



Studying the Structural-Physical-Spatial Improvement and its Impact on the Psychological Environment (Comfort) of the People in Kermanshah

Mohammad Raouf Heydarifar^{1*}, Mahnaz Hosseini Siahgoli², Ismail soleimanirad³

1 Department of Geography and Urban Planning, Faculty of Social Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran

2 Department of Geography and Urban Planning, Faculty of Literature and Human Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

3 Department of Geography and Urban Planning, Faculty of Planning and Environmental Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran

ARTICLE INFO

Article Type: Research article

Article history:

Received 14 October 2019

Accepted 20 December 2019

Available online 04 March 2020

Keywords:

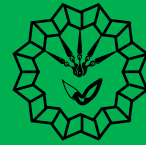
City, Physical Structure -
Space, Comfort, Kermanshah.

Citation: Heydarifar, M. R., Hosseini Siahgoli, M., soleimanirad, I. (2020). Studying the Structural-Physical-Spatial Improvement and its Impact on the Psychological Environment (Comfort) of the People in Kermanshah. *Geography and Sustainability of Environment*, 9 (4), 103-117.

doi: [10.22126/GES.2020.4450.2107](https://doi.org/10.22126/GES.2020.4450.2107)

ABSTRACT

The lack of precise planning to improve the physical-spatial structure of cities brings a lack of relaxation and quality of life for citizens as governments and urban planners today seek to improve living in urban areas against this heterogeneity. The present study investigates the physical-spatial structural improvement and its impact on the mental and psychological environment of Kermanshah people. Library document and original references related to the subject under study were used to gather background and theoretical background of the study subject. Besides, a survey questionnaire was used to assess the attitudes and opinions of research experts. After the opinion polls were edited, various opinions were categorized and analyzed. Fuzzy Vikor model and linear regression analysis path analysis were used to analyze the research data. The results show that the indicators of impact of public transport circuits, the effect of organizing environmental and urban publicity elements, the effect of refining, organizing and beautifying public landscapes, and the readability of visual milestones and urban signs are the fuzziest coefficients. They have a strong role in promoting the mental and psychological health of urban people in the area. Moreover, the findings of statistical analysis and path analysis model show that there is a positive and significant relationship between independent variables (age, sex, marital status, education, occupation, income, length of residence) and dependent variable (feeling of peace of mind). The overall results indicated that there was a significant relationship among the indicators, but there was no significant relationship between the duration of residence, in one hand, and age and mental and psychological well-being, on the other hand.



مطالعه بهبود ساختاری کالبدی - فضایی و تأثیر آن در فضای روحی و روانی (آسایش) مردم کرمانشاه

محمدرفوف حیدری فر^{۱*}، مهناز حسینی سیاه‌گلی^۲، اسماعیل سلیمانی‌راد^۳

^۱گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران
^۲گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران
^۳گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده برنامه‌ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

چکیده

نبود برنامه‌ریزی دقیق برای بهبود ساختار کالبدی - فضایی در شهرها؛ ناآرامش روان و کیفیت زندگی شهروندان را به همراه می‌آورد که امروزه دولت‌ها و برنامه‌ریزان شهری می‌کوشند درمقابل این ناهمگنی، زندگی را در مناطق شهری بهبود بخشند. هدف پژوهش حاضر مطالعه بهبود ساختاری کالبدی - فضایی و تأثیر آن در فضای روحی و روانی مردم کرمانشاه است. برای جمع‌آوری پیشینه و مبانی نظری موضوع مورد مطالعه، از اسنادکتابخانه‌ای و مراجع اصیل مرتبط با موضوع مورد پژوهش، استفاده شده است؛ همچنین به منظور سنجش افکار و نظرات کارشناسان پژوهش از روش پیمایشی به صورت پرسش‌نامه استفاده شده است. پس از مرحله نظرسنجی‌ها و ویرایش آن‌ها، نظرات مختلف دسته‌بندی و تجزیه و تحلیل شد. برای تحلیل داده‌های پژوهش از مدل ویکور فازی و تحلیل‌های رگرسیون خطی، تحلیل مسیر استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که شاخص‌های تأثیر وسایل حمل‌ونقل عمومی به صورت شبانه‌روزی، تأثیر ساماندهی عناصر تبلیغات محیطی و شهری، تأثیر بهسازی، ساماندهی و زیباسازی چشم‌اندازهای عمومی و خواناسازی نقاط عطف بصری و نشانه‌های شهری بیشترین ضریب فازی را به خود اختصاص داده‌اند که نقش پررنگی در ارتقاء سلامت روحی و روانی مردم شهری این منطقه دارد؛ همچنین؛ یافته‌های تحلیل آماری و مدل تحلیل مسیر نشان می‌دهد که بین متغیرهای مستقل (سن، جنس، تأهل، تحصیلات، شغل، درآمد و مدت سکونت) و متغیر وابسته (احساس آرامش روحی و روانی) ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود دارد. نتایج کلی بیانگر آن است که تمامی شاخص‌ها رابطه معنی‌داری با یکدیگر دارند، ولی در شاخص مدت سکونت و سن و ارتباط آن با آرامش روحی و روانی رابطه معنی‌دار وجود ندارد.

مشخصات مقاله

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت ۲۲ مهر ۱۳۹۸

پذیرش ۲۹ آذر ۱۳۹۸

دسترسی آنلاین ۱۴ اسفند ۱۳۹۸

کلیدواژه‌ها:

شهر، آسایش، ساختار کالبدی فضایی، شهر کرمانشاه.

استناد: حیدری‌فر، محمدرفوف؛ حسینی سیاه‌گلی، مهناز؛ سلیمانی‌راد، اسماعیل (۱۳۹۸). مطالعه بهبود ساختاری کالبدی - فضایی و تأثیر آن در فضای روحی و روانی (آسایش) مردم کرمانشاه. *جغرافیا و پایداری محیط*، ۹ (۴)، ۱۱۷-۱۰۳.

doi: [10.22126/GES.2020.4450.2107](https://doi.org/10.22126/GES.2020.4450.2107)

مقدمه

امروزه تأثیرات متقابل فضایی و روابط عملکردی بین شهرها با نواحی پیرامونی به‌مرور منجر به تغییرات ساختار جمعیتی و کالبدی شهر شده است. به‌گونه‌ای که رشد سریع جمعیت و گرایش مردم به شهرنشینی، تقاضای فزاینده‌ای را برای تهیه مسکن به‌دنبال داشته که این موضوع در پی خود مشکلات عدیده‌ای در زمینه توسعه شهری به‌وجود آورده است (رجبی و مرادی مکرّم، ۱۳۹۷). گسترش روزافزون شهرها، اقدامات سریع عمرانی را به‌دنبال داشته است که در پی این اقدامات سریع، شهرها به‌ناچار دچار تغییر و تحولاتی به‌ویژه در ساختار کالبدی - فضایی شده‌اند. بر این اساس، عدم شناخت و درک ساختار کالبدی - فضایی شهرها و نکوشیدن در حفظ، احیاء و سامان‌دهی آن‌ها، مشکلات فراوانی را در پی دارد؛ از جمله مسائل مهم درباره ساختار کالبدی - فضایی شهر این است که این ساختار، کالبدی - فضایی و ابعاد عینی آن، به‌طور کلی با تصورات ذهنی مردم و روح و روان آن‌ها در ارتباط است و تأثیر متقابلی از هم می‌گیرند و برهم اثر می‌گذارند. نتایج مطالعات انجام‌شده در زمینه تأثیر ساختار کالبدی - فضایی بر روح و روان شهروندان نشان می‌دهد که وجود ساختار کالبدی - فضایی شهری از لحاظ روانی و فیزیولوژیکی می‌تواند تأثیرات مثبتی روی ساکنان این فضاها داشته باشد (حبیبیان و جلالیان، ۱۳۹۴). به‌طور کلی ساختار کالبدی - فضایی مناسب در شهرها افزون بر سلامت جسمانی موجب آرامش روان، بازده کاری بیشتر و کیفیت زندگی برتر می‌شود و این در حالی است که در طراحی شهرها به این جنبه توجه چندانی نمی‌شود و در نتیجه در شهرها بیشتر از روستاها سلامت روانی و اجتماعی در معرض آسیب است؛ بنابراین اگر ساختار کالبدی - فضایی شهر دچار آشفتگی و ناهمگونی باشد، به‌شدت بر روح و روان شهرنشینان اثر می‌گذارد. بر این اساس، ریشه بسیاری از مشکلات روحی ساکنان شهرهای امروزی را باید در ساختارهای ناهمگون فضایی - کالبدی آن‌ها جستجو کرد. در عصر حاضر مشکلات ناشی از نوسانات روحی و روانی زندگی ماشینی، هزینه‌های مادی و معنوی بسیاری برای جامعه در پی خواهد داشت که وجود نشاط اجتماعی در شهرها می‌تواند این مشکلات روحی - روانی را به حداقل برساند. یکی از جنبه‌های مهم ساختار کالبدی - فضایی شهرها که به‌شدت می‌تواند بر روح و روان شهروندان اثرگذار باشد، توجه به فضاهای عمومی شهری است. توجه به این فضاهای عمومی آن‌چنان در بهبود آسایش روحی و روانی و آسایش شهروندان مهم است که می‌توان گفت، فضاهای عمومی شهر می‌تواند با ساختار کالبدی و کارکردی اجتماعی خود عرصه مطلوبی برای رشد و بالندگی جامعه مدنی ارائه دهد. اهمیت فضاهای عمومی در بهبود روانی و آسایش شهروندان به‌دلیل نقشی است که در توسعه جامعه شهری ایفا می‌کند (مدیری، ۱۳۸۵). نقش فضاهای عمومی در شهرهای بزرگ امروزی اغلب در توسعه فضاهای عمومی وسیع‌شان بروز می‌کند و کیفیت عملکردی این فضاها یکی از ابزارهای سنجش قدرت‌مندی شهرها و توانایی آن‌ها در ایجاد تفریح و سرگرمی، زیبایی‌های طبیعی و فضاهای باز برای شهروندان است. (کیانی و نصیری، ۱۳۹۲) که در این میان برای درک بهتر این فضاها انسان باید بتواند خود را با طبیعت وفق دهد که این ارتباط با طبیعت، ضروری‌ترین نیاز فطری آدمی است.

انسان به‌خودی خود به طبیعت گرایش دارد و درکنار آن آرامش خاطر می‌یابد (نیکبخت و همکاران، ۱۳۹۵). به‌طوری‌که محصول معماری باید جزئی از طبیعت باشد. نیاز به فضای دنج و آرام به‌منظور ایجاد قابلیت بازیابی روح و روان انسان در فضاهای معماری به‌شدت احساس می‌شود. مناظر شهری و فضاهای داخلی آشفته و متراکم و فاقد عناصر طبیعی، افزایش اضطراب، کاهش تمرکز در ادراک و ایجاد اختلال در کارایی ذهنی انسان را سبب شده‌اند (بلالی اسکوتی و زاده‌مهدی، ۱۳۹۷). فضاهای شهری هویت‌ساز بوده و از

انسان و رفتار وی تأثیر پذیرفته و بر آن تأثیرگذار است. در واقع، این فضاها با توجه به شرایط طراحی و بهره‌مندی، وضعیت مطلوب یا نامطلوب می‌یابند (گلانی^۱، ۱۹۹۶: ۱۳۲). و از این راه بر روح و روان انسان اثر می‌گذارند. فضاهای شهری در دو بعد بسیار متفاوت قادرند زندگی و سلامت انسان‌های ساکن در شهر را تحت تأثیر قرار دهند. اول از این نظر که به دلیل تناسب و کیفیت، حضور و ساعات ماندگاری بیشتری را تضمین می‌کنند و از لحاظ دیگر، بر شادابی و سرزندگی اثرگذارند (جیکوبز و اپلی‌یارد^۲، ۱۹۸۷). یکی از جنبه‌های مهم در مورد فضاهای عمومی شهرها، بحث طراحی هماهنگ فضاهای شهری و جای‌گذاری دقیق مبلمان در آن‌ها است که نقش غیر قابل انکاری بر سلامت روان ایفا می‌کند؛ زیرا فضاها و مبلمان شهری نمایانگر هویت هر شهر بوده و از لحاظ معماری مانند چیدمان مبلمان خانه است و در راحتی و آرامش شهروندان اثرگذارند (صابری‌فر، ۱۳۹۶).

پژوهش‌های صورت‌گرفته بیانگر آن هستند که بهره‌مندی از فضاهای شهری و مبلمان مستقر در این فضاها با سلامت روح و روان رابطه دارند؛ زیرا سلامت روان مجموعه‌ای از استعدادهای روانی را دربر می‌گیرد که برای هماهنگی، خوشایند و مؤثر کارکردن و انعطاف‌پذیری در موقعیت‌های دشوار و داشتن توانایی بازیابی تعادل ضروری است (لهاسی‌زاده و مرادی^۳، ۲۰۰۸). در معنای وسیع‌تر، سلامتی شامل رفاه کامل جسمانی، روانی و اجتماعی است (گرای^۴ و همکاران، ۲۰۰۶). برای دسترسی به این هدف، باید افزون بر نیازهای اولیه و فیزیولوژیک، تمامی امکاناتی که موجب تعادل روحی، اجتماعی و غیره انسان می‌شود، در اختیار وی قرار گیرد. در این شرایط، فضای زندگی و سکونت انسان جایگاه ویژه‌ای می‌یابد. در این فضا اگر اسباب و لوازم مورد مصرف در منزل یا مبلمان در فضای شهری طراحی و مکان‌گزینی نشود، آرامش شهروندان سلب خواهد شد (جیکسون^۵، ۲۰۰۳).

افزون بر این، یکی از مقوله‌های مهم دیگر در راستای ایجاد امنیت و آرامش روانی در میان شهروندان جامعه، توجه به نشانه‌های شهری و عناصر زیباسازی در آن است. زیباسازی به همه فعالیت‌هایی که به منظور جالب و قابل زیست کردن خیابان‌ها و محلات انجام می‌گیرد، اطلاق می‌شود (مجیدی خامنه و جنگی، ۱۳۹۳) تا بتواند آرامش روحی و روانی را برای شهروندان خود به‌ارمغان آورد. سیمای شهر نه تنها در روح و روان انسان، بلکه در ساختار اقتصادی، روابط و مناسبات اجتماعی، وضعیت بهداشت و سلامت جسم و بالاخره کیفیت و بهره‌مندی از زندگی نیز تأثیر فراوانی دارد (بهزادفر و همکاران، ۱۳۹۱). این نشانه‌ها و نمادها در سیمای شهر در فرهنگ و هویت شهر ایرانی بسیار مهم بوده و موجب آرامش روحی و روانی ساکنان و سازگاری شهروندان می‌شود؛ بنابراین می‌توان گفت که دسترسی مناسب و کیفیت مطلوب فضاهای عمومی همراه با طراحی مناسب و زیباسازی عناصر کالبدی شهر، نقش بسیار مهمی در بهبود سلامت فیزیکی و روانی شهروندان دارد (مدنی‌پور، ۱۳۸۴).

با توجه به اهمیت ساختار کالبدی فضایی در روح و روان شهروندان، همچنین آشفتگی‌های ساختار کالبدی - فضایی و فضایی شهری که سبب ناامنی و سلب آرامش روح و روان مردم شده است، این امر، نگاه پژوهشگران زیادی به این موضوع را معطوف کرده است و باعث شده که پژوهشگران عوامل و شاخص‌های

1- Golany
2- Jacobs & Appleyard
3- Lahsaee & Moradi
4- Gray
5- Jackson

مختلفی را که در روح و روان شهروندان مؤثر هستند را بررسی کنند، براساس پژوهش‌هایی که در زمینه تأثیر روان‌بخشی (ادراک) بر محیط انسان‌ساخت صورت گرفته است به این نتیجه رسیده‌اند که مؤلفه‌های عملکردی، زیباشناسی و زیست‌محیطی در خاصیت آرامش‌بخشی محیط مؤثر هستند و نقش بسزایی در ساختار کالبدی - فضایی شهر دارند (احمدی و حیرانی‌پور، ۱۳۹۴). در زمینه تحلیل فضایی عملکردهای زیباشناسانه در ایجاد آرامش روانی شهروندان در منطقه ۶ شهر تهران مطالعاتی انجام شده است که تأکید بر مؤلفه‌های زیباشناسی همچون تندیس‌های شهری، پارک‌های منطقه‌ای، تأمین روشنایی، مبلمان شهری، تغییر کاربری اماکن متروک و نظافت محلی مهم‌ترین راهکارهای پیش رو برای بهبود وضعیت فعلی منطقه در حوزه زیباسازی است (مجیدی خامنه و جنگی، ۱۳۹۳)؛ همچنین در زمینه نقش مبلمان شهری بر آرامش شهروندان که در پارک کوثر شهر شیروان و رابطه بین میزان بهره‌مندی از ساختار کالبدی فضایی مناسب بر سلامت روان شهروندان انجام شده است، بر نقش مؤلفه‌های عملکردی (مبلمان شهری) بر آرامش شهروندان تأکید دارند که هرچه وضعیت مبلمان موجود در فضاهای شهری و ساختار کالبدی فضایی مناسب از تناسب و جانمایی بهتری برخوردار باشند، سلامت روح و روان مردم بالاتر خواهد بود (نورانی‌مقدم، ۱۳۹۶).

در کنار این مطالعات، پژوهشگران زیادی بر موضوع ساختار کالبدی فضایی و تأثیر آن بر روح و روان شهروندان از یک بُعد توجه کرده‌اند که نتایج آن‌ها بیانگر نقش و اهمیت فضاهای عمومی و ابعاد عملکردی، زیباشناسی و زیست‌محیطی در ایجاد آرامش روحی و روانی شهروندان است که وجود رابطه بین میزان مراجعه به فضاهای سبز و تفریحی و میزان احساس آرامش پاسخگویان را نشان می‌دهد؛ همچنین بدیهی است که افزایش کارایی فضاهای عمومی محیط و منظر شهری و استفاده بیشتر شهروندان نیز به ترویج و گسترش فعالیت فیزیکی به شادکامی و سرزندگی شهروندان منجر خواهد شد که باید یکی از محورهای راهبردی مدیریت شهری باشد (زیاری و همکاران، ۱۳۹۵؛ احمدی و حیرانی‌پور، ۱۳۹۴؛ کیانی و نصیری، ۱۳۹۲)؛ همچنین دانشمندانی همچون چرمایف و الکساندر، چون بل، اسپیرن به نقش مهم فضای شهری در بهبود روانی مردم اشاره کرده‌اند (الکساندر^۱ و همکاران، ۱۳۸۷: ۴۳).

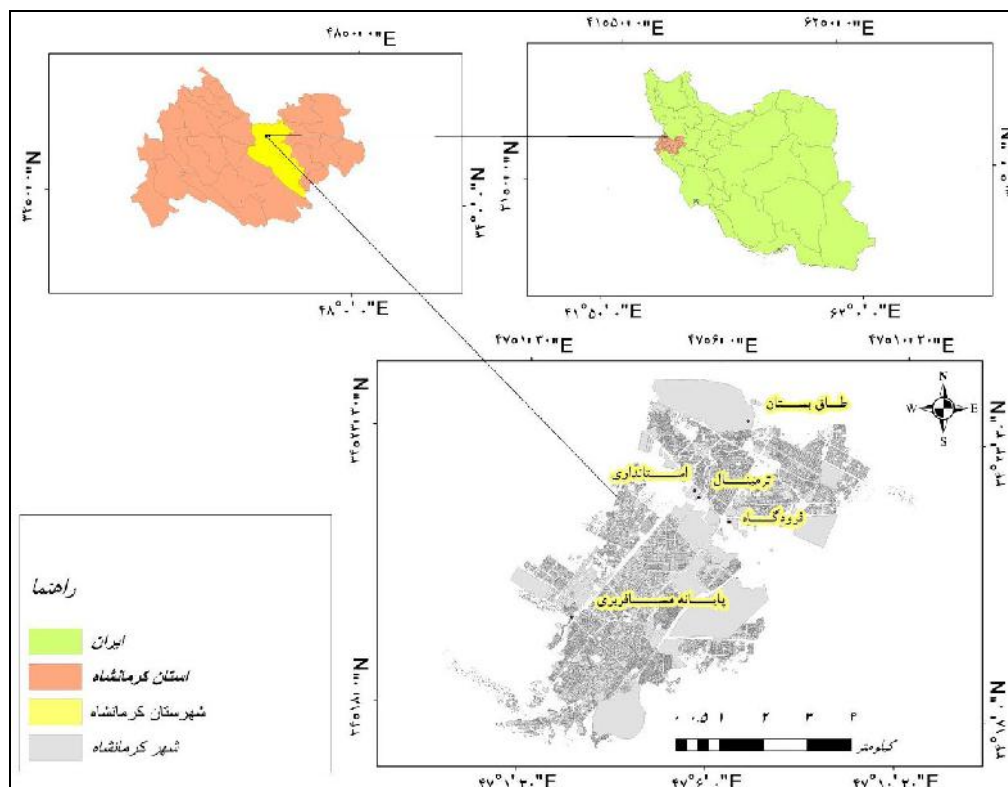
خلاً پژوهش حاضر این است که تاکنون به صورت مستقل در زمینه بهبود ساختار کالبدی - فضایی و تأثیر آن بر روح و روان شهروندان به ویژه در شهر کرمانشاه از دیدگاه جغرافی دانان و برنامه‌ریزان شهری پژوهشی صورت نگرفته و تنها از بُعد روان‌شناسی به این موضوع توجه شده است. در پژوهش حاضر سعی بر آن است که ساختار کالبدی - فضایی و تأثیر آن بر روح و روان شهروندان کرمانشاه از چند بعد بررسی شود و بهبود یابد؛ زیرا کلان‌شهر کرمانشاه نیز، مانند بسیاری از شهرهای دیگر ایران در سال‌های اخیر، با رشد فزاینده جمعیت شهری، روند شهرنشینی، مهاجرت و غیره، روبه‌رو بوده که این‌ها باعث شده است بر ساختار کالبدی - فضایی شهر و همچنین بر ناهمگونی آن تأثیر بگذارد. وجود ساختمان‌های ناهمسان در کنار هم که نه تنها از لحاظ نوع معماری هیچ قانون مشترکی ندارند، بلکه در استفاده از انواع مصالح مصرفی نیز دچار ناهمگونی و اغتشاش بصری هستند. این مشکلات هم‌زمان با تحولات ساختاری این شهر در عرصه‌های کالبدی - فضایی، اقتصادی، اجتماعی و غیره عناصر و فضاهای شکل‌دهنده شهر نیز دچار تغییر و تحول بنیادی شده‌اند؛ بنابراین توجه ویژه به رویکرد روان‌شناختی (روح و روان) مردم در این شهر ضروری است. با توجه به اهمیت و ضرورت پژوهش، بررسی ساختار کالبدی فضایی در شهر کرمانشاه و ارزیابی آن بر روح و روان شهروندان، هدف اصلی

پژوهش حاضر است. پرسش اصلی نوشتار پیش رو بر این استوار است که آیا ساختار کالبدی فضایی شهر بر روح و روان شهروندان، شهر کرمانشاه تأثیر می‌گذارد؟ به منظور بررسی این موضوع در وهله اول مؤلفه‌های کلیدی ساختار کالبدی - فضایی مشخص شده و سپس نقش این عوامل در تحقق و پیاده‌سازی فضای روحی و روانی (آسایش) مردم کرمانشاه ارزیابی و واکاوی شده است تا برنامه‌ریزان شهری بتوانند از این منظر با اجتناب از نگرش‌های سنتی، رویکرد جدیدی را در ایجاد فضایی که با روح و روان مردم منطبق است را به‌کار گیرند.

مواد و روش‌ها

جمعیت شهر کرمانشاه براساس آخرین سرشماری در سال ۱۳۹۵، ۹۴۶۶۵۱ نفر بوده است. کرمانشاه به‌مثابه دومین شهر بزرگ و پرجمعیت منطقه غرب و شمال غربی کشور (پس از تبریز) و بزرگ‌ترین شهر استان کرمانشاه، در میان کل شهرهای کشور در رده نه جمعیتی جای دارد (شکل ۱). کرمانشاه مهم‌ترین شهر کانون جذب مهاجران روستایی استان کرمانشاه و بخش‌های از استان‌های ایلام و کردستان است (سازمان مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵).

با توجه به هدف اصلی پژوهش، جمع‌آوری داده‌ها از دو روش کتابخانه‌ای (مقالات، مجلات، نشریه‌ها، اینترنت و غیره)، اطلاعات مورد نیاز در زمینه ساختار کالبدی - فضایی و آسایش مردم شناسایی و روش پیمایشی، به این صورت که برای دریافت اطلاعات کمی پژوهش، پرسش‌نامه‌ای براساس شاخص‌های استخراج‌شده (زیباشناسی، عملکردی و زیست‌محیطی) طراحی شد، انجام شده است. متخصصان این حوزه تخصصی، روایی پرسش‌نامه محقق‌ساخته را تأیید کردند و پایایی آن نیز به‌وسیله آلفای کرباخ به‌دست آمد که میزان اعتبار آن ۰/۸۸ محاسبه شد.



شکل ۱. موقعیت شهر کرمانشاه در کشور و استان

جامعه آماری پژوهش متخصصان حوزه شهری (شهرداری، معاونت زیباسازی و غیره) است که با استفاده از تکنیک دلفی به طور تصادفی بیست نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون ویکور فازی، تحلیل‌های آماری (رگرسیون خطی و همبستگی پیرسون) گام به گام و در نهایت به منظور میزان تأثیرگذاری از تحلیل مسیر بهره گرفته است. بدین صورت که ابتدا با مطالعه کتابخانه‌ای به جمع‌آوری نظریات و تئوری‌ها اقدام شد؛ سپس به منظور آشنایی با خصوصیات محدوده مورد مطالعه و نظرسنجی از متخصصان، پرسش‌نامه (با طیف لیکرت) برای مشخص کردن وضعیت ساختار کالبدی - فضایی با تأکید بر آسایش شهروندان شهر کرمانشاه تهیه شد.

پس از گردآوری اطلاعات درباره متغیرهای پژوهش، پرسش‌نامه‌های تکمیل شده متخصصان محدوده مورد مطالعه، در نرم‌افزار اس.پی.اس.اس^۱ تجزیه و تحلیل شد و شدت همبستگی و رتبه‌بندی هر کدام از متغیرها در ارتباط با ساختار کالبدی - فضایی سنجیده شد و در نهایت از تحلیل مسیر به منظور ارزیابی نهایی شاخص‌ها استفاده شد. شاخص‌های پژوهش با بهره‌گیری از مبانی نظری پژوهش در قالب سه شاخص و ۳۴ زیرشاخص شناسایی و تجزیه و تحلیل شدند (بیگی، ۱۳۸۹؛ حبیبیان و جلالیان، ۱۳۹۴؛ مجیدی خامنه و جنگی، ۱۳۹۳) که در جدول ۱ به آن اشاره شده است.

جدول ۱. مؤلفه‌های اصلی بهبود آسایش (روح و روان) شهروندان (بیگی، ۱۳۸۹؛ حبیبیان و جلالیان، ۱۳۹۴؛ مجیدی خامنه و جنگی، ۱۳۹۳)

شاخص	مؤلفه‌ها
مؤلفه‌های عملکردی	برگزاری مراسم و جشن‌های فرهنگی، هنری و غیره (۱X)؛ ایجاد فضای تعامل و نشستن و فضای کافی عبور عابرین در فضاهای پیاده (۲X)؛ وجود مراکز خرید، رستوران‌ها، پذیرایی‌ها و غیره (۳X)؛ پراکنش کاربری‌ها و تنوع فعالیت‌ها فردی و گروهی (۴X)؛ دسترسی به خیابان (نفوذپذیری) و ایجاد محل پارک (۵X)؛ توجه به کیفیت جداره کالبدی و کف در ابعاد، جنس، رنگ، بافت و غیره (۶X)؛ وجود شبکه معابر و دسترسی به راه‌ها (۷X)؛ وجود فرم‌های کالبدی (ورودی‌ها، خروجی‌ها، دستشویی‌ها، تلفن‌های عمومی و...) در فضای خیابان‌ها (۸X)؛ وجود وسایل حمل‌ونقل عمومی به صورت شبانه‌روزی در دسترس (۹X)؛ دسترسی زنان به خدمات حمل‌ونقل عمومی راحت و امن (۱۰X)؛ عدم ازدحام جمعیت در پیاده‌روها (۱۱X).
مؤلفه‌های زیباشناسی	احیاء و زیباسازی آثار و بناهای تاریخی، هنری، مذهبی، فرهنگی و غیره (۱X)؛ کاربرد مناسب مبلمان شهری، عناصر، نشانه‌ها و غیره (۲X)؛ بهسازی و زیباسازی فضای پیاده (۳X)؛ تأکید بر سبک معماری با هویت و ساماندهی نمای ساختمان‌ها (۴X)؛ ساماندهی عناصر تبلیغات محیطی و شهری (۵X)؛ استفاده از تجهیزات نورپردازی و روشنایی مناسب و نورپردازی اصولی فضاها و مبلمان شهری و غیره (۶X)؛ خلق تنوع رنگی و رعایت استانداردها در کاربرد رنگ در شهر (۷X)؛ حذف عناصر و اجزای الحاقات نازیبا (۸X)؛ بهسازی، ساماندهی و زیباسازی فضاهای رهاشده و مخروبه شهری (۹X)؛ بهسازی، ساماندهی و زیباسازی چشم‌اندازهای عمومی و خواناسازی نقاط عطف بصری و نشانه‌های شهری (۱۰X)؛ ارتقا جذابیت و زیباسازی میدان‌ها (کفسازی، نورپردازی، نشانه و غیره) (۱۱X)؛ مرمت و حفاظت آثار تاریخی و قدیمی با خلق کاربری هنری و تفریحی (۱۲X)؛ ساماندهی و زیباسازی کاربری‌ها و تأسیسات عمومی شهر (۱۳X)؛ توجه به نورپردازی مناسب و به کار گیری معماری نور به منظور ارتقاء کالبدی فضایی در هنگام شب (توجه به رنگ نور و جهت آن) (۱۴X)؛ میزان ساختمان‌هایی با نمای کثیف و مخدوش در سطح خیابان (۱۵X)؛ میزان تابلوهای کثیف و شکسته در سطح خیابان (۱۶X)؛ وجود میزان دیوارنویسی‌های نامناسب و ناهنجار در سطح خیابان (۱۷X)؛ قابل مشاهده تابلوهای راهنماکننده مسیر و مکان در خیابان در شب (۱۸X)؛ وجود پیاده‌روها با سنگ‌فرش مناسب (۱۹X).
زیست‌محیطی	ایجاد تنوع و تقویت فضای سبز و پوشش گیاهی شهری (۱X)؛ مدیریت سیستم دفع زباله و پاکیزگی فضاهای عمومی شهری (۲X)؛ ساماندهی کاربری‌ها و مشاغل مزاحم (آهنگری، تعویض روغن، مکانیکی در سطح شهر (۳X)؛ وجود آلودگی‌های (هوا، صوتی و غیره) در سطح شهر (خانه، خیابان و غیره) (۴X).

نتایج

از موضوعات اساسی که نقش بسیار مهمی در مدیریت شهری شهرها دارد و می‌تواند منجر به آرامش روحی و روانی مردم شود، بهبود ساختار کالبدی - فضایی شهرها است؛ از این رو در پژوهش حاضر، سعی شده است تا مؤلفه‌های مؤثر بر ساختار کالبدی - فضایی و مؤلفه‌های تأثیرگذار بر فضای روحی و روانی (آسایش) مردم کرمانشاه شناسایی شود تا در نهایت با واکاوی و شناسایی این عوامل، برنامه‌ریزی منسجم و یکپارچه‌ای برای بهبود ساختار کالبدی - فضایی محدوده مورد مطالعه صورت گیرد. در این راستا ۳۴ متغیر در ۳ مؤلفه تأثیرگذار بر بهبود ساختار کالبدی - فضایی شهر کرمانشاه استخراج (جدول ۱) و نظر متخصصان شهری در انجام بهبود ساختار کالبدی - فضایی و تأثیر آن بر روح و روان شهروندان شهر کرمانشاه ارزیابی شده است و نتایج حاصل از پاسخ‌گویی آن‌ها به پرسش‌های پژوهش در زیر آمده است:

از آنجاکه برای پاسخ‌گویی به پرسش‌ها از طیف لیکرت استفاده شده است؛ بنابراین حد متوسط آن عدد سه است. در صورتی که میانگین از سه بالاتر باشد، نشان‌دهنده تأثیر بیشتر است و اگر از میانگین پایین‌تر باشد؛ نشان‌دهنده واکنش کمتر متخصصان شهری کرمانشاه به بهبود ساختار کالبدی - فضایی است. در ارزیابی و رتبه‌بندی متغیرهای پژوهش، بیشترین میزان واریانس در دو شاخص تأثیر دسترسی زنان به خدمات حمل‌ونقل عمومی راحت و امن و تأثیر ساماندهی کاربری‌ها و مشاغل مزاحم (آهنگری، تعویض روغن و مکانیکی) مشاهده می‌شود که نشان‌دهنده اختلاف سطح بسیار زیاد در سطح شهر کرمانشاه است. چنین وضعیتی در انحراف معیار شاخص‌های یادشده نیز ملاحظه می‌شود. ضریب تغییرات که میزان پراکندگی به‌ازای یک واحد از میانگین را بیان می‌کند، برای شاخص‌های مختلف اندازه‌گیری شده است. با توجه به مقادیر ضریب تغییرات می‌توان گفت که داده‌های شاخص تأثیر بهسازی، ساماندهی و زیباسازی فضاهای رهاشده و مخروبه شهری و تأثیر ساماندهی کاربری‌ها و مشاغل مزاحم (آهنگری، تعویض روغن و مکانیکی) بیشترین میزان پراکندگی را دارند (جدول ۲).

شاخص‌هایی از جمله تأثیر وسایل حمل‌ونقل عمومی به‌صورت شبانه‌روزی، تأثیر ساماندهی عناصر تبلیغات محیطی و شهری بیشترین ضریب فازی و شاخص‌های تأثیر ایجاد فضای تعامل و نشستن و فضای کافی عبور عابرین در فضاهای پیاده و شاخص تأثیر فرم‌های کالبدی کمترین ضریب فازی را در بحث مسائل روحی و روانی شهروندان به‌خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۲. رتبه‌بندی شاخص‌های پژوهش براساس شاخص‌های مرکزی، پراکندگی و مدل ویکور فازی

رتبه	مدل ویکور فازی			انحراف معیار	واریانس	شاخص
	Q	R	S			
۳۱	۰/۵۰	۰/۵۶	۰/۴۳	۰/۵۲۴۰	۱/۰۵۴	تأثیر برگزاری مراسم و جشن‌های فرهنگی، هنری و غیره
۳۳	۰/۵۰	۰/۶۰	۰/۳۹	۰/۳۷۸۲	۰/۵۴۹	تأثیر ایجاد فضای تعامل و نشستن و فضای کافی عبور عابرین در فضاهای پیاده
۳۰	۰/۵۰	۰/۴۷	۰/۵۲	۰/۲۶۰۸	۰/۲۶۱	تأثیر وجود مراکز خرید، رستوران‌ها، پذیرایی‌ها و غیره
۲۲	۰/۵۰	۰/۳۲	۰/۶۷	۰/۴۹۸۳	۰/۹۵۴	تأثیر پراکنش کاربری‌ها و تنوع فعالیت‌ها فردی و گروهی
۲۲	۰/۵۰	۰/۲۸	۰/۷۱	۰/۴۳۱۶	۰/۷۱۵	تأثیر نحوه دسترسی به خیابان (نفوذپذیری) و ایجاد محل پارک
۳۲	۰/۵۰	۰/۵۰	۰/۴۹	۰/۳۴۸۹	۰/۴۶۷	تأثیر توجه به کیفیت جداره کالبدی و کف در ابعاد، جنس، رنگ، بافت و غیره
۸	۰/۵۰	۰/۲۲	۰/۷۷	۰/۳۸۶۸	۰/۵۷۴	تأثیر شبکه معابر و دسترسی به راه‌ها
۳۴	۰/۵۰	۰/۸۰	۰/۱۹	۰/۴۸۲۷	۰/۸۹۵	تأثیر فرم‌های کالبدی (ورودی‌ها، خروجی‌ها، دستشویی‌ها، تلفن‌های عمومی و غیره).

ادامهٔ جدول ۲. رتبه‌بندی شاخص‌های پژوهش براساس شاخص‌های مرکزی، پراکندگی و مدل ویکور فازی

رتبه	مدل ویکور فازی			انحراف معیار	واریانس	شاخص
	Q	R	S			
۴	۰/۵۰	۰/۱۷	۰/۸۲	۰/۵۳۱۶	۱/۰۸۵	تأثیر وسایل حمل‌ونقل عمومی به‌صورت شبانه‌روزی
۱۹	۰/۵۰	۰/۲۹	۰/۷۰	۰/۵۹۳۷	۱/۳۵۳	تأثیر دسترسی زنان به خدمات حمل‌ونقل عمومی راحت و امن
۱۵	۰/۵۰	۰/۲۶	۰/۷۱	۰/۴۳۱۹	۰/۷۱۶	تأثیر ازدحام جمعیت در پیاده‌روها بر احساس ناامنی
۲۴	۰/۵۰	۰/۳۳	۰/۶۶	۰/۴۵۹	۰/۸۱۰	تأثیر احیاء و زیباسازی آثار و بناهای تاریخی، هنری، مذهبی، فرهنگی و غیره
۲۰	۰/۵۰	۰/۳۰	۰/۶۹	۰/۴۴۷	۰/۷۶۸	تأثیر کاربرد مناسب مبلمان شهری، عناصر، نشانه‌ها و غیره
۱۲	۰/۵۰	۰/۲۶	۰/۳۲	۰/۴۶۷	۰/۸۳۸	تأثیر بهسازی و زیباسازی فضای پیاده
۵	۰/۵۰	۰/۱۹	۰/۷۲	۰/۳۱۲	۰/۳۷۶	تأثیر سبک معماری با هویت و ساماندهی نمای ساختمان‌ها
۳	۰/۵۰	۰/۱۶	۰/۲۵	۰/۴۸۰	۰/۸۸۶	تأثیر ساماندهی عناصر تبلیغات محیطی و شهری
۱۶	۰/۵۰	۰/۲۸	۰/۵۳	۰/۳۴۸	۰/۴۶۷	تأثیر استفاده از تجهیزات نورپردازی و روشنایی مناسب و نورپردازی اصولی فضاها و مبلمان شهری و غیره
۱۱	۰/۵۰	۰/۲۵	۰/۴۶	۰/۰۳۸	۰/۵۷۴	تأثیر تنوع رنگی و رعایت استانداردها در کاربرد رنگ در شهر
۲۵	۰/۵۰	۰/۳۹	۰/۶۵	۰/۰۴۸	۰/۸۹۴	تأثیر حذف عناصر و اجزای الحاقات نازیبا
۱۸	۰/۵۰	۰/۲۹	۰/۴۸	۰/۰۵۳	۱/۰۸۵	تأثیر بهسازی، ساماندهی و زیباسازی فضاهای ره‌اشده و مخروبهٔ شهری
۱	۰/۵۰	۰/۱۶	۰/۳۲	۰/۰۳۱	۰/۳۷۵	تأثیر بهسازی، ساماندهی و زیباسازی چشم‌اندازهای عمومی و خواناسازی نقاط عطف بصری و نشانه‌های شهری
۹	۰/۵۰	۰/۲۳	۰/۵۰	۰/۰۴۸	۰/۸۸۶	تأثیر ارتقا جذابت و زیباسازی میدان‌ها (کف‌سازی، نورپردازی، نشانه‌ها و غیره)
۱۷	۰/۵۰	۰/۲۸	۰/۶۶	۰/۰۴۸	۰/۹۱۶	تأثیر مرمت و حفاظت آثار تاریخی و قدیمی با خلق کاربری هنری و تفریحی
۲۱	۰/۵۰	۰/۳۱	۰/۵۹	۰/۰۳۴	۰/۴۵۱	تأثیر ساماندهی و زیباسازی کاربری‌ها و تأسیسات عمومی شهر
۲۷	۰/۵۰	۰/۴۱	۰/۷۲	۰/۰۵۱	۱/۰۱۳	تأثیر توجه به نورپردازی مناسب و به کار گیری معماری نور جهت ارتقاء کالبدی فضایی در هنگام شب (توجه به رنگ نور و جهت آن)
۱۰	۰/۵۰	۰/۲۳	۰/۵۵	۰/۰۴۳	۰/۷۳۷	تأثیر ساختمان‌هایی با نمایی کثیف و مخدوش در عدم آسایش روحی و روانی
۲۷	۰/۵۰	۰/۴۱	۰/۱۵	۰/۰۴۶	۰/۸۱۴	تأثیر تابلوهای کثیف و شکسته در عدم آسایش روحی و روانی
۲۳	۰/۵۰	۰/۳۲	۰/۲۹	۰/۰۴۲	۰/۷۰۱	تأثیر دیوار نویسی‌های نامناسب و ناهنجار در عدم آسایش روحی و روانی
۲	۰/۵۰	۰/۱۶	۰/۳۲	۰/۰۴۱	۰/۶۵۶	تأثیر عدم دید تابلوهای راهنما کننده در شب و تأثیر آن بر عدم آسایش روحی و روانی
۶	۰/۵۰	۰/۲۰	۰/۴۴	۰/۰۶۳	۱/۵۴۰	تأثیر پیاده‌روهای دارای سنگ فرش مناسب
۱۳	۰/۵۰	۰/۲۶	۰/۶۲	۰/۰۳۴	۰/۴۴۵	تأثیر ایجاد تنوع و تقویت فضای سبز و پوشش گیاهی شهری
۲۶	۰/۵۰	۰/۳۹	۰/۱۴	۰/۰۳۸	۰/۵۷۹	تأثیر مدیریت سیستم دفع زباله و پاکیزگی فضاهای عمومی شهری
۷	۰/۵۰	۰/۲۱	۰/۳۷	۰/۰۵۴	۱/۱۳۴	تأثیر ساماندهی کاربری‌ها و مشاغل مزاحم (آهنگری، تعویض روغن و مکانیکی)
۲۹	۰/۵۰	۰/۴۲	۰/۱۹	۰/۰۵۰	۰/۹۸۵	تأثیر آلودگی‌های هوای، صوتی و غیره در سطح شهر (خانه، خیابان و غیره).

همچنین، برای سنجش آزمون نرمال بودن متغیرهای فردی و رابطهٔ آن‌ها با بحث احساس آرامش روحی و روانی دو آزمون کولموگروف-اسمیرنوف^۱ و آزمون شاپیرو ویلک^۲ استفاده شده است. تفسیر جدول ۲ بدین صورت است که اگر مقدار سطح معناداری، بیشتر از ۰/۰۱ باشد، داده‌ها نرمال هستند و اگر کمتر از ۰/۰۱ باشد، داده‌ها توزیع نرمال ندارند و باید آن‌ها را پیش از تجزیهٔ واریانس تبدیل کرد. همان‌طور که مشاهده می‌شود تمامی متغیرها از نوع نرمال هستند (جدول ۳).

1- Kolmogorov-Smirnov test
2- Shapiro Wilk test

جدول ۳. سنجش آزمون نرمال بودن متغیرها

	کولموگروف-اسمیرنوف			آزمون شاپیرو ویلک		
	آماره	درجه آزادی	سطح معنی داری	آماره	درجه آزادی	سطح معنی داری
سن	۰/۲۲۲	۳۸۴	۰/۰۰۰	۰/۸۶۶	۳۸۴	۰/۰۰۰
میزان تحصیلات	۰/۱۹۷	۳۸۴	۰/۰۰۰	۰/۸۹۵	۳۸۴	۰/۰۰۰
شغل اصلی	۰/۳۳۴	۳۸۴	۰/۰۰۰	۰/۷۶۷	۳۸۴	۰/۰۰۰
تأهل	۰/۳۵۸	۳۸۴	۰/۰۰۰	۰/۶۳۵	۳۸۴	۰/۰۰۰
درآمد	۰/۲۴۷	۳۸۴	۰/۰۰۰	۰/۸۶۶	۳۸۴	۰/۰۰۰
مدت	۰/۲۷۲	۳۸۴	۰/۰۰۰	۰/۸۲۷	۳۸۴	۰/۰۰۰

با توجه به اینکه متغیرهای مورد استفاده از نوع توزیع نرمال هستند، برای رابطه بین متغیرهای مستقل (سن، جنس، تحصیلات، درآمد و مدت سکونت) و متغیر وابسته (احساس آرامش روحی و روانی) از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. این ضریب به منظور تعیین میزان رابطه، نوع و جهت رابطه بین دو متغیر فاصله‌ای یا نسبی یا یک متغیر فاصله‌ای و یک متغیر نسبی به کار برده می‌شود. با این حال، هرچند تمامی متغیرها از نوع نرمال هستند؛ اما نمی‌توان برای متغیرهایی از جمله جنسیت، تأهل و شغل از آزمون پیرسون استفاده کرد در نتیجه برای این کار از آزمون اسپیرمن استفاده شده است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که بین برخی متغیرهای مستقل با متغیر وابسته رابطه مثبتی وجود دارد (جدول ۴). نتایج نشان‌دهنده این است که بین وضعیت تأهل با احساس آرامش روحی و روانی به ویژه بحث امنیتی که در پی ساختار فضایی - کالبدی حاصل می‌شود بیشترین ضریب همبستگی (۰/۴۳۹) را دارد. پس از آن بیشترین ضریب همبستگی مربوط به رابطه بین متغیرهای جنسیت و آرامش روحی و روانی با میزان (۰/۱۴۹) است.

در ادامه، در نتایج حاصل از سنجش و بررسی اثر مطالعه بهبود ساختار کالبدی - فضایی و تأثیر آن در فضای روحی و روانی (آسایش) مردم شهر کرمانشاه از آزمون رگرسیون خطی استفاده شد. در این بررسی، مؤلفه‌های ساختار کالبدی - فضایی به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد. متغیر وارد شده در معادله رگرسیونی که هسته اصلی تحلیل رگرسیون است، اگر بتا^۱ و تی^۲ بزرگ‌تر و سطح معنی داری^۳ کوچک‌تر باشد، بدین معنی است که متغیر مستقل بر متغیر وابسته تأثیر دارد.

مقدار بتا و تی در مؤلفه‌های ساختار کالبدی - فضایی بزرگ‌تر از سطح معنی داری است که می‌توان نتیجه گرفت مؤلفه‌های کالبدی - فضایی در احساس روحی و روانی شهروندان تأثیرگذار است؛ یعنی هرچه کیفیت مؤلفه‌های کالبدی - فضایی افزایش یابد و نظارت بیشتری بر این مؤلفه‌ها صورت گیرد، شهروندان احساس آرامش روحی و روانی بیشتری دارند (جدول ۴).

جدول ۴. آزمون رگرسیون خطی ساده برای سنجش اثرگذاری مؤلفه‌های ساختار کالبدی - فضایی بر فضای روحی و روانی

مدل	ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استاندارد	آزمون تی	سطح معنی داری
	B	خطای انحراف معیار	بتا		
مؤلفه‌های ساختار کالبدی - فضایی	۰/۳۲۳	۰/۰۰۰	۰/۳۶۳	۵۶/۶۴۷	۰/۰۰۰

متغیر وابسته: فضای روحی و روانی

1- Beta

2- t-test

3- Sig

برای بررسی سنجش رابطه بین تأثیر مؤلفه‌های کالبدی - فضایی و ارتقاء فضای روحی و روانی از ضریب همبستگی پیرسون در نرم افزار اس.پی.اس.اس. استفاده شده است. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که مقدار آزمون همبستگی پیرسون بین مؤلفه‌های اثر کیفیت، مؤلفه‌های کالبدی - فضایی و فضای روحی و روانی در شهر کرمانشاه در سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار است. با توجه به اینکه مقدار ضریب به‌دست‌آمده مثبت است، هرچه کیفیت مؤلفه‌های کالبدی - فضایی (شامل مؤلفه‌های زیباشناسی، زیست‌محیطی و عملکردی) افزایش یابد، میزان فضای روحی و روانی حاکم بر شهر کرمانشاه افزایش می‌یابد (جدول ۵).

برای رابطه بین متغیرهای مستقل (سن، جنس، تأهل، تحصیلات، شغل، درآمد، مدت سکونت) و متغیر وابسته (احساس آرامش روحی و روانی) از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که بین متغیرهای مستقل با متغیر وابسته رابطه مثبتی وجود دارد. و بین وضعیت تأهل با احساس آرامش روحی و روانی به‌ویژه بحث امنیتی که در پی ساختار فضایی - کالبدی حاصل می‌شود، بیشترین ضریب همبستگی (۰/۴۳۹) را دارد. پس از آن، بیشترین ضریب همبستگی مربوط به رابطه بین متغیرهای جنسیت و آرامش روحی و روانی با میزان ۰/۱۴۹ است (جدول ۶).

جدول ۵. همبستگی بین میزان مؤلفه‌های کالبدی - فضایی بر فضای روحی و روانی حاکم بر شهر کرمانشاه

		مؤلفه‌های کالبدی - فضایی	مؤلفه‌های کالبدی - فضایی
مؤلفه‌های کالبدی - فضایی	همبستگی پیرسون	۱	۰/۷۱۵**
	سطح معنی‌داری		۰/۰۰۰
	تعداد	۳۸۴	۳۸۴
فضای روحی و روانی حاکم بر شهر	همبستگی پیرسون	۰/۷۱۵**	۱
	سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰	
	تعداد	۳۸۴	۳۸۱
** همبستگی در سطح ۰/۰۱ (۲ برابر) قابل توجه است.			

جدول ۶. نتایج آزمون همبستگی بین ویژگی‌های فردی و احساس آرامش روحی و روانی

		همبستگی							
		جنسیت	سن	تأهل	تحصیلات	شغل	درآمد	مدت سکونت	احساس آرامش
جنسیت	همبستگی پیرسون	۱	۰/۲۳۸**	۰/۳۷۰**	۰/۲۲۰**	۰/۰۸۱**	۰/۲۸۸**	۰/۲۷۳**	۰/۱۴۹**
	سطح معنی‌داری		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۱۴۵	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۸
	تعداد	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲
سن	همبستگی پیرسون	۰/۲۳۸**	۱	۰/۱۳۰*	۰/۱۷۵**	۰/۳۸۲**	۰/۱۵۲**	۰/۲۷	۰/۲۷۶**
	سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰		۰/۲۰	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	۰/۰۰۶	۰/۶۳۰	۰/۰۰۰
	تعداد	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲
تأهل	همبستگی پیرسون	۰/۳۷۰**	۰/۱۳۰*	۱	۰/۳۶۲**	۰/۱۷۲**	۰/۰۸۵	۰/۹۸	۰/۴۳۹**
	سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰	۰/۲۰		۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	۰/۱۲۹	۰/۷۸	۰/۰۰۰
	تعداد	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲
تحصیلات	همبستگی پیرسون	۰/۲۲۰**	۰/۱۷۵**	۰/۳۶۲**	۱	۰/۱۱۱**	۰/۴۲۸**	۰/۱۶۵**	۰/۳۵۴**
	سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰		۰/۴۷	۰/۰۰۰	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰
	تعداد	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲
شغل	همبستگی پیرسون	۰/۸۱	۰/۳۸۲**	۰/۱۷۲**	۰/۱۱۱**	۱	۰/۱۷	۰/۱۳۸*	۰/۱۴۴**
	سطح معنی‌داری	۰/۱۴۵	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	۰/۴۷		۰/۷۶۷	۰/۱۳	۰/۱۰
	تعداد	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲

ادامه جدول ۶. نتایج آزمون همبستگی بین ویژگی‌های فردی و احساس آرامش روحی و روانی

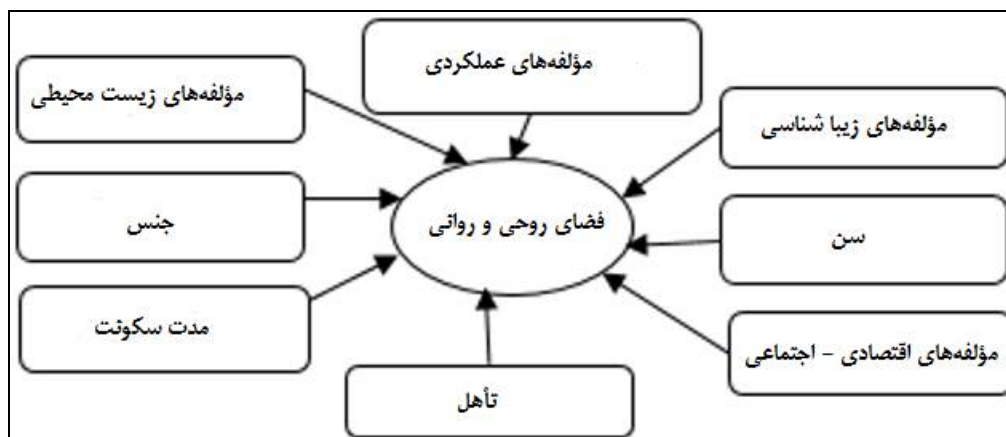
		همبستگی							
		جنسیت	سن	تأهل	تحصیلات	شغل	درآمد	مدت سکونت	احساس آرامش
درآمد	همبستگی پیرسون	۰/۲۸۸**	۰/۱۵۲**	۰/۰۸۵	۰/۴۲۸**	۰/۱۷	۱	۰/۲۲۹**	۰/۰۲۷
	سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۶	۰/۱۲۹	۰/۰۰۰	۰/۷۶۷		۰/۰۰۰	۰/۶۲۴
	تعداد	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲
مدت سکونت	همبستگی پیرسون	۰/۲۷۳**	۰/۲۷	۰/۹۸	۰/۱۶۵**	۰/۱۳۸*	۰/۲۲۹**	۱	۰/۱۴۴**
	سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰	۰/۶۳۰	۰/۷۸	۰/۰۰۳	۰/۱۳	۰/۰۰۰		۰/۱۰
	تعداد	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲
احساس آرامش	همبستگی پیرسون	۰/۱۴۹**	۰/۲۷۶**	۰/۴۳۹**	۰/۳۵۴**	۰/۱۴۴**	۰/۰۲۷	۰/۱۴۴**	۱
	سطح معنی‌داری	۰/۰۰۸	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۱۰	۰/۶۲۴	۰/۱۰	
	تعداد	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲

** همبستگی در سطح ۰/۰۱ (دو برابر) قابل توجه است.
* همبستگی در سطح ۰/۰۵ (دو برابر) است.

نتایج آماری (توصیفی و استنباطی) پژوهش بیانگر آن است که تمامی شاخص‌ها نسبت به مشارکت رابطه معنی‌داری دارند؛ ولی در شاخص مدت سکونت و سن و ارتباط آن با آرامش روحی و روانی این رابطه معنی‌دار نیست (جدول ۷ و شکل ۲).

جدول ۷. ضرایب مسیر تأثیرگذاری شاخص‌های کالبدی-فضایی در ارتقاء فضای روحی و روانی در شهر کرمانشاه

نتیجه	P	نسبت بحرانی	برآورد	متغیر	مسیر	شاخص‌ها
تأیید	***	۹/۲۱۰	۰/۱۹۲	فضای روحی و روانی حاکم	<---	مؤلفه‌های عملکردی
تأیید	***	۷/۳۱۰	۰/۱۷۷	فضای روحی و روانی حاکم	<---	مؤلفه‌های زیباشناسی
تأیید	۰/۳۴۱	۲/۰۶	۰/۰۴۶	فضای روحی و روانی حاکم	<---	مؤلفه‌های زیست‌محیطی
رد	***	۰۶/۱۲۵	-۰/۱۱۳	فضای روحی و روانی حاکم	<---	سن
تأیید	***	۶/۶۵۵	۰/۱۸۳	فضای روحی و روانی حاکم	<---	جنسیت
تأیید	۰/۲۱۳	۱/۷۸	۰/۰۶۳	فضای روحی و روانی حاکم	<---	وضعیت اقتصادی - اجتماعی
تأیید	***	۷/۱۳	۰/۲۰۲	فضای روحی و روانی حاکم	<---	تأهل
رد	***	۰۴/۰۳۲	-۰/۲۰۱	فضای روحی و روانی حاکم	<---	مدت سکونت



شکل ۲. ضرایب اثرگذاری مؤلفه‌های پژوهش

بحث

مطالعه بهبود ساختار کالبدی - فضایی از جمله رویکردهای مهم و اساسی در عرصه برنامه‌ریزی شهری و مدیریت شهری است. توجه به این رویکرد می‌تواند منجر به آرامش روحی و روانی مردم شود. نوشتار پیش رو نیز به این مسئله پاسخ داد که ساختار کالبدی - فضایی مناسب می‌تواند بر روح و روان شهروندان نقش بسزایی داشته باشد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که ارتباط مستقیمی بین ساختار کالبدی - فضایی و مؤلفه آسایش روحی و روانی وجود دارد. به طوری که هرچه ساختار کالبدی - فضایی مناسب‌تر باشد، مردم از آسایش روحی و روانی بیشتری برخوردارند؛ همچنین مهم‌ترین عوامل مؤثر بر آن را سه عامل عملکردی، زیست‌محیطی و زیباشناسی می‌داند. در میان این سه عامل مؤثر بر ساختار کالبدی - فضایی، مؤلفه عملکردی (بیگی، ۱۳۸۹؛ صابری فر، ۱۳۹۶؛ زیاری و همکاران، ۱۳۹۵؛ کیانی و نصیری، ۱۳۹۲) به مثابه مهم‌ترین عامل شناسایی شده است و بیش از ۶۰٪ واریانس بهبود ساختار کالبدی - فضایی و تأثیر آن را در محدوده مورد مطالعه تبیین می‌کند. این مؤلفه دربرگیرنده معرف‌های شبکه معابر و دسترسی به راه‌ها، فرم کالبدی، توجه به کیفیت جداره کالبدی و کف در ابعاد، جنس، رنگ، بافت و غیره است؛ بنابراین، برای بهبود ساختار کالبدی - فضایی شهر کرمانشاه باید به این مؤلفه بیش از دیگر مؤلفه‌ها توجه کرد؛ در نوشتار پیش رو نیز همانند سایر پژوهش‌های مختلف، عامل عملکردی و نقش آن در ساختار کالبدی - فضایی نشان داده شد و نتایج مشابه در پژوهش حاضر و مطالعات پیش‌گفته بیان‌کننده این امر است که توجه و بی‌توجهی آن می‌تواند توسعه یا مخاطرات را به همراه داشته باشد. آرامش روحی و روانی بیش از هر عامل یا مؤلفه دیگری به عامل عملکردی وابستگی دارد و این به خوبی در جستار پیش رو نشان داده شده است.

زیباشناسی دومین مؤلفه مورد بررسی در پژوهش حاضر است. این مؤلفه دربرگیرنده معرف‌های بهسازی، ساماندهی و زیباسازی چشم‌اندازهای عمومی و خواناسازی نقاط عطف بصری و نشانه‌های شهری (احمدی و حیرانی‌پور، ۱۳۹۴)، زیباسازی میدان‌ها و مبلمان شهری، ساماندهی و زیباسازی کاربری‌ها و تأسیسات عمومی شهر (ریچارد لیارد، ۲۰۱۶) و غیره است؛ توجه مسئولین و برنامه‌ریزان شهری به این مؤلفه نیز آسایش روحی و روانی مردم در شهر کرمانشاه را در پی دارد. نتایج بررسی‌های پژوهش حاضر با مطالعات پیش‌گفته، در یک راستا قابل مطالعه و بررسی هستند. در مطالعات یادشده، بر این مؤلفه‌ها تأکید شده است و بی‌توجهی به این مؤلفه‌ها به معنای آشفتگی در ساختار کالبدی - فضایی شهر است. بی‌شک نمادهای بومی و مرتبط با متن سکونت‌گاه انسانی، زیباسازی میدان‌ها و مبلمان شهری یا هر نوع مهندسی فرهنگی مناسب در شهرها زمینه افزایش آرامش و آسایش روحی و روانی را در هر شهری به‌ارمغان خواهد آورد و بی‌توجهی به آن، جای خالی آرامش را که امروزه در بسیاری از شهرها احساس می‌شود به‌وجود خواهد آورد.

سومین مؤلفه مورد بررسی در پژوهش حاضر که توجه خیلی اندکی به آن شده است؛ مؤلفه زیست‌محیطی (کیانی و نصیری، ۱۳۹۲) است. این مؤلفه نیز مانند سایر مؤلفه‌ها دربرگیرنده معرف‌هایی همچون مدیریت سیستم دفع زباله و پاکیزگی فضاهای عمومی شهری، آلودگی‌های هوا و صوتی است؛ بنابراین، برای بهبود ساختار کالبدی - فضایی شهر کرمانشاه باید به این مؤلفه نیز توجه کرد. نتایج مطالعات در نوشتار پیش رو موارد پیش‌گفته بر جایگاه محیط‌زیست و تأثیر احتمالی آن، یعنی امنیت اجتماعی و زندگی سالم که امری بدیهی و آشکار است اشاره دارند و بی‌توجهی به محیط‌زیست و تخریب آن، استفاده بی‌رویه از منابع و آلودگی محیط‌زیست، همانند بی‌توجهی به عامل زیباشناسی می‌تواند پیامدهای ناگوار بسیاری را بر ساختار کالبدی - فضایی شهر کرمانشاه برجای گذارد و مخاطرات طبیعی و انسانی متعددی تولید کند.

به طور کلی می‌توان گفت بستر لازم برای پذیرش ساختار کالبدی فضایی مناسب منطبق با آسایش روحی و روانی مردم در کشور ما به‌ویژه در شهر کرمانشاه فراهم نیست و در این رابطه سخن از نارسایی در زیرساخت‌های اقتصادی و اجتماعی شهرسازی، ناهماهنگی‌هایی در نظام برنامه‌ریزی شهری و مدیریت شهری کشور، ضعف بنیادهای مربوط به حکومت محلی و عرصه‌های مربوط به مشارکت‌گرایی و درنهایت ضعف در عرصه برنامه‌ریزی و مدیریت شهری می‌رود که نتایج یادشده را می‌توان در نگاهی همه‌جانبه و سلسله‌مراتبی به‌صورت مؤلفه‌هایی بیان کرد که در پژوهش حاضر، عرصه‌هایی را دربرمی‌گیرد که چالش‌های ساختار کالبدی - فضایی را در شهر کرمانشاه بیان می‌کند. برای نهادینه‌سازی ساختار کالبدی - فضایی متناسب با آسایش روحی و روانی شهروندان باید زمینه‌سازی لازم فراهم شود تا بتوان همگام با ساختار کالبدی - فضایی جهان، شهرهای کارآمد و پایداری داشت.

نتیجه‌گیری

با توجه به ساختار جدید شهرها و بی‌توجهی انسان به طراحی شهری؛ انبوهی از فضاهاى دل‌مرده، سرد و بی‌روح در شهرها مشاهده می‌شود که به‌دور از هرگونه زیبایی و مطلوبیتی، هیچ‌گونه معنا، مفهوم و عملکردی را القاء نمی‌کنند و نازیبایی و آلودگی بصری به‌عنوان زخمی بر چهره شهر، تأثیر عمیقی بر شهروندان و فضای شهری داشته که نتیجه آن، بروز نابسامانی‌های لجام‌گسیخته، بی‌هویتی و خلق فضاهاى بی‌کیفیت در شهرها بوده است که به مسئله‌ای عادی تبدیل شده و شهروندان تنها به‌دلیل رفع نیازهای ضروری خود در این فضاها حاضر می‌شوند و جایگاه زیبایی، سرزندگی و نشاط به‌مثابه حلقه گم‌شده شهروندان و فضاهاى شهری، به‌چشم می‌آید. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بین متغیرهای مورد بررسی، متغیرهای تأثیر وسایل حمل‌ونقل عمومی به‌صورت شبانه‌روزی، تأثیر ساماندهی عناصر تبلیغات محیطی و شهری، تأثیر بهسازی، ساماندهی و زیباسازی چشم‌اندازهای عمومی و خواناسازی نقاط عطف بصری و نشانه‌های شهری بیشترین ضریب فازی را به‌خود اختصاص داده‌اند که نشان‌دهنده نقش پررنگ آن‌ها، در ارتقاء سلامت روحی و روانی شهروندان در محدوده شهر کرمانشاه است. درنهایت نتایج کلی بیانگر آن است که بین تمامی شاخص‌های مورد پژوهش ارتباط معنی‌داری وجود دارد؛ ازجمله آن‌ها می‌توان به متغیرهای زیباسازی خیابان‌ها و وجود مبلمان شهری در شهر اشاره کرد؛ همچنین این شاخص‌ها نیز نقش پررنگ مهمی در تقویت، تحقق و پیاده‌سازی فضای روحی و روانی شهر کرمانشاه دارد و باید به تمام این شاخص‌ها به‌ویژه شاخص زیباسازی توجه کرد. داشتن برنامه‌ریزی دقیق و سازماندهی شده ازسوی برنامه‌ریزان و مدیران شهری در راستای پیش‌برد ساماندهی و بهبود ساختار کالبدی فضایی می‌تواند آرامش روحی و روانی شهروندان را بهبود بخشد و در صورت بی‌توجهی و برنامه‌ریزی و درکنار آن تخصیص ندادن سرمایه‌گذاری برای آن، خسارات و ناامنی بسیاری از لحاظ روحی و روانی برای شهروندان به‌بار خواهد آورد. درپایان، بیان این نکته ضروری است که دولت به‌عنوان یگانه‌بازیگر و برنامه‌ریز فضای شهری همراه با سایر بازیگران و عوامل مؤثر بر سازماندهی فضای شهری از جایگاه اصلی برخوردار بوده و کاهش و حذف بسیاری از مؤلفه و متغیرهای نامناسب بر فضای روحی و روانی حاکم بر شهرها با این عامل اصلی امکان‌پذیر است. مهندسی فرهنگی و برنامه‌ریزی محیط روانی براساس مؤلفه‌های پیش‌گفته می‌تواند توسعه فرهنگی و آرامش را برای شهر کرمانشاه در پی داشته باشد.

منابع

احمدی، توران؛ حیرانی‌پور، میلاد (۱۳۹۴). بررسی نقش طراحی مناسب فضاهاى عمومی شهری بر سلامت روحی -

- روانی شهروندان، مجموعه مقالات کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری، (صص. ۱-۱۳). تهران: دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی.
- بلالی اسکویی، آریتا؛ زاده‌مهدی، حدیثه (۱۳۹۷). روان‌بخشی (ادراک) فضاهاى طبیعى در محیط انسان‌ساخت (آرامش‌بخشی فضاهاى سبز طبیعى). *دوماهنامه علمی - تخصصی پژوهش در هنر و علوم انسانی*، ۳ (۳)، ۴۵-۵۷.
- بهزادفر، مصطفی؛ ایلکا، شاهین؛ ایلکا، شهاب (۱۳۹۱). رویکردی تحلیلی بر تبارشناسی زیبایی‌شناسی شهری در تعامل با ساختار مدیریتی شهر: بررسی و پیمایش جهانی با ارائه راهکارهای راهبردی و اجرایی. *دوفصلنامه مدیریت شهری*، ۱۰ (۳۰)، ۶۵-۹۰.
- بیگی، سمیه (۱۳۸۹). بررسی تأثیر روحی و روانی بدنه‌های شهری بر شهروندان (مطالعه موردی خیابان میرداماد). پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری. دانشگاه تربیت مدرس تهران.
- حبیبیان، هما؛ جلالیان، نسیم (۱۳۹۴). تأثیر غنای بصری جداره‌های شهری بر روح و روان شهروندان (نمونه موردی: خیابان مهدیه شهر همدان). *مجموعه مقالات کنفرانس بین‌المللی انسان، معماری، عمران و شهر*، (صص. ۳۲۲-۳۱۰). تبریز: مرکز مطالعات راهبردی معماری و شهرسازی.
- رجبی، آریتا؛ مرادی مکرّم، سیاوش (۱۳۹۷). عناصر مؤثر بر تحول ساختار فضایی و کالبدی شهر اسدآباد. *فصلنامه مطالعات عمران شهری*، ۲ (۵)، ۶۳-۸۷.
- زیاری، کرامت‌الله؛ اشنویی، امیر؛ روستا، مجتبی (۱۳۹۵). عوامل مؤثر در احساس آرامش در فضاهاى سبز و تفریحی در شهر کاشان. *فصلنامه علمی - پژوهشی فضای جغرافیایی*، ۱۶ (۵۴)، ۱۳۵-۱۵۳.
- صابری فر، رستم (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین میزان بهره‌مندی از فضاهاى رفاهی شهری و سلامت روان شهروندان. *مجله پژوهش سلامت*، ۳ (۲)، ۸۹-۹۴.
- الکساندر، کریستوفر، کربلایی نوری، رضا (۱۳۸۷). *زبان الگو: شهرها*. تهران: مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری وزارت مسکن و شهرسازی.
- کیانی، اکبر؛ نصیری، اقبال (۱۳۹۲). فضاهاى عمومی شهر و نقش آن‌ها در سلامت روحی و روانی شهروندان از دیدگاه برنامه‌ریزی شهری. *مجموعه مقالات همایش ملی معماری، مرمت، شهرسازی و محیط‌زیست پایدار*، (صص. ۱۶-۱). همدان: دانشکده فنی و حرفه‌ای شهید مفتاح همدان.
- مجیدی خامنه، بتول؛ جنگی، حسن (۱۳۹۳). تحلیل فضایی عملکردهای زیباشناسانه در ایجاد آرامش روانی شهروندان (نمونه موردی: منطقه ۶ شهرداری تهران). *مجله آمایش محیط*، ۷ (۲۳)، ۱۰۳-۱۲۰.
- مدنی‌پور، علی (۱۳۸۴). فضاهاى عمومی و خصوصی. *فصلنامه ایرانشهر*، ۱ (۳)، ۲۶-۳۶.
- مدیری، آتوسا (۱۳۸۵). جرم، خشونت و احساس امنیت در فضاهاى عمومی شهر. *فصلنامه پژوهش رفاه اجتماعی*، ۶ (۲۲)، ۱۱-۲۸.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۵). *نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن*. تهران، مرکز آمار ایران.
- نورانی‌مقدم، عبدالرضا (۱۳۹۶). نقش مبلمان شهری در آرامش شهروندان نمونه موردی: پارک کوثر شیروان. *مطالعات جغرافیا و عمران و مدیریت شهری*، ۳ (۴)، ۱-۱۳.
- نیکبخت، علی؛ زجاجی؛ نازیتا؛ کافی، محسن (۱۳۹۵). اصول طراحی محوطه‌های درمانی با تأکید بر مؤلفه‌های باغ‌های شفابخش، محوطه‌های باغبانی درمانی و باغ ایرانی. *ویژنامه طراحی و مدیریت شهری*، ۳ (۸)، ۳۰۳-۳۱۷.

References

- Ahmadi, T. & Hiraniipour, M. (2015). Investigating the Role of Proper Design of Urban Public Spaces on the Mental Health of Citizens, *Proceedings of the International Conference on Applied Research in Civil Engineering, Architecture and Urban Management* (pp. 1-13).

- Tehran: Khaje Nasir al-Din Tusi University of Technology. (In Persian)
- Alexander, Ch. K. & Nouri, R. (2008). Template language: Cities. Tehran: Ministry of Housing and Urban Planning and Architecture Studies and Research Center. (In Persian)
- Behzadfar, M. & Shahin, Sh. (2012). An Analytical Approach to Urban Aesthetic Genealogy in Interaction with the City's Management Structure: A Global Survey and Survey Using Strategic and Executive Solutions. *Urban Management Quarterly*, 10 (30), 65-95. (In Persian)
- Beigi, S. (2010). *Investigating the Psychological and Psychological Impact of Urban Bodies on Citizens) A Case Study of Mirdamad Street*. M.Sc. in Geography and Urban Planning, Tarbiat Modarres University, Tehran. (In Persian)
- Bilali Squoi, A. & Zadeh Mehdi, H. (2018). The naturalization of human spaces in the human environment (the relaxation of natural green spaces). *Quarterly Scientific Journal of Research in the Arts and Humanities*, 3 (3), 45-57. (In Persian)
- Golany, G. (1996). *Geo- Space Urban Design*. New York: John Wiley and Sons.
- Gray K. M., Upadhyaya, H. P., Deas, D. & Brady, K. T. (2006). Advances in diagnosis of adolescent substance abuse. *Adolesc Med Clin.*, 17 (2), 411-25.
- Habibian, H. & Jalalian, N. (2015), The Influence of Visual Richness of Urban Walls on Citizens' Mentality (Case Study: Mahdieh Street, Hamedan). *Proceedings of the International Conference on Human, Architecture, Civil and Urban*, (pp. 322-310). Tabriz: Center for Strategic Studies of Architecture and Urban Development. (In Persian)
- Iran Statistics center (2016). *Results of the General Census of Population and Housing*. Tehran. (In Persian)
- Jackson, L. E. (2003). The relationship of urban design to human health and condition. *Landsc Urban Plan*, 64 (4), 191-200.
- Jacobs, A. & Appleyard, D. (1987). Toward an urban design manifesto. *Journal of the American Planning Association*, 53 (1), 112-120.
- Khamenei, M., Jarghi, B. (2014). Spatial analysis of aesthetic practices in creating mental peace of citizens (Case study: District 6 of Tehran Municipality). *Journal of Environmental Preparation*, 7 (23), 103-120. (In Persian)
- Kiani, A. & Nasiri, E. (2013). Urban Public Spaces and Their Role in the Mental Health of Citizens from an Urban Planning Perspective, *Proceedings of the National Conference on Architecture, Restoration, Urban Development and Sustainable Environment* (pp. 16-1). Hamadan: Hamadan Shahid Mofteh Technical and Vocational School. (In Persian)
- Madnipour, A. (2005). Public and private spaces. *Iranshahr Journal*, 1 (3), 26-36. (In Persian)
- Modiri, Otusa (2006). Crime, violence and a sense of security in the city's public spaces. *Social Welfare Research Quarterly*, 6 (22), 28-28.
- Nikbakht, A., Zajji, N. & Kafi, M. (2016). Principles of designing therapeutic areas with emphasis on healing, therapeutic and Iranian gardens. *Special Letter to Urban Design and Management*, 3 (8), 317-303. (In Persian)
- Nourani Moghaddam, A. (2017). The Role of Urban Furniture in Citizen Relaxation Case Study: Shirvan Park Kosar. *Geography and Civil and Urban Management Studies*, 3 (4), 1-13. (In Persian)
- Rajabi, A. & Moradi Makram, S. (1979). Effective Elements on Spatial and Physical Structure Transformation in Asadabad City, *Journal of Urban Civilization Studies*, 2 (5), 63-87. (In Persian)
- Sabriferfar, R. (2017). Investigating the relationship between urban welfare utilization and mental health of citizens. *Journal of Health Research*, 3 (2), 88-90. (In Persian)
- Ziyari, K., Ashnui, A. & Rosta, M. (2016). Factors Influencing Relaxation in Green and Leisure Areas in Kashan. *Journal of Geographical Space*, 16 (54), 153-135. (In Persian)