

Research Article

Dor: 20.1001.1.25385968.1402.18.3.5.6

## Effective Factors on Improvement of the Environmental Quality in Informal Settlement Areas with a Resident Satisfaction Approach (Case Study: Bisim Neighborhood of Zanjan)

Pari Alavi<sup>1\*</sup> & Hooman Sobouti<sup>2</sup>

1. Ph. D, Department of Architecture, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran

2. Assistant Professor, Department of Architecture, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran

\* Corresponding author: Email: [parialavi\\_ir@yahoo.com](mailto:parialavi_ir@yahoo.com)

Receive Date: 18 June 2021

Accept Date: 12 August 2022

### ABSTRACT

**Introduction:** In recent decades, along with the uncontrolled development of urbanization and the decline in the quality of residential environments, finding a solution to find an effective solution to improve environmental quality has become one of the most important concerns of managers and urban planners.

**Research Aim:** To improve the environmental quality in neighborhoods with unconventional housing and identify the factors affecting the satisfaction of residents.

**Methodology:** The present study is descriptive-analytical in terms of applied nature and method. The statistical sample size was determined to be 376 people using Cochran's formula and simple random sampling method. The data obtained from the questionnaires were evaluated using exploratory factor analysis and linear multivariate regression. After extracting the criteria, a one-sample t-test was used to measure the environmental quality of the neighborhood and the level of citizens' satisfaction.

**Studied Areas:** Dense Bisim neighborhood in the northeast of Zanjan with an area of approximately 82 hectares of rural areas without a core is the target neighborhood of the study.

**Results:** Regression test on "physical", "social", "functional", "perceptual" and "managerial" factors shows that there is a linear relationship between the main components (independent variables) and neighborhood quality (dependent variable). Is established. Also, due to the high factor load of the "physical" component, the variables of this factor are more correlated with the environmental quality of the Bisim neighborhood and the existence of a significant relationship between environmental quality factors and residents' satisfaction is confirmed. Finally, after the component of space and permeability organization, which is in the first rank of residents' preferences for improving the quality of the neighborhood; the variables of "managerial" factor such as: "control and supervision", "management and maintenance", "providing visual and environmental comfort" are in the next priorities. Among the "perceptual", "social" and "functional" factors, the components of "safety and security", "social interactions", "compatibility and homogeneity" and "accessibility" have been emphasized by the residents in relation to other components.

**Conclusion:** The results of the study of effective factors in environmental quality index show that improving the quality of Bisim neighborhood requires simultaneous attention to all factors involved in environmental quality and quality of life depends on equitable distribution of services and urban facilities and increase their life satisfaction.

**KEYWORDS:** Settlement, Informal Settlement Area, Residential Satisfaction, Environmental Quality, Bisim Neighborhood



فصلنامه علمی مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی  
دوره ۱۸، شماره ۳ (پیاپی ۶۴)، پاییز ۱۴۰۲  
شاپای چاپی ۰۵۹۶۸-۲۵۳۸ شاپای الکترونیکی ۰۵۹۵۸-۲۵۳۸  
<http://jshsp.iaurasht.ac.ir>

صص. ۷۹-۶۵

Dor: 20.1001.1.25385968.1402.18.3.5.6

مقاله پژوهشی

## عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت محیطی در محلات دارای اسکان نامتعارف با رویکرد رضایتمندی ساکنین (مطالعه موردی: محله بی‌سیم زنجان)

پری علوی<sup>۱\*</sup> و هومن ثبوتی<sup>۲</sup>

۱. دانش آموخته دکتری، گروه معماری، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران  
۲. استادیار، گروه معماری، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران

\* نویسنده مسئول: Email: [parialavi\\_ir@yahoo.com](mailto:parialavi_ir@yahoo.com)

تاریخ دریافت: ۲۸ خرداد ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش: ۲۱ مرداد ۱۴۰۱

### چکیده

**مقدمه:** در دهه‌های اخیر همگام با توسعه بی‌رویه شهرنشینی و افول وجوه کیفی محیط‌های سکونت‌ی چاره‌جویی برای یافتن راه‌حل مؤثر در جهت ارتقای کیفیت محیطی، به یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های مدیران و برنامه‌ریزان شهری تبدیل شده است.

**هدف:** ارتقای کیفیت محیطی در محلات دارای اسکان نامتعارف و شناسایی عوامل مؤثر در افزایش رضایتمندی ساکنین.

**روش‌شناسی تحقیق:** پژوهش حاضر از نظر ماهیت کاربردی و از لحاظ روش انجام توصیفی-تحلیلی است. حجم نمونه آماری با استفاده از فرمول کوکران و به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، به تعداد ۳۷۶ نفر تعیین شده است. داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها با استفاده از مدل تحلیل عاملی اکتشافی و رگرسیون چند متغیره خطی مورد ارزیابی قرار گرفتند. پس از استخراج معیارها برای سنجش کیفیت محیطی محله و میزان رضایت شهروندان از آزمون T تک نمونه‌ای استفاده شد.

**قلمرو جغرافیایی پژوهش:** محله پرتراکم بی‌سیم در شمال شرقی شهر زنجان با مساحت تقریبی ۸۲ هکتار از محلات بدون هسته روستایی است که محله هدف تحقیق می‌باشد.

**یافته‌ها:** انجام آزمون رگرسیون بر روی عوامل کالبدی، اجتماعی، عملکردی، ادراکی و مدیریتی نشان می‌دهد که بین مؤلفه‌های اصلی (متغیرهای مستقل) و کیفیت محله (متغیر وابسته) ارتباط خطی برقرار است. همچنین با توجه به بالابودن بار عاملی مؤلفه کالبدی، متغیرهای این عامل همبستگی بیشتری با کیفیت محیطی محله بی‌سیم دارند و وجود رابطه معنادار بین عوامل کیفیت محیطی و رضایت ساکنین مورد تایید است. در نهایت بعد از مؤلفه سازمان فضایی و نفوذپذیری که در رتبه نخست ترجیحات ساکنین برای ارتقای کیفی محله قرار دارد؛ متغیرهای عامل مدیریتی اعم از: کنترل و نظارت، مدیریت و نگهداری، تأمین آسایش بصری و محیطی در اولویت‌های بعدی قرار دارند. در میان عوامل ادراکی، اجتماعی و عملکردی نیز به ترتیب مؤلفه‌های ایمنی و امنیت، تعاملات اجتماعی و سازگاری و تجانس و قابلیت دسترسی نسبت به سایر مؤلفه‌ها مورد تأکید ساکنین قرار گرفته است.

**نتایج:** نتایج بررسی عوامل مؤثر در شاخص کیفیت محیطی نشان می‌دهد که بهبود وضعیت کیفیت محله بی‌سیم مستلزم توجه هم‌زمان به همه عوامل دخیل در کیفیت محیط است و کیفیت زندگی نیز در گرو توزیع عادلانه خدمات و تسهیلات شهری و افزایش رضایت آنان از زندگی است.

**کلیدواژه‌ها:** سکونتگاه، اسکان نامتعارف، رضایتمندی سکونت‌ی، کیفیت محیط، محله بی‌سیم

## مقدمه

در دهه‌های اخیر همگام با توسعه بی‌رویه و شتابان شهرنشینی توجه به مساله کیفیت محیط شهری، اهمیت زیادی یافته است، چراکه فرایند رشد و گسترش کلان‌شهرها منجر به افول وجوه کیفی محیط‌های سکونتی و زیستی شده و نارضایتی شهروندان را در پی داشته است (کلبدی و همکاران، ۱۳۹۹). از این رو، چاره‌جویی به‌منظور یافتن راه‌حل مؤثر در جهت کاهش آثار زیان‌بار ناشی از رشد، به یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های مدیران و برنامه‌ریزان شهری در سطح جهان تبدیل شده است. در چنین بستر و زمینه‌ای رویکرد "ارتقای کیفیت محیط سکونتی" به‌عنوان رهیافتی جهت دستیابی به هدف "رضایتمندی سکونتی" مورد تأکید قرار گرفته است. در اکثر کشورهای درحال توسعه، در کنار شکل رایج رشد شهری، شکل نامتعارفی از گسترش سکونتگاه‌ها افزایش یافته که ناشی از نیاز شدید به مسکن به‌ویژه از سوی اقشار کم‌درآمد است (علیزاده و محمدی، ۱۳۹۹) و اغلب تأثیرات ناخوشایندی را بر چهره و سیمای شهرها وارد نموده و موجب گسترش فقر و افزایش ناامنی، ضعف بهداشت، بروز ناهنجاری‌های اجتماعی، افزایش جرم و جنایت و بسیاری از مشکلات دیگر می‌گردد (گلپایگانی و همکاران، ۱۴۰۰). این شیوه زندگی در تمامی جهات سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، کالبدی، حقوقی، سابقه استقرار، نحوه شکل‌گیری و سیر تحولات تاریخی با کل شهر و بخش مجاور خود تفاوت اساسی و فاحشی دارد (احدنژاد و علی‌پور، ۱۳۹۲). این نوع سکونتگاه‌های غیررسمی، شکل بی‌ضابطه‌ای از تجمع مکانی گروه‌های کم‌درآمد، در نقاطی از شهر (درون یا مجاور آن) است که به‌صورت کاملاً خودرو، سازمان نیافته و فاقد مجوز رسمی شهرسازی ایجاد می‌گردد. چنین مناطقی به دلیل سرعت شکل‌گیری و عدم نظارت دستگاه‌های اجرایی، فاقد استانداردهای قابل قبول زیستی بوده و به دلیل ویژگی‌هایی چون مشاغل غیررسمی، تصرف و مالکیت غیرقانونی اراضی و نگرانی از تخریب توسط نهادهای اجرایی ناظر بر کنترل ساخت‌وسازهای شهری و همچنین وجود مشکلات عدیده اجتماعی و زیست‌محیطی بسیار ناپایدار و غیرمطمئن می‌باشند (El Din et al., 2013). البته مشکلات متأثر از شکل‌گیری این نوع سکونتگاه‌ها فقط محدود به خود این مناطق نمی‌شود بلکه به‌مرور کل شهر را دربر می‌گیرد؛ به‌طوری‌که پیامد آن، بروز انواع ناهنجاری‌ها در زمینه شهرنشینی خواهد بود. از این رو، برنامه‌ریزی برای دستیابی به یک اندازه بهینه و برخورداری از خدمات شهری در چنین سکونتگاه‌های نامتعارفی ضرورتی است که خود مستلزم داشتن اطلاعات صحیح از شاخص‌ها و ویژگی‌های محیطی آن هاست (Ruther et al., 2002). اگرچه شاخص‌های متنوعی در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و مطرح می‌شود که در تشخیص این نوع مناطق ملاک عمل قرار می‌گیرد، اما مشخصات کیفیت محیطی این سکونتگاه‌ها به شکل نمایانی این محلات را از سایر نقاط شهر متمایز می‌سازد. از سوی دیگر، با توجه به اینکه مهم‌ترین عامل تأثیرگذار در میزان رضایتمندی فرد از محله سکونتی خود، مسکن و شرایط محیطی آن است (Westaway, 2006)، می‌توان چنین ادعان داشت که ارتقای کیفیت محیطی سکونتگاه‌های نامتعارف می‌تواند به میزان قابل‌توجهی بر میزان رضایتمندی ساکنان آن بیافزاید. مؤلفه رضایتمندی سکونتی، در قالب معیارها و شاخص‌های متعدد اجتماعی، کالبدی، زیست‌محیطی و اقتصادی که با دو عامل محیط و انسان در تعامل‌اند، در مکان‌های مختلف قابل‌بررسی است (Afacan, 2015). برآورد میزان آن نشان‌دهنده برآورده شدن نیازهای سکونتی و به‌تبع آن بالا بردن کیفیت سکونتی است. این مؤلفه که متأثر از طیف گسترده‌ای از شرایط ادراک‌شده عینی و ذهنی است، دارای ماهیتی مرکب بوده و نمایانگر رضایت فرد از واحد مسکونی، محله و ناحیه مسکونی اوست (Ismail et al., 2015). از این رو در تعیین یک چارچوب راهنما برای سنجش رضایتمندی سکونتی، شناخت خصوصیات ساختاری خانوارها و بافت محل سکونت آن‌ها اعم از خانه و محله (که بر جوانب گوناگون رضایتمندی تأثیرگذار است)، ضرورت دارد.

از آنجاکه، اکتفا به ادراکات ذهنی ساکنان در پژوهش حاضر به دلیل تأثیر عوامل محیطی بر قضاوت افراد و تأثیرگذاری بر کیفیت زندگی ساکنان تصویری درست از رضایتمندی آن‌ها ارائه نمی‌دهد، لذا مناسب‌ترین راه برای سنجش رضایتمندی سکونتی، استفاده هم‌زمان از شاخص‌های عینی و ذهنی مطرح در نظریات است (سالاری سردری، ۱۳۹۳). هرچند در این نظریه‌ها به طیف وسیعی از معیارها برای کیفیت محیطی اشاره شده است که می‌تواند در مواردی مناقشه برانگیز باشد؛ اما با مطالعه دقیق‌تر این مؤلفه‌ها، مشخص می‌شود که این معیارها در بسیاری از موارد دارای مفاهیم مشترکی هستند که با عبارات مختلفی ارائه شده‌اند. بنابراین لازم است برآیند این مفاهیم در یک چارچوب نظری مشخص تدوین شود. در این راستا عمده‌ترین معیارهای سنجش کیفیت محیطی، بر اساس فراوانی و میزان اهمیت آن‌ها، مطابق جدول (۱) در قالب پنج بعد کالبدی-فضایی، اجتماعی، خدمات و تسهیلات، ادراکی و بصری و مدیریتی طبقه‌بندی شدند.

جدول ۱. ابعاد و شاخص‌های تأثیرگذار بر کیفیت محیطی محلات غیررسمی

بعد	شاخص	منبع
کالبدی-فضایی	سازمان فضایی و نفوذپذیری، یکپارچگی و انسجام فضایی، مقیاس و تناسب، اندازه و تراکم در فضا، عدم وجود ساختمان‌های متروکه، اراضی خالی و رهاشده، ساختار مناسب معابر و پیاده‌روها، عدم وجود کوچه‌های تنگ و تاریک، عدم وجود نواحی بی‌دفاع و غیرقابل رؤیت	(طیبیان و منصور، ۱۳۹۲)؛ (سلطانی و دارابی، ۱۳۹۳)؛ (تولایی و همکاران، ۱۳۹۴)؛ (زالی و همکاران، ۱۳۹۴)؛ (سجادزاده و همکاران، ۱۳۹۵)؛ (ساسان پور و همکاران، ۱۳۹۵)؛ (باستانیان شاهگلی و همکاران، ۱۳۹۷)؛ (پورمحمدی و همکاران، ۱۳۹۸)؛ (پوراحمد و همکاران، ۱۳۹۹)؛ (Usamah et al., 2014)؛ (Bonaiuto et al., 2015)؛ (Marais & Ntemas, 2013)؛ (Owen & Wong, 2013)
اجتماعی	حضور پذیری، سرزندگی اجتماعی، همه‌شمولی، عدالت اجتماعی، همبستگی و تعاملات اجتماعی، تعاون و مشارکت اجتماعی	
خدمات و تسهیلات	تنوع و اختلاط کاربری، سازگاری و تجانس فعالیت‌ها، سهولت شبکه دسترسی، تردد وسایل نقلیه و موتورسیکلت، عدم وجود فعالیت‌های نامتعارف، برخورداری از خدمات و تجهیزات شهری، بهره‌مندی از تسهیلات عمومی	
ادراکی و بصری	غناى حسی، ایمنی و امنیت، خوانایی فضاها، اصالت و هویت فضا، کیفیت نماها و دیوارنویسی، نور و روشنایی فضاها و معابر، آسایش بصری	
مدیریتی	توجه به بستر طبیعی، کنترل و نظارت بر فضاهاى بی‌دفاع، تعمیر و نگهداری ساختمان‌ها و مبلمان شهری، پاکیزگی و بهداشت محیط	

از آنجا که این شاخص‌ها برای بیان میزان کیفیت باید قابلیت سنجش داشته باشند و بتوانند توصیف جامعی از موضوع و شرایط محدوده مورد مطالعه را پوشش دهند، بایستی هرکدام از زیر شاخص‌ها مورد تطبیق با شرایط محله هدف تحقیق قرار گیرد. در صورت عدم انطباق با محله زیر شاخص مورد نظر حذف می‌گردد. در نهایت زیر شاخص‌های باقیمانده بایستی از طریق سؤالاتی راحت و قابل فهم که با توجه به شرایط محله دسته‌بندی شده‌اند، قابل اندازه‌گیری باشند.

در رابطه با پیشینه نظری تحقیق، اگرچه مطالعه نظام‌مند در مورد کیفیت محیط به نیمه دوم قرن بیستم بازمی‌گردد ولی مطالعات گسترده‌ای در حوزه شناسایی و سنجش کیفیت محیط محل سکونت طی سال‌های اخیر انجام شده است (رحیمی و کرمی، ۱۳۹۸). ون پل<sup>۱</sup> و ون کمپ<sup>۲</sup> در هلند بخش‌های مختلف کشور را در مقیاس‌های متفاوت از سطح بلوک مسکونی، محله، شهرک و شهر با روش‌های مختلف آماری مورد مطالعه قرار داده‌اند. یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهد که رضایتمندی از محیط مسکونی می‌تواند متأثر از عوامل فردی و وضعیت اجتماعی محله باشد (ساسان پور و همکاران، ۱۳۹۵). در باب پیشینه مطالعات اسکان غیررسمی نیز پژوهش‌های متعددی در ایران و کشورهای خارجی صورت گرفته که با عنایت به گستردگی موضوع مورد بحث و برای خودداری از گسترده نویسی در تدوین پیشینه تحقیق، صرفاً به اسنادی اشاره می‌شود که قرابت و اشتراکات بیشتری با مبانی نظری و زمینه و بستر مکانی تحقیق دارد. مطالعه ناکور<sup>۳</sup> (۲۰۱۳)؛ بر روی سکونتگاه‌های غیررسمی بوآکال<sup>۴</sup> الجزایر، از جمله مطالعات خارجی است که نویسنده در آن به بررسی چگونگی تغییرات فضاهای شهری و تأثیر آن بر بهبود کیفیت زندگی ساکنان و درک از امنیت محیط زندگی می‌پردازد. یافته‌های وی نشان می‌دهد که بهبود کیفیت زندگی، بر درک ساکنان از امنیت در سکونتگاه‌های غیررسمی تأثیرگذار است (Naceur, 2013). از دیگر مطالعات مشابه خارجی می‌توان به مطالعات دارکی و کری یوکی<sup>۵</sup> (۲۰۱۳)؛ بر روی کیفیت زندگی محله زاغه‌نشین ماتار نایروبی<sup>۶</sup> و وکورو و اویی<sup>۷</sup> (۲۰۱۴)؛ بر کیفیت سکونتگاه‌های غیررسمی بندر هارکوت<sup>۸</sup> در کشور نیجریه و هوانگ و دیو<sup>۹</sup> (۲۰۱۵)؛ بر رضایتمندی سکونتی مسکن اجتماعی در شهر هانگژو<sup>۱۰</sup> در چین اشاره کرد که نتایج آن‌ها نشان دهنده تأثیرگذاری بهبود شرایط محیطی محله، تسهیلات عمومی و مشخصات مسکن در بالا بردن کیفیت زندگی در سکونتگاه‌های غیررسمی است (Darkey & Kriuki, 2013; Huang & Du, 2015) و ارائه خدمات و زیرساخت‌های عمومی، تأکید بر مسائل اقتصادی (اشتغال)، اجتماعی و فرهنگی (امنیت) در این راستای دستیابی به رضایت ساکنین در این مناطق پیشنهاد می‌گردد (Wokekoro & Owei, 2014).

1. Van Poll
2. Van Camp
3. Naceur
4. Bouakal
5. Darkey & Kriuki
6. Mathare, Nairobi
7. Wokekoro & Owei
8. Port Harcourt
9. Huang & Du
10. Hangzhou

سالاری پور و همکاران (۱۳۹۷): نیز در بررسی‌هایی که بر روی کیفیت روابط همسایگی در محلات ایرانی و نقش آن در دل‌بستگی به مکان انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که همسایگی یک نقش اجتماعی بسیار مهم بوده که همراه با خود حس تعهد عمیقی نسبت به هم‌محله‌ای‌ها به وجود می‌آورد. حضور در چنین محیطی عموماً منجر به شکل‌گیری زندگی اجتماعی پررنگ همراه با مشارکت فعال ساکنین می‌شود. در این میان، دل‌بستگی به مکان در محلات سنتی بیش از هر چیز تحت تأثیر معانی اجتماعی آن مکان‌هاست که به دلیل فعال بودن نوع دل‌بستگی دارای ارزش و اثراتی به مراتب بیشتر از دل‌بستگی غیرفعال است.

در مطالعاتی که رجایی و همکاران (۱۳۹۸): بر روی سکونتگاه‌های غیررسمی شهر ورامین و رحیمی و کرمی (۱۳۹۸): بر روی محلات مسکونی جدید تبریز انجام داده‌اند، با رویکرد شناختی - روانشناسی به ارزیابی تطبیقی شاخص‌های عینی و ذهنی کیفیت زندگی پرداخته‌اند. یافته‌های آن‌ها نشان‌دهنده بالا بودن میزان همبستگی دو شاخص عینی با ذهنی و اثرگذاری عوامل فردی، عامل جنسیت و مالکیت بر کیفیت ادراکی ساکنان از محله است. همچنین نتایج تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد در میان چهار مولفه مورد بررسی مؤلفه اجتماعی و سپس مؤلفه زمینه‌ای تأثیر بیشتری بر کیفیت ادراکی ساکنان دارند؛ درحالی‌که این دو بعد کمترین امتیاز را در بین ساکنان محلات دارا هستند. در میان ساکنین سکونتگاه‌های غیررسمی نیز میزان رضایتمندی از وضعیت کالبدی، اقتصادی، اجتماعی بسیار پایین است که ناشی از عدم توجه مسئولان شهرداری و مدیریت شهر ورامین به استفاده بهینه از اراضی بایر موجود و همچنین کم‌توجهی و رهاسازی اراضی بایر بوده است و در صورت عدم رسیدگی به موقع، در آینده نیز گسترش خواهد یافت. رمضان‌پور و همکاران (۱۳۹۹): نیز در تحقیق که مبتنی بر ادراک همسایگان در دو محله نوساز حسن‌آباد و قدیمی زرگنده بوده است به شناسایی و اولویت‌بندی معیارهای اجتماعی و کالبدی پرداخته‌اند. یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهد طبقات اجتماعی مختلف بر اساس ادراک خود از اختلال‌های بصری و اجتماعی درباره محل زندگی و ساکنین خود قضاوت می‌کنند. طبقه مرفه به معیارهای گذر، فضای باز و سبز خصوصی، نما، تداخل کاربری‌ها، امنیت، مصالح و جزئیات توجه کرده و گروه ضعیف به معیارهای امنیت، نما، کیفیت فضایی، گذر، دسترسی به امکانات، نما و عامل فرهنگی - اجتماعی در قضاوت‌های خود توجه می‌کنند. شاهیده و همکاران (۱۴۰۰): در مطالعه‌ای که باهدف شناسایی و اولویت‌بندی معیارهای محیطی مؤثر در کیفیت سکونتگاه‌های غیررسمی انجام می‌دهد با استفاده از روش دلفی و تکنیک شانون به نظرسنجی بر روی ساکنان چهار پهنه اسکان غیررسمی در مشهد می‌پردازند. نتایج به دست آمده بیانگر مشکلات و نیازهای مشترک در میان ساکنان این سکونتگاه‌ها و نارضایتی آن‌ها از فضای سکونت‌شان بوده و همچنین نشان‌دهنده اهمیت موضوعات با محور امنیت، مردم و فعالیت پذیری است که زیرمجموعه بحث عملکردی در مدل مکان پایدار می‌باشد. بررسی سوابق پژوهشی پیرامون موضوع مورد بحث؛ نشان می‌دهد به جز مطالعه حیدری و همکاران (۱۳۹۸): پیرامون توانمندسازی محلات غیررسمی شهر زنجان با رویکرد هم‌پیوندی مردم - فضا که حاکی از پایین بودن سطح استاندارد شاخص‌های اجتماعی و کالبدی، به‌خصوص شاخص مسکن در محله غیررسمی اسلام‌آباد زنجان است؛ تاکنون پژوهشی مستقل باهدف تعیین اولویت‌های مؤثر در ارتقای کیفی محلات غیررسمی شهر زنجان و ارائه راهکاری برای ارتقای کیفیت محیطی آن انجام نشده است. لذا نویسندگان تحقیق حاضر در تلاش‌اند تا با توجه به تجارب و نتایج تحقیقات پیشین، ضمن ارزیابی وضعیت موجود محله غیررسمی بی‌سیم شهر زنجان و سنجش میزان رضایتمندی ساکنان آن از محیط سکونت خود، به شناسایی عوامل مؤثر در ارتقای کیفی محله و ارائه راهکارهایی جهت ساماندهی آن بپردازند. همین مسئله وجه تمایز تحقیق حاضر را در مقایسه با مطالعات پیشین نشان می‌دهد. در این راستا، سوالات اصلی تحقیق حاضر عبارت‌اند از: (۱) کیفیت محیط در محله بی‌سیم شهر زنجان چگونه ارزیابی می‌شود؟ (۲) عوامل مؤثر در کیفیت محیطی این نوع محلات کدام‌اند؟ (۳) میزان تأثیر هر کدام از این عوامل شناسایی شده در ارتقای کیفیت محیطی چقدر است؟ (۴) اولویت‌بندی اهمیت این عوامل از دیدگاه ساکنین در راستای ارتقای کیفیت محیطی محله چگونه است؟

با توجه به سؤالات فوق می‌توان گفت مهم‌ترین هدف این تحقیق، شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت محیطی در محلات غیررسمی با ماهیت زورآبادی است تا بتوان با ارتقای آنها میزان رضایتمندی ساکنین را افزایش داد. با عنایت به مبانی نظری ذکر شده مبنی بر تأثیر کیفیت محیطی در افزایش رضایتمندی ساکنین از محل سکونت خود و به دنبال آن ارتقای کیفیت زندگی افراد، مدل مفهومی تحقیق حاضر مطابق شکل (۱) قابل ارائه است. همانطور که در این شکل مشاهده می‌شود؛ چنانچه عوامل مؤثر در کیفیت محیطی بهبود یابد می‌تواند موجب ارتقای کیفیت محیطی گردد. هر چقدر کیفیت محیطی بالاتر رود، احساس رضایت ساکنین از محل سکونتشان افزایش خواهد یافت. بنابراین کیفیت زندگی که رابطه مستقیمی با رضایتمندی سکونتی دارد؛ ارتقا خواهد یافت.

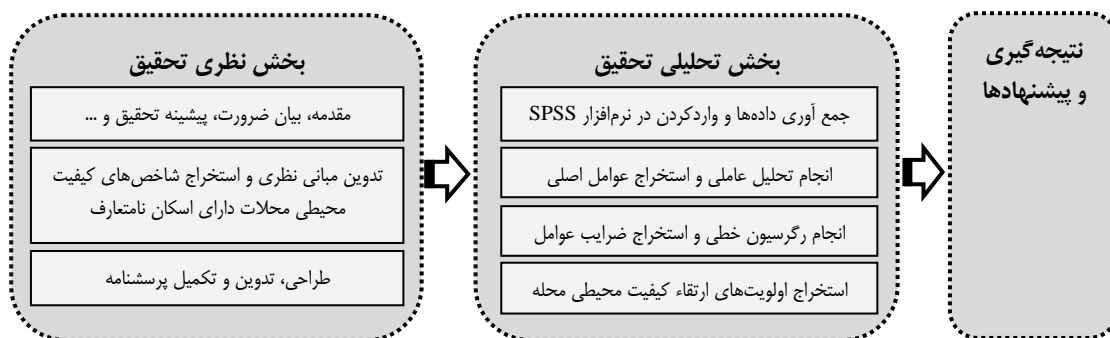


شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

## روش پژوهش

تحقیق حاضر، از نظر ماهیت کاربردی و از نظر روش انجام از نوع توصیفی- تحلیلی است. در فرایند تحقیق ابتدا شاخص‌های سنجش موضوع از میان مبانی نظری، شناسایی شده و سپس به منظور تطبیق با محله مورد مطالعه به روش پیمایشی و بر اساس نظرسنجی از ساکنین، مورد تدقیق قرار گرفته است. با توجه به اینکه دیدگاه‌های ساکنین درباره کیفیت محیطی، در زمره مهم‌ترین عوامل ارزیابی کیفیت و عملکرد این‌گونه سکونتگاه‌ها است، لذا در گام نخست، بر اساس شاخص‌های استخراجی - که در سطح خردتر دارای متغیرهای ریزتری بودند- اقدام به طراحی و تدوین پرسشنامه گردید. این پرسشنامه شامل دو بخش: الف) اطلاعات جمعیت شناختی (سؤال‌هایی نظیر جنسیت، سن، میزان تحصیلات، رشته تحصیلی) و ب) سؤالات مربوط به شاخص‌های کیفیت محیطی در مقیاس محله بود. برای بررسی هر شاخص سؤالاتی در پنج طیف (از بسیار زیاد تا بسیار کم) و هر شاخص با حداقل دو سؤال مطرح شد. میانگین نمرات گویه‌ها در هر دسته از سؤالات (پس از همسو شدن) به‌منزله امتیاز داده‌شده به شاخص مربوطه در نظر گرفته شد تا میانگین پاسخ سؤالات نزدیک‌ترین عدد به واقعیت باشد.

تایید روایی سؤالات با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ و محاسبه تعداد پرسشنامه‌ها بر اساس آزمون نمونه‌گیری کوکران انجام پذیرفت؛ براین اساس با احتساب تعداد ۵۹۲۱ خانوار و ۱۸۴۰۶ نفر جمعیت در میان جامعه آماری (محله بی‌سیم شهر زنجان)، تعداد ۳۷۶ نفر به‌عنوان جامعه تحقیق تعیین گردید. پس از جمع‌آوری اطلاعات و تکمیل پرسشنامه، تجزیه و تحلیل داده‌ها با کمک نرم‌افزار SPSS، عوامل اصلی تأثیرگذار بر کیفیت محیطی با استفاده از آزمون تحلیل عاملی استخراج شد. در ادامه، با استفاده از روش تحلیل رگرسیون چند متغیره خطی، روابط عوامل استخراجی با کیفیت کلی محیط محله موردسنجش قرار گرفت. در نهایت با تلفیق ضرایب به‌دست‌آمده برای عوامل و متغیرها و با توجه به میانگین نارضایتی مردم از هر متغیر، اولویت‌های ارتقاء کیفیت محیطی محله بی‌سیم زنجان مشخص گردید. شکل (۲) فرایند تحقیق حاضر را نمایش می‌دهد.

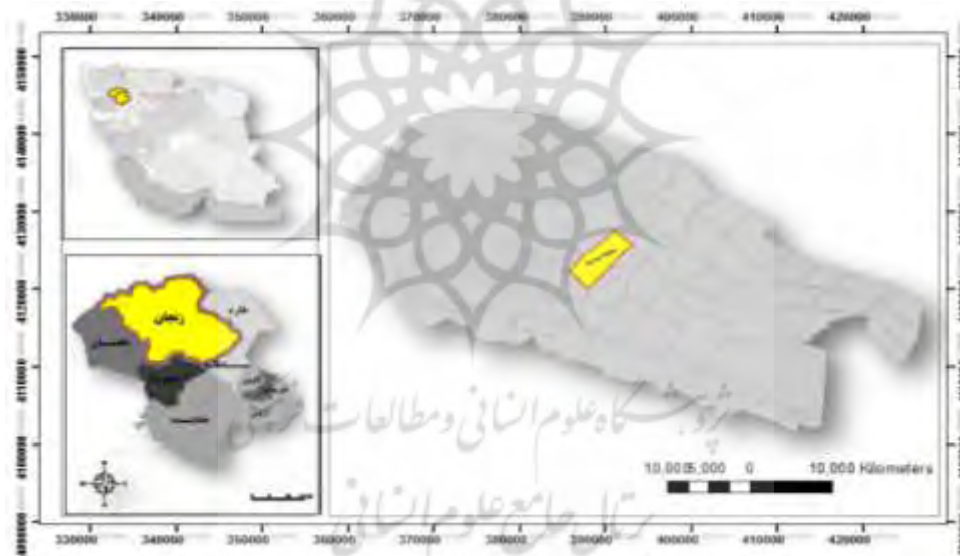


شکل ۲. فرایند انجام پژوهش

## قلمرو جغرافیایی پژوهش

طبق سرشماری سال ۱۳۹۵ شهر زنجان با ۵۲۱۳۰۲ نفر جمعیت به‌عنوان اولین و بزرگ‌ترین نقطه شهری استان و یکی از شهرهای میانه اندام کشور محسوب می‌شود (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۶) که پس از وقوع انقلاب اسلامی مانند دیگر شهرها شاهد حجم وسیعی از تغییرات کالبدی و جمعیتی بود. اوج‌گیری تبعات سیاست اجرای اصلاحات ارضی، به وجود آمدن شرایط انقلابی در جامعه، تأثیرات ایدئولوژیکی انقلاب همچون واگذاری زمین شهری به مستضعفان توسط بنیاد مسکن انقلاب اسلامی ضعف‌های طرح جامع و ضعف شدید شهرداری در سال‌های ابتدایی منتهی به انقلاب و وقوع جنگ تحمیلی در سال‌های بعد موجب نواخت آهنگ رشد نامنظم و پرحرج و مرجی در شهر زنجان گردید. مراحل توسعه شهر زنجان در طی ادوار تاریخی نشان می‌دهد که شکل‌گیری محلات اسکان غیررسمی در مرحله ششم توسعه کالبدی شهر (۱۳۴۵-۱۳۵۷) صورت گرفته است (رضایی، ۱۳۹۳).

محدوده مطالعاتی تحقیق حاضر، محله بی‌سیم با ۱۸۴۰۶ نفر جمعیت است که یکی از پرتراکم‌ترین مناطق شهر زنجان می‌باشد (آمارنامه شهرداری زنجان، ۱۳۹۶)؛ شکل شماره (۳) موقعیت آن را در تقسیمات کشوری نشان می‌دهد. این محله با مساحت تقریبی ۸۲ هکتار از محلات بدون هسته روستایی است که در حال حاضر در شمال شرقی شهر زنجان در منطقه سه شهرداری این شهر واقع شده است (دویران، ۱۳۹۹) و از سمت شمال به کوی قائم و بزرگراه ۲۲ بهمن، از جنوب به محلات دهخدا، شوقی و خیابان بعثت ختم می‌شود. سمت شرق آن را خیابان ولیعصر و قسمتی از شهرک اعتمادیه و غرب آن را محله کوچمشکی دربر گرفته است. این محله که در محدوده بین دو مسیر روستایی پایین کوه و دو اسب قرار گرفته و در گذشته به‌صورت یک محله جدا از بافت شهر بوده، به مرور با تشدید روند مهاجرت روستائیان روستاهای شرقی شهرستان زنجان اشغال شده است، به گونه ای که امروزه کاملاً به شهر پیوسته و هیچ‌گونه جدائی بین زورآباد و بافت قدیم شهر دیده نمی‌شود (نصیری، ۱۳۹۳).



شکل ۳. موقعیت محله بی‌سیم در تقسیمات کشوری (منبع: آمارنامه شهر زنجان، ۱۳۹۶)

هسته اولیه شکل‌گیری این محله اراضی کشاورزی شمال شهر بوده است ولی از حاشیه کالبدی خارج و با شهرک‌های تازه تأسیس کوی قائم، زیباشهر، ولیعصر و محلات بافت فرسوده جنوبی (شوقی، دهخدا، اعتمادیه و...) محصور شده است. با وجود هم‌جواری با محلات مرفهی چون اعتمادیه و کوچمشکی؛ متأسفانه برخورداری از امکانات رفاهی در این محله بسیار پایین بوده و ساکنین آن از بسیاری از خدمات شهری محروم می‌باشند. توزیع ناعادلانه امکانات رفاهی و تجهیزات شهری موجب شده است این محله از لحاظ اجتماعی، مالی و فرهنگی به‌هیچ‌عنوان قابل قیاس با محلات هم‌جوار خود نباشد. ریزدانی، مساحت پایین ملک‌ها و نفوذناپذیری معابر، آشننگی‌های بصری، ساخت‌وسازهای نامناسب و غیراصولی، معابر باریک و پرتردد، کوچه‌هایی با عرض کمتر از شش متر، پیاده‌روهای ناهموار از ویژگی‌های این محله می‌باشد (علوی و همکاران، ۱۴۰۰). اگرچه همه محدوده بی‌سیم اسکان غیررسمی و نامتعارف نیست و جنوب و غرب آن جزو بافت قدیمی مرکز شهر بوده است اما به‌هیچ‌وجه مسائل مربوط به گذراندی‌ها و نیازمندی‌های خدماتی و رفاهی در آن رعایت نشده است.

## یافته‌ها و بحث

در این تحقیق که ساکنین محله بی‌سیم شهر زنجان به‌عنوان جامعه آماری تحقیق بودند، تعداد ۳۷۶ پرسشنامه توزیع شد. در روند تکمیل پرسشنامه‌ها اطلاعاتی اعم از: جنسیت، سن، وضعیت تأهل، تحصیل و اشتغال پاسخ‌دهندگان به دست آمد که تحلیل‌های انجام شده با نرم افزار SPSS نشان می‌دهد ۶۸ درصد از مجموع پاسخ‌دهندگان را مردان و ۳۲ درصد را زنان تشکیل داده‌اند که از میان آن‌ها ۲۷۰ نفر معادل با ۷۲ درصد پاسخ‌دهندگان متأهل بودند. همچنین در تقسیم‌بندی رده سنی نیز بیشترین آمار پاسخ‌دهندگان به گروه سنی ۳۱-۴۰ سال و کمترین آمار به رده سنی بیشتر از ۶۰ سال تعلق داشت. بالاترین آمار اشتغال به پاسخ‌دهندگان با شغل آزاد تعلق دارد که حدود ۱۷۷ نفر معادل ۴۷ درصد از کل پاسخ‌دهندگان را تشکیل داده است. تعداد ۶۸ نفر دارای سواد قرانی و ۱۵۰ نفر زیر دیپلم و ۱۰۲ نفر دارای مدرک فوق دیپلم و ۵۶ نفر دارای مدرک کارشناسی به بالاتر بودند.

همان‌طور که در بخش روش تحقیق اشاره شد؛ بررسی متغیرهای مطرح در کیفیت محیطی محله و تعیین ارتباط آن‌ها با رضایت‌مندی از محله، با استفاده از تکنیک رگرسیون چندمتغیره انجام گرفته است اما به دلیل حجم بالای متغیرها (۳۲ متغیر)، انجام این تحلیل در یک مرحله بسیار مشکل بود. بنابراین، به‌منظور بهینه‌سازی اندازه‌گیری‌ها، ابتدا از طریق روش تحلیل عاملی اکتشافی، متغیرها در پنج عامل طبقه‌بندی شدند. در مرحله بعد با استفاده از رگرسیون چندمتغیره خطی میزان تأثیرگذاری عوامل در رضایت‌مندی از کیفیت محله مشخص شد. به‌منظور بررسی لزوم تکرار ساختار پنج عاملی توسط متغیرهای انتخاب‌شده در محله مورد مطالعه عملیات چرخش واریانس روی داده‌ها انجام شد و پنج عامل که دارای مقادیر ویژه<sup>۱</sup> بالاتر از یک بودند، به‌طوری‌که درصد واریانس تبیین شده هر عامل به‌تنهایی بیشتر از ۱۰ و مقدار واریانس تجمعی آن‌ها بیشتر از ۶۰ به دست می‌آمد، مشخص گردید. پس از انجام چرخش و حذف متغیرهای دارای امتیاز کمتر از ۰/۴، با عنایت به قرابت معنایی متغیرهای باقیمانده، نام‌گذاری مناسب برای عوامل آن‌ها صورت گرفت. در نهایت ۱۵ متغیر باقی مانده تحقیق در قالب پنج عامل اصلی کالبدی، اجتماعی، عملکردی، ادراکی و مدیریتی جای گرفتند.

جدول (۲)، خروجی ماتریس چرخش یافته بارهای عاملی را که شامل مقادیر ویژه، درصد واریانس تبیین شده و درصد واریانس تجمعی هر عامل است، نشان می‌دهد. هرچقدر مقدار قدر مطلق ضرایب به‌دست‌آمده بیشتر باشد، عامل مربوطه نقش بیشتری در کل تغییرات (واریانس) متغیر موردنظر دارد. همان‌طور که از این جدول پیداست؛ واریانس عوامل کالبدی ۲۸/۲۱ و عوامل اجتماعی ۲۴/۳۵ است که این دو عامل روی هم میزان ۵۲/۵۶ درصد از واریانس کل نگرش پاسخ‌دهندگان را تبیین می‌کنند. در مجموع عوامل مذکور برای محله بی‌سیم ۸۸/۱۵ درصد واریانس کل را تبیین می‌کنند که آماره قابل قبولی است.

جدول ۲. خروجی ماتریس چرخش یافته عوامل مؤثر بر کیفیت محیطی محله بی‌سیم

عوامل	متغیرها	مقادیر ویژه	درصد واریانس تبیین شده	واریانس تجمعی
کالبدی	اندازه و تراکم در فضا	۲/۴۳	۲۸/۲۱	۲۸/۲۱
	سازمان فضایی و نفوذپذیری			
	یکپارچگی و انسجام فضایی			
اجتماعی	تعاملات اجتماعی	۲/۱۵	۲۴/۳۵	۵۲/۵۶
	پویایی و سرزندگی			
	همه‌شمولی			
عملکردی	تنوع و اختلاط کاربری	۱/۹۶	۱۳/۱۱	۶۵/۶۷
	قابلیت دسترسی			
	سازگاری و تجانس			
ادراکی	غناي حسی	۱/۷۴	۱۱/۵۹	۷۷/۲۶
	امنیت			
	خوانایی			
مدیریتی	کنترل و نظارت	۱/۶۳	۱۰/۸۹	۸۸/۱۵
	تعمیر و نگهداری			
	آسایش بصری			



روایی پرسشنامه نیز از طریق محاسبه آلفای کرونباخ برای عامل‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت. با توجه به مقدار آلفای هر عامل مطابق جدول (۳)، که بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۶ در تغییر بود، سازگاری درونی بین عوامل پرسشنامه تایید شد.

جدول ۳. آلفای کرونباخ عوامل مؤثر در کیفیت محیطی محله بی‌سیم

مدیریتی	ادراکی	عملکردی	اجتماعی	کالبدی	آلفای کرونباخ
۰/۷۰	۰/۸۱	۰/۷۲	۰/۸۶	۰/۷۴	

اطمینان از کفایت حجم نمونه، با انجام آزمون (KMO) و کسب مقدار (۰/۶۲۲) حاصل شد. در این آزمون هر چه اندازه شاخص KMO به ۱ نزدیک‌تر باشد، کفایت نمونه‌گیری بهتری در انتخاب معرفها وجود دارد. نقطه برش اندازه شاخص KMO برای کفایت نمونه‌گیری معمولاً ۰/۶ است، یعنی اگر شاخص KMO بالاتر از ۰/۶ باشد، ملاک کفایت نمونه‌گیری برآورد شده است و اگر پایین‌تر از ۰/۶ باشد، به این معنی است که ملاک کفایت نمونه‌گیری برآورد نشده است. تعیین غیر صفر بودن همبستگی بین متغیرها نیز با استفاده از آزمون کرویت بارتلت انجام پذیرفت و مقدار آن برابر با ۹۶۵/۴ به دست آمد که در سطح  $P < 0.01$  معنادار است لذا فرض همانی بودن ماتریس همبستگی بین متغیرها رد شده و همبستگی متغیرهای تحقیق تأیید می‌شود. در ادامه فرایند تحقیق، مدل‌هایی از ترکیب عوامل استخراج شده به دست می‌آید که مدل دارای کمترین خطای معیار تخمین و بالاترین ضریب تعدیل به‌عنوان مناسب‌ترین مدل انتخاب می‌شود. بر این اساس مدل منتخب با خطای معیار تخمین ۰/۴۴۸ و بالاترین ضریب تعدیل ۰/۷۳۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته مناسب‌ترین مدل در این تحقیق است. با توجه به آماره دوربین واتسون با میزان ۲/۳۴ و بالاتر از یک بودن آن خطر خودهمبستگی بین داده‌ها وجود ندارد و  $Sig = 0.00$  در تمامی عوامل نیز نشان از سطح اطمینان صد درصد دارد؛ بنابراین علائم در تمامی موارد مثبت و همسو هستند، یعنی با افزایش هر عامل (با فرض ثابت بودن عوامل دیگر) رضایت از محله نیز افزایش می‌یابد. با توجه به ضرایب  $\beta$  در فرمول رگرسیون به‌دست‌آمده

$$Y = 0.166X_1 + 0.658X_2 + 0.435X_3 + 0.227X_4 + 0.212X_5 \quad (1)$$

( $X_5 =$  مؤلفه مدیریتی؛  $X_4 =$  مؤلفه ادراکی؛  $X_3 =$  مؤلفه عملکردی؛  $X_2 =$  مؤلفه اجتماعی؛  $X_1 =$  مؤلفه کالبدی؛  $Y =$  میزان رضایتمندی از کیفیت محله) که میزان اهمیت هر یک از عوامل موردنظر در تغییر سطح رضایتمندی از کیفیت محله را نشان می‌دهد می‌توان نتیجه گرفت که عامل اول یعنی مؤلفه کالبدی کمترین تأثیر و عامل دوم یعنی مؤلفه اجتماعی بیشترین تأثیر را در میزان رضایتمندی ساکنین از کیفیت محله بی‌سیم دارند. مؤلفه عملکردی در رتبه دوم و مؤلفه‌های ادراکی و مدیریتی با میزان تأثیرگذاری تقریباً یکسان بعد از مؤلفه عملکردی قرار دارند. انجام آزمون رگرسیون برای مؤلفه‌های اصلی نشان می‌دهد که بین این پنج عامل (به‌عنوان متغیرهای مستقل) و کیفیت محله (به‌عنوان متغیر وابسته) ارتباط خطی برقرار است.

### رابطه عوامل کیفی محیط با رضایتمندی از محله

به‌منظور تعیین رابطه بین عوامل کیفیت محیط و رضایت ساکنین وضعیت کلی شاخص کیفیت محیط این محله بر اساس عوامل منتخب با استفاده از آزمون  $t$  تک نمونه‌ای موردبررسی قرار گرفت. نتایج این بررسی‌ها مطابق جدول (۴) نشان می‌دهد وضعیت کلی کیفیت محیط شهری محله بی‌سیم در سطح پایینی قرار دارد.

جدول ۴. نتایج آزمون  $t$  تک نمونه‌ای برای ارزیابی کیفیت محیطی و رضایتمندی سکونتی محله بی‌سیم

P-VALUE	آماره	جامعه آماری	میانگین	کیفیت محیطی رضایت از محیط سکونتی
۰/۰۰۰	۷۲/۱۷۶	۳۷۶	۴/۲۵۲	
۰/۰۰۰	-۶۵/۵۸۸	۳۷۶	-۲/۹۲۰	

همان‌طور که در جدول (۵) مشاهده می‌شود؛ کمترین رضایتمندی در بعد کالبدی وجود دارد. این مسئله ناشی از فرسودگی ساختار کالبدی بافت محله و نحوه مالکیت اراضی در این محله است که به دلیل زورآبادی بودن صدور مجوز برای هر نوع عملیات ساخت‌وساز و حتی ترمیم بناها در این منطقه را با مشکلات فراوانی مواجه نموده است. همچنین به دلیل سکونت افراد کم‌درآمد و مهاجر و اقشار آسیب‌دیده (معتادین) در محله و عدم امکان گرفتن مجوز کسب‌وکار، از نظر اقتصادی و عملکردی نیز سطح

رضایتمندی بسیار پایین است؛ اما از طرفی به دلیل تحت فشار بودن ساکنین از طرف دولت و سازمان‌های مختلف همبستگی و اتحاد بالایی در بین آن‌ها برقرار است و سطح رضایتمندی در بعد اجتماعی در این محدوده بالا است. از آنجایی که هیچ‌گونه خدماتی از طرف دولت و شهرداری به دلیل غیررسمی شناخته شدن منطقه داده نمی‌شود و همین‌طور به دلیل مکان‌های ناامن به دلیل وجود افراد خلاف‌کار و معتادین سطح رضایتمندی در بعد ادراکی و مدیریتی نیز پایین می‌باشد. برای بررسی دقیق‌تر شاخص‌های کیفیت محیطی در این محله عوامل پنج‌گانه منتخب به تفکیک مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۵. میانگین سطح رضایتمندی ساکنین از شاخص‌های کیفیت محیطی در محله بی‌سیم

معیار	زیر معیار	آماره		
		میانگین	میانه	واریانس
عوامل کالبدی	اندازه و تراکم در فضا	۲/۶۰	۳	۳/۸۹
	یکپارچگی و انسجام	۹/۷۰	۷	۴/۰۷
	سازمان فضایی و نفوذپذیری	۲/۸۵	۲	۰/۱۳۹
عوامل اجتماعی	تعاملات اجتماعی	۲۳/۹۳	۲۰	۸/۷۵
	پویایی و سرزندگی	۱۱/۶	۱۲	۵/۱۶
	همه‌شمولی	۱۴/۵	۱۴	۵/۷۰
عوامل عملکردی	سازگاری و تجانس	۲/۶۴	۲	۱/۶۲
	تنوع و اختلاط کاربری	۳/۱۱	۳	۱/۲۸
	قابلیت دسترسی	۳/۵۹	۳	۱/۶۰
عوامل ادراکی	غنای حسی	۲/۸۷	۳	۶۱/۱
	خوانایی	۲/۴۸	۲	۱/۱۹
	امنیت	۳/۲	۳	۱/۱۲
عوامل مدیریتی	مدیریت و نگهداری	۲/۸۷	۴	۱/۶۱
	آسایش بصری و محیطی	۲/۴۲	۳	۱/۱۹
	کنترل و نظارت	۲/۶۶	۲	۱/۲۹

**عامل کالبدی:** نارضایتی شدید ساکنان محله بی‌سیم از ضعف شاخص‌های کیفیت محیط بیشتر به ساختار فضایی - کالبدی این محله برمی‌گردد. شبکه و استخوان‌بندی معابر این محله به‌صورت نامنظم و بدون طرح و نقشه بوده که توسط خود ساکنین از آغاز ساخت‌وساز و به‌مرور زمان تا امروز شکل گرفته است. محورهای این محله به دلیل عرض کم معابر و نامنظم بودن؛ فاقد سلسله مراتب مشخص بوده و اصولاً توان حرکت سواره را محدود کرده است. مهم‌ترین محورهای محله که شبکه اصلی و سواره‌رو محله را تشکیل می‌دهد خیابان شرقی - غربی شیخ فضل الله نوری و خیابان شمالی - جنوبی جمهوری اسلامی می‌باشد. البته محورهایی چون خیابان بیسیم، خیابان پور زنجانی و خیابان دهخدا نیز می‌تواند جزو شبکه‌های اصلی درجه‌دو محله به حساب آید. وضعیت شیب در معابر متنوع و مختلف بوده ولی عمدتاً از غرب به شرق جریان دارد. وضعیت روکش معابر عمدتاً آسفالت است و در بعضی معابر به‌ویژه در شمال محله (محله ترانس) فاقد پوشش آسفالت بوده و عمدتاً خاکی است. همچنین بافت نابسامان کالبدی محله در قالب معابر تنگ و تاریک و ساختمان‌های متروکه و عدم تناسب بین عناصر و آسفتگی فضا از دیگر ویژگی‌های بارز این محله است. این ویژگی‌ها ناشی از ساخت‌وساز بدون نقشه تفکیکی و مهندسی و همچنین خارج از طرح و برنامه‌های شهرسازی است. قطعات مسکونی این محله بدون نظم هندسی پیش‌اندیشیده و به‌طور نامنظم و ارگانیک و بر اساس توان هر خانوار در اشغال زمین به‌صورت یک طبقه با امکانات و تجهیزات اندک شکل گرفته است. از سوی دیگر وجود اراضی بایر و بناهای متروکه و مخروبه و ناهمگنی بافت، بر تنزل کیفیت شاخص کالبدی - فضایی در این محله افزوده است. ارزیابی‌ها نشان می‌دهد در میان شاخص‌های کالبدی فضایی، کیفیت سازمان دسترسی و راه‌ها در سطح پایین‌تری قرار گرفته است. وضعیت نامطلوب کیفیت سازمان دسترسی و راه‌ها در این محله، به دلیل جود کوچه‌های تنگ و تاریک با پوشش و بدنه نامناسب و مشکلات ناشی از تردهای بسیار و کمبود پارکینگ قابل توجیه است.

**عامل اجتماعی:** رضایت نسبی ساکنین محله از مؤلفه اجتماعی، به عمق پیوندهای اجتماعی در این محله برمی‌گردد. اگرچه مشارکت شهروندان در کارهای جمعی محله و حس مسئولیت‌پذیری ساکنین نسبت به مشکلات محلی در این محله پایین است اما میزان احساس تعلق مکانی در این محله در سطح نسبتاً رضایت‌بخش قرار دارد. فقر شهری، آمار پایین اشتغال و وضعیت نامطلوب

اقتصادی در این منطقه از یکسو و حس بالای تعلق به مکانی که ساکنین به محله خود دارند، از سوی دیگر شهروندان این محله را بر آن داشته که شرایط نامساعد محله را بپذیرند و تمایلی به مهاجرت درون‌شهری نداشته باشند. روابط نسبتاً مطلوب همسایگی برقرار بوده و میزان اختلاف و نزاع در بین ساکنین این محله در سطح پایین‌تری قرار دارد.

**عامل عملکردی:** تراکم بالای جمعیت در محله بی‌سیم و توزیع نامتعادل امکانات و خدمات شهری در این منطقه عامل نارضایتی ساکنین از کیفیت مؤلفه عملکردی در این محله می‌باشد. عدم برقراری توازن بین کاربری مسکونی و کاربری‌های تفریحی و فضای سبز در حدی است که این محله با کمبود سرانه فضای سبز، آموزشگاهی، ورزشی، انتظامی، آموزشی و درمانی مواجه است. مقایسه زیر معیارهای دسترسی به خدمات در سطح محله بیانگر آن است که هیچ‌گونه توازنی در زمینه خدمات شهری مثل دسترسی به پارک، خدمات درمانی نحوه دفع فاضلاب وجود ندارد. از سوی دیگر وجود کاربری‌هایی نظیر پنجرگیری، ساخت درب و پنجره فولادی و همچنین مشاغل کاذبی از قبیل خریدوفروش کارتن و مقوا، پلاستیک کهنه، نان خشک و ... در این محله علاوه بر سلب آسایش محیطی، ویژگی سازگاری و تجانس کاربری‌ها را نیز از بین برده است.

**عامل ادراکی:** متأسفانه رفت‌وآمد ارادل‌واوباش در این محله موجب ایجاد مزاحمت برای زنان، کیف‌قاپی، سرقت، خریدوفروش مواد مخدر و مصرف آن شده است. همچنین وجود نزاع و درگیری در این محله مؤلفه امنیت را به میزان قابل‌توجهی کاهش داده است. وجود کنج‌های خلوت و فضاهای تنگ و تاریک که به افزایش زمینه ارتکاب جرم منجر می‌گردد در این محله به‌وفور به چشم می‌خورد. همچنین اراضی بایر در داخل و حواشی این محله به دلیل متروک بودن، فضاهایی مستعد برای ایجاد انواع آسیب‌های اجتماعی است که عمدتاً محل حضور ارادل و اوباش، معتادان، قاچاقچیان مواد مخدر شده است. از سوی دیگر فرسودگی ساختمان‌ها و وضعیت نامناسب کالبد بناها و همچنین کف‌سازی نامناسب پیاده‌روها و معابر نیز بر نبود ویژگی ایمنی در این محله دامن می‌زند. وجود معابر تنگ و تاریک و ساختمان‌های مشابه و یک طبقه خوانایی محله را از بین برده و مخاطب را برای شناسایی محله در سردرگمی قرار می‌دهد. منظر بصری نامطلوب ناشی از آشفتنگی نما و بوی نامطبوع و آلودگی‌های صوتی ناشی از کاربری‌های نامتناسب با محل سکونت همگی موجبات نارضایتی ساکنین را از مؤلفه غنای حسی فراهم نموده است.

**عامل مدیریتی:** این محله از نظر وضعیت زیست‌محیطی بیشتر با مسائل ناشی از بهداشت محیط روبروست. سیستم دفع زباله در این محله توسط شهرداری جمع‌آوری می‌شود ولی مشکلات ناشی از زباله‌های روان در داخل جوی فاضلاب مشاهده می‌شود و با توجه به عرض ناکافی و کم معابر مشکلات بهداشتی در بخش‌هایی از محله را تشدید کرده است. در کلیت باید اذعان کرد که مشکلات بهداشتی ناشی از دفع ناصحیح زباله در این محله به دلیل تراکم زیاد جمعیت و افزایش تولید زباله و ناکافی بودن سیستم جمع‌آوری زباله شهرداری، عدم وجود مکان دائمی برای جمع‌آوری زباله، کمبود فرهنگ ساکنین در رعایت بهداشت محیط و غیره در وضعیت نامطلوبی قرار دارد. از سوی دیگر کاربری‌های نامتجانس اعم از جوشکاری، تراشکاری که ایجادکننده آلودگی بصری در سطح محله هستند و مشاغلی نظیر تعمیرگاه، تعویض‌روغن، باطری‌سازی، کابینت‌سازی و مواردی از این قبیل که موجب آلودگی‌های محیطی محله می‌گردند سطح وسیعی از کاربری‌های تجاری این محله را پوشش می‌دهد که موجب افت کیفیت محیطی محله شده است. مهم‌ترین خطرات طبیعی تهدیدکننده این محله خطرپذیری و مقاومت پایین واحدهای مسکونی در برابر زلزله می‌باشد. فرسودگی بناها، قدمت زیاد ساختمان‌ها، استفاده نکردن از مصالح استاندارد و مواردی از این قبیل، نیاز به صرف هزینه‌های هنگفت دارد که متأسفانه به دلیل وضعیت اقتصادی نامناسب ساکنین این منطقه تأمین هزینه‌های نگهداری و تعمیر ساختمان در این محله تقریباً غیرممکن است. همچنین عدم رسیدگی به اراضی رهاشده و ساختمان‌های متروکه و بدون مالک که زمینه ارتکاب جرم را افزایش می‌دهد از یکسو و کمبود مراکز نظارتی اعم از گشت و کلاتری به‌منظور کنترل فضاها و کاهش جرم و بزهکاری نشان از ضعف مدیریتی در این محله دارد که موجبات نارضایتی ساکنین را نیز فراهم نموده است.

### تعیین اولویت‌های مؤثر در ارتقای کیفی محله بی‌سیم

دقت در نتایج حاصل از تحلیل ارتباط بین مؤلفه‌های کیفیت محیط و رضایتمندی از محله نشان می‌دهد مواردی که موجب نارضایتی ساکنین شده است غالباً ناشی از عدم مدیریت و برنامه‌ریزی فضاها و سپس کنترل و نظارت بر آن‌ها بوده است که موجب پیدایش فضاها، جرم خیز و مستعد آسیب‌های اجتماعی شده است. از این رو به‌منظور ارتقای سطح رضایتمندی ساکنین از محله بی‌سیم، شاخص‌های کیفیت محیطی با نظرسنجی از ساکنین محله مورد رتبه‌بندی قرار گرفت. جدول (۶) اولویت‌های مؤثر در

کیفیت محله بی‌سیم را از دیدگاه ساکنان این محله نشان می‌دهد. این اولویت‌بندی صرفاً مشخص‌کننده آن نخواهد بود که تغییری که در رتبه‌های نخست قرار می‌گیرد وجود ندارد یا ضعیف است، بلکه کنشی از میزان تأثیر آن متغیر بر کیفیت محله، همچنین نقص یا کمبود آن متغیر بر اساس نظرات ساکنان است. بنابراین، کنش بین تأثیر یک متغیر در افزایش رضایت‌مندی از محله و کمبود و نقص آن متغیر است که جایگاه متغیر را در اولویت‌بندی عوامل مشخص می‌کند.

جدول ۶. اولویت‌بندی میزان رضایت‌مندی در زمینه‌های مختلف کیفیت محیطی در محله

اولویت	متغیرهای مرتبط با عامل	میانگین کیفیت	اولویت‌بندی
۱	سازمان فضایی و نفوذپذیری	۲۳/۹۳	۱/۵۱
۲	کنترل و نظارت	۱۴/۵۰	۱/۲۹
۳	ایمنی و امنیت	۱۱/۶۰	۱/۱۶
۴	سازگاری و تجانس	۹/۷۰	۱/۱۳
۵	مدیریت و نگهداری	۳/۵۹	۰/۹۰
۶	آسایش بصری و محیطی	۳/۲۰	۰/۸۰
۷	تعاملات اجتماعی	۳/۱۱	۰/۷۲
۸	قابلیت دسترسی	۲/۸۷	۰/۵۳
۹	خوانایی	۲/۸۶	۰/۴۹
۱۰	تنوع و اختلاط کاربری	۲/۵۸	۰/۴۷
۱۱	اندازه و تراکم در فضا	۲/۶۶	۰/۴۴
۱۲	پویایی و سرزندگی	۲/۶۴	۰/۳۴
۱۳	همه‌شمولی	۲/۶۰	۰/۳۱
۱۴	یکپارچگی و انسجام	۲/۴۸	۰/۲۹
۱۵	غنای حسی	۲/۴۲	۰/۲۵

نتایج این اولویت‌بندی نشان می‌دهد مؤلفه سازمان فضایی و نفوذپذیری از متغیرهای عامل کالبدی در رتبه نخست ترجیحات ساکنین برای ارتقای کیفیت محله قرار دارد. پس از آن مؤلفه کنترل و نظارت از متغیرهای عامل مدیریتی و مؤلفه ایمنی و امنیت از متغیرهای عامل ادراکی در اولویت‌های بعدی قرار دارد. در میان عوامل اجتماعی و عملکردی به ترتیب مؤلفه‌های تعاملات اجتماعی و سازگاری و تجانس و قابلیت دسترسی نسبت به سایر مؤلفه‌ها مورد تأکید می‌باشند. اولویت‌های مطرح در زمینه مدیریتی، مدیریت و نگهداری، رسیدگی به وضعیت زمین‌های خالی، ساختمان‌های نیمه‌کاره و رهاشده و همچنین ایجاد فضاهایی برای برقراری امنیت مانند کلانتری و گشت است که این موارد نیز بایستی در رأس امور مدیریتی قرار گیرد تا شاهد بهبودی بیش‌ازپیش کیفیت محیطی در محلات شهری بود. منظور از مدیریت ایجاد شرایطی است که به برقراری امنیت و ایمنی از طریق تردد و روشنایی در شب و دسترسی‌های مناسب بینجامد. البته نبود آلودگی‌های زیست محیطی اعم از آلودگی صوتی، بصری در محله و برخورداری محله از تنوع عملکردی و فضایی و سهولت دسترسی به خدمات شهری نیز از جمله مسائلی است که بایستی در برنامه‌ریزی‌های شهری برای ارتقای کیفیت محله بی‌سیم مد نظر قرار گیرد.

## نتیجه‌گیری

انجام تجربه‌های ناموفق دوران مدرن و گسترش مفاهیم مختلف معنایی و رفتاری در محیط نشان می‌دهد که کیفیت زندگی در نواحی شهری درگرو توزیع عادلانه خدمات و تسهیلات شهری و افزایش رضایت آنان از زندگی است و رضایت شهروندان از عملکرد محیط سکونتی خود مستلزم خلق فضاهای باکیفیت و متناسب با نیازهای انسان امروزی است. همچنین ارتقاء و مانایی آسایش محیطی امنیت و کیفیت در فضاها پدیده‌ای اتفاقی نیست بلکه نیاز به مدیریت نگهداری و کنترل و نظارت مداوم دارد. در این میان با عنایت به اینکه در اکثر شهرها تعدادی از محلات به‌صورت خودرو و نامتعارف شکل گرفته‌اند که از به دلیل عدم به رسمت شناخته شدن از طرف سازمان‌های دولتی و خدمات رسان در وضعیت مطلوبی به سر نمی‌برند؛ پژوهش حاضر به بررسی عوامل مؤثر در ارتقای کیفیت محیطی این نوع محلات پرداخته است.

در این پژوهش که باهدف ارزیابی کیفیت محیطی محله بی‌سیم شهر زنجان انجام‌گرفته است، متغیرهای اصلی کیفیت محیطی پس از استخراج از میان منابع داخلی و خارجی، برداشت میدانی و نظرسنجی از ساکنین مورد شناسایی قرار گرفت. سپس داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها در نرم‌افزار SPSS وارد شده و با استفاده از مدل تحلیل عاملی و رگرسیون چند متغیره خطی مورد ارزیابی قرار گرفت و پنج عامل کالبدی، اجتماعی، عملکردی، ادراکی و مدیریتی به‌عنوان عوامل اصلی انتخاب شدند. در ادامه، رابطه معیارهای مذکور با میزان رضایتمندی ساکنین از محله تبیین شد که مؤید وجود رابطه معنادار بین عوامل کیفیت محیطی و رضایت ساکنین بود. در نهایت معیارها بر طبق ترجیحات ساکنین به‌منظور خلق فضاهای باکیفیت مورد رتبه‌بندی قرار گرفت. نتایج بررسی عوامل مؤثر در شاخص کیفیت محیطی نشان می‌دهد که بهبود وضعیت کیفیت محله بی‌سیم مستلزم توجه هم‌زمان به همه عوامل دخیل در کیفیت محیط است. با توجه به بالا بودن بار عاملی مؤلفه کالبدی می‌توان نتیجه گرفت متغیرهای این عامل همبستگی بالایی باکیفیت محیطی محله بی‌سیم دارند لذا نیازمند توجه بیشتری هستند.

در پاسخ به سؤالات طرح‌شده در این پژوهش، یافته‌ها نشان می‌دهد کیفیت محیط در محله بی‌سیم زنجان در وضعیت نامطلوبی قرار دارد. این مسئله نه تنها از برداشت‌های میدانی مشهود است؛ بلکه نتایج آزمون t تک نمونه‌ای نیز که بر اساس نظرسنجی از ساکنین محله انجام پذیرفته است مؤید این مطلب بوده و نشان می‌دهد میزان رضایت ساکنین محله بی‌سیم از وضعیت کلی کیفیت محیطی محله‌شان در سطح پایینی قرار دارد. در رابطه با سؤال دوم تحقیق که: عوامل مؤثر در کیفیت محیطی محله بی‌سیم کدام‌اند؟ یافته‌های حاصل از مبانی نظری و همچنین تطبیق معیارهای مستخرج از مطالعات پیشین با شرایط محله نشان می‌دهد ۱۵ متغیر سازمان فضایی و نفوذپذیری، کنترل و نظارت، ایمنی و امنیت، سازگاری و تجانس، مدیریت و نگهداری، آسایش بصری و محیطی، تعاملات اجتماعی، قابلیت دسترسی، خوانایی، تنوع و اختلاط کاربری، اندازه و تراکم در فضا، پویایی و سرزندگی، همه‌شمولی، یکپارچگی و انسجام و غنای حسی در قالب پنج عامل کالبدی، اجتماعی، عملکردی، ادراکی و مدیریتی در ارتقای کیفیت محیطی محله بی‌سیم تأثیرگذارند.

انجام آزمون رگرسیون برای عوامل اصلی نشان می‌دهد که بین عوامل پنج‌گانه اصلی (به‌عنوان متغیرهای مستقل) و کیفیت محله (به‌عنوان متغیر وابسته) ارتباط خطی برقرار است به‌نحوی که عامل کالبدی کمترین تأثیر و عامل اجتماعی بیشترین تأثیر را در ارتقای کیفیت محیطی محله و به‌تبع آن در میزان رضایتمندی ساکنین از کیفیت محله بی‌سیم دارند. عامل عملکردی در رتبه دوم و عامل ادراکی و مدیریتی با میزان تأثیرگذاری تقریباً یکسان بعد از عامل عملکردی قرار دارند. لذا طبق بررسی‌های انجام‌شده در این محله در خصوص میزان رضایتمندی ساکنین از عوامل مؤثر در کیفیت محیطی محله، سؤال پژوهشی مبنی بر این که میزان تأثیر هر کدام از عوامل مؤثر شناسایی‌شده در ارتقای کیفیت محیطی محله بی‌سیم چقدر است؟ پاسخ‌داده شده است.

همچنین فرایند تعیین اولویت‌های مؤثر در ارتقای کیفی این محله از دیدگاه ساکنین نشان می‌دهد بعد از مؤلفه سازمان فضایی و نفوذپذیری که در رتبه نخست ترجیحات ساکنین برای ارتقای کیفیت محله قرار دارد؛ متغیرهای عامل مدیریتی اعم از کنترل و نظارت، مدیریت و نگهداری، تأمین آسایش بصری و محیطی در اولویت‌های بعدی قرار دارند. در میان عوامل ادراکی، اجتماعی و مدیریتی نیز به ترتیب مؤلفه‌های ایمنی و امنیت، تعاملات اجتماعی و سازگاری و تجانس و قابلیت دسترسی نسبت به سایر مؤلفه‌ها مورد تأکید می‌باشند. لذا با اولویت قرار دادن این مؤلفه‌ها می‌توان در ارتقای کیفیت محیطی محله بی‌سیم گام برداشت.

با عنایت به نامتعارف بودن شکل‌گیری محله بی‌سیم و پیدایش آن به‌صورت زورآبادی همسویی نتایج به‌دست‌آمده از این تحقیق در خصوص عوامل ادراکی و امنیت محیط با مطالعات ناکور (۲۰۱۳)؛ رحیمی و کرمی (۱۳۹۸)؛ رجایی و همکاران (۱۳۹۸)؛ رمضان پور و همکاران (۱۳۹۹) و شاهیده و همکاران (۱۴۰۰)؛ می‌تواند بر درستی یافته‌های این تحقیق صحت بخشد. در خصوص اولویت دادن به عوامل مدیریتی و ارائه خدمات و زیرساخت‌های عمومی نیز یافته‌های تحقیق حاضر با نتایج مطالعات دارکی و کری یوکی (۲۰۱۳)؛ و کورو و اویی (۲۰۱۴)؛ هوانگ و دیو (۲۰۱۵) همسو بوده و مؤید تأثیر این عامل بر ارتقای کیفیت محیطی محلات است. همچنین رضایتمندی بالای ساکنین از ابعاد اجتماعی محله نیز با یافته‌های سالاری پور و همکاران (۱۳۹۷)؛ همخوانی داشته و نشان می‌دهد دل‌بستگی به مکان می‌تواند موجب ارتقای تعاملات اجتماعی و مشارکت و همبستگی ساکنین در امور محلی گردد.

اگرچه پژوهش حاضر، صرفاً به ارزیابی کیفیت محیطی یک محله با اسکان غیرمعارف پرداخته است، اما خروجی‌های آن قابلیت تعمیم به محلات مشابه را دارد. از سوی دیگر، با عنایت به اینکه، تحلیل داده‌ها بر اساس پاسخ‌های جامعه آماری و میزان درک و تجربه آن‌ها، انجام پذیرفته است؛ لذا، داده‌ها به‌ناچار شامل ذهنیت شده‌اند و ارزیابی‌های مربوطه بر اساس تجربه و قضاوت

ذهنی شکل گرفته است. همچنین وجود محدودیت‌های ذاتی پرسشنامه، عدم همکاری برخی از پاسخ‌دهندگان در تکمیل پرسشنامه و همچنین شرایط پاندومی کووید (۱۹) که امکان حضور بیشتر در میان ساکنین محدوده مورد مطالعه را سخت‌تر می‌نمود، همگی مواردی هستند که می‌توانند در میزان دقت و درصد خطای تحقیق تأثیرگذار باشند.

در انتها، با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر و تأثیر کیفیت محیطی در رضایتمندی سکونت‌ی پیشنهاد می‌شود؛ در پژوهش‌های آتی، از پاسخ‌دهندگان پرسشنامه، درخواست شود تا انتظارات خود را در خصوص محله باکیفیت بیان نمایند و با تحلیل وضعیت موجود به تعیین شکاف بین ادراکات و انتظارات ساکنین از ابعاد، عوامل و شاخص‌های اصلی تحقیق در محلات دارای اسکان نامتعارف بپردازند. همچنین رعایت موارد زیر برای برنامه‌ریزان و طراحان معماری و شهرسازی پیشنهاد می‌گردد:

- پرهیز از کالبدی‌نگری صرف در حوزه طراحی و بازآفرینی محله‌های شهری
- در اولویت قرار دادن طراحی خدمات وابسته به مسکن بر اساس استانداردها و ضوابط موجود در شهرسازی با توجه به اهمیت شاخص خدمات‌رسانی در کیفیت محله و ناکافی بودن سطح خدمات در این نوع محلات
- تلاش در جهت توانمندسازی اقتصادی ساکنین و ایجاد اشتغال برای آن‌ها با عنایت به ضعف توان اقتصادی و کمبود درآمد ساکنین این محلات
- ساماندهی وضعیت کالبدی محلات هدف تعریض معابر تنگ و باریک و آسفالت و جدول‌گذاری معابر نامناسب
- تقویت نورپردازی در کنج‌ها و نقاط خلوت و رهاشده محله
- استفاده بهینه از اراضی بایر موجود در راستای رفع کمبود سرانه‌های خدماتی فضای سبز و ورزشی

## تقدیر و تشکر

مقاله حاضر مستخرج از طرح پژوهشی مستقل بوده و بدون حمایت مالی سازمانی انجام شده است.

## منابع

- احدنژاد، محسن و علی‌پور، سمیه. (۱۳۹۲). بررسی روند مداخله در مناطق اسکان غیررسمی با تأکید بر سیاست تخریب و پاک‌سازی. *پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*. ۱۴(۴)، ۴۰-۲۱.
- آمارنامه شهر زنجان. (۱۳۹۶). زنجان: معاونت برنامه‌ریزی و توسعه انسانی شهرداری زنجان. قابل‌دسترس در [www.znjan.gov.ir](http://www.znjan.gov.ir)
- باستانیان شاهگلی، مریم؛ پناهی، علی و عبدالله زاده طرف، اکبر. (۱۳۹۷). ارزیابی شاخص‌های کیفیت زندگی شهری در بافت‌های قدیم و جدید شهر تبریز (نمونه موردی: مرزداران و کوچه‌باغ). *مطالعات جامعه‌شناسی*. ۱۱(۳۹)، ۸۹-۷۳.
- پوراحمد، احمد؛ زنگنه شهرکی، سعید و حیدری، اصغر. (۱۳۹۹). سنجش کیفیت زندگی در بافت ناکارآمد شهری (مطالعه موردی: ناحیه یک منطقه ۱۵ شهر تهران). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*. ۱۵(۳)، ۷۷۴-۷۵۹.
- پورمحمدی، محمدرضا؛ حکیمی، هادی و میرزایی، علی. (۱۳۹۸). سنجش میزان رضایتمندی ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی از خدمات ارائه‌شده مدیریت شهری (موردی: محله پاسداران تبریز). *مجله مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*. ۳(۱۴)، ۶۰۳-۵۸۵.
- تولایی، روح‌الله؛ اعظمی، محمد و ایراندوست، کیومرث. (۱۳۹۳). شاخص‌های تعریف و تعیین سکونتگاه‌های غیررسمی در ایران. *مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای*. ۶(۲۱)، ۶۰-۴۳.
- حسینی، سید هادی و چینی چیان، مرتضی. (۱۳۹۰). تحلیلی از ویژگی‌های اسکان غیررسمی در شهر اراک؛ محله‌های باغ خلیج و شهرک علی ابن ابیطالب (ع). *پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*. ۲(۵)، ۸۲-۵۷.
- حیدری، تقی و محمدی، شهرام. (۱۳۹۹). تحلیل و ارزیابی آسیب‌های اجتماعی در محلات دارای اسکان غیررسمی (مطالعه موردی: محله اسلام‌آباد - شهر زنجان). *پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*. ۱۱(۴۰)، ۷۶-۵۹.
- حیدری، محمدتقی؛ زیاری، کرامت‌الله؛ مشکینی، ابوالفضل و انبارلو، علیرضا. (۱۳۹۷). واکاوی زیست‌پذیری در فضاها شهری با رویکرد کالبدی (مطالعه موردی: شهر زنجان). *جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای*. ۸(۴)، ۴۰-۲۳.
- حیدری، محمدتقی؛ برزگر، صادق و احد نژاد روشتی، محسن. (۱۳۹۸). توانمندسازی محلات غیررسمی شهر با رویکرد هم‌پیوندی مردم‌فضا. *مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی*. ۹(۳۳)، ۱۲۷-۱۰۲.

دوبران، اسماعیل. (۱۳۹۹). سنجش زیست پذیری بافت‌های شهری با تأکید بر پایداری اجتماعی (مطالعه موردی: محلات اسکان غیررسمی شهر همدان). *جغرافیای اجتماعی شهری*. ۱(۷)، ۴۴-۴۷.

رجائی، سید عباس؛ عباسی فلاح، وحید و نجفی، اسماعیل. (۱۳۹۸). ارزیابی تطبیقی شاخص‌های عینی و ذهنی کیفیت زندگی در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر ورامین. *آمایش محیط*، ۴۶(۱۲)، ۱۷۶-۱۴۹.

رحیمی، لیلا و کرمی، اسلام. (۱۳۹۸). ارزیابی عوامل مؤثر بر ادراک ساکنین از کیفیت‌های محیطی محله (نمونه موردی: کوی گلشهر و پرواز تبریز). *مطالعات شهری*، ۸(۳۰)، ۳۹-۴۰.

رضایی، الهام. (۱۳۹۳). استفاده از طراحی در افزایش امنیت اجتماعی فضاهای جرم خیز شهری (نمونه موردی: محله بیسیم زنجان). پایان‌نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد رشته معماری، دانشگاه زنجان، دانشکده مهندسی، گروه معماری.

رمضان‌پور، مهرناز؛ شرقی، علی و صالح صدق‌پور، بهرام. (۱۳۹۹). شناسایی و اولویت‌بندی معیارهای اجتماعی و کالبدی مجموعه‌های زیستی ناهمگن مبتنی بر ادراک همسایگان (مورد پژوهی: محله حسن‌آباد زرگنده). *معماری و شهرسازی ایران*، ۱۱(۲)، ۱۷۲-۱۵۳.

زالی، نادر؛ رحمتی و یوسف و چاره، نجمه. (۱۳۹۴). ارزیابی و نقدی بر طرح ساماندهی و توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی شیراز؛ مطالعه موردی محله مهدی‌آباد (کنس پس). *پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، ۶(۲۳)، ۱۳۲-۱۱۵.

سالاری سردری، فرضعلی؛ حیدری مقدم، مصطفی؛ سبحانی، نوید و عارفی، اعظم. (۱۳۹۹). بررسی مؤلفه‌های کیفیت زندگی در فضاهای شهری (مطالعه موردی: شهر لامرد). *پژوهش‌های منظر شهر*، ۱(۲)، ۹۱-۵۳.

سجاد زاده، حسن؛ ایزدی، محمد سعید و حقی، محمدرضا. (۱۳۹۵). راهبردهای ارتقاء کیفیت محیطی سکونتگاه‌های غیررسمی بر مبنای نظرات ساکنین، (نمونه مطالعه: محله حصار در شهر همدان). *محیط‌شناسی*، ۴۲(۱)، ۹۶-۸۱.

سلطانی، لیلا و دارابی، مریم. (۱۳۹۳). ارزیابی کیفیت محیط در محله‌های تاریخی شهرها (مطالعه موردی: محله نفر آباد شهرری). *پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، ۱۴(۳)، ۴۲۹-۴۳۹.

شاهیده، شیرین؛ کابلی، محمدهادی؛ دولت‌آبادی، فریبرز و شالی امینی، وحید. (۱۴۰۰). شناسایی و اولویت‌بندی معیارهای محیطی مؤثر در کیفیت سکونتگاه‌های غیررسمی با استفاده از روش دلفی و تکنیک شانون (نمونه موردی: کلان‌شهر مشهد). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۸(۱)، ۸۰-۶۹.

طیبیان، منصور و منصوری، یاسر. (۱۳۹۲). ارتقای کیفی محیطی و رضایتمندی از زندگی در محبت جدید با اولویت‌بندی اقدامات بر اساس نظریات ساکنان. *محیط‌شناسی*، ۳۹(۴)، ۱-۱۶.

علوی، پری؛ ثبوتی، هومن و شهپازی، مجید. (۱۴۰۰). شناسایی و اولویت‌بندی معیارهای تعیین‌کننده کیفیت محیطی در فضاهای گمشده پیرا شهری (مورد مطالعه: محله بی‌سیم زنجان). *توسعه فضاهای پیرا شهری*، ۳(۲)، ۲۴۱-۲۲۵.

علی زاده، جابر و محمدی، جمال. (۱۳۹۹). تحلیلی بر تأثیر سطح رضایت از پایداری کالبدی- محیطی بر مؤلفه‌های کیفیت زندگی ساکنان در محلات شهری (نمونه موردی: محلات مرکزی شهر اردبیل). *آمایش جغرافیایی فضا*، ۱۰(۳۸)، ۲۱۸-۱۹۷.

کلبادی، نبی‌الله؛ حبیب، فرح و طغیانی، شیرین. (۱۳۹۹). واکاوی پایداری محلات شهری با تأکید بر کیفیت محیط در جغرافیای قدیم تهران (نمونه موردی: محله سنگلج). *علوم و تکنولوژی محیط‌زیست*، ۷(۲۲)، ۳۳۴-۳۱۹.

گلپایگانی، ندا؛ میری، غلامرضا و انوری، محمود رضا. (۱۴۰۰). واسنجی وضعیت کالبدی سکونتگاه‌های غیررسمی با تأکید بر مدیریت شهری (شهرک جعفرآباد کرمانشاه). *مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی*، ۲(۶)، ۱۴۴-۱۲۵.

مرکز آمار ایران (۱۳۹۸). *سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان زنجان ۱۳۹۵*. تهران: انتشارات مرکز آمار ایران.

نصیری، اسماعیل. (۱۳۹۳). راهبردهای کاهش فقر شهری با تأکید بر اجتماعات محلی (مورد پژوهی: محله بی‌سیم شهر زنجان). *مطالعات برنامه‌ریزی شهری*، ۲(۷)، ۱۲۵-۱۰۷.

- Afacan, Y. (2015). Resident satisfaction for sustainable urban regeneration, *Proceedings of the Institution of Civil Engineers. Municipal Engineer*, 168(4), 220-234.
- Bonaiuto, M., Fornara, F., Ariccio, S., Cancellieri, U., & Rahimi, L. (2015). Perceived Residential Environment Quality Indicators (PREQIs) relevance for UN-HABITAT City Prosperity Index (CPI). *Habitat International*, 45(3), 53-63.
- Darkey D., & Kriuki A. (2013). A Study on Quality of Life in Mathare, Nairobi, Kenya. *Journal of human ecology*, 41(3), 207-219.
- El Din, H. S., Shalaby, A., Farouh, H. E., & Elariane, S. A. (2013). Principles of Urban Quality of Life for a Neighborhood. *Hbrc Journal*, 91(2), 86-92.
- Ismail, F., Jabar, I.L., Janipha, N.A.I., & Razali, R. (2015). Measuring the Quality of Life in Low Cost Residential Environment. *Journal of Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 168(2), 270-279.

- Marais, L., & Ntema, J. (2013). The upgrading of an informal settlement in South Africa: Two decades onwards. *Habitat International*, 39(3), 85-95.
- Naceur, F. (2013). Impact of urban upgrading on perceptions of safety in informal settlements: Case study of Bouakal, Batna. *Frontiers of Architectural Research*, 2(4), 400-408.
- Owen, K.K., & Wong, D.W. (2013). An Approach to Differentiate Informal Settlements Using Spectral, Texture, Geomorphology and Road Accessibility Metrics. *Applied geography*, 38(2), 107-118.
- Richards, R., O'leary, B., & Mutsonziwa, K. (2006). Measuring Quality of Life in Informal Settlements in South Africa. *Journal of Social Indicators Research*, 81(1), 375-388.
- Ruther, H., Hagai, M. M., & Mtalo, E.G. (2002). Application of Snakes and Dynamic Programming Optimization Technique in Modeling of Buildings in Informal Settlement Areas. *Journal of Photogrammetry & Remote Sensing*, 56(1), 269-282.
- Usamah, M., Handmer, J., Mitchell, D., & Ahmed, I. (2014). Can the vulnerable be resilient? Co-existence of vulnerability and disaster resilience: Informal settlements in the Philippines. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 10(3), 178-189.
- Westaway, M. (2006). A Longitudinal Investigation of Satisfaction with Personal and Environmental Quality of Life in an Informal South African Settlement, Doorknob, Soweto. *Habitat International*, 30(3), 175-189.
- Wokekoro E., & Owei, O. B. (2014). An Assessment of Residential Quality of Life in Informal Settlements in Port Harcourt Municipality. *Journal of Humanities and Social Science (IOSR-JHSS)*, 9(3), 26-11.



**How to cite this article :**

Alavi, P., & Sobouti, H. (2023). Effective factors on improvement of the environmental quality in Informal Settlement areas with a resident satisfaction approach (Case Study: Bisim neighborhood of Zanjan). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 18(3), 65-79.

**ارجاع به این مقاله:**

علوی، پری و ثبوتی، هومن. (۱۴۰۲). عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت محیطی در محلات دارای اسکان نامتعارف با رویکرد رضایتمندی ساکنین (مطالعه موردی: محله بی‌سیم زنجان). *فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۸ (۳)، ۶۵-۷۹.



# فصلنامه علمی

## مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی