/۰۷

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۳/۰۹/۰۲

تاریخ چاپ:

۱۴۰۳/۱۰/۰۶

واژگان کلیدی:

سلامت شهری،
شاخص‌های محیطی،
کیفیت محیطی شهر،
برنامه‌ریزی سلامت
شهری،
منطقه چهار شهر قم.

قدمت و اهمیت شهر و شهرنشینی دادر، صاحبان قدرت و اندیشمندان همه اعصار را واداشته تا بر جنبه‌های مختلف جسم و روح شهر درنگ کنند و بکوشند قانونمندی-های زندگی شهری را دریابند و بر پایه یافته‌های خود به برنامه‌ریزی شهری دست یازند و برای حل مسائل و مشکلات شهر و شهرنشینی چاره‌جویی نمایند. براین اساس، مقوله سلامت شهری تحت تأثیر شاخص‌های کیفیت محیطی، موضوعی است که بویژه در سال‌های اخیر با افزایش مسائل و مشکلات سلامت شهروندان، مورد توجه و اهمیت قرار گرفته است. بطوری‌که روند رو به شد منابع و یافته‌های علمی و اجرایی در سال‌های گذشته کاملاً مؤید درک جایگاه سلامت شهری از سوی برنامه-ریزان، مدیران و سیاستگذاران عرصه شهری و اجتماعی است. این پژوهش، مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی با روش توصیفی-تحلیل و پیمایشی و با بهره‌گیری از داده‌های پرسشنامه و مشاهدات میدانی نگارنده (منطقه چهار به عنوان محدوده پژوهش) انجام شده است. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری شده، از نرم افزار 16spss و Lisrel استفاده شده است و نتایج میانگین رتبه‌ها در این پژوهش نشان می‌دهد که بهترین زیرشاخص از نظر شهروندان به ترتیب سلامت جسمانی، روانی و در آخر اجتماعی است. میانگین رتبه این زیرشاخص‌ها به ترتیب ۲.۵۳، ۱.۹۵ و ۱.۵۲ است. همچنین مقایسه میانگین رتبه‌ها نشان می‌دهد که بالاترین میانگین رتبه (۲.۵۳) به زیرشاخص سلامت جسمانی اختصاص دارد و که بدین معناست که این زیرشاخص نسبت به دو زیرشاخص دیگر سلامت در منطقه چهار از وضعیت بهتری برخوردار است و در واقع مهم‌ترین چالش سلامت پیش‌روی شهروندان منطقه چهار سلامت اجتماعی می‌باشد.

استناد: مهدی، علی. (۱۴۰۳). کاوش در سلامت شهری منطقه چهار قم، تأثیر شاخص‌های محیطی بر کیفیت زندگی و رفاه شهروندان. مجله جغرافیا و توسعه فضایی، ۱ (۴)، ۳۷-۲۳.

<http://doi.org/10.22098/gsd.2025.17369.1086>



مقدمه

دگرگونی سریع، یکی از ویژگی‌های بنیادی شهرهای دهه‌های اخیر است که الگوهای رفتاری و نقش‌های اجتماعی نوینی را بر ساکنان خود تحمیل می‌کند (Kubicz Etal, 2018). با توجه به اهمیت همین مسئله است که طی بیست سال اخیر رشته‌ی روان‌شناسی نیز مانند رشته‌های علمی متعدد دیگر، بر این پدیده، یعنی بر تأثیر متقابل محیط و انسان، بی‌توجه نمانده و به یافته‌های علمی قابل توجهی دست یافته است (Gray Etal, 2018: 530). بطوری‌که این یافته‌ها نشان می‌دهد که شرایط محیطی مناسب، به ارضای نیازها (استراحت، تفریح، ورزش، تغذیه، حس آرامش، رضایتمندی از محیط و غیره) کمک می‌کند و شرایط نامناسب مانع از ارضای نیازها می‌شود (Knoll & Roe, 2017). بررسی محیط و رفتار اجتماعی نیز در چند دهه‌ی اخیر، ضمن تأیید نتایج مطالعات پیشین، نظر بسیاری از نویسندگان و پژوهشگران را در خصوص انسان، محیط، بیولوژی و تعامل اینها با یکدیگر را به خود جلب نموده است (Smith, 2020). عوامل گوناگون نیز مانند صدا، آب و هوا و فضاها، محصور، به‌طور مداوم در انسان و رفتار وی تأثیر می‌گذارد (آلتن، ۱۳۸۲: ۱)، که در نهایت با توجه به کارآمدی و تأثیری که دارد، سلامت شهروندان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. ضرورت توجه به موضوع ثقل این نوشتار در این است که، سلامت در جامعه‌ی شهری امروزه، برای شهروندان یک نوع دارایی غیرملموس و کمیاب تلقی می‌گردد که از طریق تعامل با محیط، شهروندان و زندگی روزمره با یکدیگر، حاصل می‌شود (Mueller Etal, 2018). جوامع امروزی کاملاً به این موضوع واقف هستند که سلامت افراد با شرایط زیست محیطی پیوند تنگاتنگی دارد (Jackson, 2013). مجموع این عوامل، ضمن کاهش کیفیت محیطی شهرهای امروزی، تهدیدی برای آرمان توسعه‌ی پایدار است و سلامت شهری ساکنین شهرهای مختلف را بویژه در کشورهای درحال توسعه که از قوانین استانداردهای زیست محیطی ضعیفی نیز برخوردار هستند، تهدید می‌نماید (Chapman Etal, 2016).

برنامه‌ریزان محیطی معتقدند، کیفیت محیط و ارتباط آن با سلامت شهری که طی قرن‌ها تکامل یافته و به تدریج از یک مفهوم انفرادی به صورت یک الگوی اجتماعی و یک هدف جهانی درآمده است (تاجدار و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۰۲)، اساساً یک مفهوم اصلی برای برنامه‌ریزی منطقه‌ای، اجتماعی و پزشکی است که با مفاهیم تنوع فضای اجتماعی، ویژگی‌های فیزیکی، فعالیت‌ها، وابستگی‌های مکانی و هویت شهری قرابت معنایی دارد (Walker-Springett Etal, 2016). در ارتباط با اهمیت و ضرورت پرداختن به این موضوع، کوین لینچ^۱ می‌گوید: شهر، برای سکونت و زندگی، خانه‌ای بزرگ است و همان‌گونه که خانه باید از صفات و مزایایی برخوردار باشد تا سلامت ساکنین آن و زندگی را مطلوب و آسایش بخش سازد، شهر نیز باید دارای کیفیات محیطی و ویژگی‌هایی برای تأمین سلامت، آسایش و راحتی باشد که زندگی را مرفه و مطلوب سازد (لینچ، ۱۳۷۴: پیشگفتار). ضرورت توجه به این مهم، زمانی بیشتر آشکار می‌گردد که بدانیم ارتقاء معیارهای کیفیت محیطی، اصلی‌ترین رسالت طراحی شهری به شمار می‌رود (بهزادفر و همکاران، ۱۳۹۲: ص. ۵۸). اما امروزه آنچه از محیط شهری و برنامه‌ریزی شهری موجود در این زمینه می‌بینیم، منافات گسترده‌ای^۲ با مقوله‌ی حفظ و پایداری سلامت زیست شهروندان و تقابل آن با محیط پیرامون دارد (شکیبا و همکاران، ۱۳۸۸: ۳۹). بنابراین از آنجاکه محور توسعه، انسان سالم است و جوامع امروزی خواستار ایجاد بستر مناسب برای تولید و تاب لازم جهت رسیدن به توسعه همه‌جانبه هستند، بدیهی است، بررسی و تبیین تمام مؤلفه‌های تأثیرگذار بر سلامت، امری واجب

1. Lynch

۲. لازم به ذکر است که شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری، با توجه به ماهیت و عملکردی که دارد، به ناچار برخی از ابعاد مثبت زندگی بشر را نیز در معرض خطر قرار می‌دهد و در عین حال از بعد دیگری راحتی را برای شهروندان به ارمغان می‌آورد. اما آنچه در این بحث کلیت موضوع سلامت زیست شهری در ارتباط با نتایج و عملکرد مدیریت و برنامه‌ریزی شهری و شهرسازی است که مورد توجه قرار می‌گیرد.

برای محققان و فعالان عرصه سلامت است (Dempsey, 2018). مبتنی بر اهمیت این موضوع و لزوم توسعه اندیشه‌ای ارتقاء سلامت شهری در شهرهای مختلف کشور، در این نوشتار، مقوله سلامت شهری شهروندان منطقه چهار شهر قم به صورت اختصاصی تحت تأثیر تعیین کننده‌های محیطی مورد مطالعه و بررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۱. پیشینه تحقیق

نویسنده	سال	نتایج	روش تحقیق
سمیعی‌نژاد و محمدی	۱۴۰۰	فضای سبز، امنیت، و پاکیزگی شهری با سلامت روانی رابطه مثبت دارد.	پیمایشی (مشهد)
رضایی و حسینی	۱۳۹۹	خدمات عمومی ضعیف منجر به کاهش مشارکت اجتماعی می‌شود.	GIS و تحلیل مکانی (اصفهان)
معصومی و کریمی	۱۴۰۱	نابرابری در توزیع خدمات سلامت شهری مشهود است.	میدانی (قم)
عباسی و موسوی	۱۳۹۸	مناطق با تراکم جمعیتی بالا دارای شاخص سلامت پایین‌تری هستند.	تحلیلی-توصیفی (تهران)
رنجبر و کیانی	۱۴۰۰	کیفیت محیط شهری بر شادکامی و سلامت ذهنی تأثیر مستقیم دارد.	تحلیل پرسشنامه‌ای (شیراز)
Mohammadi et al.	2021	نزدیکی به خدمات سلامت با بهبود سلامت روانی مرتبط است.	آماري و مکانی (تهران)
Dzhambov et al.	2020	فضای سبز بیشتر، اضطراب کمتر و خواب بهتر برای شهروندان.	مدل‌سازی آماری (بلغارستان)
O'Neill et al.	2022	طراحی پیاده‌محور موجب افزایش سلامت جسمی و نشاط اجتماعی می‌شود.	پیمایشی (اروپا)
Ekkel & de Vries	2017	فضای سبز کیفیت ادراک شده از سلامت را بهبود می‌بخشد.	مرور نظام‌مند
Galea et al.	2005	محرومیت محیطی با افزایش نرخ افسردگی در مناطق شهری مرتبط است.	تحلیل ثانویه داده‌های سلامت (آمریکا)

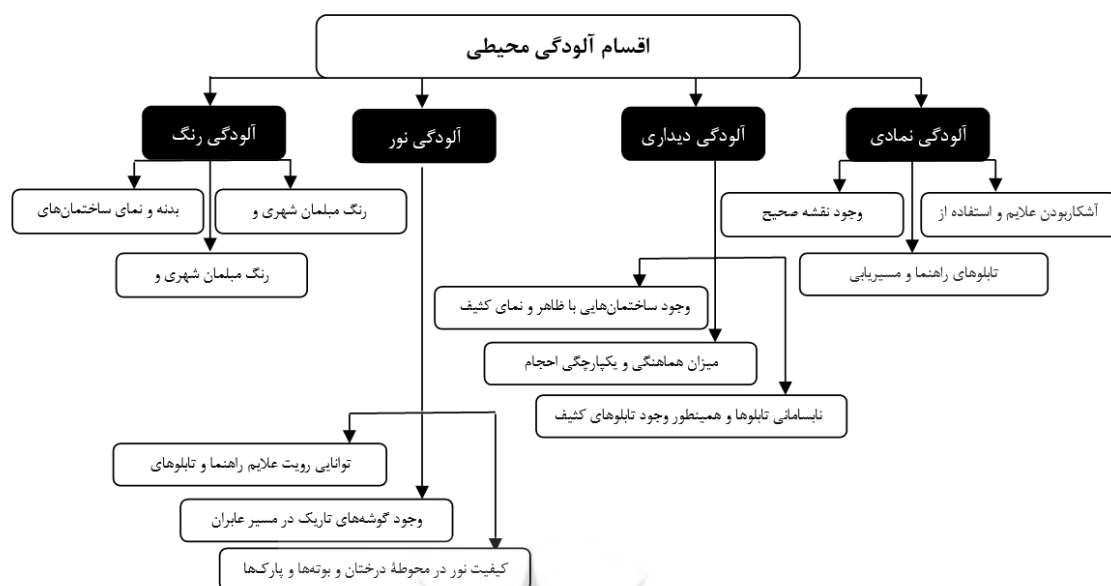
از حیث بررسی نوآوری قابل ذکر در این مقاله، بایستی اشاره گردد که مقاله حاضر به صورت همزمان، به تحلیل سه بعد سلامت (جسمی، روانی، اجتماعی) با رویکرد شهروندمحور پرداخته است. درحالی‌که اغلب مطالعات یک یا دو بُعد سلامت (مثلاً روانی یا ذهنی) را بررسی کرده‌اند. همچنین بایستی اشاره گردد که در مقاله حاضر از دیدگاه تلفیقی و از منظر ساکنین، نگارش و تدوین گردیده است که شناختی دقیق‌تر از اولویت‌ها و چالش‌های واقعی در سطح محلی فراهم می‌آورد. همچنین مقاله حاضر، علاوه بر تحلیل، بر آگاهی‌بخشی به مدیران و سیاستگذاران محلی نیز تمرکز نموده است. موضوعی که در مطالعات صرفاً آماری یا دانشگاه‌محور کمتر دیده می‌شود. در مجموع، این مقاله در مقایسه با پیشینه‌های تحقیق، از نظر مکان‌محور بودن خاص (منطقه ۴)، تحلیل چندبعدی سلامت با مشارکت شهروندان، استفاده از روش‌های ترکیبی و جهت‌گیری سیاست‌گذارانه، نسبت به آثار مشابه موجود، نوآوری بهتری دارد.

مبانی نظری

در منابع مختلف، محیط داخلی و خارجی زیستی، مقوله‌ای است که توأمان در خصوص سلامت و کیفیت زیست افراد مورد تحلیل قرار می‌گیرد. به همین دلیل، هم‌سو با موضوع کیفیت محیط بیرونی، کیفیت محیط داخل (IEQ) نیز بعنوان مقوله‌ای اثرگذار بر سلامت و رفاه ساکنان، تبدیل به یک نگرانی عمده در راستای موضوع توسعه پایدار شده است (Wong Etal, 2018). این مهم، اساساً یک مفهوم چند بعدی بوده و شامل ابعاد فیزیکی، فضایی، اقتصادی و اجتماعی محیط‌زیست شهری می‌شود.

کیفیت محیط شهری می‌تواند از جنبه‌های متفاوتی از جمله طرح‌ریزی فیزیکی شهری، زیرساخت‌ها اثرات اقتصادی، خط مشی‌های حکومت، اعتقادات عمومی و عوامل و واقعیتهای اجتماعی سنجیده شود. بسیاری از دانشمندان علوم شهری، کیفیت محیط شهری را یکی از مولفه‌های کیفیت زندگی می‌دانند (Bauerova Etal, 2017). بنابراین می‌توان

گفت کیفیت محیط یک قسمت از کیفیت زندگی است و شامل تمام فاکتورهایی می‌شود که بخشی از رضایتمندی انسان‌ها را تشکیل می‌دهند (Carlsen Etal, 2018).



شکل ۱. اقسام مختلف آلودگی محیطی، منبع: (نگارندگان، اقتباس از صالحی، ۱۳۸۴: ۸).

روش پژوهش

مبنای اصلی این پژوهش، با توجه به روش تحقیق آن، مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی خواهد بود. پژوهش حاضر از نظر هدف، در دسته پژوهش‌های بنیادی-کاربردی قرار می‌گیرد که با روش توصیفی-تحلیل و پیمایشی و با بهره‌گیری از داده‌های پرسشنامه و مشاهدات میدانی نگارنده انجام می‌شود. جامعه آماری این پژوهش را شهروندان ساکنین منطقه سه شهر قم شکل می‌دهند. در این ارتباط پرسشنامه‌ای طرح و در میان گروه مورد مطالعه (سرپرست خانوار) توزیع گردید. در واقع جامعه آماری این پژوهش، کل خانوارهای شهر قم بودند که در این پژوهش به فراخور نیاز، منطقه چهار شهری قم مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. مبتنی بر پویش محیطی از مناطق هشت گانه و با توجه به اینکه پرسشنامه توزیع شده از اساس برای کل این شهر در نظر گرفته شده بود، منطقه چهار شهری قم با توجه به تعداد خانوار ساکن در آن (۴۴۶۳۵)، ۹۴ خانوار را جهت مطالعه و بررسی موضوع پژوهش، انتخاب نمود. در نهایت جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری شده، از نرم افزار 16spss و Lisrel، و روش توصیفی جهت بررسی پیمایشی موضوع تحقیق بهره جست.

منطقه مورد مطالعه

کلانشهر قم با ۱۱۲۳۸ کیلومتر مربع، ۶۸ درصد از مساحت ایران را تشکیل داده است. موقعیت ارتباطی شهر، به- علت قرارگیری در مرکز و در محدوده فلات مرکزی ایران موجب شده تا "شهر قم به عنوان مرکز ثقل جغرافیای ایران مطرح (فرید، ۱۳۶۸: ۳۶۵) و به عنوان چهارمین شهر مهاجرپذیر کشور شناخته شود. در این رابطه، رشد جمعیت و افزایش شهرنشینی در شهر قم بویژه پس از پیروزی انقلاب اسلامی از شدت بیشتری برخوردار شد، طوری که از ۵۴۶۱۳۸ هزار نفر در سال ۱۳۵۸، به ۱۲۱۴۵۲۰ نفر در سال ۱۳۹۰ رسید. پیامد چنین وضعیتی (ورود مهاجران و رشد جمعیت)، شکل‌گیری

مناطق مختلف (۸ منطقه) در این شهر با ویژگی‌ها و ابعاد مختلف کیفیت زندگی، در میان مناطق و محلات مختلف ۸ گانه شهر شده است. منطقه چهار شهری قم، با ۱۸۴۵۲۱ نفر جمعیت در جنوب شرقی شهر قم قرار گرفته است.

یافته‌ها

گردو خاک به عنوان معضلی که امروزه در تمام مناطق کلانشهر قم فراگیر شده است، در این منطقه نیز وضعیت زندگی مردم را بویژه در فصل تابستان متأثر نموده است. وزش بادهای شدید در فصل تابستان، خارج از مقیاس شهری قم، همزمان با حضور گروغبار نسبتاً غلیظ و شدید در این منطقه نیز می‌گردد. مناطق مجاور بیابان و کوه‌های رسی اطراف محلات عماد مغنیه، مرتضی آوینی، اباصالح، دستغیب، مفتاح و دانشگاه قم را بیشتر تحت تاثیر قرار داده است. چنین ویژگی را می‌توان در محلات مجاور کوه‌خضر نیز مشاهده نمود. مطالعات کلی و سیستمی شهر قم در این زمینه نشان می‌دهد که تعداد روزهای آلوده شهر قم از ۵ روز به ۱۰۵ روز در یک دهه رسیده است و خشکسالی و محدودیت منابع آبی هم هر ساله به این بحران دامن می‌زند. امروزه نرسیدن حقابه به دریاچه نمک و خشکسالی دشت مسیله تا نبود پوشش گیاهی مناسب در شهر و اطراف آن هر کدام دلیلی است بر افزایش سال‌به‌سال گردوغباری که بخشی از آن همراه با نمک است. نمونه‌برداری و بررسی ترکیب فیزیکی و شیمیایی گردوغبارها نشان داده است که علاوه بر دانه‌های خاک، شن و ماسه و نمک عناصری چون فلزات سنگین، فلزات قلیایی خاکی، سیلیس، کربن، کلسیم، پتاسیم، و برخی عناصر آلی در ترکیب آن وجود دارد که همه این عناصر تاثیر سوئی بر سلامت انسان می‌گذارد.

رگرسیون چندمتغیره بین متغیرهای مستقل و سلامت روانی

ابتدا رابطه بین متغیرهای مستقل با مولفه‌های مربوط به سلامت مورد محاسبه قرار گرفته است. در اینجا همه گویه‌های سلامت روانی با هم جمع شدند تا یک شاخص نهایی سلامت روانی به دست بیاید سپس بین شاخص نهایی سلامت روانی با متغیرهای کیفیت محیطی (محیطی، بصری و کالبدی) روابط و تحلیل‌های آماری انجام شد که نتایج در جدول زیر آمده است.

جدول ۲. نتایج رگرسیون چند متغیره بین متغیرهای مستقل و سلامت روانی

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
۱	۰/۳۳۱	۰/۲۱۰	۰/۱۹۵	۷/۰۱۹۰۴

داده‌های به دست آمده که در جدول آمده است بیانگر این مطلب است که ضریب تعیین تعدیل شده به دست آمده برای همه متغیرهای مستقل برابر با ۰/۱۹۵ است که بیانگر این مطلب است که تقریباً ۱۹ درصد از واریانس و تغییرات سلامت روانی در منطقه چهار شهر قم توسط متغیرهای موجود در معادله (یعنی شاخص‌های محیطی، بصری و کالبدی) تبیین می‌شود. پس علاوه بر متغیرهای در نظر گرفته شده در این تحقیق به عنوان متغیرهای مستقل، متغیرهای اجتماعی-اقتصادی، فرهنگی و مکانی دیگری هستند که بر شاخص سلامت روانی در منطقه چهار شهر قم تاثیر می‌گذارند. چرا که متغیرهای وابسته منتخب تنها ۱۹ درصد تغییرات سلامت روانی را پوشش می‌دهد و ۸۱ درصد باقیمانده در نتیجه تاثیر عوامل و فاکتورهای دیگری است که این مقدار تاثیر قابل توجهی است. همچنین مقدار ضریب همبستگی (R)، بین متغیرها ۰/۳۳۱ می‌باشد که نشان می‌دهد بین مجموعه متغیرهای مستقل و متغیر وابسته (سلامت روانی) همبستگی پایینی وجود دارد. آمارهای موجود در جداول زیر نیز گویای این واقعیت است که اولاً در میان

متغیرهای مستقل مورد بررسی، تاثیر متغیرهای کیفیت بصری و کالبدی بر سلامت روانی معنی‌دار است، زیرا سطح خطای مقدار t آن‌ها پایین‌تر از $0/01$ می‌باشد. بطوریکه این متغیرها به ترتیب با بتای $0/291$ و $0/112$ روی متغیر سلامت روانی منطقه چهار تاثیر مثبت داشته است.

جدول ۲. نتایج ضریب تاثیر رگرسیونی متغیرهای مستقل (محیطی) بر سلامت روان

Sig.	t	Standardized Coefficients		Unstandardized Coefficients	Model
		Beta	Std. Error	B	
۲/۲۹۲		۱۹/۰۱۴	۴۳/۵۸۲	(Constant)	۱
۱/۱۰۴	۰/۱۱۹	۰/۱۱۰۶	۰/۱۱۱۷	Environmental quality	
۲/۶۹۴	۰/۲۹۱	۰/۱۲۹	۰/۳۴۷	Visual quality	
۲/۳۹۳	۰/۱۱۲	۰/۰۸۹	۰/۲۱۳	Physical quality	

a. Dependent Variable: mental health

رگرسیون چند متغیره بین متغیرهای مستقل و سلامت جسمانی

بعد از بررسی رابطه بین متغیرهای مستقل و متغیر سلامت روانی و مشخص شدن اینکه کدام متغیر تاثیر بیشتری بر سلامت روانی دارد، نوبت به سلامت جسمانی می‌رسد. تجزیه و تحلیل‌های آماری به دست آمده در نرم افزار SPSS برای رگرسیون چند متغیره بین متغیرهای مستقل منتخب و متغیر سلامت جسمانی در جداول زیر نشان داده شده است.

جدول ۳. نتایج رگرسیون چند متغیره بین متغیرهای مستقل (محیطی) و سلامت جسمانی

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
۱	۰/۱۳۰	۰/۰۱۷	۰/۰۲۱	۴/۱۷۹۴۹

داده‌های به دست آمده که در جدول آمده است بیانگر این مطلب است که ضریب تعیین تعدیل شده به دست آمده برای همه متغیرهای مستقل برابر با $0/021$ است که بیانگر این مطلب است که تقریباً ۲ درصد از واریانس و تغییرات سلامت جسمانی در منطقه چهار شهر قم توسط متغیرهای موجود در معادله (یعنی شاخص‌های محیطی، بصری و کالبدی) تبیین می‌شود. پس علاوه بر متغیرهای در نظر گرفته شده در این تحقیق به عنوان متغیرهای مستقل، متغیرهای اجتماعی-اقتصادی، فرهنگی و مکانی دیگری هستند که بر شاخص سلامت جسمانی در منطقه چهار شهر قم تاثیر می‌گذارند چرا که متغیرهای وابسته منتخب تنها ۲ درصد تغییرات سلامت جسمانی را پوشش می‌دهد و ۹۸ درصد باقیمانده در نتیجه تاثیر عوامل و فاکتورهای دیگری است که این مقدار تاثیر قابل توجهی است. همچنین مقدار ضریب همبستگی (R)، بین متغیرها $0/130$ می‌باشد که نشان می‌دهد بین مجموعه متغیرهای مستقل و متغیر وابسته (سلامت جسمانی) همبستگی خیلی پایینی وجود دارد. آمارهای موجود در جداول زیر نیز گویای این واقعیت است که میان متغیرهای مستقل مورد بررسی، تاثیر هیچ متغیری بر متغیر سلامت جسمانی معنی‌دار نیست، زیرا سطح خطای مقدار t آن‌ها بالاتر از $0/05$ می‌باشد.

جدول ۴. نتایج ضریب تاثیر رگرسیونی متغیرهای مستقل (محیطی) بر سلامت جسمانی

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
۱	۳۶/۴۱۰	۱۱/۳۲۲			۳/۲۱۶	۰/۰۰۲
	Environmental quality	۰/۰۲۲	۰/۰۶۳		۰/۰۴۰	۰/۳۴۸
	Visual quality	-۰/۰۸۶	۰/۰۷۷		-۰/۱۲۷	۰/۱۱۴
	Physical quality	۰/۰۲۲	۰/۰۷۳		۰/۰۳۴	۰/۳۰۶

a. Dependent Variable: : Physical health

رگرسیون چند متغیره بین متغیرهای مستقل و سلامت اجتماعی

آخرین بُعد سلامت که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفت، بعد سلامت اجتماعی است که دارای ۱۲ گویه می‌باشد. این بعد هم مانند بخش‌های قبل از روش رگرسیون چند متغیره استفاده شد تا مشخص شود در میان شاخص‌های محیطی کدام یک تاثیر بیشتری بر شاخص سلامت اجتماعی دارند، نتایج تجزیه و تحلیل‌های آماری به دست آمده (جدول ۵).

جدول ۵. نتایج رگرسیون چند متغیره بین متغیرهای مستقل (محیطی) و سلامت اجتماعی

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
۱	۰/۷۳۱	۰/۵۳۴	۰/۵۲۳	۲/۹۹۴۶
a. Predictors: (Constant), Environmental quality, Visual quality, Physical quality				

داده‌های به دست آمده که در جدول آمده است بیانگر این مطلب است که ضریب تعیین تعدیل شده به دست آمده برای همه متغیرهای مستقل برابر با ۰/۵۲۳ است که بیانگر این مطلب است که تقریباً ۵۲ درصد از واریانس و تغییرات سلامت اجتماعی در منطقه چهار شهر قم توسط متغیرهای موجود در معادله (یعنی شاخص‌های محیطی، بصری و کالبدی) تبیین می‌شود. پس علاوه بر متغیرهای در نظر گرفته شده در این تحقیق به عنوان متغیرهای مستقل، متغیرهای اجتماعی-اقتصادی، فرهنگی و مکانی دیگری هستند که بر شاخص سلامت اجتماعی در منطقه چهار شهر قم تاثیر می‌گذارند چرا که متغیرهای وابسته منتخب ۵۲ درصد تغییرات سلامت اجتماعی را پوشش می‌دهد و درصد باقیمانده در نتیجه تاثیر عوامل و فاکتورهای دیگری است که این مقدار تاثیر قابل توجهی است. همچنین مقدار ضریب همبستگی (R)، بین متغیرها ۰/۷۳۱ می‌باشد که نشان می‌دهد بین مجموعه متغیرهای مستقل و متغیر وابسته (سلامت اجتماعی) همبستگی بالایی وجود دارد. آمارهای موجود در جداول زیر نیز گویای این واقعیت است که اولاً در میان متغیرهای مستقل مورد بررسی، تاثیر متغیر کالبدی بر سلامت اجتماعی معنی‌دار است، زیرا سطح خطای مقدار t آن‌ها پایین‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد. بطوریکه این متغیرها با بتای ۰/۱۶۳ روی متغیر سلامت اجتماعی منطقه چهار تاثیر مثبت داشته است.

جدول ۶. نتایج ضریب تاثیر رگرسیونی متغیرهای مستقل (محیطی) بر سلامت اجتماعی

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	۳۱/۴۳۹		۳/۸۷۵	۰/۰۰۰
	Environmental quality	۰/۰۶۲	۰/۰۱۵	۱۵۶	۰/۱۷۲
	Visual quality	۰/۰۲۲	۰/۰۵۵	۰/۰۴۶	۰/۶۸۲
	Physical quality	۰/۲۱۲	۰/۰۷۳	۰/۱۶۳	۰/۰۱۳

a. Dependent Variable: Social health

رگرسیون چند متغیره بین متغیرهای مستقل تعیین‌کننده‌های اقتصادی و سلامت روانی

ابتدا رابطه بین متغیرهای مستقل با مولفه‌های مربوط به سلامت روانی مورد محاسبه قرار گرفته است. در اینجا همه گویه‌های سلامت روانی با هم جمع شدند تا یک شاخص نهایی سلامت روانی به دست بیاید سپس بین شاخص نهایی سلامت روانی با متغیرهای تعیین‌کننده‌های اقتصادی که شامل ۲ شاخص درآمد و شاخص‌های سنجش اقتصادی (شامل ۹ گویه) می‌باشد، روابط و تحلیل‌های آماری انجام شد که نتایج در جدول زیر آمده است.

جدول ۷. نتایج رگرسیون چند متغیره بین متغیرهای مستقل و سلامت روانی

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
۱	.۰/۴۵۳	.۰/۳۳۶	.۰/۳۳۴	۷/۲۰۲۵

a. Predictors: (Constant), daramad, economic indicators

داده‌های به دست آمده که در جدول آمده است بیانگر این مطلب است که ضریب تعیین تعدیل شده به دست آمده برای دو متغیر مستقل برابر با ۰/۳۳۴ است که بیانگر این مطلب است که تقریباً ۳۳٪ از واریانس و تغییرات سلامت روانی در منطقه چهار شهر قم توسط متغیرهای موجود در معادله (یعنی شاخص‌های اقتصادی و درآمد) تبیین می‌شود. پس علاوه بر متغیرهای در نظر گرفته شده در این تحقیق به عنوان متغیرهای مستقل، متغیرهای دیگری هستند که بر شاخص سلامت روانی در منطقه چهار شهر قم تاثیر می‌گذارند چرا که متغیرهای وابسته منتخب ۳۳ درصد تغییرات سلامت روانی را پوشش می‌دهد و ۶۷ درصد باقیمانده در نتیجه تاثیر عوامل و فاکتورهای دیگری است که این مقدار تاثیر قابل توجهی است. همچنین مقدار ضریب همبستگی (R)، بین متغیرها ۰/۴۵۳ می‌باشد که نشان می‌دهد بین مجموعه متغیرهای مستقل و متغیر وابسته (سلامت روانی) همبستگی بالایی وجود دارد. از آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی مهم‌ترین چالش سلامت پیش‌روی شهروندان منطقه چهار استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد که اهمیت و رتبه ویژگی‌های مطرح‌شده در مورد شاخص‌های سلامت با یکدیگر متفاوت است ($P < .001$ ، $df = 2$ ، $52.753 =$ مجذور کای).

جدول ۸. آزمون فریدمن چالش‌های مرتبط با ابعاد روانی سلامت

N	۸۲
Chi-Square	۵۲/۷۵۳
df	۲
Asymp. Sig.	.۰/۰۰۰
a. Friedman Test	

مقایسه میانگین رتبه‌ها نشان می‌دهد که بهترین زیر شاخص از نظر شهروندان به ترتیب سلامت جسمانی، روانی و در آخر اجتماعی است. میانگین رتبه این زیرشاخص‌ها به ترتیب ۲،۵۳، ۱،۹۵ و ۱،۵۲ است. مقایسه میانگین رتبه‌ها نشان می‌دهد که بالاترین میانگین رتبه (۲،۵۳) به زیرشاخص سلامت جسمانی اختصاص دارد و که بدین معناست که این زیرشاخص نسبت به دو زیرشاخص دیگر سلامت در منطقه چهار از وضعیت بهتری برخوردار است و در واقع مهم‌ترین چالش سلامت پیش‌روی شهروندان منطقه چهار سلامت اجتماعی می‌باشد. لازم به ذکر است که میانگین رتبه با میانگین حسابی تفاوت دارد و نحوه محاسبه این دو میانگین متفاوت است. در جدول بعد میانگین و انحراف استاندارد متغیرها ارائه شده است. دامنه میانگین از ۰ تا ۵ است. مقایسه میانگین زیرشاخص‌های سلامت شهری (روانی، جسمانی، اجتماعی) نشان می‌دهد که بالاترین میانگین (۳،۸۵) متعلق به زیرشاخص سلامت جسمانی و پایین‌ترین میانگین (۲،۴) متعلق به زیرشاخص سلامت اجتماعی است.

جدول ۹. میانگین رتبه زیرشاخص‌های سلامت شهری منطقه چهار (روانی، جسمانی و اجتماعی)

Mean Rank	
mental health	۱/۹۵
Physical health	۲/۵۳
Social health	۱/۵۲

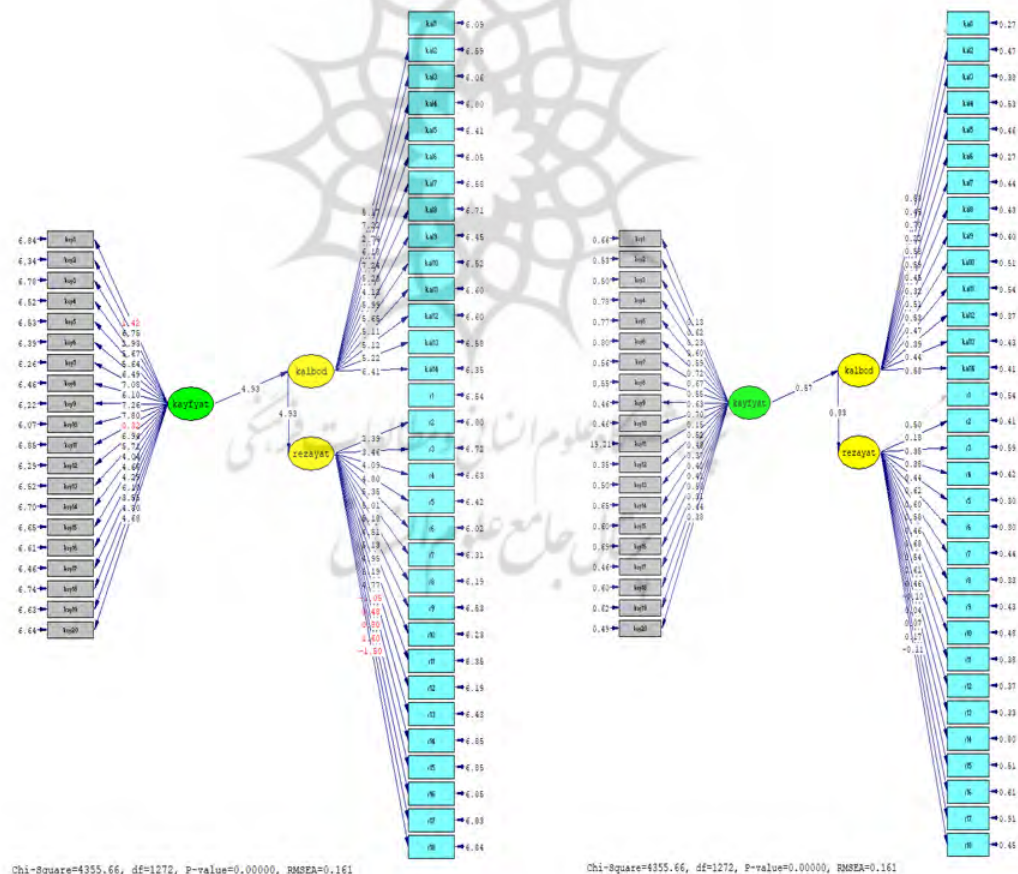
جدول ۱۰. جدول توصیفی زیرشاخص‌های سلامت شهری منطقه چهار (روانی، جسمانی و اجتماعی)

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
mental health	۸۲	۲/۹۷۸۷	۱/۲۱۲۰	۰۰/۱	۰۰/۵
Physical health	۸۲	۳/۸۵۷۴	۱/۲۰۸۲	۰۰/۱	۰۰/۵
Social health	۸۲	۲/۴۰۲۴	۱/۸۵۸۶	۰۰/۱	۰۰/۴

در تحلیل مسیر احساس رضایت شهروندی از کیفیت محیطی، با تأثیر از عامل کالبدی، بیشترین تأثیر را بر سلامت شهری شهروندان قم، مدل مفهومی پژوهش مورد آزمون قرار می‌گیرد. نتایج جدول ۲۴ حاکی از آن شاخص CFI برابر است با ۰/۹۳ که عددی است نزدیک ۱ و شاخص GFI برابر است با ۰/۸۷ و شاخص AGFI برابر است با ۰/۸۱ عددی است نزدیک به ۱. بنابراین شاخص‌های نیکویی برازش مدل نشان‌دهنده‌ی این است که در مجموع، مدل قابل استناد می‌باشد.

جدول ۱۱. شاخص‌های نیکویی برازش مدل مفهومی پژوهش

شاخص	X2	df	X2/df	CFI	GFI	AGFI	RMSEA
مدل تحلیل عاملی	۴۳۵۵/۶۶	۱۲۷۲	۳/۴۲	۰/۹۳	۰/۸۷	۰/۸۱	۰/۱۶۱



شکل ۲. مدل اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش (ضرایب استاندارد)

شکل ۳. مدل اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش (آماره تی)

در بررسی فرضیه اصلی مقدار t تاثیرگذاری شاخص کیفیت محیطی بر رضایت شهروندان قمری ساکن منطقه ۴ از طریق عامل کالبدی (۴/۹۳) بیشتر از مقدار بحرانی قدر مطلق (۱/۹۶) جدول می‌باشد که نشان می‌دهد که شاخص کیفیت محیطی از طریق عامل کالبدی بر رضایت شهروندان منطقه ۴ شهر قم تاثیرگذار است. با توجه به ضریب همبستگی (۰/۴۷) می‌توان بیان نمود بین شاخص کیفیت محیطی و رضایت شهروندان قمری از طریق متغیر میانجی عامل کالبدی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

بحث

یافته‌های این پژوهش در منطقه چهار شهر قم، که نشان از تاثیر معنادار کیفیت محیطی، کالبدی و بصری بر ابعاد مختلف سلامت شهری دارد، با مجموعه‌ای از مطالعات پیشین داخلی و بین‌المللی همخوانی و تقاطع‌های معناداری دارد. در مطالعه سمیعی‌نژاد و محمدی (۱۴۰۰) در مشهد، ارتباط مثبت میان فضای سبز، امنیت و پاکیزگی شهری با سلامت روانی شهروندان گزارش شده، که همراستا با یافته‌های پژوهش حاضر است؛ چرا که در اینجا نیز کیفیت محیطی از جمله فضای سبز و آسایش بصری به‌عنوان مؤلفه‌های مؤثر بر سلامت روانی شناخته شده‌اند. رضایی و حسینی (۱۳۹۹) در مطالعه‌ای مکانی‌محور در اصفهان به این نتیجه رسیده‌اند که ضعف خدمات عمومی منجر به کاهش مشارکت اجتماعی می‌شود؛ در همین راستا، تحقیق حاضر نیز بر تاثیر منفی محیط‌های فقیر شهری و ضعف خدماتی در مناطق حاشیه‌نشین قم بر سلامت اجتماعی شهروندان تأکید دارد. این نتیجه با پژوهش معصومی و کریمی (۱۴۰۱) در همین شهر نیز همخوان است که نابرابری در توزیع خدمات سلامت شهری را عامل اصلی تضعیف سلامت در برخی مناطق دانسته‌اند. پژوهش عباسی و موسوی (۱۳۹۸) در تهران نیز به رابطه میان تراکم جمعیتی و افت شاخص‌های سلامت اشاره دارد، که با یافته‌های تحقیق حاضر در خصوص توسعه کالبدی سریع و فشار جمعیتی منطقه چهار هم‌پوشانی دارد. در شیراز، رنجبر و کیانی (۱۴۰۰) نشان دادند کیفیت محیط شهری اثر مستقیمی بر شادکامی و سلامت ذهنی دارد؛ امری که در تحقیق قم نیز با تأکید بر کیفیت روانی محیط، انسجام اجتماعی و فضاهای عمومی مناسب برای گروه‌های مختلف سنی و جنسیتی مورد تأیید قرار گرفته است. نتایج Mohammadi و همکاران (۲۰۲۱) نیز که رابطه نزدیکی به خدمات سلامت با بهبود سلامت روانی را نشان داده‌اند، در تحقیق حاضر در قالب مشکل دسترسی به خدمات درمانی و بهداشتی در محلات فقیرنشین قم بازتاب یافته است. مطالعه Dzhambov و همکاران (۲۰۲۰) در بلغارستان، فضای سبز را عاملی برای کاهش اضطراب و بهبود کیفیت خواب معرفی کرده‌اند؛ مسئله‌ای که در پژوهش حاضر نیز، با اشاره به کمبود شدید فضای سبز در منطقه چهار قم و اثرات منفی آن بر سلامت روان، تقویت می‌شود O'Neill و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی اروپایی، طراحی پیاده‌محور و انسان‌محور را عامل ارتقای سلامت جسمی و نشاط اجتماعی معرفی کرده‌اند؛ در حالی که در پژوهش حاضر، ضعف در مسیرهای پیاده‌روی، مبلمان شهری، و فضاهای بی‌دفاع به‌عنوان عوامل تهدیدکننده سلامت جسمی و اجتماعی معرفی شده‌اند. مرور نظام‌مند Ekkel & de Vries (۲۰۱۷) نیز نشان می‌دهد که فضای سبز، درک مردم از سلامت را بهبود می‌بخشد، که این نیز در پژوهش حاضر با تأکید بر برداشت ذهنی شهروندان از کیفیت محیط و سلامت، هم‌راستاست. در نهایت، پژوهش Galea و همکاران (۲۰۰۵) در آمریکا، نشان داده است که محرومیت محیطی با نرخ بالاتر افسردگی در مناطق شهری مرتبط است؛ در حالی که تحقیق حاضر نیز تأکید می‌کند که مناطق فقیرنشین قم با خدمات پایین شهری و کیفیت نامناسب محیطی، مستعد بروز اختلالات روانی و تضعیف سلامت اجتماعی هستند. بر این اساس، می‌توان گفت که یافته‌های این مطالعه در بستری بومی، تجمیعی از شواهد علمی ملی و

بین‌المللی را در خود دارد و ضمن تأیید روندهای جهانی، بر اهمیت پرداختن به مداخلات محیط‌محور و منطقه‌ای برای ارتقای سلامت شهری به‌ویژه در کلانشهرهای در حال رشد تأکید می‌ورزد.

نتیجه‌گیری

شهر قم با گذشت زمان بویژه پس از تبدیل شدن به استان در سال ۱۳۷۵ شاهد تحولات گسترده‌ای در حوزه‌های محیطی، گسترش کالبدی، تقسیمات منطقه‌ای، مهاجرت و بویژه جمعیت‌پذیری گردید. موقعیت شهر، بویژه از حیث قرارگیری در مرکز ثقل جمعیتی ایران، همجواری با کلانشهرهای تهران، اصفهان و مراکز صنعتی همچون شهر اراک، در کنار ماهیت مذهبی - توریستی شهر، باعث شد تا در برهه‌ای کوتاه از دوران جدید حیات و موجودیت خود، شاهد تغییرات بسیار زیادی باشد که این تحولات، بسیاری از شاخص‌های محیطی، اجتماعی، فرهنگی، بهداشتی، اقتصادی و... را دستخوش تغییر نمود. شهرنشینی بسیار سریعی که رخ داد (۹۶ درصد جمعیت آن در تک شهر قم زندگی می‌کنند)، زمینه‌ساز واقعی تغییرات کالبدی و محیطی برای این شهر بود. جمعیت این شهر از جمعیتی معادل ۹۶۰۰۰ نفر در سال ۱۳۳۵ با بیش از ۱۲ برابر رشد به ۱۲۰۰۰۰۰ نفر در سال ۱۳۹۵ رسید. به‌عبارتی در طول شش دهه، جمعیت این شهر ۱۲ برابر گردید که قسمت عمده این رشد جمعیت ناشی از مهاجرت‌های صورت گرفته می‌باشد. به همین نسبت شاهد تغییرات محیطی و توسعه فیزیکی سریع این شهر نیز بوده‌ایم که باعث شده امروزه شاهد تقسیمات کالبدی و منطقه‌ای جدید این شهر از چهار منطقه به هشت منطقه باشیم.

در این مسیر، آنچه بیش از هر عامل دیگری در مسیر تغییرات این کلانشهر رخ می‌نماید، تغییر چهره و سیمای شهری و در یک کلام شاخص‌ها و کیفیت محیطی شهر بویژه در دهه‌ی اخیر است. شهر قم، امروزه در پارادوکسی آشکار و در کنار محدودیت‌های شدید توسعه‌ای به‌لحاظ وضعیت اقلیمی، محدودیت منابع آبی، زیست محیطی و... تبدیل به یکی از کلانشهرهای بزرگ کشور گردیده است. این تناقض خواه به‌علت مرکزیت مذهبی، خواه به‌علت نزدیکی به مراکز مهم منطقه‌ای و خواه به‌علت خواست مهاجرین و یا هر دلیل دیگری، خواستگاه علمی و مدیریتی ندارد و به صورت متعدد نسبت به توسعه و رشد شهری آن و محدودیت‌های موجود، محققان مختلف متذکر گردیده‌اند. با وجود این روند سریع شهرنشینی در قم، مسائل متعدد و مختلفی بوجود می‌آید که هر یک زمینه‌ساز مطالعه و پژوهش میدانی با چاشنی دغدغه از وضعیت موجود و آینده گسترده است. مطالعه این تغییرات بویژه در ارتباط با زیست‌پذیری و کیفیت محیط شهر و در نهایت سلامت شهری، یکی از مهم‌ترین این دغدغه‌هاست که شناخت و تحلیل آن نیازمند صرف زمان و مطالعات گسترده‌ای با هدف تبیین اثرگذاری شاخص‌های محیطی بر سلامت شهری است. رشد قارچ‌گونه پهنه‌های حاشیه‌نشین در طول سال‌های گذشته متأثر از عوامل مذکور، با کیفیت محیطی و اجتماعی بسیار نازل و وضعیت نامناسبی به‌لحاظ شاخص‌های زیستی در آن، فضای سبز کم به لحاظ پراکنش و کمبود شدید آن (یک/سوم استاندارد کشور)، آب آشامیدنی نامناسب (این موضوع در سال‌های اخیر بوسیله ایستگاه‌های آب شیرین به‌صورت موقت مرتفع گردیده است)، مشکل ریزگردها که امروزه مناطق بیابانی شهر قم به یکی از کانون‌های اصلی تولید ریزگردها تبدیل شده است، آلودگی‌های صوتی و هوا به عنوان مسائل کلان محیطی و سلامت این شهر، در کنار کیفیت مسکن بویژه در پهنه‌های فقیر و حاشیه‌نشین (محلاتی چون شیخ‌آباد، محمدآباد، قلعه کامکار، شهر قائم، شادقلی‌خان، شهرک فاطمیه، محله شلنگی‌ها، قلعه کامکار، اسماعیل‌آباد، سید معصوم، چاله کوره و ...)، ضعف تجهیزات آسایشی و بصری بویژه در پهنه مرکزی و جوار حرم مطهر حضرت معصومه (س)، وجود بناهای متراکم، عرض نامناسب و غیراستاندارد کوچه‌ها، عدم هماهنگی

ساختمان‌ها به لحاظ فرم، کیفیت روانی نامناسب شهری، رنگ آمیزی ناهمگن و گاه تند ظاهر شهری، دسترسی نامناسب به فضای بهداشتی - درمانی، بی‌توجهی به زیبایی محله، کمبود فضای مناسب برای سالمندان، کمبود فضای مناسب برای کودکان، مقوله احساس تعلق به محله، فضاهای بی‌دفاع، نشانه‌ها و المانهای فرهنگی و جذاب محلی، پاکیزگی شهری، روانشناسی رنگ، اغتشاش بصری، آلودگی نور، مراکز تجاری با انواع سلیقه و رنگ‌ها، فونت‌های نوشتاری غیرهمگن و آزار دهنده، میلمان شهری، توسعه فضاهای پیاده‌روی، روشنایی پارک‌ها، وضعیت دسترسی و ارتباطات، کیفیت جوی‌های محلی، کنترل کاربری‌های ناسازگار و... به عنوان مسائل خرد محیطی این کلانشهر موجب گردیده تا مطالعات کیفیت محیطی در ارتباط با شاخص‌های زیستی مردم به یکی از مهم‌ترین مسائل و چالش‌های امروزی این شهر تبدیل گردد. جمع‌بندی این پژوهش از منطقه چهار شهر قم نشان دهنده این موضوع است که کیفیت محیطی، کالبدی و بصری، از تعیین‌کننده‌های مهم سلامت در ابعاد مختلف روانی، جسمانی و اجتماعی محسوب می‌شود که علم پزشکی هم بر نقش بی‌چون و و چرای نیروهای اجتماعی در تعیین الگوهای بیماری رایج در هر جامعه و ساختاردهی به آن تاکید می‌ورزد. اعتقاد بر آن است که هرگونه مداخله موفق به منظور ارتقای سطح سلامتی و بهداشت بدون شناخت شرایط محیط و مکانی امکان‌ناپذیر است. جهت درک تفاوت‌های موجود کشورهای توسعه و درحال توسعه در زمینه توجه به مقوله سلامت شهری متأثر از عوامل محیطی، ذکر این مهم به جاست که درحال حاضر، مطالعات پیوسته درخصوص آثار عوامل محیطی بر سلامت شهری، همواره به عنوان یکی از متغیرهای تاثیرگذار در توسعه و پیشرفت کشورهای شمال، مورد توجه قرار می‌گیرد. موضوعی که چندان در کشورهای درحال توسعه جایگاهی ندارد. در رابطه با این منطقه، مقایسه میانگین رتبه‌ها نشان داد که بهترین زیر شاخص از نظر شهروندان به ترتیب سلامت جسمانی، روانی و در آخر اجتماعی است. میانگین رتبه این زیرشاخص‌ها به ترتیب ۲.۵۳، ۱.۹۵ و ۱.۵۲ است. مقایسه میانگین رتبه‌ها نشان می‌دهد که بالاترین میانگین رتبه (۲.۵۳) به زیرشاخص سلامت جسمانی اختصاص دارد و که بدین معناست که این زیرشاخص نسبت به دو زیرشاخص دیگر سلامت در منطقه چهار از وضعیت بهتری برخوردار است و در واقع مهم‌ترین چالش سلامت پیش‌روی شهروندان منطقه چهار سلامت اجتماعی می‌باشد.

حامی مالی

این اثر حامی مالی نداشته است.

سهم نویسندگان در پژوهش

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

تضاد منافع

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

تقدیر و تشکر

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

منابع

- آبرون، علی اصغر. (۱۳۹۳). تدوین اصول طراحی فضاهای شهری بر مبنای ارتقای سلامت روان شهروندان (نمونه موردی: شهر سنزوار؛ محله‌های بهار و انقلاب اسلامی). پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر، تهران.
- آلتمن، آبرون. (۱۳۸۲). محیط و رفتار اجتماعی (خلوت، فضای شخصی، قلمرو و ازدحام). ترجمه: علی نمازیان، تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- آقا ملایی، تیمور. (۱۳۸۴). اصول و کلیات خدمات بهداشتی. تهران: اندیشه رفیع.
- ایروین، آلتمن. (۱۳۸۴). محیط و رفتار اجتماعی. ترجمه: علی نمازیان، تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- باباخانی، محمد. (۱۳۸۷). بررسی رابطه بین رشد اقتصادی، نابرابری درآمدی و سلامت در ایران (۱۳۵۷-۱۳۸۵). مجله تخصصی اپیدمیولوژی ایران، ۵(۱)، ۹-۱۶.
- باباخانی، محمد و راغفر، حسین. (۱۳۸۸). رابطه نابرابری درآمد و سلامت در ایران طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵. مجله مدیریت سلامت، ۳۷، ۹-۱۶.
- بهبادفر، مصطفی؛ حبیب، فرح؛ فیروزآبادی، سید احمد و فروزان گهر، حمیده. (۱۳۹۲). تبارشناسی هنجارهای کیفی طراحی فضاهای شهری با تأکید بر میزان پدیداری آن‌ها در عرصه‌های عمومی. فصلنامه مدیریت شهری، ۳۲، ۵۷-۸۰.
- تاجدار، وحید؛ رفیعیان، محبتی و تقوایی، علی اکبر. (۱۳۸۹). سنجش مولفه سلامت در کلانشهر مشهد از دیدگاه برنامه‌ریزی شهری. فصلنامه هنرهای زیبا، ۴۱، ۱۰۱-۱۱۰.
- رحیقی یزدی، محمد. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر عوامل محیط فیزیکی و اجتماعی محله بر سلامت اجتماعی ساکنین (مقایسه محله‌های قدیم و جدید شهر یزد). پایان نامه کارشناسی ارشد، علوم اجتماعی، دانشگاه یزد.
- رحیمی، حسین. (۱۳۷۸). توسعه پایدار شهری با تأکید بر توان‌های محیطی (مورد کاشمر). پایان نامه دکتری، دانشگاه تربیت مدرس.
- رحیمی صادق، گلاره. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر شاخص‌های کالبدی-محیطی سلامت در ساماندهی فضای شهری محله پونک. پایان نامه کارشناسی ارشد، برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران.
- سام‌آرام، عزت‌الله و امینی یخدانی، مریم. (۱۳۸۸). بررسی وضعیت سلامت زنان سرپرست خانوار تحت پوشش سازمان بهزیستی قم. فصلنامه بانوان شیعه، ۶(۲۱)، ۱۳۴-۱۶۰.
- سجادی، حمیرا و صدرالسادات، سید جلال. (۱۳۸۳). شاخص‌های سلامت اجتماعی. مجله اطلاعات سیاسی-اقتصادی، ۱۹(۳-۴).
- شکیبامنش، امیر و علیمردانیان، امیر. (۱۳۹۴). بهره‌گیری از راهنماهای طراحی در راستای تحقق پارادایم شهر سالم. مقالات دومین کنگره افق‌های نو در معماری و شهرسازی.
- شکیبا، علیرضا؛ ضیائی‌ان فیروزآبادی، پرویز؛ عاشورلو، داوود و نامداری، سودابه. (۱۳۸۸). تحلیل رابطه کاربری و پوشش اراضی با جزایر حرارتی تهران با داده‌های ETM+. فصلنامه سنجش از دور و GIS/ایران، ۱۱(۱)، ۳۹-۵۶.
- صادقیان، عفت؛ مقدری کوشا، مهناز و گرجی، سمیرا. (۱۳۸۹). بررسی سلامت روانی دانش‌آموزان دختر دبیرستانی در همدان. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان، ۱۷(۳)، ۳۹-۴۵.
- صالحی، اسماعیل. (۱۳۸۶). نقش برنامه‌ریزی و طراحی محیطی در پارک‌های شهری امن. ماهنامه شهرداری‌ها، ۲۴.
- فرید، یدالله. (۱۳۶۸). جغرافیا و شهرشناسی. تبریز: انتشارات دانشگاه تبریز.
- لینچ، کوین. (۱۳۸۱). تئوری شکل خوب شهر. ترجمه سید حسین بحرینی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- لینچ، کوین. (۱۳۷۴). سیمای شهر. ترجمه محمدرضا مزینی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

References

- Abron, A-A. (2014). *Formulating Principles for Urban Space Design Based on Promoting Citizens' Mental Health (Case Study: Sabzevar City; Bahar and Enghelab-e Eslami Neighborhoods)*. Master's Thesis, Urban Planning, Faculty of Architecture and Urban Planning, University of Art, Tehran. [In Persian].
- Agha-Molaei, T. (2005). *Principles and Generalities of Health Services*. Tehran: Andisheh Rafi'. [In Persian].
- Altman, I. (2003). *Environment and Social Behavior (Privacy, Personal Space, Territory, and Crowding)*. Translated by Ali Namazian, Tehran: Shahid Beheshti University Press. [In Persian].
- Babakhani, M. (2008). Investigating the Relationship between Economic Growth, Income Inequality, and Health in Iran (1978–2006). *Iranian Journal of Epidemiology*, 5(1), 9–16. [In Persian].
- Babakhani, M., & Raghfar, H. (2009). The Relationship between Income Inequality and Health in Iran from 1976 to 2006. *Health Management Journal*, 9–16. [In Persian].
- Behzadfar, M., Habib, F., Firouzabadi, S. A., & Forouzangohar, H. (2013). Genealogy of Qualitative Norms of Urban Space Design with Emphasis on Their Manifestation in Public Arenas. *Urban Management Quarterly*, 32, 57–80. [In Persian].
- Carpenter, M. (2013). From 'healthful exercise' to 'nature on prescription': The politics of urban green spaces and walking for health. *Landscape and Urban Planning*, 118, 120–127.
- Chapman, R., Howden-Chapman, P., & Capon, A. (2016). Understanding the systemic nature of cities to improve health and climate change mitigation. *Environment International*, 94, 380–387.
- Chen, H., Hao, Y., Li, J., & Song, X. (2018). The impact of environmental regulation, shadow economy, and corruption on environmental quality: Theory and empirical evidence from China. *Journal of Cleaner Production*, 195, 200–214.
- Dempsey, S., Lyons, S., & Nolan, A. (2018). Urban green space and obesity in older adults: Evidence from Ireland. *SSM – Population Health*, 206–215.
- Dhahri, S., & Omri, A. (2018). Entrepreneurship contribution to the three pillars of sustainable development: What does the evidence really say?. *World Development*, 106, 64–77.
- Elias Bibri, S., & Krogstie, J. (2017). Smart sustainable cities of the future: An extensive interdisciplinary literature review. *Sustainable Cities and Society*, 31, 183–212.
- Farid, Y. (1989). *Geography and Urban Studies*. Tabriz: University of Tabriz Press. [In Persian]
- Goyannes Gusmao Caiado, R., (2018). A literature-based review on potentials and constraints in the implementation of the sustainable development goals. *Journal of Cleaner Production*, 198, 1276–1288.
- Gray, C. L., (2018). Associations between environmental quality and adult asthma prevalence in medical claims data. *Environmental Research*, 166, 529–536.
- Han, L., Zhou, W., Li, W., & Qian, Y. (2018). Urbanization strategy and environmental changes: Relationship between population change and fine particulate pollution. *Science of the Total Environment*, 642, 789–799.
- Irwin, A. (2005). *Environment and Social Behavior*, Translated by Ali Namazian, Tehran: Shahid Beheshti University Press. [In Persian].
- Izutsu, T., (2006). Mental health, quality of life, and nutritional status of adolescents in Dhaka, Bangladesh. *Elsevier*, 1477–1488.
- Jackson, L. (2003). The relationship of urban design to human health and condition. *Landscape and Urban Planning*, 64, 191–200.
- James, P., & Dennis, M. (2017). Evaluating domestic gardens and green space along a rural–urban gradient. *Landscape and Urban Planning*, 157, 343–351.
- Jato-Espino, D., Yiwo, E., & Rodriguez-Hernandez, J. (2018). Sustainable Urban Surface Rating System (SURSIST). *Ecological Indicators*, 93, 1253–1263.
- Knoll, M., & Roe, J. J. (2017). Ten questions concerning adolescent health urbanism. *Building and Environment*, 496–506.

- Kubicz, J., Pawełczyk, A., & Lochyński, P. (2018). Environmental health risks from contaminated water wells. *Chemosphere*, 208, 247–256.
- Kurniawan, R., & Managi, S. (2018). Coal consumption, urbanization, and trade openness in Indonesia. *Energy Policy*, 121, 576–583.
- Leach, J. M., (2017). Improving city-scale livability and sustainability metrics. *Cities*, 71, 80–87.
- Lynch, K. (1995). *The Image of the City*, Translated by Mohammadreza Mazini, Tehran: University of Tehran Press. [In Persian].
- Lynch, K. (2002). *The Theory of Good City Form*, Translated by Seyed Hossein Bahraini, Tehran: University of Tehran Press. [In Persian].
- Martin, C. J., Evans, J., & Karvonen, A. (2018). Smart and sustainable? Tensions in city visions in Europe and North America. *Technological Forecasting & Social Change*, 133, 269–278.
- Mueller, N., et al. (2018). Health impact assessment of cycling network expansions in European cities. *Preventive Medicine*, 109, 62–70.
- Rahighi Yazdi, M. (2014). *Investigating the Impact of Physical and Social Environmental Factors of Neighborhood on Social Health of Residents (Comparing Old and New Neighborhoods of Yazd)*. Master's Thesis, Social Sciences, Yazd University. [In Persian].
- Rahimi Sadegh, G. (2015). *Investigating the Impact of Physical-Environmental Health Indicators on Urban Space Organization in Punak Neighborhood*. Master's Thesis, Urban Planning, Islamic Azad University, Tehran. [In Persian].
- Rahimi, H. (1999). *Sustainable Urban Development Emphasizing Environmental Capacities (Case Study: Kashmar)*. PhD Dissertation, Tarbiat Modares University. [In Persian].
- Sadeghian, E., Maghdari Kousha, Ma., & Gorji, S. (2010). Investigating the Mental Health of Female High School Students in Hamadan. *Scientific Journal of Hamadan University of Medical Sciences*, 17(3), 39–45. [In Persian].
- Sajjadi, H., Sadr Al-Sadat, S. J. (2004). Social Health Indicators. *Political-Economic Information Journal*, 19(3–4). [In Persian].
- Salehi, E. (2007). The Role of Environmental Planning and Design in Safe Urban Parks. *Municipality Monthly*, No. 24. [In Persian].
- Sam-Aram, E., Amini Yakhani, M. (2009). Investigating the Health Status of Female Heads of Household Supported by the Welfare Organization in Qom. *Shiite Women Quarterly*, 6(21), 134–160. [In Persian].
- Shakiba, A., Ziaian Firouzabadi, P., Ashourlou, D., & Namdari, S. (2009). Analyzing the Relationship between Land Use and Land Cover with Urban Heat Islands in Tehran Using ETM+ Data. *Iranian Journal of Remote Sensing and GIS*, 1(1), 39–56. [In Persian].
- Shakibamanesh, A., & Alimardanian, A. (2015). Utilizing Design Guidelines Towards Realizing the Healthy City Paradigm. *Proceedings of the 2nd Congress on New Horizons in Architecture and Urban Planning*. [In Persian].
- Smith, R. M. (2015). Planning for urban sustainability: Geography of LEED–ND projects in the U.S. *International Journal of Urban Sustainable Development*, 7(1), 15–32.
- Su, M., Fath, B. D., & Yang, Z. (2010). Urban ecosystem health assessment: A review. *Elsevier*, 2434–2452.
- Tajdar, V., Rafieian, M., & Taghvai, A-A. (2010). Measuring Health Components in the Metropolis of Mashhad from the Perspective of Urban Planning. *Fine Arts Quarterly*, 41, 101–110. [In Persian].
- Walker-Springett, K., (2016). Environmental psychology in aquatic conservation. *Journal of Environmental Management*, 166, 525–536.