



Research Paper

# Residents' Evaluation of the Plan to Empower Informal Settlements in Terms of Environmental Quality: A Case Study on Khezr Neighborhood in Hamedan City

Mohamd Motaghd <sup>1</sup>, Hasan Sajadzadeh\*<sup>2</sup>

<sup>1</sup> PhD Student of Urban Design, Faculty of Art and Architecture, University of Bu Ali Sina, Hamedan, Iran.

<sup>2</sup> Associate Professor of Architecture, University of Bu Ali Sina, Hamedan, Iran.



10.22080/USFS.2021.21368.2144

**Received:**

May 5, 2021

**Accepted:**

October 30, 2021

**Available online:**

December 29, 2021

**Keywords:**

Empowerment,  
Evaluation, Informal  
Settlement,  
Environmental Quality,  
Khezr Neighborhood.

## Abstract

The growing urban population and the resulting challenges as well as the spread of poverty and migration have caused the formation of the phenomenon of marginalization in cities. The purpose of this study is to evaluate the implemented plan from the perspective of environmental quality and based on the opinion of residents. Indicators and criteria to be measured regarding the environmental quality of this settlement include functional, human, preservation quality, environmental quality and spatial health. Through Cochran's formula, 360 statistical samples have been chosen from the statistical community. The research method was descriptive-analytical and the data was collected through survey method and using questionnaires. To evaluate the significance level of the five criteria and their sub-criteria and analyze the findings in the SPSS Software, Friedman test, one-way Spearman correlation and t-test as well as Mann-Whitney test were used. The results show a direct relationship between functional, human and preservation quality and the environmental quality of the informal settlements. The results also indicated the existence of high-quality commercial services, high communication between the people in the neighborhood and protection of positive and efficient features in the neighborhood had the most priorities. Moreover, in the fields of creating urban planning and architectural spaces, creating and developing recreational and cultural services as well as green space infrastructure must be properly planned.

\*Corresponding Author: Hasan Sajadzadeh

**Address:** Associate Professor of Architecture,  
University of Bu Ali Sina, Hamadan, Iran

**Email:** [sajadzadeh@basu.ac.ir](mailto:sajadzadeh@basu.ac.ir)

## Extended Abstract

### 1. Introduction

Urbanization is a global phenomenon (Griffith, 2009; UN-Habitat, 2009). Thus, the urban life in the 21st century must be controlled in a new way not experienced before (Thorns, 2002). Recently, more than half of the world's population lives in urban areas, and it is expected to continue during the 21st century with the highest growth rate experienced in the developing world (Cities Alliance, 2015). In 2007 and 2025, the bulk of annual population growth is expected to be 2.27% in developing countries, while in developed countries, it is only predicted to be 0.49% (UN-Habitat, 2009). This dramatic increase in the annual population growth rate and urbanization shows that cities in developing countries are becoming urbanized faster than cities in developed countries. If cities are well managed, they can become places ahead in the economic and social fields. Cities can serve as centers of production, employment, innovation and social change. Thus, urban problems are not only due to urban growth, but also due to erroneous responses to countries' policies and uncontrolled urban sprawl (Cheema, 1993; Cohen, 2006). Thus, despite their economic and social benefits, the rapid pace of urbanization and the uncontrolled growth of urban areas, especially in developing countries (Africa, Asia, and Latin America), have had many negative consequences. One of the consequences of the rapid urbanization rate has been the provision of residential areas for citizens. According to Beall and Fox, urban areas across Africa, Asia, and Latin America are experiencing an increase in informal settlements such as favelas, with negative social, economic, and political

implications for cities (Beall and Fox, 2009).

### 2. Research Methodology

In the present study, researcher-made questionnaires and field surveys have been used to collect research data and assess users' opinions. To understand the empowerment measures of Khezr Neighborhood from the perspective of environmental quality, a questionnaire consisting of various questions in the form of Likert scale was designed. First, the basic items of this questionnaire were written and edited in terms of form and content, and simplified as much as possible. In the next step, these items were examined by ten urban planning experts and their validity and relevance to the research variables were confirmed. After designing the questionnaire based on the obtained components, it was distributed among users and businesses. According to Cochran's formula and according to the population of Khezr Neighborhood of Hamedan, the questionnaire was distributed among the statistical sample with 385 members. The questionnaires were analyzed in the SPSS Software using t-test, Friedman, Spearman correlation, one-way analysis of variance, Mann-Whitney tests. Finally, based on the results of the analysis, recommendations, guidelines, conclusions and suggestions were presented.

### 3. Research Findings

To investigate the effect of empowerment measures in Khezr Neighborhood on ten environmental quality indicators from the perspective of residents, one-sample t-tests and Friedman test have been used. Thus, the average environmental quality



indicators were identified to calculate the level of residents' satisfaction with empowerment projects. To evaluate the priority of the effectiveness of each component of the environmental quality in empowering Khezh Neighborhood, according to the results of Friedman test, among the environmental quality criteria, quality of business services, quality of public relations and quality of preservation had the first to third priority, respectively. Furthermore, the lowest environmental quality in Khezh Neighborhood was related to the quality of recreational and cultural services.

#### 4. Conclusion

This study has been compiled with the aim of evaluating empowerment plans and organizing informal settlements from the perspective of environmental quality. Considering that each project can be evaluated in three stages, before, during and after implementation, and considering that the empowerment plan for informal settlements in Hamaden has been implemented, obtaining citizens' opinions regarding the success rate and the implementation of the plan and taking into account their points of view are very necessary to improve the current situation and also to make the living conditions of these people in the suburbs desirable. Based on the findings of the plan, and according to the majority of citizens, the environmental quality of Khezh Neighborhood in Hamedan is average. Among the environmental quality criteria in this neighborhood, the highest priority was given to functional and human dimensions, and the three dimensions of preservation quality, environmental health and spatial health were given the next priorities. Moreover, the results of the

Friedman test for prioritizing the sub-criteria of environmental quality show that business services, people and public relations and the quality of preservation had the priority from 1 to 3, respectively and the lowest priorities were given to urban planning and architecture, transportation services, green space and recreational and cultural services, showing that considering the functional dimension, both at the highest level of their existence in this neighborhood and at their lowest level, is very important from the citizens' point of view. On the one hand, since this neighborhood is one of the most densely populated urban areas in Hamedan, lack of appropriate public transportation services to transfer people from these suburban areas to the main centers of the city has caused the financial burden of citizens. On the other hand, considering the quality of recreational services to citizens can increase their level of well-being in this neighborhood from the citizens' point of view. Moreover, the residents consider it necessary to pay attention to spatial dimensions or physical-architectural elements and planning to improve the status and develop the quality of construction and create more green spaces for people to use. Fortunately, in the implementation of this project, from the citizens' point of view and field observations, it can be found that special attention has been paid to the provision of commercial services, which has increased the level of employment and migration in this neighborhood, indicating a high level of human dimension and social relations. This can be very important for social participation in this type of neighborhood to improve the environmental quality of these settlements. Furthermore, in relation to the level of significance, fortunately, most of the environmental quality criteria have



a significant relationship with each other and with the environmental quality. It can be said that the information obtained are close to each other with a high degree of similarity, and according to the information obtained above in this section, the high level of business services, public relations and preservation quality refers to the protection of the positive features of the implemented plan,. This is while factors such as urban planning and architecture, recreational-cultural services and green space have a lower level in this neighborhood. These results indicate that from the residents' point of view, when considering demographic variables, the resulting factors have a very low error rate. According to the available observations, statistics, information and reports, the condition of infrastructure and roads, etc., in Khezr Neighborhood is somewhat suitable. However, the lack of quality of the buildings (beauty, facade, fineness, safety), green space (park, equipment, parks for families and women), and public transportation as well as the lack of cultural and recreational services in the neighborhood have been neglected by the project implementers. This is while from the residents' point of view, what is important besides housing (essential activity) is providing quality dimensions (optional and social activities). Thus, the

research suggests to construct a park at the east of the neighborhood, a cultural, recreational, artistic and sports complex, as well as a women's park, children's cultural park, and handicrafts exhibition. It is also suggested to transfer the international exhibition of the city to the place of warehouse at the south of the neighborhood, organize annoying jobs including car repair shops, iron shops, etc., create sidewalks and cycling paths at the east side of the neighborhood, involve residents in planting and maintaining green space, create and develop home-based businesses with the cooperation of relevant executive bodies..

### **Funding**

There is no funding support.

### **Authors' Contribution**

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

### **Conflict of Interest**

Authors declared no conflict of interest.

### **Acknowledgments**

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



علمی پژوهشی

# ارزیابی طرح توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی از بعد کیفیت محیطی از منظر ساکنان ( نمونه‌ی موردی: محلات حاشیه‌نشین شهر همدان)

محمد معتقد<sup>۱</sup>، حسن سجاذزاده<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.  
<sup>۲</sup> دانشیار گروه طراحی شهری دانشکده هنر و معماری دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

doi 10.22080/USFS.2021.21368.2144

## چکیده

رشد روزافزون جمعیت شهری، گسترش فقر و مهاجرت، شکل‌گیری پدیده حاشیه‌نشینی در شهرها را گسترش داده است. در مواجهه با این پدیده، فعالیت‌ها و اقدامات مختلفی در کشورهای گوناگون از نادیده گرفتن، تخلیه، تخریب و تا نهایتاً ارتقاء و توانمندسازی این محلات صورت گرفته است. این پژوهش بر آن است تا از منظر کیفیت محیطی و براساس نقطه نظرات ساکنین، نسبت به ارزیابی طرح پیشنهادی و اجراء شده توانمندسازی محله حاشیه‌نشین خضر شهر همدان، اقدام نماید. براساس مطالعات نظری و میدانی مهمترین شاخص‌ها و معیارهای مورد سنجش در ارتباط با کیفیت محیطی شامل: ابعاد کارکردی، انسانی، کیفیت مراقبت، سلامت محیطی و مکانی می‌باشد. روش تحقیق حاضر از نوع توصیفی - تحلیلی و شیوه جمع‌آوری داده‌ها به روش پیمایشی بوده و از ابزار پرسش‌نامه برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. از طریق فرمول کوکران، تعداد ۳۶۰ نفر با توجه به جامعه آماری در نظر گرفته شده است. برای بررسی سطح معناداری معیارهای پنج‌گانه و زیر معیارهای آن‌ها و همچنین تحلیل یافته‌ها با روش تحلیل آماری از دستگاه SPSS و آزمون‌های فریدمن، همبستگی اسپیرمن، واریانس یکطرفه، آزمون تی و همچنین من‌ویتنی استفاده شده است. ارزیابی ساکنان نسبت به طرح توانمندسازی محله نشان از رابطه مستقیم بین ابعاد کارکردی، انسانی و کیفیت مراقبت با کیفیت محیطی سکونتگاه‌های غیررسمی حکایت دارد. درحالی‌که وجود خدمات تجاری متنوع در سطح محله و همچنین ارتباطات اجتماعی بالای افراد در محله از جمله رویکردهای مثبت طرح توانمندسازی محله خضر اشاره شده است، لکن، ایجاد فضاهای عمومی مناسب، ارتقاء خدمات تفریحی و فرهنگی و همچنین ایجاد زیرساخت‌های فضای سبز، از جمله مواردی می‌باشد که معمولاً در طرح‌های توانمندسازی سکونت‌گاه‌های غیررسمی کمتر بدان توجه شده است.

تاریخ دریافت:

۱۵ اردیبهشت ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش:

۸ آبان ۱۴۰۰

تاریخ انتشار:

۸ دی ۱۴۰۰

کلیدواژه‌ها:

توانمندسازی، ارزیابی، سکونتگاه غیررسمی، کیفیت محیطی، محله خضر.

\* نویسنده مسئول: حسن سجاذزاده

ایمیل: [sajadzadeh@basu.ac.ir](mailto:sajadzadeh@basu.ac.ir)

آدرس: دانشیار گروه طراحی شهری، دانشکده هنر و معماری  
دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.





## ۱ مقدمه

(۲۰۱۰). در اهداف توسعه‌ی هزاره جهت رفع مشکلات اسکان غیررسمی این موارد ذکر شده است: ۱. دستیابی به آموزش ابتدایی همگانی؛ ۲. حصول اطمینان از اینکه تا سال ۲۰۱۵، کودکان در همه‌جا (چه پسر و چه دختر) بتوانند دوره‌ی ابتدایی را به‌طور کامل سپری کنند؛ ۳. بهبود اساسی زندگی دست‌کم ۱۰۰ میلیون نفر که در محله‌های کثیف و آلوده زندگی می‌کنند تا سال ۲۰۲۰. Human Development Report, 2014). همچنین، کیفیت نازل محیط مسکونی، زندگی بیشتر از ۵۰ درصد از ساکنان نواحی شهری را در جهان در حال توسعه تحت تأثیر قرار داده است. علاوه بر این، کمبود زیرساخت‌ها و امکانات شهری و به‌طور کلی کیفیت پایین نواحی محلی، از ویژگی‌های شهرهای کشورهای در حال توسعه است (رفیعیان، مولودی، ۲۰۱۱: ۲۹). در کشور ما نیز اسکان غیررسمی با رشدی سریع‌تر از رشد شهرنشینی مواجه بوده و برآورد می‌شود که یک‌پنجم جمعیت شهری در این گونه سکونتگاه‌ها مستقر باشند (صراف‌ی، ۲۰۰۲، ۵).

مسأله‌ای که در اینجا حائز اهمیت است آن است که طرح‌های بالادستی و توانمندسازی محلات حاشیه‌نشین شهری، به‌دلیل توجه نداشتن به کیفیات محیطی و نیازهای زندگی روزمره‌ی ساکنان، و به‌دلیل کم‌توجهی نسبت به ابعاد کیفی ابنیه نظیر زیبایی، نما، ریزدانی و ایمنی، همچنین بی‌توجهی نسبت به میزان فضای سبز و تفریحی نظیر تجهیزات، پارک برای خانواده‌ها و بانوان و کیفیت حمل‌ونقل عمومی و درنهایت کمبود خدمات فرهنگی، تفریحی به توفیق مناسبی دست نیافته‌اند. علاوه بر این، به نظر می‌رسد که بی‌توجهی و کم‌اقبالی نسبت به مسائل اجتماعی هم منجر به شکست طرح توانمندسازی در محلات فقیرنشین و فرودست شهری شده که خود منجر به توسعه‌ای نامتوازن در این سکونتگاه‌ها گردیده است.

شهرنشینی یک پدیده‌ی جهانی است (Griffith, 2009; UN-Habitat, 2009). بنابراین، قرن بیست و یکم برای زندگی شهری باید به شکلی کنترل شود که ما قبلاً تجربه نکرده‌ایم (Thorns, 2002: 115). بیش از نیمی از کل جمعیت جهان در مناطق شهری زندگی می‌کنند و انتظار می‌رود قرن بیست و یکم با بیشترین میزان رشدی که در جهان در حال توسعه تجربه شده است، ادامه یابد (Cities Alliance, 2015). اگر شهرها به‌درستی مدیریت شوند، می‌توانند به‌عنوان مراکز تولید، اشتغال، نوآوری و تحولات اجتماعی، خدمات ارائه دهند؛ بنابراین، مشکلات امروزه‌ی شهری به‌دلیل رشد شهری نیست؛ بلکه به‌دلیل پاسخ‌های غلط سیاست‌های کشورها و گسترش کنترل‌نشده‌ی شهرها است (Cohen, 2006). سرعت بالای شهرنشینی و رشد کنترل‌نشده‌ی مناطق شهری، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، پیامدهای منفی زیادی به دنبال داشته است. یکی از پیامدهای نرخ سریع شهرنشینی، تأمین مناطق مسکونی برای شهروندان است. مطابق با این موضوع، بیل و فاکس اظهار داشته‌اند که مناطق شهری در سراسر آفریقا، آسیا و آمریکای لاتین به‌طور فزاینده‌ای با افزایش سکونتگاه‌های غیررسمی همچون فاولاها روبه‌رو شده است که باعث ایجاد تأثیرات منفی اجتماعی، اقتصادی و سیاسی در شهرها می‌شود (Beall and Fox, 2009: 21).

ازسویی، بنا بر تحقیقات به‌عمل‌آمده ازسوی کارشناسان، از نیمه‌ی دوم ۱۹۷۰، فقرای شهری کشورهای فقیر، ۴۰ درصد افزایش یافته‌اند (زیاری و دیگران، ۲۰۰۹). همچنین، اسکان غیررسمی به‌سبب ایجاد فقر و گسترش آن و نیز به‌مخاطره‌انداختن محیط زیست و تحمیل هزینه‌های سنگین برای حل مشکلات، تهدیدی جدی برای پایداری و انسجام شهری تلقی می‌شود (صالحی امیری و خدایی، ۲).



۲. اولویت‌های کاربران و ساکنان محله‌ی خضر در راستای تقویت و توانمندسازی محله‌ی مذکور کدام است؟

۳. چه راهکارها و اقداماتی می‌توان درخصوص تکمیل رویکرد توانمندسازی محله‌ی خضر پیشنهاد کرد؟

## ۲ پیشنهادی تحقیق

مطالعات مربوط به سکونتگاه‌های غیررسمی با دیدگاه‌های مختلفی انجام شده است؛ از جمله: (۱) تحقیقاتی بر پایه‌ی نقشه‌برداری از سکونتگاه‌های غیررسمی (Kohli, Sliuzas, Kerle, & Stein, 2012; Kuffer, Pfeffer, & Sliuzas, 2016; Taubenböck & Kraff, 2014). (۲) نظریه‌پردازی روند توسعه‌ی سکونتگاه‌های غیررسمی (Dovey, 2012; Stokes, 1962), و (۳) تجزیه و تحلیل سیاست‌ها برای ارائه‌ی پیشنهاداتی قابل قبول (Chatterji, 2005; Marx, Stoker, & Suri, 2013; Ward, 1976). با این وجود، مطالعات بسیار اندکی با ادغام این سه دیدگاه مجزا، به بحث درمورد مسائل سکونتگاه‌های غیررسمی پرداخته‌اند. درحالی‌که مطالعات قبلی تکنیک‌های مختلفی را برای بهبود روش تشخیص سکونتگاه‌های غیررسمی ارائه کرده است؛ مطالعات نسبتاً کمی، تحلیل گسترده‌ای را در مقیاس‌های چندمکانی انجام داده است (Kuffer et al., 2016). علاوه بر این، تحقیقات زیادی، سکونتگاه‌های غیررسمی را در چارچوب «محصول» به جای «فرایند» در نظر گرفته است (Flores-Fernandez, 2011) یعنی ناهمگونی سکونتگاه‌های غیررسمی مرتبط با فرایندهای توسعه، به‌درستی تشخیص داده نشده است. سکونتگاه‌های غیررسمی مخلوطی از اجزای ناهمگن هستند و اغلب به‌عنوان سکونتگاه‌های غیررسمی به‌روز شده و محل‌های رسمی به‌مراحل مختلف توسعه تبدیل می‌شوند (Cobbett, 2013; Taubenböck & Kraff, 2014). درخصوص مؤلفه‌های مؤثر بر کیفیت محیط سکونتگاه‌های غیررسمی، شهرسازان، برنامه‌ریزان و نیز

اکنون که بیش از یک دهه از تدوین سند ملی توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی و چند سال از اجرای آن در شهر همدان می‌گذرد، لازم است مجموعه‌ی فعالیت و مداخلات توسعه‌ای در این نواحی مورد ارزیابی دقیق و کارشناسانه از ابعاد مختلف قرار گیرد و اثرات اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و کالبدی این پروژه‌ها ارزیابی شود و پس از اجرا و کندوکاو دقیق مورد کارشناسی قرار گیرد. بنابراین، این پژوهش درصدد بررسی میزان تحقق اهداف مندرج در طرح مزبور، پیامدها و آثار اجرای پروژه‌های توانمندسازی در محلات هدف می‌باشد، تا ضمن برجسته‌سازی دست‌آوردهای مثبت، از نقاط ضعف و کاستی‌های احتمالی در آینده‌ی اجرای پروژه‌ها اجتناب شود. همچنین مشخص گردد از منافع حاصل از اجرای طرح، کدام گروه‌های اجتماعی، سنی، جنسی، شغلی و ... و به چه میزان منتفع شده‌اند؟

نظر به اینکه طرح توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی شهر همدان از سال ۱۳۸۵ در پنج محله‌ی سکونتگاه غیررسمی همدان شامل خضر، دیزج، حصار امام، مزدگینه، منوچهری شروع به اقدامات اجرایی کرده است و بنا به گزارش شرکت مسکن‌سازان، حدود ۵۵۰ تا ۶۰۰ میلیارد ریال در طول اجرای پروژه و در قالب طرح توانمندسازی در پنج محله‌ی مذکور هزینه شده است؛ لذا این پژوهش با هدف سنجش و ارزیابی وضعیت کیفیت محیطی بعد از اجرای طرح مذکور در یکی از محله‌های حاشیه‌نشین، یعنی محله‌ی خضر شهر همدان، به‌دنبال تعیین سطوح کیفیت در محدوده‌ی مورد مطالعه و اولویت مؤلفه‌های محیطی مطلوب در نمونه‌ی مورد نظر است. بر این اساس، تحقیق مورد نظر به‌دنبال پاسخ به سؤالات زیر است:

۱. مهم‌ترین نقاط قوت و ضعف طرح و اقدام توانمندسازی محله‌ی حاشیه‌نشین خضر از منظر کاربران کدام است؟



اندیشمندان علوم اجتماعی و اقتصاددانان اظهار نظر کرده‌اند. در جدول زیر به بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت محیط این سکونتگاه‌ها از دیدگاه‌های مختلف پرداخته می‌شود.

### جدول ۱ دیدگاه‌های مربوط به کیفیت محیطی سکونتگاه‌های غیررسمی

عوامل مؤثر بر کیفیت محیط سکونتگاه‌های غیررسمی	نظریه‌پرداز
دسترسی و به‌هم‌پیوستگی، آسایش و منظر، استفاده‌ها و فعالیت‌ها، اجتماعی بودن	P.P.S(2009)
کاربری مختلط، ارتبا پذیری خیابان‌ها، مقیاس مسیر، کیفیت زیبایی‌شناسی، فضای سه‌بعدی	Handi(2006)
کیفیت پایداری زیست‌محیطی، کیفیت منظر شهری، کیفیت دیدها، کیفیت فرم شهر و فرم ساختمان	Carmona (2003)
فاصله، امنیت، دلپذیری محیط، ارزش‌ها و نگرش‌ها، عادت‌های شخصی، راحتی	Frank(2001)
پایداری زیست‌محیطی، منظر شهری، دیدها، فرم شهر، فرم ساختمان‌ها، عرصه همگانی	Panter & Carmona(1997)
ساختار و خوانایی، فرم، آسایش و راحتی، دسترسی، بهداشت و ایمنی، حفاظت تاریخی، سرزندگی، حفاظت محیط طبیعی، تنوع، سازگاری، گشودگی، مراودات اجتماعی، برابری و مساوات، نگهداری، انطباق‌پذیری، معنی، نظارت و اختیار	South Worth(1989)
دسترسی به فرصت‌ها، تخیل و شادی، قابل‌زندگی بودن، هویت و کنترل، اجتماع و زندگانی همگانی، اصالت و معنی، همه‌مشمول یا فراگیر بودن محیط، خودکفایی شهری	Jacobs & Apple Yard (1987)
حفظ تسلسل حرکت‌ها، محصوریت، پیوستگی لبه‌ها، کنترل محورها و پرسپکتیوها، درهم آمیختن فضاهای درون و بیرون	Rogers Transic (1986)
تنوع، تمرکز، دموکراسی (مردم‌سالاری)، نفوذپذیری، امنیت، مقیاس مناسب، طراحی ارگانیک، اقتصاد و ابزارهای مناسب آن، روابط خلاقانه، انعطاف‌پذیری، مشورت و مشارکت‌دادن استفاده‌کنندگان در طرح‌ها	Hutton & Hunter (1994)
حفاظت تاریخی و مرمت شهری، طراحی برای پیاده‌ها، سرزندگی و تنوع استفاده‌ی بستر و محیط فرهنگی، بستر و محیط طبیعی، توجه به ارزش‌های معمارانه‌ی محیط	Coleman (1987)
عملکرد، نظم، هویت، جذابیت	Green (1992)
سرزندگی، هارمونی یا هماهنگی با بستر موجود، تنوع، مقیاس انسانی، نفوذپذیری، امکان شخصی‌سازی مکان، خوانایی، انعطاف‌پذیری، امکان تحول‌سنجیده و کنترل‌شده، غنا	Brian Goody (1993)

(مأخذ: Cobbett, 2013)

خودرو به وجود آمده‌اند که عمدتاً فاقد سند مالکیت هستند و از نظر ویژگی‌های کالبدی و برخورداری از خدمات و زیرساخت‌های شهری شدیداً دچار کمبود هستند (Kasarda & Crenshaw, 1991; , 2012). Marx et al. تعریف سکونتگاه‌های غیررسمی وابسته به ویژگی‌های محلی و منطقه‌ای است (Fekade, 2000)؛ به طوری که می‌توان سکونتگاه‌های غیررسمی را با این شرایط تعریف

## ۳ مبانی نظری

### ۳/۱ تعاریف مفهومی

سکونتگاه‌های غیررسمی، بخشی از بافت شهری هستند که عمدتاً مهاجرین روستایی و تهی‌دستان شهری را در خود جای داده‌اند و بدون مجوز و خارج از برنامه‌ریزی رسمی و قانونی توسعه‌ی شهری، در درون و خارج از محدوده‌ی قانونی شهرها و به صورت





محیط، در ارتباط با احتیاجات و نیاز افراد است. (Kesalkheh & Dadashpoor, 2012: 2) کیفیت محیطی به عنوان یک مفهوم پیچیده شامل ترکیبی از ادراکات ذهنی، ویژگی‌ها و ارزش‌هایی است که در میان افراد، گروه‌ها و جوامع متفاوت است (porteous, 1971). هم‌زمان با پدیدارشدن بحران‌های محیطی، کیفیت محیط سکونت به عنوان بخشی از مفهوم کلی کیفیت زندگی شناخته شد. این مفهوم به مثابه‌ی بازتابی از تمامی جوانب احساس رفاه فردی فرض شده است و شامل همه‌ی متغیرهایی است که بر رضایت‌مندی انسان مؤثراند. (Ott, 1978: 371).

### ۳٫۳ کیفیت محیطی در سکونتگاه‌های غیررسمی

در اواخر دهه‌ی ۱۹۸۰ راهبرد توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی با تأکید بر محتوای اصلی این سکونتگاه‌ها که انسان و فعالیت‌های او است، مطرح شد. طرح راهبرد توانمندسازی و پذیرش آن در نشست سازمان ملل متحد، انقلاب بزرگی در مطالعات حاشیه‌نشینی و پارادایم‌های مربوط به مطالعات شهری ایجاد کرد (Kretzman & McKnight: 1997:321). راهبرد توانمندسازی، مناسب‌ترین راه‌حل در سامان‌دهی حاشیه‌نشینی است (صرافی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳: ۲۷۱) که به دنبال بهبود شرایط زندگی جوامع فقیر است و به مردم این فرصت را می‌دهد که محل زندگی خود را با توجه به نیازهای‌شان بهبود بخشند (قرخلو و میره<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷: ۱۱۷). بدین ترتیب، راهبرد توانمندسازی در کنار ارتقای کالبدی- زیست‌محیطی، توجه خاصی به جنبه‌های انسانی سکونتگاه‌های غیررسمی دارد و با تأکید بیشتر بر رفع ناتوانایی‌ها و کم‌توانایی‌های افراد در ابعاد ذهنی و جسمی به دنبال بسط توانایی‌های فقرا برای «مشارکت»، «مذاکره»،

کرد: ۱) وضعیت قانونی تصرف زمین؛ ۲) ویژگی‌های فیزیکی خانوارها؛ ۳) وجود زیرساخت‌ها (Fekade, 2000; Inostroza, 2017). (UN-Habitat, 2015). علاوه بر این، سکونتگاه‌های غیررسمی را به عنوان «خانه‌های واقع در مناطق آسیب‌پذیر جغرافیایی و محیطی در برابر برنامه‌ریزی و یا مقررات ساختمانی تعریف می‌کند» (Bolay, 2006; Inostroza, 2017). درحالی‌که خدمات عمومی در اوایل توسعه به بسیاری از سکونتگاه‌های غیررسمی ارائه نشده بود، اما دولت‌ها در پاسخ به رشد جمعیت در مرحله‌ی بعدی توسعه، خدمات عمومی را در اختیار برخی از سکونتگاه‌های غیررسمی قرار داد. واضح است که سکونتگاه‌های غیررسمی نه تنها توسط تصرف زمین، بلکه توسط مؤلفه‌های پویای سکونتگاه‌های غیررسمی توصیف می‌شود (Byambadorj, Amati, & Ruming, 2011; Chen et al., 2018; Fan, Chen, & John, 2016; Park et al., 2017).

### ۳٫۲ کیفیت محیطی

کیفیت محیطی موضوعی پیچیده است که دربرگیرنده‌ی ادراکات ذهنی، نگرش‌ها و ارزش‌های گروه‌ها و افراد مختلف است (رفیعیان و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). کیفیت محیط از برابری کیفیت اجزای تشکیل‌شده‌ی یک ناحیه‌ی معین حاصل می‌شود، اما با وجود این، بیشتر از جمع اجزای سازنده بر ادراک کلی از یک مکان دلالت دارد. اجزای سازنده (طبیعت، فضای باز، زیرساخت‌ها، محیط انسان‌ساخت، تسهیلات محیط کالبدی و ذخایر طبیعی) هر یک مشخصات و کیفیات خاص خود را دارند (Van Kamp and et al, 2003). کیفیت محیطی، یکی از مفاهیم متداول در زمینه‌ی روان‌شناسی محیطی است که بر روابط بین افراد و محیط سکونت‌شان در سطوح مختلف متمرکز است (Bonaiuto et al, 2003: 41). درواقع، کیفیت محیطی، بر انسان و سایر سازمان‌ها چه در سطح کلی و محلی تأثیرگذار است و به معنای ارزیابی

3- Gharakhlou &amp; Mireh

1-Rafieian et al  
2-Sarrafi



«تأثیر»، «کنترل» و «مسئولیت‌پذیری» نهادهایی است که بر زندگی‌شان تأثیر می‌گذارند (Narayan, 2002: 245).

جدول ۲ دیدگاه‌های سیاسی و نظر آن‌ها نسبت به حاشیه‌نشینی

دیدگاه	نگرش	دوره	نحوه‌ی برخورد
لیبرالیسم	مسأله‌ای گذرا	تا دهه ۱۹۶۰	نادیده‌گرفتن
محافظه‌کار	غده‌ای چرکین	۱۹۶۰ تا ۱۹۷۰	تخلیه و تخریب
رادیکال	ریشه در نظام نابرابری سرمایه‌داری	۱۹۷۰ تا ۱۹۸۰	خودیاری
نئولیبرالیسم	رویکرد قانونی و بروکراتیک	۱۹۵۰ تا ۱۹۸۰	مسکن عمومی
اسکارلوئیس	فرهنگ فقر	۱۹۸۰ تا ۱۹۹۰	بهبودی
چارلز آبرامز	تغییر در نگرش نهادهای بین‌المللی	۱۹۹۰ تا کنون	توانمندسازی
استاکس	آلونگ و نابرابری	-	-

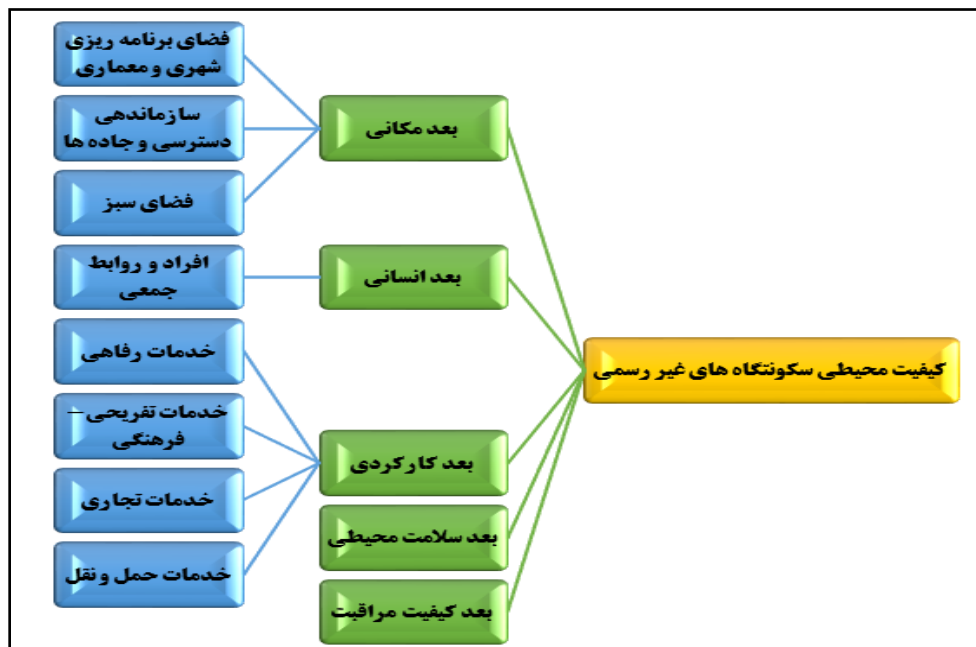
( مأخذ: UN-Habitat, 2009 )

را در بر می‌گیرد؛ بنابراین، عناصر و عواملی همچون هویت، خصوصیات و مشخصات محله‌ای، خوانایی و وضوح الگوی خیابان‌ها و امثال آن را در بر نمی‌گیرد (Nassar, 2015). در مطالعاتی که توسط ساوت ورث (South Worth) انجام گرفته، دوازده معیار کلی به‌عنوان عوامل اصلی موثر بر کیفیت محیط شهری پیشنهاد شده است؛ شامل خوانایی ساخت، شکل، دسترسی، راحتی و آسایش، حفاظت از محیط، بازبودن فضاها، سرزندگی و حیات، تنوع، تجانس، شادی و شعف، معنی، سلامتی و ایمنی و مرمت و نگهداری. هریک از عوامل فوق به‌نوبه‌ی خود به عوامل فرعی‌تری تقسیم می‌شود که روی هم‌رفته تعداد ۱۳۴ معیار را تشکیل می‌دهد. توسعه‌ی هم‌زمان ایده‌های کیفیت محیط شهری و شاخص‌های آن، یک فعالیت هدفمند است (Brown, 2003). اصطلاح کیفیت زندگی به‌طور کلی به وضعیت محیطی که مردم در آن زندگی می‌کنند (مثل آلودگی و کیفیت مسکن)، همچنین به برخی صفات و ویژگی‌های خود مردم (مثل سلامت و میزان تحصیلات) اشاره دارد (Pacione, 2003).

از سویی توجه به کیفیت محیطی این مناطق با توجه به روند شکل‌گیری و پیدایش آن‌ها می‌تواند در وضع آتی آن‌ها بسیار تأثیرگذار باشد. کیفیت سبب تمایز پدیده‌ها از هم شده، ممکن است حاصل فرم (کیفیت صوری یا فرمال)، عملکرد (کیفیت عملکردی) یا معنا (کیفیت مفهومی) باشد. هرچه تعلق خاطر بیشتری در انسان نسبت به یک مکان وجود داشته باشد، آن مکان واجد کیفیت بیشتری است. این امر مستلزم آن است که بستر مکان، بیشتر انسان را مخاطب قرار داده، با او در تعامل باشد، نیازهای وی را برطرف کند و ظرفی مناسب برای الگوهای رفتاری باشد (Castello, 2010: 84). کیفیت محیط از برابری کیفیت اجزای تشکیل‌شده‌ی یک ناحیه‌ی معین حاصل می‌شود، اما با وجود این، بیشتر از جمع اجزای سازنده بر ادراک کلی از یک مکان دلالت دارد. اجزای سازنده (طبیعت، فضای باز، زیرساخت‌ها، محیط انسان‌ساخت، تسهیلات محیط کالبدی و ذخایر طبیعی) هر یک مشخصات و کیفیات خاص خود را دارند (Van Kamp and et al., 2003). از دید شهرسازان سنت‌گرا، کیفیت محیط عمدتاً جنبه‌های مربوط به ساخت و شکل کالبدی شهرها

از شاخصه‌های سنجش کیفیت فضایی سکونتگاه‌های غیررسمی دست یافت که عبارت‌اند از: ۱- ابعاد مکانی؛ ۲- ابعاد انسانی؛ ۳- ابعاد کارکردی؛ ۴- سلامت محیطی؛ ۵- کیفیت مراقبت. همچنین این معیارها دارای زیر معیارهای هستند؛ همچون: ابعاد مکانی (یعنی فضای برنامه‌ریزی شهری و معماری، سازمان‌دهی دسترسی و جاده‌ها، فضای سبز)؛ ابعاد انسانی (افراد و روابط جمعی)؛ ابعاد کارکردی (یعنی خدمات رفاهی، خدمات تفریحی-فرهنگی، خدمات تجاری و خدمات حمل‌ونقل، سلامت محیطی و کیفیت مراقبت).

مرور مختصر ادبیات و مبانی نظری کیفیت محیط سکونتگاه‌های غیررسمی نشان می‌دهد که مجموعه‌ای گسترده از مفاهیم و عناصر وجود دارند که می‌توانند در شناخت و تحلیل کیفیت محیط این سکونتگاه‌ها تأثیرگذار باشند؛ لذا برای رسیدن به یک پایه و مبنا برای بررسی کیفیت محیط سکونتگاه‌های غیررسمی، تدوین یک چارچوب نظری ضرورت دارد. در بخش پیشین، مهم‌ترین نظریه‌ها و رویکردها در زمینه توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی و کیفیت محیط آن‌ها مورد بررسی قرار گرفت. اکنون با بهره‌گیری از این دیدگاه‌ها می‌توان به مبنایی کلی



شکل ۱ مدل نظری و مفهومی تحقیق

قالب طیف لیکرت طراحی شد. ابتدا گویه‌های اولیه‌ی این پرسش‌نامه به نگارش درآمد و از نظر نگارشی و مفهومی مورد ویرایش قرار گرفت و تا سرحد امکان ساده شد. در مرحله بعدی، این گویه‌ها توسط ده کارشناس شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری مورد بررسی قرار گرفت و روایی و مرتبط‌بودن آن‌ها با متغیرهای تحقیق تأیید گردید. پس از طراحی پرسش‌نامه بر پایه‌ی مؤلفه‌های به‌دست‌آمده، میان

## ۴ روش تحقیق

روش تحقیق در این پژوهش به صورت کمی است و جهت گردآوری داده‌های پژوهش و سنجش نظر کاربران از پرسش‌نامه‌های محقق‌ساخته و پیمایش میدانی استفاده شده است. به منظور درک اقدامات توانمندسازی محله‌ی خضر از منظر کیفیت محیطی، پرسش‌نامه‌ای متشکل از سؤالات متنوع در



اسپیرمن، آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه و آزمون من ویتنی استفاده شد. در نهایت براساس نتایج تحلیل، نسبت به توصیه‌ها، خطوط راهنما، نتیجه‌گیری و پیشنهاد اقدام گردید.

کاربران و کسبه توزیع شد. براساس فرمول کوکران و مطابق جمعیت سکونتگاه محله‌ی خضر شهر همدان، پرسش‌نامه بر روی نمونه‌ی آماری ۳۸۵ نفری توزیع گردید. جهت تحلیل پرسش‌نامه‌ها از نرم افزار SPSS و آزمون‌های T، فریدمن، همبستگی

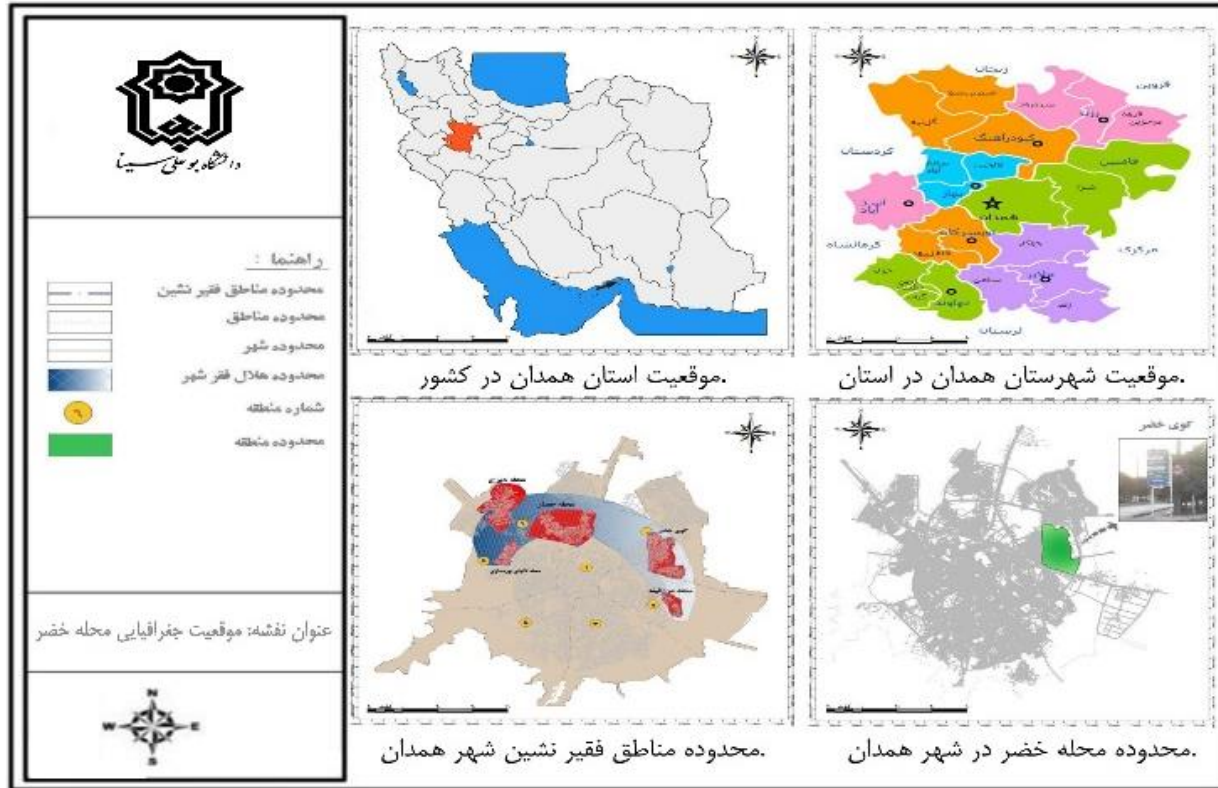
جدول ۳ توزیع نسبی پاسخ‌دهندگان برحسب ویژگی‌های زمینه‌ای

جنس	سن	تحصیلات
مرد ۲۰۵	کمتر از ۲۵ سال ۷۰	دیپلم و فوق دیپلم ۷۰
زن ۱۸۰	۲۵ تا ۵۰ سال ۱۸۵	لیسانس ۱۷۰
جمع ۳۸۵	بیش از ۵۰ سال ۱۳۰	فوق لیسانس و بالاتر ۱۴۵

گروه کارگری قرار دارند؛ به همین دلیل، کیفیت زندگی و بافت کالبدی نیز به تبعیت از همین عامل از سطح مناسبی برخوردار نیست. این محله از ترکیب جمعیتی متنوعی برخوردار است. مهاجرپذیر بودن محله از جمله مهم‌ترین دلایل ناهمگونی جمعیتی است. براساس اطلاعات به‌دست‌آمده مجموعاً ۸۰/۶ درصد از کل جمعیت آن بومی استان همدان هستند. همچنین، محله‌ی خضر در میان محلات پنج‌گانه با بیشترین میزان بی‌سوادی در میان افراد سرپرست خانوار روبه‌رو است.

#### ۴/۱ قلمرو جغرافیایی پژوهش

شهر همدان پنج سکونتگاه غیررسمی دارد که مهندسين مشاور تدبیر شهر در سال ۱۳۸۵ مطالعات طرح توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی را انجام داده‌اند. محله‌ی خضر از جمله پنج محله‌ای است که طرح توانمندسازی آن انجام شده است. این محله از جمله محلات پرتراکم فقیرنشین شهر همدان است که وجه مشخصه‌ی آن، حضور میزان بالای شاغلین گروه کارگری است. براساس اطلاعات موجود بیش از ۷۸/۶ درصد از شاغلین در



شکل ۲ موقعیت جغرافیایی محله خضر (مأخذ: نگارندگان)

اولویت اثرگذاری هر یک از مؤلفه‌های کیفیت محیطی در توانمندسازی محله‌ی خضر، مطابق جدول شماره‌ی ۴ و با توجه به نتایج آزمون فریدمن، از بین معیارهای کیفیت محیطی به‌ترتیب کیفیت خدمات تجاری، کیفیت روابط جمعی و کیفیت مراقبت اولویت اول تا سوم را دارند و کمترین کیفیت محیطی در محله‌ی خضر مربوط به کیفیت خدمات تفریحی و فرهنگی است.

## ۵ یافته‌ها و بحث

به‌منظور بررسی تأثیر اقدامات توانمندسازی در محله‌ی خضر بر شاخص‌های ده‌گانه‌ی کیفیت محیطی از منظر ساکنان، از آزمون‌های t تک‌نمونه‌ای و آزمون فریدمن استفاده شده است؛ بدین ترتیب، متوسط شاخص‌های کیفیت محیطی جهت محاسبه‌ی سطح رضایتمندی ساکنان از طرح‌های توانمندسازی شناسایی می‌شوند. برای ارزیابی





جدول ۴ اولویت بندی معیارهای کیفیت محیطی در محله ی خضر شهر همدان با استفاده از آزمون t و فریدمن

معیارها	زیر معیارها	مقدار t	df	میانگین رتبه	اولویت	آماره خی دو	درجه آزادی	سطح معناداری
بعد مکانی	فضای برنامه ریزی شهری و معماری	۴/۴۸	۳۵۹	۳/۶۷	۷	۶۸۴/۴۹	۹	۰/۰۰۰
	سازمان دهی دسترسی و جاده ها	۴/۷۷	۳۵۹	۶/۲۱	۵			
	فضای سبز	۳/۲۱	۳۵۹	۲/۹۴	۹			
بعد انسانی	افراد و روابط جمعی	۴/۸۸	۳۵۹	۹/۰۳	۲			
	خدمات تجاری	۷/۵۵	۳۵۹	۹/۱۱	۱			
	خدمات رفاهی	۴/۲۲	۳۵۹	۳/۹۸	۶			
بعد کارکردی	خدمات حمل و نقل	۳/۱۲	۳۵۹	۳/۲۸	۸			
	خدمات تفریحی، فرهنگی	۴/۲۴	۳۵۹	۲/۳۱	۱۰			
	کیفیت مراقبت	۳/۳۲	۳۵۹	۸/۲۱	۳			
بعد سلامت محیطی	سلامت محیطی	۴/۵۹	۳۵۹	۶/۲۶	۴			

این فاکتورها، کیفیت محیطی منطقه افزایش می یابد و بالعکس. بیشترین ضریب همبستگی مربوط به فضای سبز ۰/۶۴۲ و کمترین آن به سلامت محیطی با ۰/۱۲۶ و بالاترین سطح معناداری به سلامت محیطی با ۰/۲۱۲ تعلق دارد.

همچنین، بین کیفیت فضای برنامه ریزی شهری و معماری با فاکتورهای سازمان دهی دسترسی و خدمات تفریحی - فرهنگی رابطه ای مثبت و معنادار وجود دارد. به عبارتی، با افزایش کیفیت سازمان دهی دسترسی و جاده ها و کیفیت خدمات تفریحی و فرهنگی، کیفیت فضای برنامه ریزی شهری و معماری افزایش می یابد و بالعکس. بیشترین ضریب همبستگی به خدمات تفریحی، فرهنگی با ۰/۲۶۱ و کمترین آن به کیفیت مراقبت با ۰/۱۱۲- و بیشترین سطح معناداری به افراد و روابط جمعی ۰/۷۵۸ و کمترین آن به خدمات تفریحی، فرهنگی با ۰/۰۰۹ تعلق دارد.

از سویی، بین کیفیت سازمان دهی دسترسی و جاده ها با فاکتورهای فضای سبز و خدمات رفاهی رابطه ای مثبت و معنادار وجود دارد. به عبارتی، با افزایش کیفیت فضای سبز و خدمات رفاهی، کیفیت سازمان دهی دسترسی و جاده ها در منطقه افزایش

## ۵/۱ تحلیل همبستگی

تحلیل همبستگی ابزاری برای تعیین نوع و درجه ی رابطه ی یک متغیر کمی با متغیر کمی دیگر است. ضریب همبستگی یکی از معیارهای مورد استفاده در تعیین همبستگی دو متغیر می باشد. ضریب همبستگی شدت رابطه و همچنین نوع رابطه (مستقیم یا معکوس) را نشان می دهد. این ضریب بین ۱ تا -۱ است و در صورت عدم وجود رابطه بین دو متغیر برابر صفر است. رابطه ی مربوط به ضریب همبستگی رتبه ای اسپیرمن به صورت زیر تعریف می شود.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n D_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن در جدول ۵ و نمودارهای ۲ و ۳ نشان داده شده است که بین کیفیت محیطی منطقه ی خضر شهر همدان با فاکتورهای فضای برنامه ریزی شهری و معماری، سازمان دهی دسترسی و معابر، فضای سبز، افراد و روابط جمعی، خدمات رفاهی، خدمات تفریحی، فرهنگی، خدمات تجاری، خدمات حمل و نقل و کیفیت مراقبت و سلامت محیط رابطه ای مثبت و معنادار وجود دارد. به عبارتی با افزایش کیفیت در



به خدمات حمل‌ونقل با ۵۰۹٪ و کمترین به سلامت محیطی با ۰۱٪ تعلق دارد.

از جهتی دیگر، بین کیفیت خدمات رفاهی با فاکتورهای خدمات تفریحی و فرهنگی و خدمات حمل‌ونقل رابطه‌ای مثبت و معنادار وجود دارد. به عبارتی، با افزایش کیفیت خدمات تفریحی و فرهنگی و خدمات حمل‌ونقل، کیفیت خدمات رفاهی در منطقه افزایش می‌یابد و بالعکس. بیشترین ضریب همبستگی به خدمات تفریحی، فرهنگی ۳۰۸٪ و کمترین به سلامت محیطی با ۰۱۸٪ و بیشترین سطح معناداری به سلامت محیطی ۸۵۷٪ و کمترین آن به خدمات تفریحی و فرهنگی با ۰۰۲٪ مربوط می‌شود.

بین کیفیت خدمات تفریحی و فرهنگی با فاکتور خدمات تجاری رابطه‌ای مثبت و با فاکتور سلامت محیطی رابطه‌ای منفی وجود دارد. به عبارتی، با افزایش کیفیت خدمات تجاری، کیفیت خدمات تفریحی و فرهنگی در منطقه افزایش می‌یابد و بالعکس؛ اما با افزایش کیفیت سلامت محیطی، کیفیت خدمات تفریحی و فرهنگی کاهش می‌یابد و بالعکس. بیشترین ضریب همبستگی به خدمات تجاری ۲۲۴٪ و کمترین به سلامت محیطی با ۰۲۲۷٪ و بیشترین سطح معناداری به خدمات حمل‌ونقل ۱۱۸٪ و کمترین آن به کیفیت مراقبت با ۰۰۸٪ مربوط می‌شود.

از سویی دیگر، بین کیفیت مراقبت با فاکتور سلامت محیطی رابطه‌ای مثبت و معنادار وجود دارد. به عبارتی، با افزایش کیفیت سلامت محیطی، کیفیت مراقبت در منطقه افزایش می‌یابد و بالعکس.

می‌یابد و بالعکس، که نشان می‌دهد هر چقدر شبکه‌ی دسترسی و جاده‌ها افزایش یابد، می‌تواند باعث فراهم‌شدن زمینه‌های لازم در جهت بهبود کیفیت فضای سبز در منطقه و بالاتر رفتن سطح ارائه‌ی خدمات مختلف به شهروندان شود. بیشترین ضریب همبستگی به خدمات رفاهی ۲۱۹٪ و کمترین آن به سلامت محیطی با ۰۰۹٪ و بیشترین سطح معناداری به کیفیت مراقبت ۹۱۹٪ و کمترین آن به خدمات رفاهی با ۰۲۸٪ مربوط می‌شود.

از سویی دیگر، بین کیفیت فضای سبز با فاکتورهای خدمات رفاهی، خدمات تفریحی و فرهنگی و خدمات تجاری رابطه‌ای مثبت و معنادار وجود دارد. به عبارتی، با افزایش کیفیت خدمات رفاهی، خدمات تفریحی و فرهنگی و خدمات تجاری، کیفیت فضای سبز در منطقه افزایش می‌یابد و بالعکس. بیشترین ضریب همبستگی به خدمات تفریحی، فرهنگی ۳۹۵٪ و کمترین به سلامت محیطی ۰۲۸٪ و بیشترین سطح معناداری به سلامت محیطی ۷۸۴٪ و کمترین به خدمات تفریحی و فرهنگی با صفر درصد تعلق دارد.

بین کیفیت روابط جمعی با فاکتور سلامت محیطی رابطه‌ای منفی و معنادار وجود دارد. به عبارتی، با افزایش کیفیت سلامت محیطی، کیفیت روابط جمعی در منطقه کاهش می‌یابد و بالعکس؛ درواقع، به علت مهاجرپذیربودن این منطقه از مناطق روستایی و سطح پایین بهداشتی، افزایش روابط بین افراد باعث انتقال ویروس و بیماری‌های مختلف می‌گردد، که خود باعث کاهش سطح سلامت محیطی می‌شود. بیشترین ضریب همبستگی به خدمات تجاری با ۰۱۷۵٪ و کمترین به سلامت محیطی ۲۵۸٪ و بیشترین سطح معناداری



جدول ۵ نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن بین معیارهای کیفیت محیطی محله‌ی خضر شهر همدان

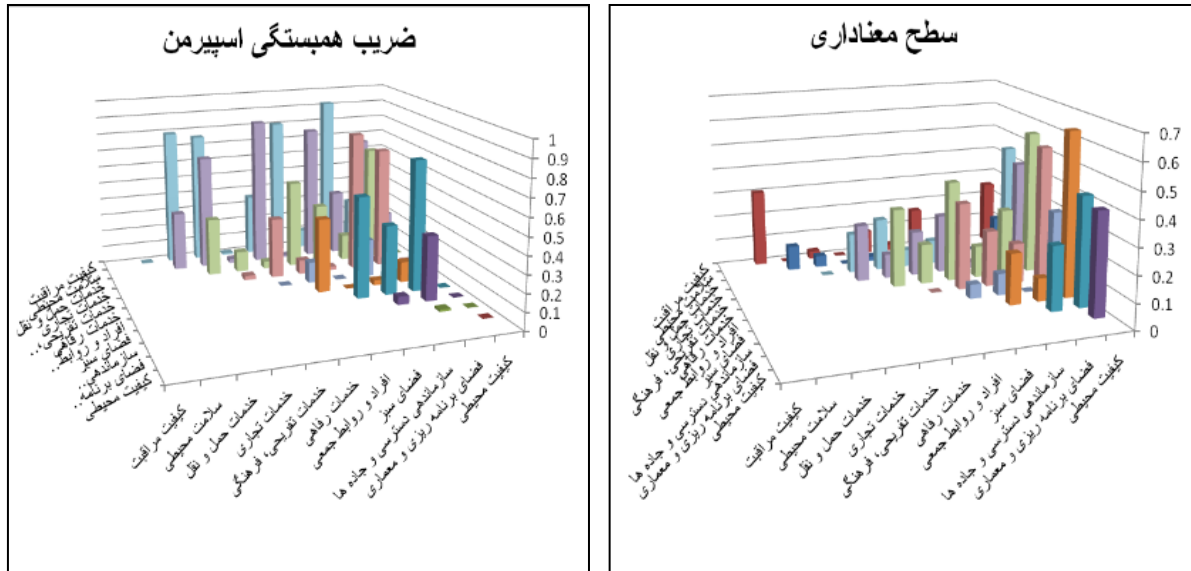
رابطه متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
۱- کیفیت محیطی	-										
۲- فضای برنامه ریزی شهری و معماری	۰/۴۰۱	-									
۳- سازماندهی دسترسی و جاده‌ها	۰/۴۲۶	۰/۲۵۱	-								
۴- فضای سبز	۰/۶۴۲	۰/۰۹۰	۰/۱۹۹	-							
۵- افراد و روابط جمعی	۰/۳۰۴	۰/۷۵۸	۰/۳۹۹	۰/۵۸۰	-						
۶- خدمات رفاهی	۰/۵۳۱	۰/۱۱۸	۰/۰۲۸	۰/۴۲۴	۰/۰۸۱	-					
۷- خدمات تفریحی، فرهنگی	۰/۵۶۴	۰/۲۱۷	۰/۳۹۵	۰/۱۲۱	۰/۳۰۸	۰/۰۰۲	-				
۸- خدمات تجاری	۰/۴۱۶	۰/۷۰۵	۰/۸۱۳	۰/۰۲۱	۰/۰۸۱	۰/۳۴۸	۰/۰۲۵	-			
۹- خدمات حمل و نقل	۰/۴۵۷	۰/۶۷۳	۰/۱۵۰	۰/۳۵۰	۰/۰۶۷	۰/۰۴۰	۰/۱۱۸	۰/۰۹۸	-		
۱۰- سلامت محیطی	۰/۱۲۶	۰/۶۹۴	۰/۳۷۵	۰/۷۸۴	۰/۰۲۸	۰/۰۱۰	۰/۸۵۷	۰/۰۲۳	۰/۰۹۷	-	
۱۱- کیفیت مراقبت	۰/۲۵۰	۰/۲۶۶	۰/۹۱۹	۰/۱۰۴	۰/۰۲۵	۰/۰۹۳	۰/۳۵۵	۰/۷۶۰	۰/۰۲۷	۰/۳۰۴	-

$r =$  ضریب همبستگی اسپیرمن

$sig =$  سطح معناداری

\* در سطح ۵٪ معنادار است.

\*\* در سطح ۱٪ معنادار است.



شکل ۳ سطح معناداری بین معیارهای کیفیت محیطی محله-ی خضر، شکل ۴. ضریب همبستگی اسپیرمن بین معیارهای کیفیت محیطی محله-ی خضر

مورد مطالعه به لحاظ جنسیت تفاوت وجود ندارد و نظر زنان و مردان ساکن این محله در مورد کیفیت محیطی این محله یکسان است. از نظر جنسیت بیشترین سطح معناداری کیفیت محیطی را معیارهای افراد و روابط جمعی (۰/۹۵۷)، کیفیت مراقبت (۰/۸۰۱)، خدمات تجاری (۰/۸۰۱) و کمترین را فضای برنامه ریزی شهری و معماری (۰/۳۳۵)، خدمات تفریحی و فرهنگی (۰/۱۲۷) و فضای سبز (۰/۰۹۷) کسب کرده‌اند.

## ۵٫۲ بررسی وضعیت کیفیت محیطی به لحاظ جنسیت با استفاده از آزمون من ویتنی

نتایج آزمون من ویتنی در جدول ۶ نشان می‌دهد که بین نظر ساکنین زن و مرد در مورد میزان کیفیت محیطی و معیارهای مربوط به آن تفاوت معناداری وجود ندارد؛ زیرا  $(p > 0/05)$  است؛ بنابراین بین کیفیت محیطی (و معیارهای آن) از دیدگاه نمونه‌ی



جدول ۶ بررسی وضعیت کیفیت محیطی محله‌ی خضر شهر همدان از نظر نمونه‌ی مورد مطالعه به لحاظ جنسیت با استفاده از آزمون من ویتنی:

منغبر	آماره Z	سطح معناداری
کیفیت محیطی	۰/۵۰۲	۰/۶۱۵
	۰/۹۶۴	۰/۳۳۵
	۰/۸۲۶	۰/۴۰۹
	۰/۰۵۳	۰/۰۹۷
	۰/۶۳۹	۰/۹۵۷
	۰/۶۵۸	۰/۵۱۰
	۰/۲۵۲	۰/۱۲۷
	۰/۴۳۶	۰/۸۰۱
	۰/۴۳۶	۰/۶۶۳
	۱/۶۶۱	۰/۵۲۳
	۱/۵۲۵	۰/۸۰۱

و روابط جمعی (۰/۸۲۰)، و خدمات تجاری (۰/۱۰۳)، همچنین کمترین مقدار را فضای برنامه‌ریزی شهری و معماری (۰/۰۸۵)، فضای سبز (۰/۰۷۹) و خدمات رفاهی (۰/۰۶۸) کسب کرده‌اند.

### ۵٫۳ بررسی وضعیت کیفیت محیطی به لحاظ میزان تحصیلات، سن و شغل با استفاده از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه

از نظر تحصیلات بیشترین سطح معناداری کیفیت محیطی را معیارهای سلامت محیطی (۰/۹۵۵)، افراد





جدول ۷ بررسی وضعیت کیفیت محیطی محله‌ی خضر شهر همدان از نظر نمونه‌ی مورد مطالعه به لحاظ میزان تحصیلات با استفاده از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه:

متغیر	آماره‌ی دو	df	سطح معناداری
کیفیت محیطی	۰/۹۸۱	۳۵۹	۰/۸۰۶
فضای برنامه‌ریزی شهری و معماری	۶/۶۱۴	۳۵۹	۰/۰۵۸
سازماندهی دسترسی و جاده‌ها	۲/۷۳۵	۳۵۹	۰/۰۸۵
فضای سبز	۶/۷۹۶	۳۵۹	۰/۱۰۸
افراد و روابط جمعی	۰/۹۲۲	۳۵۹	۰/۸۲۰
خدمات رفاهی	۱/۶۰۷	۳۵۹	۰/۰۶۸
خدمات تفریحی، فرهنگی	۲/۳۳۸	۳۵۹	۰/۰۶۴
خدمات تجاری	۶/۱۸۰	۳۵۹	۰/۱۰۳
خدمات حمل و نقل	۲/۷۵۹	۳۵۹	۰/۰۹۵۵
سلامت محیطی	۰/۳۲۹	۳۵۹	۰/۶۲۷
کیفیت مراقبت	۱/۵۲۵	۳۵۹	۰/۵۸۲

از نظر سن بیشترین سطح معناداری کیفیت محیطی را معیارهای خدمات تجاری (۰/۹۵۰)، افراد و روابط جمعی (۰/۹۳۹)، سلامت محیطی (۰/۹۲۳) و کمترین را سازمان‌دهی دسترسی و جاده‌ها (۰/۱۶۲) و فضای برنامه‌ریزی شهری و معماری (۰/۱۱۵) کسب کرده‌اند.

از نظر سن بیشترین سطح معناداری کیفیت محیطی را معیارهای خدمات تجاری (۰/۹۵۰)، افراد و روابط جمعی (۰/۹۳۹)، سلامت محیطی (۰/۹۲۳) و کمترین را سازمان‌دهی دسترسی و جاده‌ها (۰/۱۶۲) و فضای برنامه‌ریزی شهری و معماری (۰/۱۱۵) کسب کرده‌اند.

جدول ۸ بررسی وضعیت کیفیت محیطی محله‌ی خضر شهر همدان از نظر نمونه‌ی مورد مطالعه به لحاظ سن با استفاده از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه:

متغیر	آماره‌ی دو	درجه آزادی	سطح معناداری
کیفیت محیطی	۱/۱۶۴	۳۵۹	۰/۱۶۲
فضای برنامه‌ریزی شهری و معماری	۵/۹۴۰	۳۵۹	۰/۱۱۵
سازماندهی دسترسی و جاده‌ها	۴/۲۰۲	۳۵۹	۰/۲۴۱
فضای سبز	۳/۰۹۹	۳۵۹	۰/۳۷۷
افراد و روابط جمعی	۰/۴۰۶	۳۵۹	۰/۹۳۹
خدمات رفاهی	۲/۵۰۳	۳۵۹	۰/۴۷۵
خدمات تفریحی، فرهنگی	۵/۱۴۵	۳۵۹	۰/۱۶۲
خدمات تجاری	۲/۱۸۳۶	۳۵۹	۰/۴۱۸
خدمات حمل و نقل	۳/۳۵۳	۳۵۹	۰/۹۵۰
سلامت محیطی	۰/۴۸۱	۳۵۹	۰/۹۲۳
کیفیت مراقبت	۱/۰۰۴	۳۵۹	۰/۸۰۰



کمترین را خدمات حمل‌ونقل (۰/۱۳۸)، خدمات تفریحی و فرهنگی (۰/۱۲۲) و فضای سبز (۰/۰۲۸) کسب کرده‌اند.

از نظر شغل نیز بیشترین سطح معناداری کیفیت محیطی را معیارهای سلامت محیطی (۰/۷۱۳)، افراد و روابط جمعی (۰/۶۲۹)، خدمات تجاری (۰/۶۴۴) و

جدول ۹ بررسی وضعیت کیفیت محیطی محله‌ی خضر شهر همدان از نظر نمونه‌ی مورد مطالعه به لحاظ شغل با استفاده از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه:

متغیر	آماره‌ی خی دو	درجه آزادی	سطح معناداری
کیفیت محیطی	۲۱۲۴۱	۳۵۹	۰/۶۹۲
فضای برنامه‌ریزی شهری و معماری	۲۱۵۸۸	۳۵۹	۰/۲۴۷
سازماندهی دسترسی و جاده‌ها	۴۱۸۶۰	۳۵۹	۰/۳۰۲
فضای سبز	۱۰۱۹۰۶	۳۵۹	۰/۰۲۸
افراد و روابط جمعی	۵۱۴۱۵	۳۵۹	۰/۶۲۹
خدمات رفاهی	۲۱۹۷۴	۳۵۹	۰/۵۶۲
خدمات تفریحی، فرهنگی	۴۱۴۵۶	۳۵۹	۰/۱۲۲
خدمات تجاری	۴۱۱۴۴	۳۵۹	۰/۶۴۴
خدمات حمل و نقل	۲۱۱۲۶	۳۵۹	۰/۱۳۸
سلامت محیطی	۷۱۳۷۵	۳۵۹	۰/۷۱۳
کیفیت مراقبت	۲۱۵۰۶	۳۵۹	۰/۳۸۷

#### ۵/۴ تجزیه و تحلیل معیارهای کیفیت محیطی سکونتگاه غیررسمی خضر

با توجه به جدول شماره‌ی ۱۰، از میان پنج معیار تأثیرگذار بر کیفیت محیطی سکونتگاه غیررسمی خضر، بعد کارکردی (۳۸/۶۲) و بعد انسانی (۳۱/۳۸) به ترتیب نقش مهم‌تری را به خود اختصاص داده‌اند و میانگین رتبه‌ای بالاتری دارند و ابعاد کیفیت مراقبت (۲۵/۹۱)، سلامت محیطی (۲۲/۹۸) و بعد مکانی (۱۹/۱۸۱) به ترتیب در اولویت‌های بعدی قرار گرفته‌اند. این امر نشان می‌دهد که ارائه‌ی انواع خدمات شهری در کیفیت محیطی این نوع از سکونتگاه‌ها سهم بیشتری در توانمندسازی آن‌ها ایفا می‌کند. براین اساس می‌توان گفت که در فرایند توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی توجه به بالابردن سطح رفاه شهروندان و

نتایج آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه در جدول ۷، ۸، ۹ نشان می‌دهد بین کیفیت محیطی و معیارهای مربوط به آن در محله‌ی خضر همدان از نظر نمونه‌ی مورد مطالعه به لحاظ میزان تحصیلات، سن و شغل تفاوت معناداری وجود ندارد؛ زیرا ( $p > 0/05$ ) است؛ بنابراین، نظر نمونه‌ی مورد مطالعه در گروه‌های سنی مختلف، با تحصیلات مختلف و شغل‌های مختلف درمورد کیفیت محیطی این محله مشابه است و ازسویی دیگر، آزمون من ویتنی نیز که برای تجزیه و تحلیل جنسیت (جدول ۶) در این محله استفاده شده است، مؤید این ادعا است و از جهت سطح معناداری با سه معیار دیگر هم‌خوانی دارد.



خواهد بود. براین اساس، می‌توان اذعان کرد افزایش میزان این خدمات به حضورپذیری افراد در این نوع از سکونتگاه‌ها کمک شایانی می‌کند. همان‌طور که در نتایج به‌دست‌آمده قابل‌مشاهده است، این امر به‌عنوان بعد انسانی از درجه‌ی اهمیت بالایی در بین شهروندان برخوردار است.

ایجاد عملکردهای متنوع در مقیاس خرد، اهمیت به‌سزایی در کیفیت محیطی و احساس رضایت شهروندان از محل سکونت خود خواهد داشت. به عبارتی، در نظر گرفتن خدمات متنوع برای گروه‌های مختلف سنی، جنسی و فرهنگی اولویت اساسی در تقویت توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی

جدول ۱۰ نتایج آزمون t- معیارهای کیفیت محیط سکونتگاه‌های غیررسمی

Test value=3					
معیارها	مقدار t	df	میانگین رتبه‌ای	اولویت‌بندی	Sig(2 tailed)
بعد کارکردی	۶۷/۴۹۸	۳۵۹	۳۸/۶۲	۱	۰/۰۰۰
بعد انسانی	۶۹/۱۰۹	۳۵۹	۳۱/۳۸	۲	۰/۰۰۰
بعد کیفیت مراقبت	۷۵/۶۷۰	۳۵۹	۲۵/۹۱	۳	۰/۰۰۰
بعد سلامت محیطی	۵۲/۳۳۷	۳۵۹	۲۲/۹۸	۴	۰/۰۰۰
بعد مکانی	۵۸/۲۷۴	۳۵۹	۱۹/۱۸۱	۵	۰/۰۰۰

مراقبت، سلامت محیطی و ابعاد مکانی محیط به‌ترتیب در اولویت‌های بعدی قرار گرفته‌اند. همچنین، براساس آزمون فریدمن، توجه به خدمات تجاری، افراد و روابط جمعی و کیفیت مراقبت، از اولویت‌های مهم طرح توانمندسازی بوده است؛ درحالی‌که برنامه‌ریزی فضاهای عمومی، خدمات حمل‌ونقل، فضای سبز و خدمات تفریحی و فرهنگی در این زمینه کمتر مورد توجه قرار گرفته است. نبود و یا کمبود خدمات حمل‌ونقل عمومی مناسب جهت انتقال افراد از این مناطق حاشیه‌نشین به مراکز اصلی شهر، باعث تحمیل شدن بار مالی زیاد به شهروندان شده است. ازسویی دیگر، کم‌توجهی به سلسله‌مراتب خدمات تفریحی و رفاهی در برنامه‌ریزی توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی به‌خصوص در محله‌ی خضر همدان، منجر به نارضایتی نسبی ساکنان نسبت به اجرای این‌گونه طرح‌ها شده است. همچنین، از دیدگاه شهروندان کم‌توجهی به کیفیت ساخت‌وسازها به همراه عدم توجه کافی به مسأله‌ی ایجاد فضاهای سبز جهت استفاده‌ی افراد، از دیگر نقاط ضعف طرح‌های

## ۶ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف ارزیابی طرح‌های توانمندسازی و سامان‌دهی سکونتگاه‌های غیررسمی، همچنین تأثیر تشکیل دفاتر خدمات تسهیل‌گری در محلات حاشیه‌نشین، از منظر کیفیت محیطی صورت گرفته است. نظر به این که هر طرحی در سه مقطع قبل، حین و پس از اجرا می‌تواند مورد ارزیابی قرار گیرد و با توجه به این که طرح توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی شهر همدان به اجرا درآمده است؛ لذا کسب نظر شهروندان در ارتباط با میزان موفقیت و اجرایی‌شدن طرح و در نظر گرفتن نقطه‌نظرات آن‌ها برای بهبود شرایط فعلی و همچنین مطلوب‌نمودن شرایط زندگی این افراد در محلات حاشیه‌نشین می‌تواند در بازنگری طرح‌های توانمندسازی براساس اولویت‌بندی ساکنان بسیار مؤثر باشد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد بنا به نظر اکثریت ساکنان، در بین معیارهای کیفیت محیطی در این محله، توجه به ابعاد کارکردی و انسانی طرح توانمندسازی در اولویت قرار گرفته است و درعین حال ابعاد کیفیت



بانوان)، کیفیت حمل‌ونقل عمومی، خدمات فرهنگی-تفریحی و تملک زمین و مسکن مهم‌ترین چالش‌های طرح توانمندسازی در محله‌ی مورد مطالعه است.

از این رو، در پیشنهادات اهالی محله، این موارد مورد تأکید قرار گرفته است: ایجاد پارک در سمت شرقی محله؛ ایجاد مجتمع فرهنگی، تفریحی، هنری و ورزشی؛ همچنین ایجاد پارک بانوان؛ پارک فرهنگی کودکان؛ نمایشگاه دائمی صنایع دستی؛ انتقال محل نمایشگاه بین‌المللی شهر به جای محل انبار ادارات در جنوب محله؛ سامان‌دهی مشاغل مزاحم؛ ایجاد پیاده‌راه و مسیر دوچرخه‌سواری در ضلع شرقی محله؛ جلب مشارکت ساکنین در کاشت و نگهداری از فضای سبز؛ ایجاد و توسعه‌ی مشاغل خانگی با همکاری دستگاه‌های اجرایی.

توانمندسازی بوده است. از سویی دیگر، فراهم آوردن امکانات و خدمات تجاری محلی و قابل دسترس در مراکز محله، ضمن ارتقای سطح اشتغال در این محله، میزان مهاجرت را از این محله به محلات دیگر کاهش داده است؛ در نتیجه موجبات ارتقای امنیت را فراهم آورده، سطح مشارکت اجتماعی را در میان اقشار مختلف ساکن در محله افزایش داده است.

با توجه به مشاهدات، تحلیل یافته‌ها، اطلاعات و گزارش‌های موجود، وضعیت زیرساخت‌ها، راه‌ها و شبکه‌ی معابر پیشنهادی در محله‌ی خضر تاحدی مناسب است؛ اما کم‌توجهی به خواست و دیدگاه‌های ساکنان محله و عدم توجه کافی به کیفیت ساختمان‌ها (زیبایی، نما، ریزدانی، ایمنی)، فضای سبز (پارک، تجهیزات، پارک برای خانواده‌ها و

## منابع

- Al Daily, W. Parrott, K. and Stephenson, M. (2013). "The Role of Land Tenure, Property Rights and Social Discrimination in the Informal Community Housing Crisis in Sana'a, Yemen," *Journal of Housing Education and Research Association (HERA)*, 13(2), 27-30.
- Andersson, K. and Ackerman, J. (2008). From Local Strongman to Facilitator: Institutional Incentives for Participatory Municipal Governance in Latin America. *Journal of Comparative Political Studies*, 40(9), 1085-1111.
- Beall, J., Fox, S., (2009). *Cities and Development*. (3<sup>th</sup> Ed.). Abingdon: Sage Publication .
- Bolay, J.-C. (2006). Slums and urban development: Questions on society and globalisation. *The European Journal of Development Research*, 18(2), 284-298.
- Bonaiuto, M., Fornara, F., Bonnes, M. (2003). Indexes of perceived residential environment quality and neighbourhood attachment in urban environments: a confirmation study on the city of Rome. *Journal of Landscape and Urban Planning*, 65, 41-52.
- Brown, A.L. (2003), Increasing the utility of urban environmental quality information, *Journal of Landscape and Urban planning* 65, 85-93.
- Byambadorj, T., Amati, M., & Ruming, K. J. (2011). Twenty-first century nomadic city: Ger districts and barriers to the implementation of the Ulaanbaatar city master plan. *Journal of Asia Pacific Viewpoint*, 52(2), 165-177.
- Castello, L. (2010). *Rethinking the Meaning of Place Conceiving Place in Architecture-Urbanism*. (1<sup>th</sup> Ed.). Brazil. Sage Publication .



- Chatterji, R. (2005). Plans, habitation and slum redevelopment: The production of community in Dharavi, Mumbai. *Journal of Indian Sociology*, 39(2), 197-218.
- Cheema, G. (1993). The challenge of Urban management: some issues. In: *Developing Countries*. (4<sup>th</sup> Ed.). The United Nations University, Tokyo. Sage Publication .
- Chen, J., John, R., Sun, G., Fan, F., Henebry, G., Fernández-Giménez. (2018). Prospects for the Sustainability of Social-Ecological Systems (SES) on the Mongolian Plateau: Five Critical Issues. . *Journal of Environmental Research Letters*, 13(1), 14.
- Cities Alliance, (2015). *The Ethiopia Urbanization Review: Urban Institutions for a Middle- Income* (English). The World Bank Group, Washington, D.C.
- Cobbett, W. (2013). How cities can get rid of slums by supporting them. *Journal of Informal City Dialogues*, 22(2),57-68.
- Cohen, B., (2006). Urbanization in developing countries : Current trends, future projections, and key challenges for sustainability. *Journal of Technol.* 28, 63-80.
- Dovey, K. (2012). Informal urbanism and complex adaptive assemblage. *Journal of International Development Planning Review*, 34(4), 349-368.
- Fan, P., Chen, J., & John, R. (2016). Urbanization and environmental change during theeconomic transition on the Mongolian plateau: Hohhot and Ulaanbaatar. *Journal of Environmental Research*, 144(B), 96-112.
- Fekade, W. (2000). Deficits of formal urban land management and informal responses under rapid urban growth, an international perspective. *Journal of Habitat International*, 24(2),127-150.
- Flores-Fernandez, R. (2011). Physical and spatial characteristics of slum territoriesvulnerable to natural disasters. *Journal of Les Cahiers d'Afrique de l'Est*, 44, 5-22.
- Gharakhlou, M., Mireh, M. (2007), social empowerment solution to marginalization of Sheikh-e Qom, *Journal of Islamic Azad University*, 2(3), 111-126. (In Persian)
- Griffith, C. (2013). Agricultural land change in the Carpathian ecoregion after the breakdown of socialism and expansion of the European. *Journal of Environmental Research Letters*, 8(4),117-156.
- Inostroza, L. (2017). Informal urban development in Latin American urban peripheries: Spatial assessment in Bogotá, Lima and Santiago de Chile. *Journal of Landscape and Urban Planning*, 165, 267-279.
- Kasarda, J. D., & Crenshaw, E. M. (1991). Third world urbanization: Dimensions, theories, and determinants. *Journal of Annual Review of Sociology*, 17(1), 467-501.
- Kesalkheh, S., & Dadashpoor, H. (2012), "Assessment Residential Environmental Quality of Traditional and New Neighborhoods", in a Rapid Grown City, Tehran: 1-11.





- Kohli, D., Sliuzas, R., Kerle, N., & Stein, A. (2012). An ontology of slums for image-based classification. *Journal of Computers, Environment and Urban Systems*, 36(2), 154-163.
- Kretzman, J. & McKnight, J. (1997), *Capacity Inventories: Mobilizing the community skills of local residents*. (3<sup>th</sup> Ed.). Chicago . Sage Publication .
- Kuffer, M., Pfeffer, K., & Sliuzas, R. (2016). Slums from space—15 years of slum mapping using remote sensing. *Journal of Remote Sensing*, 8(6), 455.
- Marx, B., Stoker, T., & Suri, T. (2013). The economics of slums in the developing world. *Journal of Economic Perspectives*, 27(4), 187-210.
- Narayan, D., (2002), *empowerment and poverty reduction: A Sourcebook, the word bank*. (6<sup>th</sup> Ed.). Washington.DC. Sage Publication .
- Nassar. J. (2015). "Advances in Environmental Psychology". *Journal of Behavioral sciences*.12(3), 384-387.
- Ott W. R. ; "Environmental indices: Theory and practice"; Ann Arbor : Ann Arbor Science Publishers, p: 371, 1978.
- Pacione, M.(2003). Urban environmental quality and human wellbeinga social geographical perspective. *Journal of Landscape and Urban Planning*, 65,1-2.
- Park, H., Fan, P., John, R., & Chen, J. (2017). Urbanization on the Mongolian plateau after economic reform: Changes and causes. *Journal of Applied Geography*, 86, 118-127.
- Porteous, J.D.(1971),"Design with People-the Quality of the Urban Environment". *Environmental and Behavior*. No. 3, pp.155-178
- Rafieian, M., Moloudi, J. (2011). Approaches and methods of measuring the quality of urban residential environment. (1<sup>th</sup> Ed.). Azarakhsh. Tehran. Sage Publication . (In Persian)
- Rafieian, M., Amin Salehi, F., Taqvaei,A. (2010). Environmental Quality Assessment in Ekbatan Town, *Journal of Humanities - Space Planning and Planning*, Volume 14, Number 4, 63-85. (In Persian)
- Rafieian, M., Seif al-Dini, F. (2005), Strategies for organizing informal urban housing and intervention program in Bandar Abbas. *Journal of Engineering Sciences*, Iran University of Science and Technology, 16, 19- 55. (In Persian)
- Salehi Amiri, R., Khodaei, Z. (2010). Characteristics and Consequences of Informal Settlement and Urban Suburbanization Case Study: Tehran Metropolis. *Journal of Social Issues*,1(3), 65-80. (In Persian)
- Shahraki, S. (2014), Spatial analysis of quality of life in informal settlements of Tehran metropolitan area Case study: (Islamabad, Salehabad). *Journal of Human Geography Research*, 46(1), 177-196 . (In Persian)
- Sarraf, M. (2003). Towards a Theory for Organizing Informal Housing, from Marginalization to the Text of Marginalization, *Journal of Haft Shahr Civil and Improvement Quarterly*, 3(8),24-25. (In Persian)



- Sarraf, M. (2002), Towards a Theory for Organizing Informal Settlement - From Marginalization to Text Settlement, *Journal of Haft Shahr*, 3(8), 5 - 11. (In Persian)
- Stokes, C. J. (1962). A theory of slums. *Journal of Land Economics*, 38(3), 187-197.
- Taubenböck, H., & Kraff, N. J. (2014). The physical face of slums: A structural comparison of slums in Mumbai, India, based on remotely sensed data. *Journal of Housing and the Built Environment*, 29(1), 15-38.
- Thorns, D.C. (2002). *The Transformation of Cities: Urban Theory and Urban Life*. Palgrave, Macmillan, (7<sup>th</sup> Ed.). New York. Sage Publication .
- UN-Habitat, (2009). *Planning Sustainable Cities: Global Report on Human Settlements*. United Nations, Human Settlements Programme.
- Van Kamp I., Leidelmeijer K., Marsman G., de Hollander A.(2003). "Urban enviromental quality and human well-being towards a conceptual framework and demarcation of concepts. *Journal of Landscape and Urban Planning*. 65, 5-18.
- Ward, P. M. (1976). The squatter settlement as slum or housing solution: Evidence from Mexico City. *Journal of Land Economics*, 52(3), 330-346.
- Ziari, K., Nozari, A. (2009). Organizing and Empowering Informal Housing in Ahvaz, . *Journal of Human Geography Research*, 68, 21-36. (In Persian)