

## Research Paper

# An Analysis of the Components of Desirable Physical Quality of Housing in the Urban Periphery

Faezeh Shojaei<sup>1</sup> , Vahid Ahmadi<sup>\*2</sup> , Hero Farkisch<sup>3</sup> , Toktam Hanaee<sup>4</sup> <sup>1</sup> PhD student, Department of Architecture, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran.<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Architecture, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran.<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Architecture, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran.<sup>4</sup> Associate Professor, Department of Urbanism, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran.[10.22080/usfs.2025.28561.2504](https://doi.org/10.22080/usfs.2025.28561.2504)**Received:**

February 11, 2025

**Accepted:**

June 3, 2025

**Available online:**

October 22, 2025

**Keywords:**

Housing, physical components, desirable housing, Outskirts of the city

## Abstract

Today, due to the expansion of urbanization, more attention has been paid to meeting housing needs and improving its quantity than to qualitative and desirable housing issues. This issue is more evident in suburban housing, which is facing the problem of housing shortage. Therefore, the need to pay attention to qualitative components affecting the desirability of housing on the outskirts of cities is more important than ever. Since physical dimensions are the most objective issue in housing evaluation and planning, this research aims to explain and analyze the components of desirable physical quality of housing in the urban periphery. The method of data collection and component extraction was library-documentary, and qualitative text content analysis and analysis by MAXQDA software were used to conceptually categorize the components and identify research criteria and relationships between them. Based on the research results, the components are divided into eight criteria: durability, strength, and resistance of housing; proportions, dimensions, and size; shape, form, and pattern; welfare facilities; safety and security; health facilities; facilities and services; and appearance and visual appearance. The relationships between the components also indicate that the components of material type, condition of materials, structure and skeleton, construction laws and regulations, property security, appropriate location, safety against natural hazards, dimensions and size of spaces, number of rooms, light and illumination, and appropriate ventilation and orientation of the building are most closely related to each other. According to the findings, there is a direct relationship between the physical components of desirable housing. The relationship between the components also indicates that the criteria of durability, strength, and resistance; proportions, dimensions, and size; shape and pattern form; safety and security; and welfare facilities are also directly related to each other.

Copyright © 2024 The Authors. Published by University of Mazandaran. This work is published as an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

**\*Corresponding Author:** Vahid Ahmadi

**Address:** Department of Architecture, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran.

**Tel:** 09193004180

**Email:** [vahid.ahmadi@mshdiau.ac.ir](mailto:vahid.ahmadi@mshdiau.ac.ir)

## 1. Introduction

Today, the rapid growth of cities and their physical development have led to various crises and a decline in the quality of the urban environment (Zanganeh et al., 2019:144), including marginalization and informal settlements, which have a special place and importance as a comprehensive mirror of urban issues (Rostamzadeh, 2012:322). Due to the rapid emergence and lack of supervision by executive bodies, marginalized areas do not benefit from acceptable living standards and mainly lack a well-formed and desirable housing system (Qasemi and Qaraei, 2012:39). This issue has occurred while providing quality housing is one of the important issues and a significant and important necessity in society (Coolen & Jansen, 2012:606). However, today, the growing trend of housing demand and the development of a one-dimensional and quantitative approach to residential environments have caused the necessary attention to be paid to the fundamental issue of the quality of residential environments in its true sense. In this regard, the main goal of this research is to explain and analyze the components of desirable physical quality of housing in the urban periphery. To achieve this goal, the research answers two general questions: What are the criteria and components of desirable physical quality of housing in the urban periphery? Which components are most closely related to each other?

## 2. Research Methodology

The present study is a descriptive study in terms of nature and method; it is applied in terms of purpose and is classified as qualitative research in terms of methodology. Documentary and library methods are the basis of data collection. Library studies led to the identification of the resources required for the research

and the extraction of components. First, the resources were selected based on the keywords related to the research topic. Then, by studying the resources, the physical components of desirable housing in the urban periphery were identified. The identified components were analyzed by MAXQDA software, and based on the frequency of data, the infrequent components were eliminated, and the frequent components were selected as the final components. In the next step, using the qualitative content analysis method of the text and the conceptual classification of the components, the research criteria were identified, and each component was categorized into its own criterion. In the last step of the research, the relationships between the components were analyzed and identified.

## 3. Research Findings

Based on the frequency of components extracted from the views of experts and previous research, 33 components were selected as the final components of the research. In the next step, the components were classified into eight criteria based on common conceptual identifiers: durability, strength, and resistance; proportions, dimensions, and size; shape, form, and pattern; safety and security; welfare facilities; health facilities, services, and amenities; and visual appearance. Another goal pursued in this research was to determine the relationships between the components. Reflection on the proposed components made it clear that some of them are not independent and affect each other. The results of the analysis of the components indicate that the components of property security and type of materials, condition of materials, skeleton and structure, dimensions and size of spaces, number of rooms, construction laws and regulations, appropriate location, safety

against natural hazards, lighting conditions, ventilation conditions, and orientation of the building are most closely related to each other.

#### **4. Conclusion**

After the housing problems on the outskirts of cities were raised, some studies have been written on this topic, some of which are in line with the results of the present study. Among them, it can be pointed out that the results of the present study are in line with the results of the research of Nariman Pourmalaki (2024), Rafti Sokhangou et al. (2022), Golpayegani et al. (2021), Reyes et al. (2024), and Brkanic (2017) in terms of the introduced components. This study also paid attention to some intervening components, such as property security, which have been emphasized in the research of other researchers, including Rahimi and Azizi (2018), Habibi et al. (2013), Payne (2004), Jones (2022), and Ahmad et al. (2025) as a factor affecting the physical

quality of housing on the outskirts of cities. Comparison between the results shows that other studies have not addressed the conceptual classification of components and explanation of criteria, and the relationships between components have not been considered, which can be considered as innovative aspects of the research.

#### **Funding**

There is no funding support.

#### **Authors' Contribution**

The authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work.

#### **Conflict of Interest**

The authors declared no conflict of interest.

#### **Acknowledgments**

We are grateful to all the persons for scientific consulting in this paper.



## علمی پژوهشی

## تحلیلی بر مؤلفه‌های کیفیت کالبدی مسکن مطلوب در بافت حاشیه شهرها

فائزه شجاعی<sup>۱</sup> ID، وحید احمدی<sup>۲\*</sup> ID، هیرو فرکیش<sup>۳</sup> ID، تکتّم حنایی<sup>۴</sup> ID<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری، گروه معماری، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران.<sup>۲</sup> استادیار، گروه معماری، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران.<sup>۳</sup> استادیار، گروه معماری، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران.<sup>۴</sup> دانشیار، گروه شهرسازی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران.

10.22080/usfs.2025.28561.2504

## چکیده

مسکن مناسب، جزء اولین نیازهای بشر بوده است و کیفیت آن یکی از مؤلفه‌های مورد نظر انسان در ساخت آن است. امروزه به سبب گسترش شهرنشینی، به تأمین نیاز مسکن و ارتقاء کمی آن بیش از مسائل کیفی و مطلوبیت مسکن توجه شده است، این موضوع در مسکن حاشیه شهر که با مشکل کمبود مسکن روبه‌رو هستند، بیشتر نمود یافته است. بنابراین ضرورت توجه به مؤلفه‌های کیفی تأثیرگذار بر مطلوبیت مسکن در حاشیه شهرها بیشتر از زمان‌های دیگر اهمیت خود را آشکار می‌سازد. از آنجاکه ابعاد کالبدی عینی‌ترین موضوع در ارزیابی و برنامه‌ریزی مسکن است؛ لذا هدف از انجام این پژوهش تبیین و تحلیل مؤلفه‌های کیفیت کالبدی مسکن مطلوب در بافت حاشیه شهرها می‌باشد. روش گردآوری داده‌ها و استخراج مؤلفه‌ها به‌صورت کتابخانه‌ای - اسنادی بوده است و از روش تحلیل محتوای کیفی متن و تجزیه و تحلیل توسط نرم‌افزار MAXQDA جهت دسته‌بندی مفهومی مؤلفه‌ها و شناسایی معیارهای پژوهش و همچنین روابط بین مؤلفه‌ها استفاده شده است. براساس نتایج پژوهش مؤلفه‌ها در ۸ معیار دوام، استحکام و مقاومت مسکن؛ تناسب، ابعاد و اندازه؛ شکل، فرم و الگو؛ تسهیلات رفاهی؛ ایمنی و امنیت؛ تسهیلات بهداشتی؛ امکانات و خدمات؛ نمای ظاهری و سیمای بصری طبقه‌بندی شده است. روابط بین مؤلفه‌ها نیز گویای این است که مؤلفه‌های جنس و نوع مصالح، وضعیت مصالح، سازه و اسکلت، قوانین و مقررات ساخت‌وساز، امنیت مالکیت، مکان‌یابی مناسب، ایمنی در برابر مخاطرات طبیعی، ابعاد و اندازه فضاها، تعداد اتاق، نور و روشنایی، تهویه مناسب و جهت‌گیری بنا با یکدیگر بیشترین ارتباط را دارا می‌باشند. با توجه به یافته‌ها چنین به نظر می‌رسد که بین مؤلفه‌های کالبدی مسکن مطلوب رابطه مستقیم وجود دارد. همچنین ارتباط بین مؤلفه‌ها حاکی از آن است که معیارهای دوام، استحکام و مقاومت؛ تناسب، ابعاد و اندازه؛ شکل، فرم الگو؛ ایمنی و امنیت؛ تسهیلات رفاهی نیز با یکدیگر رابطه مستقیم دارند.

تاریخ دریافت:

۲۳ بهمن ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش:

۱۳ خرداد ۱۴۰۴

تاریخ انتشار:

۳۰ مهر ۱۴۰۴

کلیدواژه‌ها:

مسکن؛ مؤلفه‌های کالبدی؛ مسکن مطلوب؛ حاشیه شهر

\* نویسنده مسئول: وحید احمدی

آدرس: گروه معماری، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد،

تلفن: ۰۹۱۵۱۳۶۰۳۹۳

ایمیل: vahid.ahmadi@mshdiau.ac.ir

ایران.



## ۱ مقدمه

زندگی روزمره یکی از دغدغه‌های مهم خانوارها در زندگی است (Coolen & Jansen, 2012:606). بر اساس این، داشتن مسکن مناسب، از شاخص‌های زندگی مطلوب به‌شمار می‌آید (Winstone & Eataway, 2008:211)؛ لذا در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران (اصل ۳۱ و ۳۴) نیز به‌عنوان یک ضرورت به مسکن توجه گردیده و دولت مکلف شده تا شرایط مناسب در زمینه تأمین مسکن مطلوب برای همه اقشار جامعه را فراهم نماید (قلمبردزفولی<sup>۵</sup> و همکاران، ۱۳۹۸:۲۰۱۶). اما روند رو به رشد تقاضای مسکن و توسعه نگرش تک‌بعدی و کمیت‌گرا به محیط‌های مسکونی سبب شده توجه لازم به مسأله بنیادین کیفیت محیط‌های مسکونی به معنای واقعی آن اعمال نشود و این موضوع باعث کاهش مطلوبیت مسکن در شهرها شده است (معینی و اسلامی<sup>۶</sup>، ۱۳۹۸:۲۰۱۰).

مسائل متعددی مانند مصالح باکیفیت و کم‌هزینه، نیروی ماهر، ایمنی مسکن و محیط، زیرساخت‌ها، امور مالی و زمین، حفظ حریمیت و حرایم خصوصی و ... بر مطلوبیت و پایداری مسکن اثر می‌گذارد (Bredenoord, 2017:19). در یک تعریف کلی مسکن مطلوب عبارت است از فضای سکونت مناسبی که آسایش، دسترسی مناسب، امنیت، پایداری، دوام سازه‌ای، روشنایی، تهویه و زیرساخت‌های اولیه از قبیل آبرسانی، بهداشت و درمان، محیط زیست سالم، مکان مناسب و قابل دسترسی از نظر کار و تسهیلات اولیه و همچنین زمینه رشد و تقویت روابط بین اعضای خانواده و روابط همسایگی را برای ساکنانش فراهم می‌کند و مهم‌تر از همه متناسب با توان مالی خانوار است (بهمنی و قائدرحمتی<sup>۷</sup>، ۱۳۹۳:۲۰۱۶). بنا بر مطالب ذکرشده می‌توان کیفیت مسکن را در چهار سطح مطلوبیت اجتماعی، مطلوبیت فرهنگی، مطلوبیت

امروزه رشد جمعیت شهرنشین و تمرکز فرصت‌های اقتصادی در مناطق شهری و کمبود امکانات و خدمات رفاهی در نواحی روستایی و شهرهای کوچک، باعث هجوم جمعیت به سمت مراکز شهری و افزایش تعداد شهرها شده است (Siddiqui, 2017:229). این رشد سریع شهرها و توسعه کالبدی آن‌ها موجب نزول کیفیت محیط شهری شده است (زنگنه<sup>۱</sup> و همکاران، ۱۳۹۴:۲۰۱۹) و مسائل و معضلات بسیاری برای شهرها به دنبال داشته است از جمله حاشیه‌نشینی و سکونت‌گاه‌های غیررسمی که به‌عنوان آیینیه تمام‌نمای مسائل شهری جایگاه و اهمیت خاصی دارد (رستم زاده<sup>۲</sup>، ۱۳۹۲:۲۰۱۲). براساس برآوردهای سازمان‌های بین‌المللی فعال در زمینه اسکان بشر، حدود یک میلیارد نفر از جمعیت جهان اکنون در حاشیه‌های شهری زندگی می‌کنند (معمدی<sup>۳</sup> و همکاران، ۱۳۹۹:۱). در رابطه با پیامدهای منفی و مسائل ناشی از حاشیه‌نشینی، می‌توان به کاهش کیفیت مسکن در شهرها اشاره کرد (Keall et al, 2010:766). مناطق حاشیه شهری به دلیل سرعت پیدایش و عدم نظارت دستگاه‌های اجرایی از استانداردهای قابل قبول زیستی بی‌بهره بوده و عمده‌تاً فاقد نظام شکل‌یافته و مطلوب سکونت می‌باشند (قاسمی و قرائی<sup>۴</sup>، ۱۳۹۰:۲۰۲۰) و عدم توجه برنامه‌ریزان به ویژگی‌های کیفی مسکن، سبب شده تا ساخت‌وسازهای صورت گرفته در این مناطق شهر مطلوب نباشند (پژمان‌درویش<sup>۵</sup> و همکاران، ۱۳۹۴:۲۰۲۱).

این مسأله در حالی رخ داده که تأمین مسکن باکیفیت یکی از مسائل مهم و به‌عنوان یک ضرورت در جامعه قابل توجه و بااهمیت است و بهبود مسکن در جهت رفع نیاز، احساس راحتی، برخورداری از امکانات و افزایش رفاه عمومی در

<sup>5</sup> Pejman Darvish

<sup>6</sup> Ghalambar dezfali

<sup>7</sup> Moeni & Islami

<sup>8</sup> Bahmani & Qaedrahmati

<sup>1</sup> Zanganeh

<sup>2</sup> Rostamzadeh

<sup>3</sup> Motamedi

<sup>4</sup> Ghasemi & Qaraei



## ۲ پیشینه پژوهش

سابقه نگرش کیفی به مسکن به زمانی که ویتروویوس به تدوین نظریه معماری پرداخت، بازمی‌گردد (Ronn, 2011:106). تحقیقات و پژوهش‌ها در زمینه کیفیت مسکن نیز به نیمه دوم قرن بیستم بازمی‌گردد. قدیمی‌ترین تحقیقات موجود در این زمینه از اواسط دهه ۱۹۴۰ و در مناطق مسکونی ایالات متحده انجام شد (Fiadzo, 2011, 38). فرانسه نیز بعد از پایان جنگ جهانی دوم سیستم ارزیابی کیفیت مسکن را آغاز کرد. این کار بلافاصله توسط بسیاری از کشورهای اروپایی و آمریکایی به تصویب رسید (Fiadzo, 2011, 39). در سال ۱۹۹۶ یک نظام اندازه‌گیری کیفی در انگلستان "HQI" تدوین شد. سیستم شاخص کیفیت مسکن "HQI" یک وسیله و ابزار ارزیابی برای ارزشیابی شمای کلی مسکن براساس کیفیت به‌شمار می‌رود (قلمبردزفولی<sup>۲</sup> و همکاران، ۱۴۰۶:۱۰۴). این تحقیقات تا به امروز پیش رفته و ارزیابی کیفیت در یک چارچوب مشابه باقی مانده است، اما تعداد و نوع شاخص‌های ارزیابی افزایش یافته است (الله‌قلی‌پور و رجائی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹:۲۲۸).

پرداختن به مسأله حاشیه‌نشینی به ظهور مکتب شیکاگو در اوایل قرن بیستم برمی‌گردد (Glenday, 2013:77). از اوایل قرن بیستم مسأله کیفیت مسکن در حاشیه شهرهای اندونزی، محققان را به بررسی مسائل مربوط به آن و شرایط زندگی هدایت کرد. یکی از پیشگامان این تحقیقات Tillema بود. در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ تحقیقات زیادی درباره کیفیت مسکن حاشیه در شهرهای مختلف پاکستان، مالزی، بنگلادش و ... انجام گرفت (عارفخانی<sup>۴</sup>، ۱۵:۲۰۱۱). در ایران نیز به دنبال درخواست سازمان برنامه و بودجه کشور در سال ۱۳۵۰ و انجام مطالعه توسط مؤسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی دانشگاه تهران پایه‌های اولیه مطالعات انجام گرفته در مورد حاشیه‌نشینی شکل

کارکردی و مطلوبیت کالبدی بررسی کرد (پوردهقان<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۷:۸۵).

از آنجاکه کیفیت مسکن بر کیفیت زندگی تأثیری مستقیم دارد، درحالی‌که در مناطق حاشیه شهری کیفیت مسکن پایین و شرایط زندگی نامناسب است (Un-Habitat, 2008:10)؛ لذا شناخت شاخص‌های تأثیرگذار بر کیفیت مسکن مطلوب در این مناطق ضروری به نظر می‌رسد، چراکه می‌تواند به برنامه‌های سامان‌دهی مسکن به‌طور عام و مسکن سکونت‌گاه‌های غیررسمی به‌طور خاص کمک کند. لازم به ذکر است که ابعاد کالبدی مسکن به‌عنوان تبلور فیزیکی مسکن، عینی‌ترین و مادی‌ترین موضوع در ارزیابی و برنامه‌ریزی‌های مسکن است، این موضوع در بافت‌های حاشیه شهری که به دلیل فرسودگی کالبدی در معرض آسیب‌پذیری بیشتری می‌باشند، دارای اهمیتی دوچندان است؛ لذا در این پژوهش سعی شده معیارهای جامعی از مطلوبیت مسکن در بعد کالبدی شناسایی شود.

در نهایت باید عنوان کرد که نوآوری این پژوهش از حیث موضوعی در تمرکز بر مؤلفه‌های کیفیت کالبدی مسکن مطلوب در بافت‌های حاشیه‌نشین است، موضوعی که عمدتاً به‌صورت کلی در حوزه کیفیت مسکن بررسی شده و کمتر به‌طور خاص در بستر سکونت‌گاه‌های غیررسمی واکاوی شده است، از منظر محتوایی نیز این پژوهش به ارائه نظام‌مند از دسته‌بندی مؤلفه‌ها و روابط بین آن‌ها پرداخته است. در راستای مطالب ذکرشده باید بیان نمود که هدف از انجام این پژوهش تبیین و تحلیل مؤلفه‌های کیفیت کالبدی مسکن مطلوب در بافت حاشیه شهرها می‌باشد و برای دستیابی به این هدف، پژوهش به دو پرسش کلی پاسخ می‌دهد: مؤلفه‌های کیفیت کالبدی مسکن مطلوب در بافت حاشیه شهرها کدامند؟ کدام مؤلفه‌ها با یکدیگر بیشترین ارتباط را دارا می‌باشند؟

<sup>3</sup> Allahgholipour & Rajae

<sup>4</sup> Arefkhani

<sup>1</sup> Pourdehghan

<sup>2</sup> Ghalambar dezfuli



کافی نیست. این در حالی است که مصالح و سازه ساختمان از نظر کیفیت با استانداردهای روز دنیا اندازه گیری می‌شوند.

موسوی<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۰) تحلیلی بر شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در محله شهرک حاشیه‌ای قائم شهر قم انجام دادند. تراکم بالای جمعیت، سرانه پایین مسکونی، تعداد اتاق‌های کم، متراژ پایین مسکن به همراه استفاده از مصالح بی‌دوام و کم‌دوام در ساخت آن‌ها، نشان می‌دهد که مسکن بی‌کیفیت و غیراستاندارد از ویژگی‌های اصلی محله شهرک قائم می‌باشد. صابری‌فر و جنگی<sup>۷</sup> (۲۰۱۶) به بررسی شاخص‌های الگوی مسکن مناسب از منظر ساکنین گروه‌های حاشیه‌نشین شهر مشهد پرداختند، نتایج نشان داد متغیرهایی نظیر نحوه تملک، تحصیلات، سال خرید واحد مسکونی و سن از جمله عواملی بودند که بر نوع الگوی مسکن مورد تمایل خانوارها تأثیر داشتند. گلپایگانی<sup>۸</sup> و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی به واسنجی وضعیت کالبدی محله حاشیه‌ای شهرک جعفرآباد پرداخته‌اند. شاخص‌های زمین‌های توسعه‌نیافته و فاقد سند و تسهیلات بهداشتی نامناسب از جمله دفع نامناسب فاضلاب و ایجاد بوع نامطبوع در وضعیت نامناسب به سر می‌برند. رافتی سخنگو<sup>۹</sup> و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی به تدوین چارچوب طراحی مسکن مطلوب در بافت‌های فرسوده شهری با توجه به ابعاد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و حقوقی مسکن پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد بعد اجتماعی به‌عنوان پراهمیت‌ترین و بعد حقوقی کم‌اهمیت‌ترین معیارها محسوب می‌شوند.

با توجه به مطالب مذکور، از آنجاکه در پژوهش‌های صورت‌گرفته بیشتر به موضوع مطلوبیت مسکن از جنبه‌های مختلف توجه شده، اما در تعداد بسیار اندکی از آن‌ها وجه کالبدی

گرفت و از آن زمان مطالعاتی در خصوص شهرهای دارای سکونت‌گاه‌های غیررسمی انجام پذیرفته که تا به امروز در حال گسترش است (قرایی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵: ۶). با توجه به آنچه بیان شد می‌توان بیان کرد که تاکنون تحقیقاتی در زمینه کیفیت مسکن و مسکن حاشیه به‌طور مجزا انجام گرفته است اما در ادبیات مربوط به کیفیت کالبدی مسکن مطلوب در بافت‌های حاشیه شهری، تحقیقات مستقل و اختصاصی اندک است. در ادامه به نتایج برخی از مهم‌ترین پژوهش‌هایی که در این راستا انجام گرفته، اشاره شده است.

گامبو<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) در پژوهشی به شناسایی مشکلات مسکن حاشیه‌ای زیرمبوه پرداخته است. نتایج نشان داد درآمد پایین افراد ساکن باعث ایجاد نابسمانی در کیفیت این محلات و مسکن آن‌ها شده و مشکلاتی از قبیل نبود تسهیلات و زیرساخت‌ها، ازدحام جمعیت و مسکن کم‌دوام شده است. برکانیس<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) در پژوهشی معیارهای ارزیابی مسکن مطلوب را تعداد طبقات، تراکم ساختمانی، طراحی داخلی و معماری مسکن، استحکام و پایداری، نورپردازی و امنیت، زیبایی ساختمان و بهداشت ساختمان معرفی می‌نماید. هوسی و مالسی‌زسکی<sup>۴</sup> (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی کیفیت مسکن مطلوب در کشور غنا پرداختند. در این پژوهش به این نتیجه رسیدند که شاخص‌های تراکم مسکن، هزینه مسکن، تسهیلات بهداشتی و دفع زباله و پسماند و همچنین روابط همسایگی بیشترین اهمیت نسبی را در ایجاد مسکن مطلوب دارند. آیدان<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۲۰) در مقاله‌ای به بررسی تجربی کیفیت مسکن مطلوب در منطقه دولت محلی آلیموشو در ایالت لاگوس؛ نیجریه پرداختند. نتایج نشان داد دوام و استحکام سازه و اسکلت ساختمان در مسکن محدوده مورد مطالعه

<sup>۶</sup> Mousavi

<sup>۷</sup> Saberifar & Jangi

<sup>۸</sup> Golpayegani

<sup>۹</sup> Rafati Sokhangou

<sup>۱</sup> Gharaei

<sup>۲</sup> Gumbo

<sup>۳</sup> Brkanic

<sup>۴</sup> Hussey & Malczewski

<sup>۵</sup> Ayedun



متمرکز است. ویژگی اول عینی و منعکس‌کننده ویژگی‌های کالبدی، عملکردی، فنی و اجزای سازه ساختمان و ویژگی دوم به جست‌وجوی تجربه مردم می‌پردازد (رضایی و نعمتی‌مهر<sup>۲</sup>، ۱۳۹۹:۸۹). به طورکل، تحلیل کیفیت مسکن از طریق ابزاری به نام شاخص‌های مسکن صورت می‌گیرد (آشتیانی و کاشانی<sup>۳</sup>، ۲۰۲۴:۲۰). شاخص‌ها از یک سو ابزار شناخت وضعیت مسکن در ابعاد مختلف بوده و از سوی دیگر، ابزار کلیدی برای ترسیم چشم‌انداز آینده مسکن هستند (Diaz-Lopez & Carpio, 2019:3). مهم‌ترین کاربرد شاخص‌های مسکن، بالابردن سطح اطلاعات موجود به منظور شناخت نابرابری‌ها و شرایط سکونت است. به‌طوری‌که تصمیم‌گیران بتوانند تأثیر مسکن را بر زندگی ساکنان به‌صورت دقیق‌تر ارزیابی کنند (Morsusi et al, 2021:25). این شاخص‌ها بیان‌گر ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی هستند (Dunn, 2020:76).

کیفیت و مطلوبیت کالبدی در بین صاحب‌نظران و پژوهش‌گران مختلف تعریف‌هایی داشته است. از دیدگاه حائری مطلوبیت کالبدی مربوط به کیفیت‌هایی می‌شود که در سازمان فیزیکی خانه، بیرون را به درون، دیوارها را به سقف، سطوح کف را به دیوارها، فضای باز را به فضای بسته، فضاهای بسته را به فضاهای نیمه‌باز و فضاهای بسته را به فضاهای بسته پیوند می‌دهد. این کیفیت منوط به دقت در جزئیات دقیق در مقیاس انسانی می‌گردد (پوردهقان<sup>۴</sup> و همکاران، ۱۳۹۰:۹۰). فکوهی کیفیت مسکن را براساس دو الگوی متفاوت سنجیده است، نخست آنچه به محیط مسکونی و محیط بلافاصله آن مربوط می‌شود و سپس آنچه به محیط عمومی مسکن ارتباط می‌یابد. مهم‌ترین پارامترهای تعیین‌کننده در مناسب‌بودن واحد مسکونی وجود "ایمنی" در آن و وجود فضای داخلی حداقل زیستی مانند متراژ و فضاسازی‌های درونی است

مطلوبیت مسکن در حاشیه شهر بررسی شده است که نشان‌دهنده خلأ تحقیقاتی در این زمینه است، در همین راستا این پژوهش در ادامه این مطالعات و در راستای تکمیل و تدقیق نتایج به‌دست‌آمده، درصدد است مؤلفه‌هایی جامع از کیفیت کالبدی مسکن مطلوب در بافت حاشیه شهرها ارائه دهد و با تحلیلی بر آن‌ها به شناسایی معیارها و کشف روابط بین مؤلفه‌ها نیز بپردازد که پژوهشی نوین در زمینه موضوع پژوهش محسوب می‌شود.

### ۳ مبانی نظری

مبانی نظری در هر پژوهشی پایه پژوهش و از مهم‌ترین بخش‌های آن می‌باشد؛ چراکه مبانی نظری و ادبیات موضوع، بستری را فراهم می‌سازد تا به واسطه تحلیل محتوا و سنتز دیدگاه‌ها و نیز پژوهش‌های موردی قابل توجه در زمینه موضوع پژوهش، چارچوب نظری پژوهش شکل گیرد. این مهم از طریق تمرکز بر موضوع و جهت‌گیری نسبت به آن از نقطه نظر و از دریچه هریک از نگاه‌ها پیگیری و دنبال می‌شود و این‌چنین نزدیک شدن و دستیابی به چارچوب را میسر می‌کند. در این پژوهش مبانی نظری با تعاریف و ارائه دیدگاه‌هایی در زمینه کیفیت کالبدی مسکن مطلوب و مسکن حاشیه شهر و در نهایت معرفی مؤلفه‌هایی کلیدی در این زمینه همراه شده است.

مسکن به‌عنوان یک مکان فیزیکی، سرپناه اولیه و اساسی خانوار به حساب می‌آید. در این سرپناه برخی از نیازهای اولیه خانوار یا فرد همچون خواب، استراحت، حفاظت در برابر شرایط زیست در مقابل طبیعت تأمین می‌شود (لطیفی<sup>۱</sup> و همکاران، ۱۳۹۰:۵۹). تأمین کیفیت مسکن یکی از اهداف اصلی در برنامه‌های مسکن در کشورهای توسعه‌یافته است. کیفیت مسکن به دو ویژگی؛ یکی سکونت در واحد مسکونی و دیگری بر ویژگی‌های اجتماعی و فرهنگی محیط مسکونی

<sup>3</sup> Ashtiani & Kashani

<sup>4</sup> Pourdehghan

<sup>1</sup> Latifi

<sup>2</sup> Rezaei & Nemati Mehr



همان‌طور که پیش‌تر بیان شد موضوع کیفیت و مطلوبیت مسکن در حاشیه شهر مورد غفلت واقع شده و نامتعارف‌ترین و غیراستانداردترین خانه‌ها در مناطق شهری متعلق به حاشیه‌نشینان است (پیکانی و باور، ۱۳۹۵: ۱). کمبود فضای سکونتی و فضاهای داخلی، ناکارآمدی امکانات گرمایشی و سرمایشی، مکان‌یابی نامناسب و ایمنی در برابر مخاطرات طبیعی ازجمله مهم‌ترین مواردی هستند که در سیاست‌های تأمین مسکن در این مناطق مورد توجه قرار نمی‌گیرد (Grigsby & Rusenburg, 1975: 31). در نتیجه مناطق حاشیه‌نشین آشکارا به قلمرو مردم فقیر ساکن در مناطقی با کمبود امکانات، زیرساخت‌ها و دسترسی محدود به مالکیت زمین تبدیل شده است (Putri et al, 2020: 2). این موضوع باعث شده حاشیه‌نشینی و موضوع مسکن در آن بیشتر مورد توجه قرار گیرد و ضرورت برنامه‌ریزی برای این مناطق را دوچندان می‌کند (مالکی مقدم<sup>۵</sup> و همکاران، ۱۴۰۲: ۱۱۴). لذا در این مطالعه حاشیه‌نشینی به‌عنوان زمینه و بستر اصلی در بحث کیفیت کالبدی مسکن مطلوب مطرح شده است. تاکنون نظریات و دیدگاه‌های اندکی مستقیماً پیرامون مؤلفه‌های کیفیت کالبدی مسکن مطلوب در بافت‌های حاشیه‌ای شهرها ارائه شده است، برخی از دیدگاه‌های ارائه‌شده در مطالعات مرتبط که هم‌پوشانی مفهومی با این موضوع دارند، در ادامه مطلب ذکر شده‌اند.

پیران تأکید می‌کند که کیفیت کالبدی مسکن در مناطق حاشیه‌ای تحت تأثیر عوامل متعددی است، ازجمله: ساختار اقتصادی و اجتماعی ساکنان، نبود سیاست‌های جامع شهری، محدودیت‌های قانونی و مالکیتی مسکن، فقدان زیرساخت‌های مسکن (پیران، ۱۹۹۷: ۷). بسکی عنوان می‌کند در مساکن حاشیه شهر، سازه و مصالحی به کار رفته که حاکی از واقعیت منحصربه‌فرد بودن این پدیده در ایران

(فکوهی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳: ۸). پوردهیمی عوامل تأثیرگذار بر کیفیت کالبدی فضای مسکونی را در سه دسته عوامل کالبدی مرتبط با پیکره‌بندی توده و واحد مسکونی شامل اندازه واحدهای همسایگی، بلوک‌ها، گونه مسکونی و تنوع بصری؛ عوامل کالبدی مرتبط با پیکره‌بندی فضایی شامل دید از درون، اشرافیت، سازمان‌دهی فضاهای عمومی؛ عوامل کالبدی مرتبط با پیکره یک واحد مسکونی شامل ابعاد و اندازه، تعداد واحدها، دسترسی ورود به هر واحد، نور واحد، تعداد اتاق هر واحد طبقه‌بندی می‌کند (پوردهیمی<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۷: ۴۳).

اپلیارد سه دلیل را عامل شناخت بهتر ساختمان‌ها می‌داند، ویژگی‌های فرم، ویژگی‌های رؤیت‌پذیری و ویژگی‌های استفاده و اهمیت را عامل شناخت بهتر ساختمان‌ها می‌داند (Appleyard, 1979: 15). ویژگی فرم، مشتمل بر محدوده قابل رؤیت ساختمان می‌شود. چگونه دیده‌شدن ساختمان‌ها یا ویژگی رؤیت‌پذیری که انگیزش بصری ایجاد می‌کند. همین‌طور مؤلفه نظم که می‌تواند باعث افزایش یا کاهش احساس خوشایندی و زیبایی بصری در محیط مسکونی شود (پوردهقان<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۷: ۹۰). از دیدگاه بردنورد مسکن مطلوب مسکنی است که سالم، بادوام، امن و مقرون‌به‌صرفه با مصالح ساختمانی کم‌مصرف و از لحاظ انرژی، ارزان و فن‌آور باشد و از تاب‌آوری لازم در برابر بلایای طبیعی برخوردار باشد همچنین دسترسی مناسب و معقول به امکانات رفاهی و خدمات در آن برقرار باشد (Bredenoord, 2017: 1). لینچ کیفیت مسکن مطلوب را در ایجاد شرایط آسایش فیزیکی برای ساکنین می‌داند که عواملی مانند روابط عملکردی فضاها، اندام‌وار بودن فضاها و داشتن مقیاس انسانی و طراحی بر اساس سرانه‌ها تعیین‌کننده آن هستند (روحی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷: ۱۰۰).

<sup>5</sup> Peykani & Bavar

<sup>6</sup> Maleki-Moghaddam

<sup>7</sup> Piran

<sup>1</sup> Fakuhi

<sup>2</sup> Pourdehimi

<sup>3</sup> Pourdehghan

<sup>4</sup> Roohifar



از منظر اسمیت این مناطق بدون مالکیت قانونی زمین هستند، در کمترین زمان با استفاده از هرگونه مصالح ممکن و اغلب در مناطقی از شهر که قبلاً قابل سکونت نبوده، نظیر حاشیه گود برخی کانال‌های آب و مسیل‌ها، تپه‌های طبیعی، شکل می‌گیرند. به همین دلیل معمولاً اجتماعی را تشکیل می‌دهند که اولاً غیرقانونی هستند و ثانیاً به لحاظ کالبدی غیراستاندارد و متفاوت با بافت متعارف شهری هستند (گرامی‌صادقیان<sup>۶</sup>، ۲۰۱۷: ۷).

علاوه بر مطالب بیان‌شده صاحب‌نظران و پژوهش‌گران دیگری دیدگاه‌هایی در این زمینه ارائه نموده‌اند؛ اما از آنجاکه در چارچوب ارائه این مقاله نمی‌گنجد به بیان آن‌ها پرداخته نشده است. در چارچوب مطالب بیان‌شده، نکته‌ی حائز اهمیت آن است که باید سیاستی به کار گرفته شود تا مسکنی مناسب در بافت‌های حاشیه شهری برای تمام گروه‌های جامعه فراهم کند که این امر به رضایت ساکنان از کیفیت مسکن در ابعاد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی بستگی دارد. در برنامه‌ریزی برای داشتن چنین مسکنی و در جهت اتخاذ سیاست و خط‌مشی، بررسی وضعیت مسکن به وسیله‌ی شاخص‌ها پارامترهای مختلف، مبنای اصلی دستیابی به اهداف می‌باشد. (پژوهان<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۳: ۲)؛ لذا باید سعی شود که از شاخص‌ها به‌عنوان مؤلفه‌های شفاف‌کننده‌ی وضعیت مسکن کمک گرفته شود و بهبود آن‌ها مدنظر باشد. در این راستا در پژوهش حاضر، با استناد به پژوهش‌های پیشین صورت گرفته و دیدگاه‌های مورد بررسی، بر پایه‌ی نوع نگاه و همچنین جهت‌گیری پژوهش، مؤلفه‌هایی مبتنی بر هدف پژوهش استخراج شده است. نتایج در جدول ۱ ارائه شده است.

است. این موضوع مستقیماً به کالبد مسکن مربوط می‌شود؛ چراکه سازه و مصالح از عناصر اصلی کالبدی‌اند (باوی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹: ۴۰). بحرینی بر این باور است که برای بهبود کیفیت کالبدی مسکن در مناطق حاشیه‌ای، باید به توسعه‌ی الگوهای سکونت-گاه پایدار توجه شود. وی تأکید می‌کند که کیفیت کالبدی مسکن در مناطق حاشیه‌ای تحت تأثیر عواملی ازجمله تراکم جمعیتی بالا، نبود زیرساخت‌های مناسب، فقدان خدمات عمومی و عدم رعایت اصول طراحی شهری قرار دارد (بحرینی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹: ۲). پین معتقد است بین امنیت مالکیت و کیفیت کالبدی مسکن رابطه‌ی معنادار وجود دارد. مطالعات پین نشان می‌دهد که امنیت تصرف می‌تواند همراه با عوامل دیگر همچون پشتوانه‌های حمایتی شرایط کافی بهبود کالبد مسکن را به وجود آورد (حبیبی<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۲: ۳۴).

گیلبرت معتقد است مسکن مناطق حاشیه با تصرف غیرقانونی زمین، ساخت سرپناه‌های کم‌دوام و نامقاوم و بدون زیرساخت‌ها و خدمات می‌باشد (Gillbert, 1994:76). آبرامز معتقد است در مسکن حاشیه شهر جمعیت متراکمی جای گرفته که فاقد ابتدایی‌ترین و ساده‌ترین وسایل بهداشتی و خدماتی هستند. آسیب‌پذیری در برابر حوادث طبیعی و تصرف غیرقانونی زمین از ویژگی‌های این نوع مسکن است (رسولی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹: ۳۱). چپمن چند ویژگی برای مسکن حاشیه شهر ذکر می‌کند که بر کیفیت کالبدی آن تأثیرگذارند؛ ازجمله این ویژگی‌ها می‌توان اشاره داشت که این مساکن غیرقانونی هستند، از مصالح کم‌دوام ساخته می‌شوند، به وسیله‌ی ساکنان احداث می‌شوند، مکان‌گزینی آن‌ها در لبه‌های شهری، حواشی خطوط راه‌آهن و بزرگراه‌ها یا زمین‌های خالی از سکنه است (اشتیاغی<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰: ۱۱).

<sup>۵</sup> Eshtiyaghi<sup>۶</sup> Gerami Sadeghian<sup>۷</sup> Pajooohan<sup>۱</sup> Bavi<sup>۲</sup> Bahreyni<sup>۳</sup> Habibi<sup>۴</sup> Rasouli



## جدول ۱. مؤلفه‌های پژوهش

| مؤلفه                                                                                       | پژوهشگر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| جنس و نوع مصالح، جنس و نوع سازه، وضعیت مصالح، کمالات سازه، پایه و فونداسیون، قوانین ساختمان | نریمان پورملکی و همکاران (۱۴۰۲)، موسوی و همکاران (۱۳۸۹)، شاهچراغی و امیری (۱۳۹۸)، سرتیپی‌پور و همکاران (۱۳۹۸)، جمال‌آبادی و همکاران (۱۳۹۶)، حیدری و همکاران (۱۳۹۵)، بهمنی و قائدرحمتی (۱۳۹۵)، صالحی‌امیری و خدایی (۱۳۸۹)، رحیمی و عزیز (۱۳۹۶)، فراهانی و همکاران (۱۴۰۰)، محمدزاده و یخشونده (۱۳۹۱)، رفیعیان و همکاران (۱۳۹۶)، آصفی و ایمانی (۱۳۹۵)، Barker (1986)، Brkanjic (2017)، Gumbo (2010)، Ayedun et al (2020)، Oliveria (2020)، Kuopaa et al (2019)، Santos & Virdudes (2020)، Amai (2012)، Charles et al (2024). |
| نور و روشنایی، گرمایش و سرمایش، تهویه متاسب، محافظت از سروصدا                               | فکوهی (۱۳۸۲)، پوردهیمی (۱۳۹۶)، نریمان پورملکی و همکاران (۱۴۰۲)، موسوی و همکاران (۱۳۸۹)، شاهچراغی و امیری (۱۳۹۸)، آزاده و ابی‌زاده (۱۴۰۱)، حیدری (۱۳۹۶)، صابری‌فر و جتگی (۱۳۹۶)، رضایی (۱۳۹۵)، آصفی و ایمانی (۱۳۹۵)، Barker (1986)، Gumbo (2010)، Tas et al (2014)، Sullivan & Olmedo (2014)، Khair et al (2015)، Keall et al (2010)، Chohan et al (2015)، Brkanjic (2017).                                                                                                                                                |
| تعداد اتاق، ابعاد و اندازه فضاها، سرانه و سطح زیربنا، ارتفاع فضاها                          | شکجهی (۱۳۵۴)، رافتی‌سختگو و همکاران (۱۴۰۱)، پوردهیمی (۱۳۹۶)، بهرد و همکاران (۱۳۹۸)، نریمان پورملکی و همکاران (۱۴۰۲)، شاهچراغی و امیری (۱۳۹۸)، آزاده و ابی‌زاده (۱۴۰۱)، جمال‌آبادی و همکاران (۱۳۹۶)، فرج‌پور یاسر و همکاران (۱۴۰۰)، رفیعیان و همکاران (۱۳۹۶)، تیموری و زمانی (۱۳۹۶)، آصفی و ایمانی (۱۳۹۵)، Barker (1986)، Tas et al (2014)، Kuopaa et al (2019)، Khair et al (2015).                                                                                                                                       |
| چشم‌انداز، فضاهای سبز، فضاهای باز                                                           | نریمان پورملکی و همکاران (۱۴۰۲)، آزاده و ابی‌زاده (۱۴۰۱)، بهمنی و قائدرحمتی (۱۳۹۵)، پوردهیمی (۱۳۹۶)، صالحی‌امیری و خدایی (۱۳۸۹)، قدیری و شهپایکی (۱۳۹۵)، رضایی (۱۳۹۵)، Oliveria (2020)، Kuopaa et al (2019).                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| انرافیت، حریم عمومی و خصوصی، چیدمان فضاها، ارتباطات فضاها، دسترسی به فضاها                  | پوردهیمی (۱۳۹۶)، جمال‌آبادی و همکاران (۱۳۹۶)، پوردهقان و همکاران (۱۳۹۶)، محمدزاده و یخشونده (۱۳۹۱)، جمال‌آبادی و همکاران (۱۳۹۶)، حیدری (۱۳۹۶)، فرج‌پور یاسر (۱۴۰۰)، افشاری‌آزاد و همکاران (۱۳۹۶)، رضایی (۱۳۹۵)، Tas et al (2014)، Kuopaa et al (2019)، Brkanjic (2017)، Chohan et al (2015)، Amai (2012).                                                                                                                                                                                                                 |
| تأثیر طراحی جداره                                                                           | جمال‌آبادی و همکاران (۱۳۹۶)، آصفی و ایمانی (۱۳۹۵)، پوردهقان و همکاران (۱۳۹۶)، آزاده و ابی‌زاده (۱۴۰۱)، حیدری (۱۳۹۶)، Appleyard (1979)، Lawrence (1995)، Chohan et al (2015).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| وضعیت بارشوها، اتصالات بارشوها                                                              | آصفی و ایمانی (۱۳۹۵)، Sullivan & Olmedo (2014)، Danquah et al (2015)، Brkanjic (2017)، Wahyu & Adi (2016).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ایمیتی عناصر ساختمان، ایمیتی تأسیسات، ایمیتی مخاطرات طبیعی                                  | سرتیپی‌پور و همکاران (۱۳۹۸)، فراهانی و همکاران (۱۴۰۰)، حیدری (۱۳۹۶)، Brkanjic (2017)، Tas et al (2014)، Amai (2012)، Keall et al (2010).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| همانگی با کاربری‌ها، همانگی با بافت                                                         | بهمنی و قائدرحمتی (۱۳۹۵)، حیدری و همکاران (۱۳۹۵)، محمدزاده و یخشونده (۱۳۹۱)، بهرد و همکاران (۱۳۹۸).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| عمر و قدمت بنا، کیفیت بنا                                                                   | حیدری و همکاران (۱۳۹۵)، همپایکی و همکاران (۱۴۰۰)، فراهانی و همکاران (۱۴۰۰)، قدیری و شهپایکی (۱۳۹۵)، آزاده و ابی‌زاده (۱۴۰۱)، رفیعیان و همکاران (۱۳۹۶)، Chohan et al (2015).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| حمام و سرویس، دفع فاضلاب                                                                    | رافتی‌سختگو و همکاران (۱۴۰۱)، صالحی‌امیری و خدایی (۱۳۸۹)، پالیزیان و همکاران (۱۳۸۹)، رضایی (۱۳۹۵)، همپایکی و همکاران (۱۴۰۰)، Hussey & Oliveria (2020)، Charles et al (2024)، Malczewski (2018).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| الگوی واحد، شکل و پیرامون، هندسه                                                            | صابری‌فر و جتگی (۱۳۹۶)، رافتی‌سختگو و همکاران (۱۴۰۱)، فراهانی و همکاران (۱۴۰۰)، جمال‌آبادی و همکاران (۱۳۹۶)، فراهانی و همکاران (۱۴۰۰)، فرج‌پور یاسر و همکاران (۱۴۰۰)، تیموری و زمانی (۱۳۹۶)، افشاری‌آزاد و همکاران (۱۳۹۶)، اسدی‌کرم (۱۳۹۸)، Tas et al (2014).                                                                                                                                                                                                                                                             |
| انتمیت مالکیت                                                                               | داداش‌پور و همکاران (۱۳۸۹)، سجادی و همکاران (۱۳۹۷)، رحیمی و عزیز (۱۳۹۶)، DeSoto (2000)، Huchzermeyer (2009)، V.Gelder (2010)، Ahmad et al (2025)، Jones (2022)، Payne (2004).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## ۴ روش پژوهش

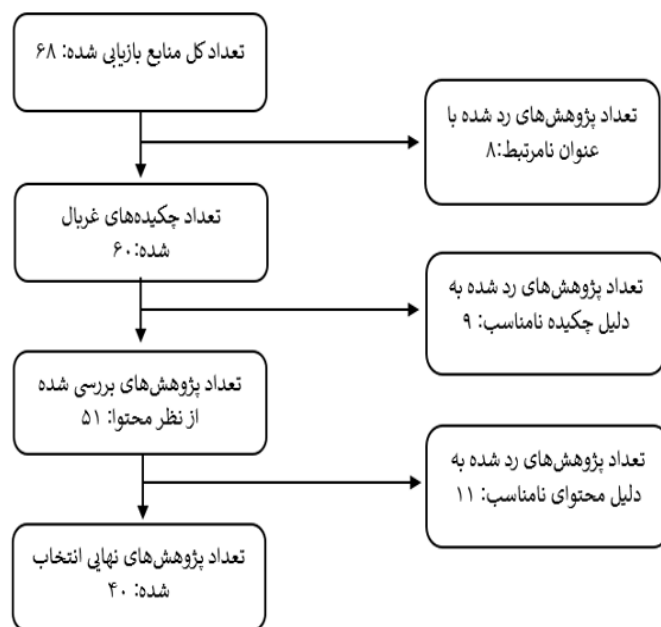
بر مقالاتی انجام در گام بعدی پژوهش، با مطالعه و کاوش در منابع نهایی انتخاب شده، مؤلفه‌های کالبدی مسکن مطلوب در بافت حاشیه شهرها شناسایی گردید. مؤلفه‌های شناسایی‌شده توسط نرم‌افزار MAXQDA مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و براساس فراوانی داده‌ها، مؤلفه‌های کم‌تکرار حذف و مؤلفه‌های پرتکرار به‌عنوان مؤلفه‌های نهایی انتخاب گردید. سپس با استفاده از روش تحلیل محتوی کیفی متن و دسته‌بندی مفهومی مؤلفه‌ها، معیارهای پژوهش شناسایی و هر مؤلفه در معیار شد که به لحاظ موضوعی و محتوایی بیشترین قرابت را با اهداف و پرسش‌های پژوهش حاضر داشتند.

معیارهای ورود و خروج منابع بدین صورت انجام پذیرفت که مطالعات کمی و کیفی از نوع مروری، مشاهده‌ای، کاربردی، توصیفی که به بررسی

تحقیق حاضر از منظر ماهیت و روش، تحقیقی توصیفی؛ از نظر هدف کاربردی و از نظر روش‌شناسی در زمره پژوهش‌های کیفی قرار می‌گیرد. در گام اول روش‌های اسنادی و کتاب-خانه‌ای اساس کار جمع‌آوری اطلاعات در پژوهش حاضر است. مطالعات کتاب‌خانه‌ای به شناسایی منابع مورد نیاز استخراج مؤلفه‌های مورد نیاز منجر شد. نخست براساس کلیدواژه‌های مرتبط با موضوع پژوهش به انتخاب منابع پرداخته شد. در همین راستا از پایگاه‌های [Scopus](#)، [ScienceDirect](#)، Elsevier، Google Scholar، لاتین و از پایگاه‌های Sid، Civilica، Magiran و Noor Mags برای استخراج مقالات فارسی استفاده شد. فرآیند نمونه‌گیری به شیوه هدفمند و با تمرکز



محتوا دارای ارتباط ضعیف با موضوع و یا داده‌های ضعیف هستند. بر همین مبنا با مقایسه عنوان، چکیده و محتوای مقالات یافت‌شده با موضوع پژوهش مورد نظر، تعدادی از منابع به دلیل نداشتن اهداف یا نتایج مرتبط با موضوع پژوهش حذف گردید. نتایج در نمودار ۱ ارائه شده است.



نمودار ۱ خلاصه فرآیند بازپایی و انتخاب

محتوای کیفی در این پژوهش جهت تفسیر داده‌های متنی و فرآیند طبقه‌بندی می باشد.

## ۵ یافته‌ها و بحث

تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری‌شده جزء ناگسستگی تحقیقات محسوب می‌شود و بدون انجام آن پژوهش ناقص خواهد بود. بدین‌منظور در هر پژوهشی جهت قابل فهم و قابل تفسیر نمودن داده‌ها، لازم است که داده‌های گردآوری شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند. تحلیل داده‌ها به معنی طبقه‌بندی، تنظیم، پردازش و خلاصه‌کردن داده‌ها برای یافتن پاسخ سؤالات در پژوهش است. در تحقیق کنونی پس از گردآوری مؤلفه‌ها، به تجزیه و تحلیل و بررسی میزان فراوانی آن‌ها پرداخته شد؛

مؤلفه‌های کالبدی مسکن مطلوب در حاشیه شهر مربوط بودند، وارد مطالعه شدند. ملاک ورود هر سند وجود کلیدواژه‌ها در عنوان، چکیده یا واژگان کلیدی و یا در متن پژوهش بود. معیارهای خروج از مطالعه عبارت بودند از منابع با عنوان یا چکیده نامرتبط با داده‌های مورد نیاز یا منابعی که از لحاظ

مربوط به خود دسته‌بندی گردید، در گام نهایی پژوهش نیز روابط بین مؤلفه‌ها تجزیه و تحلیل گردید و بدین‌صورت مؤلفه‌هایی که دارای بیشترین ارتباط با یکدیگر هستند، شناسایی شدند.

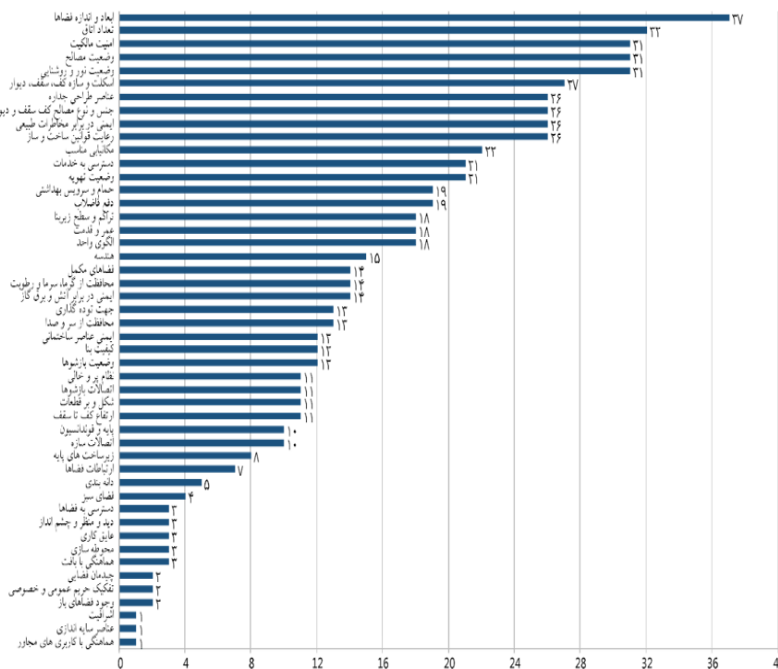
علت انتخاب روش تحلیل محتوا از نوع کیفی، امکان شناسایی عمیق مفاهیم در منابع است. این روش به پژوهش‌گر اجازه می‌دهد تا به جای تمرکز صرف بر فراوانی واژگان یا دسته‌بندی‌های سطحی، به تحلیل معنایی داده‌ها پرداخته و لایه‌های پنهان معانی و جهت‌گیری‌های نظری را در منابع استخراج کند. در این میان با توجه به پراکنده‌بودن مؤلفه‌ها و خلأ مطالعه‌ای که به‌طور جامع به شناسایی مؤلفه‌ها، دسته‌بندی و کشف روابط آن‌ها بپردازد، تحلیل



صورت جداگانه وارد محیط نرم‌افزار شده و مؤلفه‌های بیان‌شده در هر منبع با هر میزان تکرار انتخاب شدند. درنهایت میزان تکرار، اهمیت و فراوانی تمامی مؤلفه‌ها در تمامی منابع بررسی شدند که نتایج در نمودار شماره ۲ ارائه شده است. همان‌طور که در نمودار دیده می‌شود، میزان فراوانی و تکرار داده‌ها در منابع انتخابی از ۱ تا ۳۷ تکرار متغیر است که داده‌های با فراوانی بالای عدد ۱۰ به علت تکرار در چند منبع به‌عنوان مؤلفه‌های نهایی پژوهش انتخاب و باقی مؤلفه‌ها حذف گردید.

چراکه در پژوهش‌های پژوهش‌گران پیشین، مؤلفه‌ها به‌صورت نظام‌مند به کار رفته است. علاوه‌براین، بررسی پیشینه پژوهش‌ها نشان داد که بخش قابل توجهی از مطالعات مشابه پیشین نیز از روش تحلیل محتوای کیفی بهره گرفته‌اند که خود گواهی بر تناسب این روش با ماهیت داده‌ها و اهداف پژوهش است.

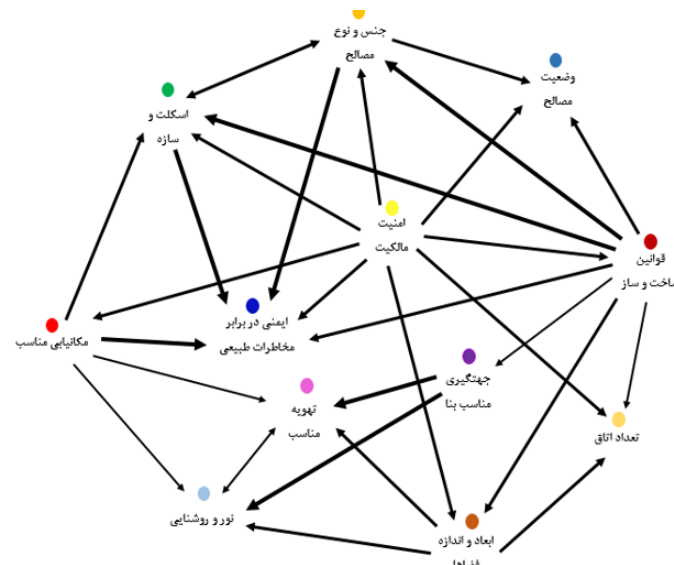
مؤلفه‌های مختلفی با میزان اهمیت و تکرار متفاوت بیان شده بودند؛ لذا جهت شناسایی مهم‌ترین مؤلفه‌ها، هرکدام از مقالات انتخابی به-



نمودار ۲. فراوانی مؤلفه‌های پژوهش براساس خروجی نرم‌افزار

وضعیت مصالح، اسکلت و سازه، ابعاد و اندازه فضاها، تعداد اتاق‌ها، قوانین و مقررات ساخت‌وساز، مکان‌یابی مناسب، ایمنی در برابر مخاطرات طبیعی، نور و روشنایی، تهویه مناسب و جهت‌گیری بنا و در نتیجه معیارهای دوام، استحکام و مقاومت؛ تناسب، ابعاد و اندازه؛ شکل، فرم و الگو؛ ایمنی و امنیت و تسهیلات رفاهی نیز با یکدیگر دارای ارتباط می‌باشند.

تعیین روابط بین مؤلفه‌ها با یکدیگر بود. تأمل در مؤلفه‌های مطرح‌شده به‌عنوان یافته‌های پژوهش، این حقیقت را روشن کرد که برخی از این مؤلفه‌ها مستقل از یکدیگر نبوده و بر روی یکدیگر تأثیرگذار می‌باشند. بررسی روابط هم‌زمان مؤلفه‌های پژوهش واقعیت‌هایی را نشان می‌دهد که در بررسی یک به یک مؤلفه‌ها مشخص و نمایان نمی‌شود. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل مؤلفه‌ها، نشان می‌دهد مؤلفه‌های امنیت مالکیت، جنس و نوع مصالح،



نمودار ۳. ارتباط بین مؤلفه‌ها براساس خروجی نرم‌افزار

## ۶ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

حاصل هر پژوهش مجموعه‌ای است از دانش‌هایی پیرامون موضوع و یا مسأله‌ای که پژوهش‌گر در واقعیت با آن روبه‌روست. ماهیت چندبعدی مطالعات مسکن و علوم مربوط به آن لزوم مطرح شدن دیدگاه‌های فراگیر و همه‌جانبه را مطرح می‌سازد. همان‌طور که پیش‌تر گفته شد، در رابطه با پیامدهای منفی و مسائل ناشی از رشد سریع شهرنشینی، می‌توان به عدم تأمین کیفیت مسکن اشاره کرد. درواقع امروزه شهرها با کاهش مطلوبیت مسکن و با مسائلی همچون بی‌مسکنی، بدمسکنی و هزینه بالای مسکن روبه‌رو هستند؛ لذا مسکن و موضوعات مرتبط با آن به‌عنوان مسائل جهانی در نظر گرفته می‌شود و برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران کشورهای مختلف در پی حل مشکلات مربوط به آن به‌خصوص در مناطق حاشیه شهر هستند. پژوهش حاضر نیز در راستای شناسایی و حل مشکلات مسکن در حاشیه شهر با هدف تبیین و تحلیل مؤلفه‌های کیفیت کالبدی مسکن مطلوب به رشته تحریر درآمده است.

براساس یافته‌های تحقیق و نتایج حاصل از تحلیل گام‌به‌گام مشخص شده است که مؤلفه‌های

ارتباط هریک از مؤلفه‌ها با یکدیگر در نمودار ۳ ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌گردد، مؤلفه امنیت مالکیت با مؤلفه‌های بیشتری در ارتباط است؛ این موضوع نشان‌دهنده آن است که اگر برای ساکنان سکونت‌گاه‌های حاشیه‌ای امنیت مالکیت مسکن وجود داشته باشد، به مؤلفه‌های کیفیت کالبدی مسکن توجه بیشتری می‌نمایند؛ چراکه دیگر در ترس از دست‌دادن محل زندگی خود به سر نمی‌برند. مطلب دیگری که در نمودار قابل مشاهده است، ضخامت متفاوت خطوط ارتباط‌دهنده مؤلفه‌ها با یکدیگر می‌باشد که حاکی از میزان تأثیرپذیری مؤلفه‌ها از یکدیگر است. هرچه ضخامت خطوط بیشتر باشد، ارتباط مؤلفه‌ها قوی‌تر است. همان‌طور که مشاهده می‌گردد، مؤلفه‌های جنس و نوع مصالح، اسکلت و سازه، مکانیابی مناسب بیشترین تأثیر را بر روی مؤلفه ایمنی در برابر مخاطرات طبیعی دارند. رعایت قوانین ساخت‌وساز بیشترین تأثیر را بر مؤلفه‌های وضعیت مصالح، جنس و نوع مصالح و نوع سازه و اسکلت دارد و مؤلفه جهت‌گیری مناسب بنا بیشترین تأثیر را بر تهویه مناسب و میزان نور و روشنایی در بنا می‌گذارد.



استحکام و مقاومت؛ تناسبات، ابعاد و اندازه؛ ایمنی و امنیت؛ تسهیلات رفاهی؛ شکل، فرم و الگو با یکدیگر دارای ارتباط می‌باشند. ضخامت خطوط بیان‌گر شدت ارتباط میان مؤلفه‌ها هستند. همان‌طور که مشاهده می‌گردد، مؤلفه رعایت قوانین ساخت‌وساز بیشترین تأثیر را بر ابعاد و اندازه فضاها؛ جنس و نوع مصالح؛ وضعیت مصالح؛ اسکلت و سازه و ایمنی در برابر مخاطرات طبیعی دارد. مؤلفه‌های جنس و نوع مصالح؛ اسکلت و سازه و مکان‌یابی مناسب بیشترین تأثیر را بر ایمنی در برابر مخاطرات طبیعی دارند. جهت‌گیری مناسب بنا نیز بیشترین تأثیر را بر میزان نور و روشنایی و تهویه فضاها دارد.

یافته‌های این پژوهش در تطبیق با ادبیات پیشین، ضمن تأیید بسیاری از مؤلفه‌های کالبدی مسکن در بافت‌های حاشیه‌ای، ابعاد تازه‌ای را نیز به آن افزوده است. درحالی‌که بسیاری از پژوهش‌های پیشین صرفاً به برخی جنبه‌های کالبدی مسکن در بافت‌های حاشیه‌ای پرداخته‌اند، این تحقیق با نگاهی جامع‌نگر، کلیه ابعاد کالبدی مؤثر بر مطلوبیت مسکن را به‌صورت نظام‌مند و در قالب مجموعه‌ای از معیارها و مؤلفه‌های تفصیلی مورد تحلیل قرار داده است. از حیث مشابهت با پژوهش‌های پیشین می‌توان اشاره داشت که معیارهایی نظیر دوام، استحکام و مقاومت؛ تناسبات، ابعاد و اندازه؛ شکل، فرم و الگو، تسهیلات رفاهی و تسهیلات بهداشتی و برخی مؤلفه‌های آن‌ها با نتایج مطالعات نریمان پورملکی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۴)، گلپایگانی<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۱)، رافتی سخنگو<sup>۳</sup> همکاران (۲۰۲۲) و Reyes et al (2024)، Brkanic (2017) و همچنین استانداردهای بین‌المللی چون (2015) UN-Habitat، Tipple & Speak (2009) مشابه هستند. افزون بر بررسی جامع ابعاد کالبدی مسکن مطلوب، این پژوهش به برخی مؤلفه‌های مداخله‌گر نظیر امنیت مالکیت که در

کالبدی مسکن مطلوب در بافت‌های حاشیه شهر را می‌توان در ۸ معیار دوام، استحکام و مقاومت مسکن؛ ابعاد، اندازه و تناسبات در مسکن؛ شکل، فرم و الگوی مسکن؛ تسهیلات رفاهی در مسکن؛ ایمنی مسکن؛ خدمات و امکانات در مسکن؛ تسهیلات بهداشتی مسکن؛ نمای ظاهری و سیمای بصری مسکن طبقه‌بندی نمود. معیار دوام و استحکام شامل ۱۰ مؤلفه جنس و نوع مصالح؛ وضعیت مصالح؛ جنس و نوع اسکلت، وضعیت اتصالات سازه، وضعیت بازشوها؛ اتصالات بازشوها؛ پایه و فونداسیون؛ عمر و قدمت بنا؛ کیفیت بنا؛ رعایت قوانین ساخت‌وساز؛ معیار تناسبات، ابعاد و اندازه شامل ۴ مؤلفه تراکم و سطح زیربنا؛ ابعاد و اندازه فضاها؛ تعداد اتاق؛ ارتفاع فضاها؛ معیار شکل، فرم و الگو شامل ۵ مؤلفه هندسه؛ شکل و بر قطعات؛ جهت توده‌گذاری؛ الگوی واحد و مسکن؛ نظام پروخالی؛ معیار تسهیلات رفاهی شامل ۴ مؤلفه نور؛ تهویه؛ سرمایش و گرمایش؛ محافظت از سروصدا؛ معیار ایمنی و امنیت شامل ۵ مؤلفه امنیت مالکیت؛ ایمنی تأسیسات؛ ایمنی در برابر مخاطرات طبیعی؛ ایمنی عناصر ساختمان؛ مکان-یابی؛ معیار خدمات و امکانات شامل ۲ مؤلفه فضاها؛ خدماتی؛ دسترسی به خدمات شهری؛ معیار تسهیلات بهداشتی شامل ۲ مؤلفه حمام و سرویس بهداشتی؛ دفع مناسب فاضلاب و معیار سیمای بصری شامل مؤلفه عناصر طراحی جداره می‌باشد.

نتایج حاصل از تحلیل ارتباط بین مؤلفه‌ها نشان داد که جنس و نوع مصالح، وضعیت مصالح، جنس و نوع سازه و اسکلت، قوانین و مقررات ساخت‌وساز، امنیت مالکیت، مکان‌یابی مناسب، ایمنی در برابر مخاطرات طبیعی، جهت‌گیری مناسب بنا، نور و روشنایی، تهویه مناسب، ابعاد و اندازه فضاها و تعداد اتاق‌ها با یکدیگر ارتباط مستقیم دارند. با این تفاسیر معیارهای مرتبط با آن‌ها ازجمله معیار دوام،

<sup>3</sup> Rafati Sokhangou

<sup>1</sup> Nariman Pourmaleki

<sup>2</sup> Golpayegani



تحقیقات سایر پژوهش‌گران ازجمله رحیمی و عزیزی<sup>۱</sup> (۲۰۱۸)، حبیبی<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۳)، Payne (2004)، (2022) Jones، (2025) Ahmad et al به-عنوان عامل تأثیرگذار بر کیفیت کالبدی مسکن حاشیة شهر مورد تأکید قرار گرفته، توجه داشته است.

درنهایت باید اشاره کرد، قیاس بین نتایج نشان می‌دهد در سایر پژوهش‌ها به دسته‌بندی مفهومی مؤلفه‌ها و تدوین معیارها پرداخته نشده و روابط بین مؤلفه‌ها نیز مدنظر پژوهش‌گران نبوده است که می‌تواند به‌عنوان جنبه‌های نوآورانه این پژوهش مطرح باشد. به‌عنوان پیشنهاد جهت انجام پژوهش‌های آتی و در جهت تکمیل و تدقیق یافته‌ها می‌توان عنوان کرد معیارها و مؤلفه‌های کالبدی بیان-

شده در این پژوهش در سطح کلی و برای تمام محلات حاشیة شهری ارائه شده است؛ اما با توجه به این موضوع که شرایط و وضعیت هرکدام از محلات حاشیة شهر متفاوت است، پیشنهاد می‌گردد از رویکردهای کمی معادلات ساختاریافته جهت تعیین اهمیت و اولویت‌بندی معیار و مؤلفه‌ها برای هر محله به‌صورت مجزا استفاده شود. لازمه این مهم، تبدیل معیار و مؤلفه‌های پیشنهادی به یک پرسش‌نامه و یا مصاحبه جهت ارزیابی نظرات کارشناسان محلات مختلف و یا کاربران می‌باشد تا میزان نیاز و اهمیت رعایت هریک از آن‌ها براساس میزان مشکلات و اولویت در هر محله مشخص شده و در راستای پیشبرد نظری و کاربردی پژوهش در حوزه معماری و شهرسازی مفید باشد.

<sup>2</sup> Habibi<sup>1</sup> Rahimi & Azizi



## منابع

- Ahmad, S., Munir, F., Avtar, R., Sowgat, T., kundu, D., Wang, Y., (2025). Housing adequacy in Delhi, Dhaka and Karachi: Strategies for promoting sustainable and inclusive housing. [The International Journal of Urban Policy and Planning](#), v(160).  
<https://doi.org/10.1016/j.cities.2025.105779>.
- Ashtiani, R., Amini Kashani, A. (2024). Comparative evaluation of "physical housing conditions" in selected neighborhoods of District 2 of Tehran. *Regional Geography and Future Studies*, 2(2), 17-31. (In Persian).  
<https://doi.org/10.30466/grfs.2024.55086.1040>
- Allah gholipour, S., Rajaei, A. (2019). Comparative study of housing quality indicators in selected developed and developing countries. *Engineering Geography of Land*, 5 (2), 227-243. (In Persian).  
<https://doi.org/20.1001.1.25381490.1400.5.10.1.9>
- Appleyard D. (1979). *The Conservation of Cities*, Cambridge, MA: MIT Press.  
<https://lib.ugent.be/catalog/rug01:000018055>
- Arefkhani, R. (2011). Investigating wastewater services to low-income groups living on the outskirts of Mashhad city. Master's thesis, Water and Electricity Industry University: Faculty of Water and Environmental Engineering. (In Persian).  
<https://rah.irandoc.ac.ir>.
- Ayedun, C.A., Durodola, O.D., Omonijo, D.O., Akinjare, O.A., Akannni, K.O. (2020). An Empirical Investigation of the Housing Quality in Alimosho Local Government Area of Lagos State; Nigeria, 34th IBIMA Conference: Madrid, Spain.  
[https://www.researchgate.net/publication/342381025\\_An\\_Empirical\\_Investigation\\_of\\_The\\_Housing\\_Quality\\_in\\_Alimosho\\_Local\\_Government\\_Area\\_of\\_Lagos\\_State\\_Nigeria](https://www.researchgate.net/publication/342381025_An_Empirical_Investigation_of_The_Housing_Quality_in_Alimosho_Local_Government_Area_of_Lagos_State_Nigeria).
- Bahreyni, H., Valadkhani, H., (2020). *Urban Village: A Model for Sustainable Settlements*. Tehran: University of Tehran.
- Bahmani, A., Qaedrahmati, S. (2016). Evaluation of Mehr Housing in terms of quality indicators of suitable housing (Case study: Mehr Housing 22 Bahman, Zanjan). *Geography and Regional Development*, 14 (1), 47-65. (In Persian).  
<https://doi.org/10.22067/geography.v14i1.41052>
- Bavi, J., (2019). Evaluation of the policies implemented to organize informal settlements in the metropolis of Ahvaz. PhD thesis in Geography



- and Urban Planning, Ferdowsi University of Mashhad. (In Persian).  
<https://rah.irandoc.ac.ir>.
- Bredenoord, J. (2017). Sustainable Building Materials for Lowcost Housing and the Challenges Facing their Technological Developments: Examples and Lessons Regarding Bamboo. *Earth-Block Technologies, Building Blocks of Recycled Materials, and Improved Concrete Panels*, J Archit Eng Tech, 6, p.187.  
<https://doi.org/10.4172/2168-9717.1000187>.
  - Brkanić, I. (2017). Housing quality assessment criteria. *E-GFOS*, 8(14), 37-47.  
<https://doi.org/10.13167/2017.14.5>
  - Coolen, H., Jansen, S., Goetgeluk, R., (2012), The measurement and analysis of housing preference and choice, Springer Science+Business Media.  
DOI 10.1007/978-90-481-8894-9
  - Díaz-L, C., Carpio, M. (2019). Martín-Morales, M.; Zamorano, M. A comparative analysis of sustainable building assessment methods. *Sustain. Cities Soc.* Vol.49, pp. 1-6.  
<https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101611>.
  - Dunn, J. (2020). Housing and Health, *International Encyclopedia of Human Geography* (Second Edition), 75-78.  
<https://doi.org/10.2105/ajph.3.1.34>.
  - Eshtiyaghi, M. (2020). Realistic evaluation of policies and laws regulating informal settlements in Iran, Tehran: Strategy Book.
  - Fakuhi, N. (2003). Perspective: Housing to meet needs. dead end situations, *Aban Stock Exchange*, 38, 7-17. (In Persian).  
<http://noo.rs/mRey1>
  - Fiadzo, E. (2011). On the Estimation of Determinants of Housing Quality: The Case of Ghana. Issue 6 of Working paper (Harvard University. Joint Center for Housing Studies).  
[https://www.researchgate.net/publication/265564283\\_On\\_the\\_Estimation\\_of\\_Determinants\\_of\\_Housing\\_Quality\\_The\\_Case\\_of\\_Ghana](https://www.researchgate.net/publication/265564283_On_the_Estimation_of_Determinants_of_Housing_Quality_The_Case_of_Ghana)
  - Gerami Sadeghian, Nadia. (2017). Evaluating the role of empowering marginalized people in improving their housing situation (case study: Tabarsi neighborhood 56), Master's thesis, Khavaran Institute of Higher Education. (In Persian).  
<https://rah.irandoc.ac.ir>.
  - Ghalambar dezfuli, M., Naghizadeh, M., Majedi, H. (2016). Explaining the basic factors affecting housing quality indicators, *City Identity*, 12(36), 97-112. (In Persian).  
<https://doi.org/10.71793/hoviat-shahr.2018.793054>



- Gharaei, N., (2015). Design and improvement of urban peripheral texture (Case study: Islamabad neighborhood, Gorgan city). Thesis for a master's degree, Islamic Azad University: Gonbad Kavous Branch. (In Persian).  
<https://rah.irandoc.ac.ir>.
- Ghasemi, M., Qaraei, M. (2020). Study of the physical resilience of peri-urban housing against natural hazards (case study: Bamonar town of Mashhad). Knowledge of Disaster Prevention and Management, 11(1), 38-54. (In Persian).  
<https://doi.org/20.1001.23225955.1400.11.1.3.6>.
- Gilbert, A., & Gugler, J. (1994). Cities, Poverty, and development: urbanization in the third world. Oxford University Press, New York.  
ISBN 10: [0198741618](#) / ISBN 13: [9780198741619](#).
- Glenday, C. (2013), Guinness World Records 2013, Bantam.  
[urn:lcp:isbn\\_9780345547118:epub:e098a5ce-f442-45b9-94b0-3f557765c4bb](urn:lcp:isbn_9780345547118:epub:e098a5ce-f442-45b9-94b0-3f557765c4bb)
- Golpayegani, N., Miri, Gh., Anvari, M. (2021). Calibration of the physical condition of informal settlements with emphasis on urban management (case study: Jafarabad town of Kermanshah). Geographical Studies of Mountainous Areas, 2(2), 125-144. (In Persian).  
<https://doi.org/10.52547/gsma.2.2.117>.
- Grigsby, W., Rosenberg, L. (1975). Urban Housing Policy, APS Publications: NY.  
<https://doi.org/10.4324/9781351300568>
- Gumbo, T. (2010). Eccentric housing finance sources by the urban poor in Zimbabwe: case of Cowdray Park low-income self-help housing scheme in Bulawayo, Faculty of Management, Academy of Economic Studies, Bucharest, Romania, vol. 13(1), 89-10,  
<https://www.researchgate.net/publication/46567971>.
- Habibi, K., Ahmadi, B., Rahimi, A., (2013). The role of security of tenure on the physical quality of housing in informal settlements. Study sample: Islamabad 2 neighborhood, Urmia city. Studies of urban structure and function, 1(2), 29-46. (In Persian).  
<https://civil-ica.com/doc/1263535>.
- Hussey, L. K., Malczewski, J. (2018). Housing quality evaluation using Analytic Network Process: a case study in the Ashanti Region, Ghana. African Geographical Review, 37(3), 209-226.  
<https://doi.org/10.1080/19376812.2016.1253486>.



- Jones, M., (2022). Tenure Security Housing Quality And Energy In Justice In Dhakas slums. Bristol University Press 12(2).  
<https://doi.org/10.1332/204378921X16309935493598>.
- Keall, M., Baker, M. G., Howden-Chapman, P., Cunningham, M., Ormandy, D. (2010). Assessing housing quality and its impact on health, safety and sustainability. Journal of Epidemiology & Community Health, 64(9), 765-771.  
<https://doi.org/10.1136/jech.2009.100701>.
- Latifi, Gh., Sheikhi, M., Issalou, Sh. (2017). Study and analysis of urban housing indicators in order to determine housing planning priorities (case study: 22 districts of Tehran), Architecture and Sustainable Urbanism, 4(1), 57-74. (In Persian).  
<https://doi.org/20.1001.1.25886274.1395.4.1.5.2>
- Maleki-Moghaddam, M., Hafez Rezazadeh, M., Maleki-Rad, M., Kurd, H. (2024). Investigation and analysis of the problems of controlling marginalization from the perspective of laws (case study: Zahedan city) , New Thoughts in Geographical Sciences, 2(5), 109-123 . (In Persian).  
<https://doi.org/10.71787/1071787/ntigs.2024.1115488>.
- Marsusi, N., Aliakbari, E., Safahan, A., & Boostan Ahmadi, V. (2021). Spatial analysis of physical characteristics of urban housing with emphasis on inequality within the region (Case study: 22 metropolitan areas of Tehran). Journal of Research & Urban Planning, 12(45), 21-36. (In Persian).  
<https://doi.org/20.1001.1.22285229.1400.12.45.6.0>.
- Moeini, M., Eslami, Gh. (2010). An analytical approach to the quality of the contemporary residential environment. City Identity, 6(10), 47-58. (In Persian).  
<https://doi.org/20.1001.1.17359562.1391.6.10.5.0>
- Motamedi, P., Ghozatlou, M., Mohamadian Roshan, E., Karimi Kalaye, R. (2019). Investigating social harms in informal settlements, Second National Conference on Fundamental Research in Management and Accounting, Tehran,  
<https://civil-ica.com/doc/1005724>. (In Persian).
- Mousavi, M., Nazari-Valashani, P., Kazemi-Zad, Sh. (2010). An analysis of quantitative and qualitative housing indicators in informal settlements, case study: Shahrak Ghaem neighborhood, Qom city. Environmental Planning, 3(11), 63-84. (In Persian).  
<http://noo.rs/Opl37>
- Nariman Pourmaleki, Y., Tabasi, M., Belali Oskouei, A., Mirgholami, M. (2024). Redefining the Realization Patterns of Desirable Housing Based on



- Residents' Satisfaction Indicators (Study Area: Tabriz Urban Area 4), Interdisciplinary Studies in Architectural Excellence and Urban Planning, 2(2), 149-166. (In Persian). <https://doi.org/10.30495/jisaud.2024.2001316.1112>
- Pajooan, M., Gouran Orimi, V., Haji Norouzi, F. (2013). Measuring and modeling the qualitative desirability of urban housing using the analytic hierarchy process model (case study: Fereydoun Kenar city). National Conference on Architecture and Urban Planning, Qazvin Azad University. (In Persian). <https://civilica.com/doc/248888>
  - Pejman Darvish, A., Mansouri, B., Javidinejad, M. (2021). Regenerative architecture in improving the quality of housing and dilapidated fabric in Iran. Sustainable Urban Development, 3 (9), 93-111. (In Persian). <https://doi.org/20.1001.1.27170128.1401.3.9.7.1>
  - Peykani, O., Bavar, S. (2019). Informal Housing and Settlement in the World and Iran. Architectural Studies, 2 (7), 1-10. (In Persian). <https://www.magiran.com/p1953849>.
  - Piran, P. (1997). Sociological Analysis of Urban Housing in Iran: Informal Settlement. Iranian sociology, Number 6. <http://noo.rs/Eo6xu>.
  - Pourdehghan, H., Shahcheraghi, A., Mokhtabad-e-Amrei, S. M. (2017). Evaluation and analysis of theoretical rules of desirable housing based on people's opinions. Housing and rural environment, 38(165), 81-95. (In Persian). <https://doi.org/10.22034/38.165.81>
  - Pourdehimi, S., Madani, R., Mousavinia, F. (2017). Physical factors affecting the perception of density in residential environments. Iranian Architectural Studies, 6(11), 43-61. (In Persian). <https://civilica.com/doc/764172>.
  - Putri. R. A., Siti Delima. A., Chotib. (2020). Detecting Informal Settlement Development in Penjaringan, [international Conference on Sustainable Design, Engineering, Management and Sciences, Malaysia](https://doi.org/10.1088/1755-1315/436/1/012008), <https://doi.org/10.1088/1755-1315/436/1/012008>.
  - Rafati Sokhangou, N., Ahmadi, V., Tabasi, M., Seyedalhosseini, M. (2022). Developing a framework for designing desirable housing in dilapidated urban areas; a case study: dilapidated area of Mashhad 6. Architecture and Urban Planning of Iran, 13(2), 331-349. (In Persian). <https://doi.org/10.30475/isau.2023.353480.1957>.
  - Rahimi, L., Azizi, T. (2018). Investigating the Relationship Between the Physical Quality of Housing and Tenure



- Security Indicators in Marginal Areas (Case Study: Vakilabad Neighborhood in Urmia City). *Geography and regional urban planning*, 7(25), 203-222. (In Persian).
- <https://doi.org/10.22111/gaij.2017.3485>
- Rasouli, S. (2019). Designing housing with residential qualities appropriate to the economic capacity of the marginalized people of Qazvin city with the approach of promoting social interactions. Master's thesis Architecture, University of Arts: Farabi International Campus. (In Persian).

<https://rah.irandoc.ac.ir>

  - Reyes, A., Sletto, B., Caodillo cos, C., (2024). I Built It With My Own Hands: A Method To Assess heterogeneity Of Housing Quality In Consolidated Informal settlements. V(152), Elsevier.

<https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.105207>

  - Rezaei, R., Nemati Mehr, M. (2019). Spatial planning for improving the quality of the residential environment based on the results of the satisfaction assessment of the residents of the study: Mehr Housing. *New Pardis City, Soffe*, 31(3), 79-96. (In Persian).

<https://doi.org/20.1001.1.1683870.1400.31.3.5.7>

  - Rönn, M. (2011). Architectural Quality in Competitions: A dialogue based assessment of design proposals. *FORMakademisk*, 4 (1): 100-115, <https://doi.org/10.7577/formakademisk.130>
  - Roohifar, S. (2017). Designing desirable contemporary housing qualities in Zanjan city based on the history of public mentality, Master's thesis, Tabriz: Islamic Art University. (In Persian).

<https://rah.irandoc.ac.ir>

  - Rostamzadeh, Y. (2012). Organizing and empowering informal settlements in urban neighborhoods by examining the attitudes of local residents; Case study: Tohid neighborhood Bandar Abbas city. *Urban Management*, 10(29), 322-336. (In Persian).

<https://www.magiran.com/p1053714>

  - Saberifar, R., Jangi, H. (2016). Study of indicators of appropriate housing patterns from the perspective of residents of marginalized groups in Mashhad city. *Applied Research in Geographical Sciences*, 17(46), 139-157. (In Persian).

<https://doi.org/20.1001.1.2228773.6.1396.17.46.11>

  - Siddiqui, A., Maithani, S., Jha, A. K., Kumar, P., & Srivastav, S. K. (2017). Urban growth dynamics of an Indian metropolitan using CA Markov and Logistic Regression. *The Egyptian Journal of Remote Sensing and Space Science*. 21, 229-236.



- <https://doi.org/10.1016/j.ejrs.2017.11.006>.
- [Tipple](#), G., [Speak](#), S., (2009). The Hidden Millions Homelessness In Developing Countries. Routledge; 1st edition.  
<https://doi.org/10.4324/9780203883341>
  - Un- Habitat. (2015). Un-Habitat Global Country Activities Report:2015- Increasing Synergy For Greater National Ownership.
  - Winston, N., Eastaway, M.P. (2008). Sustainable housing in the urban context: international sustainable development indicator sets and housing. Social Indicators Research, 87 (2), 211-221,  
<https://doi.org/10.1007/s11205-007-9165-8>.
  - Zanganeh, M., Habibzadeh, Z., Zanganeh, Y. (2019). Comparative analysis of the quality of the residential environment in the annexed villages and informal settlements of Sabzevar. Urban Structure and Function Studies, 8(28), 139-162. (In Persian).  
<https://doi.org/10.22080/usfs.2021.19416.2022>