



## Examining the relationship between social capital and housing sustainability The case of study of residential complexes in Gorgan city

Gholamreza Khoshfar <sup>a</sup>✉, Reza Maghooli <sup>b</sup>, Sanaz Khoshfar <sup>c</sup>, Shahrbanu Mirzakhani <sup>d</sup>

<sup>a</sup>. (Corresponding Author) Department of Sociology and Communication, Faculty of Humanities and Social Sciences, Golestan University, Gorgan, Iran

Email: [gh.khoshfar@gu.ac.ir](mailto:gh.khoshfar@gu.ac.ir)

<sup>b</sup>. Department of Architectural Engineering, Gorgan Branch, Islamic Azad University, Gorgan, Iran

Email: [rezamag52@gmail.com](mailto:rezamag52@gmail.com)

<sup>c</sup>. Department of Architecture, Kish International Campus, University of Tehran, Kish Island, Iran

Email: [sanaz.khoshfar@ut.ac.ir](mailto:sanaz.khoshfar@ut.ac.ir)

<sup>d</sup>. Department of Social Sciences, Faculty of Literature and Humanities, Mazandaran University, Babolsar, Iran

Email: [shmirzakhani.c@gmail.com](mailto:shmirzakhani.c@gmail.com)

### ARTICLE INFO

#### Keywords:

Social capital,  
stability,  
The residential complex,  
Gorgan.

#### Article History:

Received:

28 May 2023

Received in revised form:

25 August 2023

Accepted:

28 September 2023

Available online:

1 November 2023

pp. 17-29

### ABSTRACT

The purpose of this study is to measure the level of sustainability of residential complexes in Gorgan and to identify the impact of social capital and its dimensions on the concept of housing sustainability. The research method is descriptive and survey type. The statistical population of the research includes all the residential complexes of Gorgan city, of which 268 cases were determined using Cochran's formula as a statistical sample and were selected and studied using the two-stage cluster sampling method. A researcher-made questionnaire with an answer package was used to collect data. Its validity was confirmed using the formal method and its reliability using Cronbach's alpha coefficient for the concept of social capital ( $\alpha = 0.879$ ) and housing sustainability ( $\alpha = 0.810$ ), respectively. The findings showed that there is a significant positive relationship between social capital and its dimensions with the dependent variable, i.e. housing sustainability variable and its four dimensions. The results showed that the integrated model in the present study was able to explain the relationship between social capital and the concept of housing sustainability to an acceptable extent. Therefore, this model can be useful for other urban areas of the country.

**Citation:** Khoshfar, Gh., Maghooli, R., Khoshfar S., & Mirzakhani, Sh. (2023). Examining the relationship between social capital and housing sustainability The case of study of residential complexes in Gorgan city. *Geographical planning of space quarterly journal*, 13 (3), 17-29.

<http://doi.org/10.30488/GPS.2023.333740.3518>



© The Author(s)

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

**Publisher:** Golestan University Press

## Extended Abstract

### Introduction

The home is the source and destination of all human life; and man leaves it for work and social activity, and after doing it and gaining experience, he returns home. Therefore, the category of housing is a broad and complex category that has various dimensions. This concept, in addition to the place in the physical concept, includes all the services and facilities needed by an individual or family that need it to live. To this end, housing planning requires in-depth studies in various social, cultural and historical fields. Today, the mere attention to the economy, many human, social, indigenous and cultural values have been lost in the course of these unprincipled constructions that have grown and are growing at an unprecedented rate. Hence, housing architecture does not simply mean designing or constructing space for human life; For this reason, in housing architecture, especially social housing, apart from the design of human habitation, other dimensions of human life and habitation must also be considered. Based on what has been mentioned, in our country, today most of the economic dimension and consequently a small increase in the construction and architecture of residential complexes and other dimensions of sustainable development, including social, cultural, physical and The environment is neglected. Lack of adequate housing, as housing that has the least incompatibility with the natural environment around it and in a wider area with the region and the world; it creates problems for the city and its residents. Meanwhile, residential complexes in Gorgan are no exception to this rule. Complexes that are designed with only the economic dimension in mind, the result of which is the construction of housing in different parts of the city, which has the least coordination and compatibility with other aspects of sustainable development. Given the above, the importance of the present study, attention to the principles of sustainable development and the need to create and expand social capital for human

societies, in the space that was drawn is very important.

### Methodology

According to the purpose of the research and the level of data analysis, the survey method has been used to collect data. For this purpose, a researcher-made questionnaire was used to obtain information. The statistical population of the study includes all residential complexes in Gorgan. The sample size is 268 based on Cochran's logical formula. Two-stage cluster random sampling method is used. So that the statistical population is divided into clusters and homogeneous groups and then the quota of groups or clusters is determined in proportion to the frequency distribution of each cluster. In the next step, residential complexes are selected as a statistical sample from each cluster. To verify the validity of the tool, the formal validation method (referring to professors and specialists) has been used. Cronbach's alpha method was also used to determine the reliability of the instrument.

### Results and discussion

According to the results of t-test, it can be said that the social capital index is not desirable. The average of social capital index is lower than the hypothetical average. This means that the amount of social capital of the residents of residential complexes in Gorgan is not at the desired level. This is if the level of stability of residential complexes in Gorgan is at a desirable level. Also, there is a significant relationship between housing sustainability and social capital. And the order of the effect of social capital variable on the dimensions of economic, social, physical and environmental sustainability. Based on the results of the probability ratio of the Chi-square value model is less than 0.01, it can be said that the regression model is a good model in which independent variables are well able to explain the changes of the dependent variable. The results of hierarchical regression analysis showed that the estimated value of the social interaction variable is equal to 1.184, which shows that assuming the effect of all model variables

remains constant, an increase in the independent social interaction variable increases by 1.184 units. In logarithmic ratios, the dependent variable (housing stability) will be associated. Prioritization of the effectiveness of the studied factors indicates that the factor of formal participation has the first place in determining the sustainability of housing. After this factor, the mental class factor is in the second place, then the residential home ownership factor is in the third place.

### **Conclusion**

One of the issues that has attracted everyone's attention in recent decades is housing and its sustainable development, which is in line with human development. An important point that has been addressed in the documents of the Second Human Settlement Summit is the importance of the role of sustainable housing and the provision of adequate housing for the people in the development process. Various factors such as architectural style, climate, geography and customs are influential in housing design in different places. In the meantime, the role of social factors or in other words social capital cannot be ignored; Because social capital is rooted in the structure and social norms of society and is generally a combination of trust, communication network, social norms and social relations at the individual and community level. Accordingly, the main purpose of this study is to measure the social capital of residents and the sustainability of residential complexes in Gorgan. Based on the results, the four dimensions of the dependent variable are affected by the social capital variable. This means that the existence of concepts such as trust, interaction, participation, etc. in residential complexes, can provide the stability of the residential complex. As long as the residents of a complex have an effective and reciprocal relationship with each other, the stability of the residential complex is provided; Residents to protect the complex facilities, provide security, visual beauty, hygiene and cleanliness, rehabilitate or create space Green and ... will interact and participate with each other.

### **Funding**

There is no funding support.

### **Authors' Contribution**

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

### **Conflict of Interest**

Authors declared no conflict of interest.

### **Acknowledgments**

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



## بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی با پایداری مسکن مطالعه موردی: مجتمع‌های مسکونی شهر گرگان

غلامرضا خوش‌فر<sup>۱</sup>✉، رضا معقولی<sup>۲</sup>، ساناز خوش‌فر<sup>۳</sup>، شهربانو میرزاخانی<sup>۴</sup>

- ۱- نویسنده مسئول، گروه جامعه‌شناسی و ارتباطات، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه گلستان، گرگان، ایران. Email: [gh.khoshtar@gu.ac.ir](mailto:gh.khoshtar@gu.ac.ir)  
 ۲- گروه مهندسی معماری، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران. Email: [rezamag52@gmail.com](mailto:rezamag52@gmail.com)  
 ۳- گروه معماری داخلی، پردیس بین‌المللی کیش، دانشگاه تهران، جزیره کیش، ایران. Email: [sanaz.khoshtar@ut.ac.ir](mailto:sanaz.khoshtar@ut.ac.ir)  
 ۴- گروه جامعه‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران. Email: [shmirzakhani.c@gmail.com](mailto:shmirzakhani.c@gmail.com)

چکیده	اطلاعات مقاله
<p>هدف این مطالعه، سنجش سطح پایداری مجتمع‌های مسکونی شهر گرگان و شناسایی نحوه اثرگذاری سرمایه اجتماعی و ابعاد آن بر مفهوم پایداری مسکن می‌باشد. روش تحقیق توصیفی و از نوع پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه مجتمع‌های مسکونی شهر گرگان است که تعداد ۲۶۸ مورد از آن‌ها با استفاده از فرمول کوکران به‌عنوان نمونه آماری مشخص شدند و با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای دومرحله‌ای انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه محقق ساخته بسته پاسخ استفاده شد که اعتبار آن با استفاده از روش صوری مورد تأیید قرار گرفت. علاوه بر این، سنجش پایایی ابزار سنجش با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب برای مفهوم سرمایه اجتماعی (<math>\alpha = 0.879</math>) و پایداری مسکن (<math>\alpha = 0.810</math>) مورد تأیید قرار گرفت. همچنین یافته‌ها نشان داد که بین سرمایه اجتماعی و ابعاد آن با متغیر وابسته، یعنی متغیر پایداری مسکن و ابعاد چهارگانه آن رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد. نتایج نشان داد که مدل تلفیقی در مطالعه حاضر توانست تا حد قابل قبولی رابطه سرمایه اجتماعی را با مفهوم پایداری مسکن را تبیین نماید. از این‌رو، این الگو می‌تواند برای سایر نقاط شهری کشور جهت سنجش پایداری مسکن بر حسب تأثیر سرمایه اجتماعی مفید واقع شود.</p>	<p><b>واژگان کلیدی:</b> سرمایه اجتماعی، پایداری، گرگان، مجتمع مسکونی.</p> <p><b>تاریخ دریافت:</b> ۱۴۰۲/۰۳/۰۷</p> <p><b>تاریخ بازنگری:</b> ۱۴۰۲/۰۶/۰۳</p> <p><b>تاریخ پذیرش:</b> ۱۴۰۲/۰۷/۰۶</p> <p><b>تاریخ چاپ:</b> ۱۴۰۲/۰۸/۱۰</p> <p>صص. ۲۹-۱۷</p>

**استناد:** خوش فر، غلامرضا؛ معقولی، رضا، خوش فر، ساناز و میرزاخانی، شهربانو. (۱۴۰۲). بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی با پایداری مسکن مطالعه موردی: مجتمع‌های مسکونی شهر گرگان. *مجله آمایش جغرافیایی فضا*، ۱۳ (۳)، ۱۷-۲۹.

<http://doi.org/10.30488/GPS.2023.333740.3518>



## مقدمه

خانه مبدأ و مقصد زندگی روزمره همه انسان‌ها است؛ و انسان برای کار و فعالیت اجتماعی از آن خارج می‌شود و پس از انجام آن و کسب تجربه به خانه باز می‌گردد. بنابراین مقوله مسکن، مقوله‌ای گسترده و پیچیده است که دارای ابعاد متنوعی می‌باشد (شولتز، ۱۳۸۱: ۱۱۱). امروزه، توجه صرف به اقتصاد، بسیاری از ارزش‌های انسانی، اجتماعی، بومی و فرهنگی در جریان این ساخت‌وسازهای غیراصولی که رشد بی‌سابقه‌ای داشته و دارند، از بین رفته است. از این جهت، پیامد این‌گونه انبوه‌سازی‌ها، قرار گرفتن توده‌ای از انسان‌ها در کنار یکدیگر است؛ فی‌الواقع به‌جای اینکه گروه‌های اجتماعی مثبت و هدفمندی تشکیل گردد که با یکدیگر رابطه و تعامل برقرار کنند و نسبت به یکدیگر و محل سکونتشان احساس تعلق کنند، انبوهی از نفرها تشکیل می‌شود که صرف کنار هم قرار گرفتن آن‌ها فقط ازدحام، شلوغی، هرج‌ومرج و سایر مسائل اجتماعی را در سطوح مختلف رقم می‌زند (خوش فر و همکاران، ۱۳۹۹: ۵). در اجلاس دوم اسکان بشر که در استانبول ترکیه برگزار شد؛ داشتن سرپناه و مسکن مناسب از حقوق اولیه هر خانواده عنوان شده است (پورمحمدی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۷۲). از این‌روی، معماری مسکن صرفاً به معنای طراحی یا ساخت فضا برای زیست انسان‌ها نیست؛ به همین دلیل در معماری مسکن به‌ویژه مسکن اجتماعی، جدا از طراحی سکونتگاه انسانی باید به ابعاد دیگری از حیات و سکونت انسان‌ها نیز توجه نمود. به همین دلیل به نظر می‌رسد توجه به عناصر ارتباطی یا پیونددهنده در این محیط‌ها می‌تواند فرصت و استعداد آسیب‌زایی آن‌ها را کاهش دهد. بنابراین، مجتمع‌های مسکونی، چنانچه از معماری برون‌گرا و پیوند بخش برخوردار نباشند، کیفیت اسکان و زیست ساکنان را با تهدیدهای جدی مواجه می‌سازند (عبداللهی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۰۸). در این میان مجتمع‌های مسکونی شهر گرگان نیز از این قاعده مستثنی نبوده و نیستند. مجتمع‌هایی که در طراحی آن‌ها تنها به بعد اقتصادی آن توجه شده است که نتایج آن سر برافراشتن مسکنی در نقاط مختلف شهر است که کمترین هماهنگی و سازگاری را با سایر ابعاد توسعه پایدار دارا می‌باشد. در واقع مسکن پایدار تلاش می‌کند که کیفیت همه‌جانبه را در زندگی شامل اقتصاد، جامعه و محیط‌زیست در نظر داشته باشد (باقری، ۱۳۸۷: ۵). با توجه به مطالب یادشده، اهمیت تحقیق حاضر، توجه به اصول توسعه پایدار و الزام در خلق و گسترش سرمایه اجتماعی برای جوامع انسانی، در فضایی که ترسیم گردید بسیار حائز اهمیت است. بر این اساس، سؤال اصلی تحقیق را می‌توان این‌گونه مطرح نمود: آیا میان سرمایه اجتماعی ساکنین و پایداری مجتمع‌های مسکونی شهر گرگان رابطه وجود دارد؟ در صورت وجود، شکل و جهت این ارتباط به چه صورت است؟

بین شین<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای هدف مقاله خود را بررسی ارزیابی‌های پایداری مسکن ارزان‌قیمت در مالزی با تأکید بر ابزارهای استفاده‌شده عنوان نموده‌اند. این مقاله استدلال می‌کند که نارسایی‌هایی در سیستم‌های ارزیابی پایدار موجود با توجه ویژه به نیازهای بخش مسکن ارزان‌قیمت وجود دارد. مارکز<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه خود به بررسی شاخص‌های مسکن برای شهرهای پایدار در کشورهای با درآمد متوسط از طریق محیط مسکونی شهری با استفاده از سیستم‌های رتبه‌بندی مسکن تک خانواده پرداختند. نتایج نشان داد که درصد تأثیر مسکن تک خانواده (SFH) در معیار تعیین‌شده توسط هر سیستم می‌تواند نسبتاً کم باشد. گیونگی<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای با عنوان محلات ساخته‌شده و تأثیرگذاری سرمایه اجتماعی در میان آن‌ها بر پایداری اجتماعی در سئول کره جنوبی، روابط علی نظری را بین محیط‌های محله‌ای ساخته‌شده، سرمایه اجتماعی و پایداری اجتماعی بررسی می‌کند. نتایج تجزیه‌وتحلیل نشان داد

1. Yee Qin  
2. Márquez  
3. Gyeonggi

که از نظر آماری رابطه معنی‌داری بین محیط فیزیکی محله، سرمایه اجتماعی و پایداری اجتماعی وجود دارد. همچنین نتایج حاکی از آن است که عوامل فضایی و غیر فضایی در سطح محله می‌توانند در شکل‌گیری سرمایه اجتماعی و بر پایداری اجتماعی تأثیرگذار باشند. وینگتنز<sup>۱</sup> و مبرگ<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) پایداری اجتماعی را در واقع مجموعه‌ای از شاخص‌هایی همچون دسترسی، سرمایه اجتماعی، بهداشت و بهزیستی، انسجام اجتماعی (عینی و ذهنی)، توزیع عادلانه اشتغال و درآمد، مشارکت محلی، میراث فرهنگی، آموزش، مسکن و ثبات جامعه، ارتباط و حرکت، عدالت اجتماعی (درون و برون نسلی) و حس تعلق مکان معرفی کرده‌اند که از شمولیت بالایی نسبت به سایر تحقیقات برخوردار است. کیوها<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) در تحقیقی با عنوان مسکن، سرمایه اجتماعی و پایداری اجتماعی در سئول، ماهیت سیستم تصدی کره و توسعه آینده آن به یکی از جنبه‌های مهم سیاست مسکن و توسعه جامعه تبدیل شده است. نتایج این مطالعه نشان داد که برخی از عناصر سرمایه اجتماعی بین تصرفات مسکن تفاوت معناداری دارند و تملک مسکن نیز به درک منفی از تنوع اقتصادی- اجتماعی در منطقه مربوط است. ضامنی و همکاران (۱۳۹۹) تحقیقی با عنوان ارزیابی تطبیقی مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی در مسکن عمومی شهری در مناطق مسکونی بریم و بوارد شهر آبادان انجام داده‌اند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در منطقه بریم فقط متغیر احساس تعلق اجتماعی و در منطقه بوارد متغیرهای احساس تعلق اجتماعی و اعتماد نهادی در وضعیت مطلوبی قرار دارند و در سایر متغیرها نظیر مشارکت وضعیت دو منطقه نامطلوب است. رسول‌زاده و همکاران (۱۳۹۸) در مطالعه خود به ارائه مدل سرمایه اجتماعی و معماری در مجموعه‌های مسکونی مبتنی بر ساخت اجتماعی پرداخته‌اند. با توجه به کیفی بودن تحقیق، پرسش و مصاحبه از ۲۵ نفر از متخصصین حوزه‌های معماری و اجتماعی انجام شد و نتایج نشان داد که لایه‌های مختلف سرمایه اجتماعی به واسطه سطح تمایلات و مشارکت اجتماعی افراد در قالب شبکه‌های اجتماعی، مجموعه‌های مسکونی را به یک کلیت واحد شهری تبدیل کرده است. کتابچی و همکاران (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای تحت عنوان ارزیابی و سنجش پایداری در مجتمع‌های مسکونی عنوان نموده‌اند که امروزه توسعه پایدار در تمام ابعاد اجتماع مورد توجه است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد مجتمع مسکونی رضوان یک مجتمع مسکونی نیمه پایدار است که شاخص‌های پایداری نظیر تعلق خاطر مکانی و مشارکت در سطح پایینی قرار دارند و شاخص‌های هویت، سرزندگی، آلودگی محیط‌زیستی، ارزش ملک و تنوع در حد متوسطی ارزیابی شده‌اند. به‌عنوان جمع‌بندی نهایی می‌توان گفت: در مورد تحقیقات پیشین سعی بر این بوده که آن تحقیقاتی که بیشترین ارتباط را با موضوع مورد نظر دارند، مورد بررسی قرار بگیرد. با توجه به اینکه موضوعات تحت تأثیر عوامل مختلف اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و... بوده‌اند و گاهی اوقات نیز این عوامل مشترک بوده است. بررسی و مطالعه تحقیقات پیشین مرتبط با موضوع پایداری مسکن در تحقیقات داخلی و خارجی نشان می‌دهد که موضوعات زیر قابل توجه می‌باشد: در تحقیقات داخلی به نقش سرمایه اجتماعی و لزوم توجه به آن در جریان توسعه پایدار شهری و مجموعه‌های مسکونی در سطح ابعاد چهارگانه اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیط‌زیستی تأکید شده است. تحقیقات مذکور برای نیل به اهداف پژوهشی خود از روش‌های کمی و میدانی نظیر پرسشنامه و مصاحبه استفاده نموده‌اند. همچنین در تحقیقات خارجی، در این تحقیقات علاوه بر توجه به نقش سرمایه اجتماعی و ابعاد آن نظیر اعتماد، تعامل و مشارکت در توسعه پایدار شهری و بر هر یک از ابعاد پایداری، خاصه پایداری اجتماعی، بر شاخصه‌های مسکن پایدار و اکولوژی ارتباطی آن‌ها پرداخته شده است. بدین ترتیب، مطالعه حاضر مطالعه از سه حیث (۱) نظری و استفاده از نظریه و چارچوب تئوریک تلفیقی؛ (۲) مکانی و مطالعه در

1. Wingtens

2. Mberg

3. KyuHa

سطح مناطق شهری شهر گرگان و کاربردی و توجه به نقش سرمایه اجتماعی در پایداری مسکن و رابطه میان آن‌ها دارای مزیت نسبی است.

### مبانی نظری

مسکن مکانی فیزیکی است که سرپناه، و نیاز اولیه و اساسی خانوار را تأمین می‌کند (نصیری، ۱۳۸۵: ۱۲۴). بنابراین، صرف‌نظر از خصوصیات نژادی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی مردم در هر کشور و با هر نظام حکومتی نیاز به مسکن وجه مشترک تمام مردم دنیا به حساب می‌آید، ولی تلقی مردم از مسکن، همچنین فرم و اندازه آن ممکن است متفاوت باشد (شهریاری، ۱۳۷۸: ۱). به‌طور کلی، با توجه به تعریف مسکن در ابعاد مختلف، می‌توان مسکن مناسب و بهینه را چنین تعریف کرد: مسکن مناسب عبارت است از فضای سکونت مناسبی که آسایش، دسترسی مناسب، امنیت، پایداری و دوام سازه‌ای، روشنایی کافی، تهویه و زیرساخت‌های اولیه مناسب مانند آب‌رسانی، بهداشت و آموزش، محیط‌زیست سالم، مکان مناسب و دسترسی‌پذیری از نظر کار و تسهیلات اولیه، همچنین زمینه رشد و تقویت روابط بین اعضای خانواده (ارتباط افقی) و روابط همسایگی (ارتباط عمودی) را برای ساکنانش فراهم آورد و مهم‌تر از همه متناسب با توان مالی خانوار باشد (ملکی، ۱۳۸۲: ۶۲). بدین ترتیب، مهم‌ترین اهداف مسکن پایدار عبارت‌اند از: ۱- توسعه مسکن قابل استطاعت که ماندنی و بادوام است ۲- قیمت مؤثر و مناسب برای ساخت و نگهداری ۳- استفاده از مواد و منابع طبیعی ۴- حفظ و نگهداری آب و تولیدات آب ۵- بیشینه ساختن نگهداری و تولید انرژی ۶- ساده کردن شکل ساختمان و بیشینه ساختن کارایی فضا ۷- بهینه ساختن جهت‌یابی ساختمان برای کامل کردن استفاده از نور و تهویه طبیعی ۸- سلامتی با حذف مواد سمی مضر در تسهیلات و امکانات و اطراف محیط ۹- حمایت و پشتیبانی از جریان‌های حمل‌ونقل مناسب ۱۰- طراحی برای قابلیت انعطاف آینده (ساید، ۲۰۰۹: ۳). توسعه پایدار سکونتگاه‌های انسانی و مسکن از چهار جنبه زیست‌محیطی، اقتصادی، اجتماعی و کالبدی دارای اهمیت است که در زیر مورد بررسی قرار می‌گیرد:

۱- **پایداری زیست‌محیطی مسکن:** پایداری زیست‌محیطی مسکن از طریق تأثیراتی که مسکن بر محیط و تغییرات آب و هوایی می‌گذارد و اثراتی که متقابلاً محیط بر مسکن دارد مورد توجه است. به‌طور کاملاً مشخص، سه نوع رابطه بین مسکن و محیط‌زیست وجود دارد (گابچیکف و بادینا، ۱۳۹۴: ۴۰).

۲- **پایداری اجتماعی مسکن:** پایداری اجتماعی مسکن نیازمند دسترسی محله‌ها به اشتغال، سلامت، امنیت و جابجایی مناسب می‌باشد (ادواردز و تورنت، ۲۰۱۴: ۴۴) به‌عبارت‌دیگر پایداری اجتماعی در بخش مسکن، ایجاد مسکن قابل استطاعت، با کیفیت مطلوب، امن و سالم را در برمی‌گیرد که به نحو قابل قبولی با نظام‌های اجتماعی- فضایی گسترده ملی و شهری هماهنگ شده‌اند. پایداری اجتماعی مسکن موضوعاتی نظیر عدالت اجتماعی و فضایی، توانمندسازی، مشارکت و فراگیر بودن را شامل می‌شود (گابچیکف و بادینا، ۱۳۹۴: ۱۰۰).

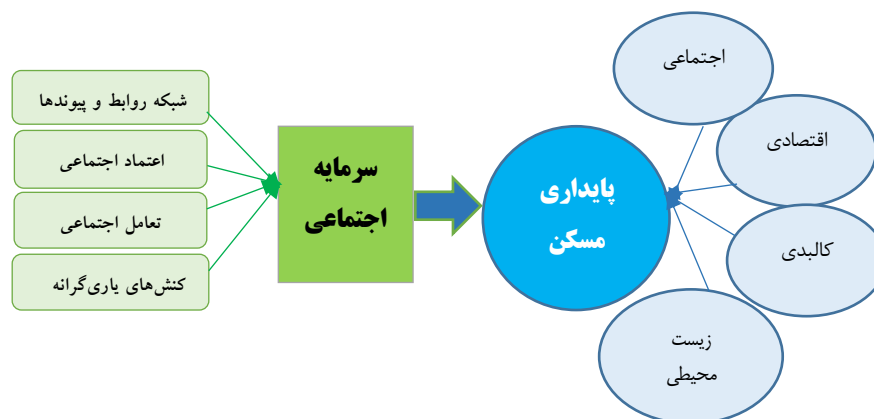
۳- **پایداری اقتصادی مسکن:** از آنجاکه ساخت مسکن فرآیندی تولیدی است، برای اینکه این صنعت پایدار باشد، باید درآمدزا باشد. از طرف دیگر خریدار نیز باید توانایی پرداخت داشته باشد. این مفهوم که با عنوان قابلیت تهیه مسکن مطرح می‌شود، یکی از عوامل پایداری اقتصادی توسعه مسکن است (محمودی، ۱۳۹۲: ۱۰).

۴- **پایداری کالبدی-عملکردی مسکن:** مسکن پایدار به لحاظ کالبدی و عملکردی به ساکنان امکان می‌دهد تا با توجه به تعاریف خود از مطلوبیت و در نظر گرفتن نیازها، خواست‌ها و سلاقی شخصی، خانه‌های خود را تغییر دهند و آن‌ها را به

شکلی در آورند که رضایت خاطر آن‌ها را جلب کند. از طرف دیگر، در صورتی که مسکن نیازهای در حال تحول و دگرگونی را پاسخگو باشد، نیاز به ایجاد تغییرات بنیادی یا تخریب و بازسازی زودرس ساختمان به وجود نخواهد آمد و عمر مفید ساختمان افزایش می‌یابد (محمودی، ۱۳۹۲: ۱۲). همچنین در پایداری کالبدی مسکن این مهم است تا در انتخاب کالبد ساختمان، کیفیت ساخت، مواد و مصالح را در نظر گرفت. فقدان توجه لازم در فرآیند ساخت منجر به پایین آمدن کیفیت ساخت و در نتیجه نفوذ هوا و رطوبت به درون ساختمان می‌شود. بدین ترتیب، با توجه به گستردگی و شمول مفهوم توسعه پایدار از یک طرف و موضوع مسکن به عنوان یکی از مهم‌ترین کاربری‌های موجود در شهرها، علاوه بر نظریاتی که به طور مستقیم به پایداری مسکن پرداخته‌اند، نظریاتی نیز وجود دارند که با مطالعه آن‌ها می‌توان به طور غیرمستقیم به موضوع پایداری مسکن دست یافت. در زیر به برخی از مهم‌ترین نظریات در این زمینه اشاره می‌شود: الف- **نظریه توسعه پایدار:** در نظریه توسعه پایدار شهر، بر فرآیندی تأکید می‌شود که طی آن گردش انرژی در شهر در پایین‌ترین شرایط عملکردی، بیشترین کارایی را داشته باشد و آثار زیان‌بار محیطی به کم‌ترین اندازه ممکن کاهش یابد (حکمت‌نیا، ۱۳۹۱: ۱۹۳). ب- **نظریه باغشهر:** با توجه به ویژگی‌هایی که هاوارد برای باغشهر خود بیان کرده است می‌توان آن را به عنوان اولین نظریه در دستیابی به شهر سالم با داشتن طبیعت پاک و به‌دوراز آلودگی زیست‌محیطی و سالم عنوان کرد. هاوارد با ارائه نظریه باغشهر معتقد بود که به‌جای شهرهای شلوغ، زندگی سالم را در شهرهای کوچک باید جست‌وجو کرد (زیاری، ۱۳۸۸: ۱۵). پ- **نظریه بوم شهر:** نظریه بوم شهر، راهبردی است که به کاهش فشار بر محیط‌زیست و منابع طبیعی تا میزان یک بیستم کمک می‌کند. (زیاری، ۱۳۸۸: ۱۸). ت- **نظریه اکولوژی شهری:** نظریه اکولوژی شهری، شامل مطالعات تعاملات پیچیده میان انسان‌ها و ساختمان‌هایشان با ارگانیسم‌های دیگر در شهر است. اکولوژی شهری پیش‌شرطی است که شهرها بتوانند محیطی متناسب برای زندگی شهروندان خود عرضه نمایند و پیشرفت‌های تکنولوژی فقط همراه با اکولوژی می‌تواند در خدمت شهر قرار گیرد (هاشمی دیزج، ۱۳۹۳: ۴). ث- **نظریه معماری پایدار:** رویکردی است که بر مکان ساختمان در رابطه با اکوسیستم محلی و محیط جهانی تأکید دارد. افزایش بازده انرژی کل دوران استفاده ساختمان از مهم‌ترین اهداف معماری پایدار است. اساس معماری پایدار تصمیماتی است که هرگونه تأثیر منفی ساختمان بر محیط و انسان را کاهش دهد. در این نوع معماری ساختمان با موقعیت مکانی، شرایط اقلیمی و طبیعت پیرامون خود تعامل و ارتباط متقابلی را به وجود می‌آورد (محمودی، ۱۳۹۱: ۴).

با توجه به آنچه گذشت در می‌یابیم که، برای تمهید مبانی نظری درباره تبیین رابطه بین سرمایه اجتماعی و پایداری مسکن، محققان و پژوهشگران علاقه‌مند در سطح جهان، از مجموع نظریات سطح خرد، میانه و کلان سرمایه اجتماعی به‌موازات اهداف پیش روی خود استفاده نموده‌اند. بوردیو معتقد است که، «برای ساختن الگوی فضای اجتماعی، لازم و کافی است که انواع مختلف سرمایه که چگونگی توزیع آن تعیین‌کننده ساختارهای فضای اجتماعی است، مورد مطالعه قرار گیرد» (بوردیو، ۱۳۸۱: ۴۸). بنابراین بوردیو سرمایه اجتماعی را به‌عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته است که بر ساختار فضای اجتماعی تأثیر می‌گذارد و می‌تواند به طریق اولی در تعیین کنش‌های اجتماعی مؤثر باشد. نگاهی به جایگاه سرمایه اجتماعی در سطوح مختلف بیانگر این است که؛ در سطح خرد، سرمایه اجتماعی دربرگیرنده شبکه‌ها و هنجارهایی است که تعاملات بین افراد، خانوارها و اجتماعات محلی و همسایگی را تسهیل می‌کند. در سطح میانه و کلان، کارکرد نهادها، قواعد حقوقی و حکومت، سرمایه اجتماعی را می‌سازند.





شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

### روش پژوهش

با توجه به هدف تحقیق و سطح تحلیل داده‌ها، برای جمع‌آوری داده‌ها، از روش پیمایش استفاده شده است. بدین منظور جهت دستیابی به داده‌ها، از ابزار پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه مجتمع‌های مسکونی شهر گرگان می‌باشند. جهت محاسبه حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد و تعداد آن ۲۶۸ مورد به‌دست‌آمده است. روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای دومرحله‌ای استفاده می‌گردد. برای تأیید اعتبار ابزار، از روش اعتبار صوری (مراجعه به اساتید و متخصصان) استفاده شده است. همچنین پایایی ابزار نیز از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که برای متغیر سرمایه اجتماعی و پایداری مسکن به ترتیب (۰/۷۸۲ و ۰/۷۸۰) به‌دست‌آمده است.

در تعریف نظری سرمایه اجتماعی؛ مجموعه‌ای از شبکه‌های روابط و پیوندهای اجتماعی مبتنی بر اعتماد بین فردی و بین گروهی است که تعامل افراد با نهادها و گروه‌ها و کنش‌های یاری‌گرانه آن‌ها را به‌منظور دستیابی به اهداف فردی و جمعی تسهیل می‌کند (عبداللهی و موسوی، ۱۳۸۶: ۷۱؛ پاتنام، ۱۳۸۰: ۲۹۲؛ پاتنام، ۱۳۷۷: ۲۹۴). بدین ترتیب، شاخص فوق دارای ابعاد اصلی شبکه روابط و پیوندهای اجتماعی با دو بعد فرعی روابط رسمی و غیررسمی؛ اعتماد و قابلیت اعتماد با سه بعد اعتماد شخصی، اعتماد تعمیم‌یافته و اعتماد نهادی یا مدنی؛ تعامل اجتماعی با دو بعد تعامل فردی و تعامل گروهی؛ کنش‌های یاری‌گرانه با یک بعد دگرباری‌های اقتصادی، اجتماعی، مادی، خیریه‌ای و مذهبی می‌باشد.

در تعریف نظری پایداری محیط‌زیستی: در برنامه‌ریزی برای تحقق توسعه پایدار، ضمن به‌کارگیری منابع موجود در جامعه در فرآیند تحول و تطور آن جامعه، باید بقای منابع و جامعه مدنظر باشد (مطوف، ۱۳۷۹: ۸). پایداری اجتماعی: جان لنگ در تعریف پایداری اجتماعی بر خواست مردم برای زندگی در یک مکان معین اشاره داشته و بر توانایی در جهت استمرار چنین روندی هم در حال و هم در آینده، تأکید می‌کند (لنگ، ۱۳۸۳: ۳۲). پایداری اقتصادی: پایداری اقتصادی را می‌توان به این صورت تعریف نمود که انتخاب آن گزینه‌ای که بر اساس بهترین دانش اقتصادی موجود باعث رشد اقتصادی وسیع و پایه‌ای و توسعه بلندمدت می‌گردد (بریم نژاد و صدرالشرفی، ۱۳۸۴: ۴). پایداری کالبدی: مفهوم پایداری کالبدی در چارچوب مبحث پایداری شهرهای کوچک، بیانگر تعادل و پویایی این سکونتگاه‌های کوچک در ارتباط با ساختار کالبدی-فضایی و ارتباط آن با ساختارهای طبیعی اکولوژیکی، اجتماعی-فرهنگی و اقتصادی است، به‌طوری‌که متضمن پایداری سکونتگاه در روندهای مکانی-زمانی گردد (برزگر، ۱۳۹۳: ۸۵). شاخص پایداری مسکن که متشکل از چهار بعد اصلی پایداری محیط‌زیستی، اجتماعی، اقتصادی و کالبدی است همراه با ابعاد فرعی آن‌ها استفاده شده است. این شاخص‌ها بر اساس مطالعات پیشین محققان و متخصصان تهیه و تنظیم شده و اعتبار آن‌ها در تحقیقات قبلی

تأیید شده است. جدول ذیل منابع اصلی اخذ شاخص ها را نشان می دهد.

جدول ۱. آزمون ضریب همبستگی پیرسون جهت سنجش رابطه سرمایه اجتماعی با ابعاد پایداری مسکن

شاخص ها	محقق	سال
پایداری اقتصادی	بریم نژاد و صدراالشرفی	۱۳۸۴
پایداری اجتماعی	لنگ	۱۳۸۳
پایداری کالبدی	برزگر	۱۳۹۳
پایداری محیط زیستی	مطوف	۱۳۷۹
سرمایه اجتماعی	عبداللهی و موسوی	۱۳۸۶

## یافته ها

بر اساس نتایج به دست آمده، تعداد ۱۳۷ نفر (معادل ۵۱/۱ درصد) از جامعه نمونه را پاسخگویان زن و تعداد ۱۳۱ نفر (معادل ۴۸/۹ درصد) را پاسخگویان مرد تشکیل داده اند. همچنین بیشترین فراوانی پاسخگویان در گروه سنی (۳۵-۳۹) سال با تعداد ۵۹ نفر (معادل ۲۲/۰ درصد) و کمترین فراوانی پاسخگویان در گروه سنی (۶۰ سال و بالاتر) قرار دارند. میانگین سنی پاسخگویان نیز ۳۹ سال محاسبه شده است. از مجموع ۲۵۲ نفر پاسخگوی مورد مطالعه (معادل ۲۴/۶ درصد) طبقه خود اظهاری خود را پایین، (معادل ۶۹/۸ درصد) متوسط و (معادل ۵/۶ درصد) بالا عنوان نموده اند. همچنین (معادل ۶۷/۹ درصد) از پاسخگویان وضعیت مالکیت منزل مسکونی خود را، ملکی اظهار نموده اند.

جدول ۲. نتایج آزمون تی. تک نمونه ای جهت سنجش تفاوت میانگین سرمایه اجتماعی و پایداری مسکن

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	تفاوت میانگین ها	حد بالا	حد پایین	مقدار آزمون	سطح معناداری فرضی	میانگین
سرمایه اجتماعی	۲/۶۹	۰/۶۲۵۱۶	۰/۳۲۵۷۵	۰/۴۰۰۹	-۰/۲۵۰۶	۸/۵۳۰	۰/۰۰۰	۳
پایداری مسکن	۳/۱۳	۰/۵۷۳۸۲	۰/۱۵۲۷۷	۰/۲۲۱۸	-۰/۰۸۳۸	۴/۳۵۸	۰/۰۰۰	۳

میانگین شاخص سرمایه اجتماعی با توجه به نظرات ارائه شده از سوی پاسخگویان برابر با ۲/۶۹ به دست آمد که از میانگین فرضی و حد میانی ۳ پایین تر است. از آنجایی سطح معناداری (sig) برابر با ۰/۰۰۰ و کوچکتر از ۵ صدم است، در نتیجه فرض تحقیق مبنی بر سطوح متفاوت و معنی دار میانگین نمرات سرمایه اجتماعی مورد پذیرش واقع می شود. از سویی دیگر با توجه به منفی بودن حد پایین گویای آن است که میانگین از مقدار مورد آزمون کوچکتر است. بنابراین می توان گفت که میزان سرمایه اجتماعی ساکنین مجتمع های مسکونی شهر گرگان در حد مطلوبی قرار ندارد. همچنین، آماره تی شاخص پایداری مسکن نشان می دهد که وضعیت این سازه مطلوب می باشد. میانگین شاخص پایداری مسکن با توجه به نظرات ارائه شده از سوی پاسخگویان برابر با ۳/۱۳ به دست آمد که از میانگین فرضی و حد میانی ۳ بالاتر است. از آنجایی سطح معناداری (sig) برابر با ۰/۰۰۰ و کوچکتر از ۵ صدم است، در نتیجه فرض تحقیق مبنی بر سطوح متفاوت و معنی دار میانگین نمرات پایداری مسکن مورد پذیرش واقع می شود. از سویی دیگر با توجه به مثبت بودن حد پایین گویای آن است که میانگین از مقدار مورد آزمون بزرگتر است. بنابراین می توان گفت که میزان پایداری مجتمع های مسکونی شهر گرگان در حد مطلوبی قرار دارد.

جدول ۳. آزمون ضریب همبستگی پیرسون جهت سنجش رابطه سرمایه اجتماعی با ابعاد پایداری مسکن

متغیرها	مقدار آزمون	سطح معناداری
پایداری اقتصادی	۰/۳۶۴	۰/۰۰۰
پایداری اجتماعی	۰/۳۵۶	۰/۰۰۰
پایداری کالبدی	۰/۲۹۲	۰/۰۰۰
پایداری محیط‌زیستی	۰/۲۵۴	۰/۰۰۰

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، سطوح معناداری پایداری در ابعاد پایداری اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی و کالبدی (۰/۰۰۰) به‌دست‌آمده است. این امر بدان معناست که رابطه معناداری با اطمینان ۹۹ و احتمال خطای ۱ درصد، میان پایداری مسکن و سرمایه اجتماعی وجود دارد. با توجه به مقادیر آزمون، همچنان که ملاحظه می‌شود، اثر متغیر سرمایه اجتماعی بر ابعاد پایداری به ترتیب اهمیت؛ اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و زیست‌محیطی می‌باشد. در تبیین نتیجه فوق، سرمایه اجتماعی یک ظرفیت اجتماعی غیررسمی است که همکاری میان اجزای یک جامعه را ارتقا می‌بخشد. بدین ترتیب، هر نهاد رسمی و غیررسمی‌ای که در جامعه وجود دارد برای دستیابی به اهداف خود علاوه بر سرمایه مادی، فرهنگی، انسانی و... به سرمایه اجتماعی نیز نیاز دارد. چراکه در جامعه امروزی بدون سرمایه اجتماعی دستیابی به توسعه امکان‌پذیر نخواهد بود، زیرا بدون این سرمایه استفاده از دیگر سرمایه‌ها به‌طور بهینه انجام نخواهد شد. از سوی دیگر با توجه به رشد روزافزون تقاضای زندگی در شهر برای دسترسی به امکانات و فرصت‌های بیشتر برای پیشرفت، شهرها و بالطبع آن مجموعه‌های مسکونی مهم‌ترین کانون‌های تحقق پایداری در ابعاد مختلف هستند که برای تحقق آن، نیاز به تحرک سرمایه اجتماعی در فضای شهری و مسکونی احساس می‌شود.

جهت سنجش متغیرهای زمینه‌ای تحقیق نظیر سن، طبقه خود اظهاری، جنسیت و مالکیت منزل مسکونی از آزمون‌های اسپیرمن، تی‌تست زوجی و آنالیز واریانس یک‌طرفه استفاده شده است که نتایج آن به شرح ذیل است: آنجایی که متغیرهای سن و طبقه خود اظهاری در پرسشنامه به‌صورت رتبه‌ای طراحی گردیده‌اند، لذا برای شناخت رابطه متغیرهای فوق با متغیر وابسته (پایداری مسکن) از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده می‌گردد. با توجه به نتایج محاسبات می‌توان گفت که بین متغیر سن با مقدار آزمون (۰/۸۵-) و سطح معناداری (۰/۱۷۸) با پایداری مسکن رابطه معناداری وجود ندارد. همچنین رابطه طبقه خود اظهاری با مقدار آزمون (۰/۱۵۵) و سطح معناداری (۰/۰۱۱) با پایداری مسکن معناداری به‌دست‌آمده است. بنابراین فرض تحقیق در سطح ضریب اطمینان ۹۵ درصد تأیید و فرض صفر موردپذیرش قرار نمی‌گیرد. همچنین، با عنایت به اسمی بودن متغیر مستقل (جنسیت) و فاصله‌ای بودن سطح سنجش متغیر وابسته، جهت شناخت رابطه آن از آزمون مقایسه میانگین‌ها (تی استیودنت) استفاده گردید. با توجه به مقدار آزمون (۱/۱۵۲) و سطح معناداری (۰/۱۴۳) فرضیه تحقیق مبنی بر تفاوت معنادار بین دو متغیر جنسیت و پایداری مسکن مورد تأیید واقع نشد. لذا با این نتیجه، فرض تحقیق رد و فرض صفر مبنی بر نبود تفاوت معنادار تأیید می‌گردد. علاوه بر این، برای بررسی ادعای وجود تفاوت میان دو یا چند جامعه (یعنی تأثیر یک متغیر مستقل گروه‌بندی بر یک متغیر کمی وابسته) از آزمون مقایسه میانگین چند جامعه استفاده شد. سطح معناداری آزمون (۰/۰۰۰) حاکی از آن است که تفاوت‌های موجود از لحاظ آماری معنادار است. بدین ترتیب فرض تحقیق تأیید و فرض صفر رد می‌گردد. در این میان بالاترین میانگین به مالکیت شخصی و کمترین میانگین به مالکیت سازمانی و مجانی اختصاص یافته است.

## تحلیل رگرسیون ترتیبی عامل‌های مؤثر بر پایداری مسکن

بر اساس نتایج نسبت احتمال مدل مقدار کای اسکوئر کوچک‌تر از ۰/۰۱ می‌باشد، می‌توان گفت که مدل رگرسیونی مدل مناسبی است که در آن متغیرهای مستقل به‌خوبی قادرند تغییرات متغیر وابسته را تبیین کنند. نتایج آزمون نکوئی برازش مدل (آزمون انحراف) نیز نشان داد که داده‌های مشاهده‌شده با مدل برازش شده برابر می‌باشند. همچنین، مقادیر سه آماره کاکس وول، نیجل کرک و مک فاددن در ضریب تعیین پزودو در سطح بالایی قرار دارند، بدین معنی که متغیرهای مستقل توانسته‌اند بین ۰/۱۸۴ تا ۰/۴۰۴ درصد از واریانس میزان پایداری مسکن را تبیین کنند. و در نهایت، بر اساس مقادیر برآورد پارامتر این آماره به‌عنوان مثال در مورد تعامل اجتماعی نتیجه تأثیر رگرسیونی تعامل اجتماعی بر پایداری مسکن در سطح خطای کوچک‌تر از ۰/۰۵ معنی‌دار بوده و مقدار برآورد این متغیر برابر با ۱/۱۸۴ است که نشان می‌دهد با فرض ثابت ماندن تأثیر تمامی متغیرهای مدل، افزایش یک واحد در متغیر مستقل تعامل اجتماعی، با افزایش ۱/۱۸۴ واحد در نسبت‌های لگاریتم متغیر وابسته (پایداری مسکن) همراه خواهد بود. در مورد بقیه متغیرهای مستقل باقیمانده در مدل نیز این قاعده برقرار است. اولویت‌بندی میزان تأثیرگذاری عوامل مورد مطالعه حاکی از آن است که عامل مشارکت رسمی، مقام اول را در تعیین پایداری مسکن دارد. بعداً این عامل، عامل طبقه ذهنی در رتبه دوم، سپس عامل مالکیت منزل مسکونی در رتبه سوم در مدل باقیمانده و به‌عنوان کم‌اهمیت‌ترین عامل اثرگذار در مجموعه عوامل مؤثر بر میزان پایداری مسکن خودنمایی می‌کند.

جدول ۴. برآوردهای پارامترها

رتبه تأثیر	متغیر	طبقات	برآورد	انحراف استاندارد	والد	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
۲	مشارکت رسمی	کم	۰/۹۵۲	۰/۳۲۵	۸/۵۶۲	۱	۰/۰۰۳
۱	تعامل اجتماعی	کم	۱/۱۸۴	۰/۳۱۲	۱۴/۴۵۳	۱	۰/۰۰۰
۳	طبقه ذهنی	متوسط	۱/۲۲۵	۰/۴۷۱	۶/۷۵۷	۱	۰/۰۰۹
۴	مالکیت	ملکی	۱/۲۱۲	۰/۶۰۷	۳/۹۹۶	۱	۰/۰۴۶

## بحث

خانه باید بتواند در فضای درونی و جلوه بیرونی خود توقع "مرکز دنیای فردی بودن" را برآورده سازد. متأسفانه امروزه به علت جبر زندگی و یا تک‌بعدی‌نگری و توجه صرف به اقتصاد، بسیاری از ارزش‌های انسانی، اجتماعی، بومی و فرهنگی نادیده گرفته شده است. بدیهی است که تبعات چنین شرایطی، صدمه به بنیان و سلامت فرد، خانواده و جامعه است. به‌طوری‌که حتی روابط داخلی خانواده و بین فردی انسان‌ها نیز تحت تأثیر این کالبد نامناسب خانه رو به تضعیف و سستی می‌نماید. با توجه به شرایط نابسامان موجود، پی‌جویی اصول پایداری مجتمع‌های مسکونی برای نیل به توسعه پایدار در این تحقیق از اهمیت خاصی برخوردار است. دستیابی به این مهم امکان‌پذیر نخواهد بود، تا زمانی که در فرآیند طراحی، برنامه‌ریزی و اجرای ساخت‌وساز مجتمع‌های مسکونی به ابعاد مختلف و مؤثر اجتماعی، زیست‌محیطی، فرهنگی و... توجه ویژه گردد. در باب پایداری اجتماعی - به‌عنوان یکی از ابعاد پایداری مسکن - در مجتمع‌های مسکونی، تنها اشاره‌ای به این نکته کافی است، پایداری اجتماعی وضعیتی است که ساکنان از زندگی در خانه و مجتمع خود رضایت داشته باشند و از همسایگی با سایر ساکنان لذت برند. در این وضعیت، مجموعه شرایط زندگی به نحوی است که با گذشت زمان تعاملات اجتماعی بیشتر می‌شود و اکثریت ساکنان نسبت به محل زندگی خویش تعلق خاطر و دل‌بستگی می‌یابند. بنابراین حافظ سلامت و پایداری آن بوده، در نگهداری و بهبود وضعیت موجود مشارکت و هماهنگی خواهند داشت. در این صورت عمر مفید مجتمع‌های مسکونی پایدار نسبت به سایر مجتمع‌ها بیشتر می‌شود؛ و ارزش ریالی

واحدهای مسکونی این نوع مجتمع‌ها نیز در شرایط برابر، بیشتر از سایر مجتمع‌ها است.

### نتیجه‌گیری

یکی از مسائلی که در چند دهه اخیر توجه همگان را به خود معطوف داشته مسکن و توسعه پایدار آن است که همگام با توسعه انسانی است. بنا به دیدگاه لوکوربوزیه، برآورده کردن هر دو وجه نیازهای جسمی و روحی انسان با سازمان‌دهی فضایی مسکن مناسب نشانگر رفاه عمومی جامعه است. در این میان از نقش عوامل اجتماعی و یا به تعبیر دیگر سرمایه اجتماعی نیز نمی‌توان غافل شد؛ چراکه سرمایه اجتماعی در ساختار و هنجارهای اجتماعی جامعه ریشه دارد و عموماً ترکیبی از اعتماد، شبکه ارتباطی، هنجارهای اجتماعی و روابط اجتماعی در سطح فردی و جامعه است. بر این اساس هدف اصلی پژوهش حاضر، سنجش سرمایه اجتماعی ساکنان و رابطه آن با پایداری مجتمع‌های مسکونی در شهر گرگان می‌باشد. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، تمامی ابعاد چهارگانه متغیر وابسته (پایداری اجتماعی، اقتصادی، محیط‌زیستی و کالبدی) از متغیر سرمایه اجتماعی تأثیر می‌پذیرند. این امر بدان معناست که وجود مفاهیمی همچون اعتماد، تعامل، مشارکت و کنش‌های یاریگرانه در مجتمع‌های مسکونی، می‌تواند موجبات پایداری مجتمع مسکونی را فراهم آورد. مادامی که ساکنین یک مجتمع ارتباط مؤثر و متقابل با یکدیگر داشته باشند، پایداری اجتماعی مجتمع مسکونی فراهم می‌شود؛ ساکنین برای حفاظت از تأسیسات مجتمع، تأمین امنیت، زیبایی بصری، رعایت بهداشت و نظافت، احیا و یا ایجاد فضای سبز و... با یکدیگر تعامل، همکاری و مشارکت خواهند داشت. بدین ترتیب نتایج فوق با نتایج تحقیقات پیشین کیوها (۲۰۱۰)، وینگتزر و مبرگ (۲۰۱۲)، گیونگی و همکاران (۲۰۱۶)، مارکز و همکاران (۲۰۱۹)، بین شین (۲۰۲۰)، کتابچی و همکاران (۱۳۹۷)، رسول‌زاده و همکاران (۱۳۹۸) و ضامنی و همکاران (۱۳۹۹) همسو و منطبق می‌باشد. علاوه بر این، نتایج حاصل از تحلیل رگرسیونی نیز نشان داد که به ترتیب متغیرهای تعامل اجتماعی و مشارکت رسمی (ابعاد سرمایه اجتماعی)، طبقه خود اظهاری و مالکیت منزل مسکونی بر میزان پایداری مجتمع‌های مسکونی شهر گرگان تأثیر دارند. در نهایت با عنایت به متوسط بودن سطح اعتماد اجتماعی، تعاملات اجتماعی، مشارکت‌های رسمی و غیررسمی و اعتماد نهادی در میان پاسخگویان، پیشنهاد می‌شود: پیوندها، مشارکت‌ها و تعاملات اجتماعی در سطح خرد و روابط فردی ساکنین مجتمع‌های مسکونی از طریق برگزاری جلسات و عهده‌داری امور مرتبط با مجتمع از سوی خانوارهای ساکن تقویت گردد؛ سطح اعتماد بین فردی، از طریق برگزاری جلسات مستمر در مجتمع‌های مسکونی جهت آشنایی و ارتباط بیشتر ساکنین ارتقا یابد؛ با توجه به متوسط بودن پایداری مسکن مجتمع‌های مسکونی شهر گرگان، پیشنهاد می‌شود که در ساخت مسکن، نه تنها کمیت، بلکه کیفیت آن هم باید مدنظر قرار گیرد. علاوه بر این، ساخت مجتمع‌های مشارکت محور، طراحی پارک‌های تعاملی، فضاهای مکث و ... جهت تقویت سرمایه اجتماعی پیشنهاد می‌گردد.

### حامی مالی

مقاله حاضر مستخرج از نتایج طرح تحقیقاتی با عنوان "سرمایه اجتماعی و پایداری مسکن" می‌باشد که با حمایت معاونت پژوهشی و فناوری دانشگاه گلستان انجام شده است.

### سهام نویسندگان در پژوهش

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

## تضاد منافع

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

## تقدیر و تشکر

نویسندگان از کارفرمای محترم تقدیر و تشکر می‌نمایند.

## منابع

- ادواردز، برایان و تورنت، دیوید (۱۳۹۴). *مسکن پایدار (اصول و اجرا)*. مترجم: محمود شورچه، تهران: پرهام نقش.
- برزگر، صادق؛ دیوسالار، اسدالله و صفر علی‌زاده، اسماعیل. (۱۳۹۷). تحلیل شاخص‌های پایداری کالبدی در شهرهای کوچک (مطالعه موردی: شهرهای کوچک استان مازندران). *فضای جغرافیایی*، ۱۸ (۶۱)، ۱۸۰-۱۶۱.
- بهرامی جاف، ساجد؛ جان پرور، محسن؛ شهبازی، محبوبه و مازندرانی، دریا. (۱۳۹۹). سنجش عوامل مؤثر بر پایداری اقتصادی شهرهای مرزی (مطالعه موردی: شهر سردشت). *جغرافیا و توسعه فضای شهری*، ۷ (۲)، ۲۱-۱.
- doi: 10.22067/JGUSD.2021.47469
- پورمحمدی، محمدرضا؛ طورانی، علی؛ تیموری، راضیه؛ احمدی، اسماعیل و صفدری، امین. (۱۳۹۲). ارزیابی و رتبه‌بندی عوامل تأثیرگذار بر مشارکت شهروندان در فرآیند مدیریت شهری (مطالعه موردی: منطقه ۲ شهرداری تبریز). *پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری*، ۱ (۱)، ۲۰-۱.
- doi: 10.22059/JURBANGEO.2013.50549
- حبیب پور، کرم و صفری شالی، رضا. (۱۳۹۱). *راهنمای جامع کاربرد SPSS در تحقیقات پیمایشی (تحلیل داده‌های کمی)*. تهران: انتشارات لویه.
- خوش‌فر، غلامرضا؛ بارگاهی، رضا و کرمی، شهاب. (۱۳۹۲). سرمایه اجتماعی و مدیریت شهری، *مطالعات شهری*، ۷، ۴۶-۳۱.
- رسول‌زاده، فرزانه؛ شاهچراغی، آزاده و بندرآباد، علیرضا. (۱۳۹۸). ارائه مدل سرمایه اجتماعی و معماری در مجموعه‌های مسکونی مبتنی بر ساخت اجتماعی، *معماری شهر پایدار*، ۷ (۱)، ۲۱۶-۱۹۷.
- doi:10.22061/jsaud.2019.5758.1557
- زیاری، کرامت اله (۱۳۸۰). توسعه پایدار و مسئولیت برنامه ریزان شهری در قرن بیست و یکم. *دانشکده ادبیات و علوم انسانی (تهران)*، ۴۸ (۱۶۰)، ۳۷۱-۳۸۵.
- سرتیبی پور، محسن. (۱۳۸۴). شاخص‌های معماری مسکن روستایی در ایران. *هنرهای زیبا*، ۲۲، ۴۳-۵۲.
- ضامنی، مرتضی؛ رزاقی اصل، سینا و پورمه‌بادیان، الهام. (۱۳۹۹). ارزیابی تطبیقی مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی در مسکن عمومی شهری (مطالعه موردی: مناطق مسکونی بریم و بوارده آبدان). *نشریه علمی معماری و شهرسازی ایران*، ۱۱ (۱۹)، صص ۱۳۰-۱۱۵.
- doi:10.30475/isau.2020.143850.1057
- عبداللهی، داود؛ رسول، ربانی و حمیدرضا، وارثی. (۱۳۹۱). رابطه معماری مجتمع‌های مسکونی شهری با سرمایه اجتماعی ساکنین (مطالعه موردی: مجتمع‌های شهری اردبیل). *مطالعات فرهنگی و ارتباطات*، ۹ (۳۱)، ۱۳۲-۱۰۵.
- کتابچی، عماد؛ مسعود، عاطفه و مسعود، محدثه. (۱۳۹۷). ارزیابی و سنجش پایداری در مجتمع‌های مسکونی (نمونه موردی: مجتمع مسکونی رضوان بلوار مطهری جنوبی شیراز)، *معماری شناسی*، ۱ (۲)، ۱۵-۱.
- گابچیکف، الگ و بادینا، آنا (۱۳۹۴). *مسکن پایدار برای شهرهای پایدار، چارچوب سیاست‌گذاری برای کشورهای درحال توسعه*. مترجم: حاتمی نژاد، حسین، میرسعیدی، محمد، شهیدی، اکرم، تهران: انتشارات پایلی.
- لنگ، جان (۱۳۸۳). *آفرینش نظریه معماری: نقش علوم رفتاری در طراحی محیط*. علیرضا عینی‌فر، تهران: موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.
- محمودی زرنندی، مهناز و پاکاری، ندا (۱۳۹۲). طراحی جزئیات مناسب بام سبز برای کاهش مصرف انرژی ساختمان. *معماری و*

شهرسازی آرمان شهر، ۶ (۱۱)، صص ۱۵۱-۱۴۱.

مخبر، عباس (۱۳۶۳). *ابعاد اجتماعی مسکن: هدف‌ها، معیارها و شاخص‌های اجتماعی و مشارکت مردمی*. تهران: دفتر تحقیقات و معیارهای فنی.

مطوف، شریف. (۱۳۸۶). بحران هویت و تشدید آن در زندگی اردوگاهی پس از زلزله بیم، باغ نظر، ۸، ۵۲-۴۳.

ملکی، سعید. (۱۳۸۲). بررسی شاخص‌های اجتماعی مسکن در برنامه‌ریزی توسعه مسکن در شهر ایلام. *مسکن و انقلاب*، ۱۰۴، صص ۶۰-۷۶.

نورنبرگ شولتز، کریستیان. (۱۳۸۷). *معنا در معماری غرب*. ترجمه مهرداد قیومی بیدهندی، تهران: فرهنگستان هنر جمهوری اسلامی.

- Abdullahi, D., Rabbani, R., & Varsi, H. (2011). the relationship between the architecture of urban residential complexes and the social capital of residents (case study: Ardabil urban complexes). *Cultural and Communication Studies*, 9 (31), 105-132. [In Persian]
- Bahrani J., Jan Paror, M., Shahbazi, M., & Mazandarani, D. (2019). Measuring the factors affecting the economic sustainability of border cities (case study: Sardasht city), *Geography and Urban Space Development*, 7 (2), pp. 1-21. doi: 10.22067/JGUSD.2021.47469 [In Persian]
- Barzegar, S., Divsalar, A., & Safar Alizadeh, I. (2017). Analysis of physical sustainability indicators in small cities (case study: small cities of Mazandaran province). *Geographical planning of space quarterly journal*, 18 (61), 161-180. [In Persian]
- Bourne, I.S. (1981). *A Gography of Housing*. Prentice-Hall, New York.
- Brigadier Pour, M. (1384). Architectural indicators of rural housing in Iran. *Fine Arts*, 22, 43-52. [In Persian]
- Cater, J. & Trevor, J. (1989). *Social Geography*. London: Routledge.
- Cullingworth, B. (1997). *Planning in the USA Policies, Issues and Processes*, Rutledge, New York.
- Edwards, B., & Torrent, D. (2014). *Sustainable housing (principles and implementation)*. translator: Mahmoud Shoorjeh, Tehran: Parham Naqsh. [In Persian]
- Foth, M., & Hearn, G. (2007). *Networked Individualism of Urban Residents*. Discovering.
- Gabchikof, A., & Badiana, A. (2014). *Sustainable housing for sustainable cities, policy framework for developing countries*. translator: Hataminejad, Hossein, Mirsaidi, Mohammad, Shahidi, Akram, Tehran: Papili Publications. [In Persian]
- Gyeonggi, G., Gyeongsu, D., & Suwon, J. (2016). Neighborhood Built Environments Affecting Social Capital and Social Sustainability in Seoul, Korea. *Sustainability*, 8(12), 1346. doi:10.3390/su8121346
- Habibpour, K., & Safari Shali, R. (2011). *A comprehensive guide to the use of SPSS in survey research (quantitative data analysis)*. Tehran: Loya Publications. [In Persian]
- Jamani, M., Razzaghi, S., & Pourmahabadian, E. (2019). Comparative evaluation of social capital components in urban public housing (case study: residential areas of Brim and Bowardeh, Abadan). *Iran's Scientific Journal of Architecture and Urban Development*, 11 (19), 115-130. doi:10.30475/isau.2020.143850.1057 [In Persian]
- Ketabchi, E., Atefeh, M., & Muhaddith, M. (2017). Assessment and measurement of sustainability in residential complexes (case example: Rizvan Residential Complex, South Motahari Blvd., Shiraz). *Architecture*, 1 (2), 1-15. [In Persian]
- Khoshfar, Gholamreza; Bargahi, Reza and Karmi, Shahab. (2012). Social capital and urban management, *Urban Studies*, 7, 31-46. [In Persian]
- Klunder, G. (2005). *Sustainable Solutions for Dutch Housing: Reducing the Environmental Impacts of New and Existing Houses*. TU Delft and Delft University of Technology.
- Knapp, E. (1982). *Housing Problems in the Third World: Theoretical Terms of Reference, Methodology, and Four Case Studies in Bogota*. Jakarta, Nairobi and Kasama, University of Stuttgart.

- KyuHa, S. (2010). *Housing, social capital and community development in Seoul*. Department of Urban and Regional Planning, Chung-Ang University, Republic of Korea. doi: 10.1016/j.cities.2010.03.004
- Lang, J. (1383). *Creation of architectural theory: the role of behavioral sciences in environmental design*. Alireza Einifar, Tehran: University of Tehran Publishing and Printing Institute. [In Persian]
- Mahmoudi Zarandi, M., & Pakari, N. (2012). Designing appropriate green roof details to reduce building energy consumption. *Arman Shahr Architecture and Urbanism*, 6 (11), 141-151. [In Persian]
- Maleki, S. (2012). Investigating housing social indicators in housing development planning in Ilam city, *Housing and Revolution*, 104, 60-76. [In Persian]
- Márquez, H., García, D., Soberón, J., Rea, S., Higuera, S., & Soberón, M. (2019). Housing Indicators for Sustainable Cities in Middle-Income Countries through the Residential Urban Environment Recognized Using Single-Family Housing Rating Systems. *Sustainability*, 11(16), 4276. doi:10.3390/su11164276.
- Mokhbar, A. (1363). *Social dimensions of housing: goals, criteria and social indicators and public participation*. Tehran: Bureau of Research and Technical Criteria. [In Persian]
- Motuf, Sh. (2006). Identity crisis and its escalation in camp life after Bam earthquake, *Bagh Nazar*, 8, 43-52 [In Persian]
- Nuremberg Schulz. C. (1387). *Meaning in the architecture of the West*. translated by Mehrdad Qayoumi Bidhandi, Tehran: Islamic Republic of Art Academy. [In Persian]
- Pourmohammadi, M., Tourani, A., Timuri, R., Ahmadi, I., & Safdari, A. (2012). Evaluation and ranking of factors influencing citizens' participation in the urban management process (case study: Zone 2 of Tabriz Municipality). *Urban Planning Geography Research*, 1 (1), 1-20.
- Rangwala, S. C. (1998). *Town Planning*. Charatar Publishing House, India.
- Rasul Zadeh, F., Shahcheraghi, A., & Bandarabad, A. (2018). Presenting the model of social capital and architecture in residential complexes based on social construction. *Sustainable City Architecture*, 7 (1), 197-216. doi:10.22061/jsaud.2019.5758.1557 [In Persian]
- Sendich, B. (2006). *Planning and Urban Standard*. Newgersy: Routledge.
- Weingaertner, C., & Moberg, Å. (2014). Exploring Social Sustainability: Learning from Perspectives on Urban Development and Companies and Products. *Sustainable Development*, 22, 122-133
- Westaway, M. S. (2006). *A longitudinal investigation of satisfaction with personal and environmental quality of life in an informal South African housing settlement*. Doornkop, Soweto', Habitat International. doi: 10.22059/JURBANGEO.2013.50549 [In Persian]
- Yee Qin, H., Poh Im, L and AbdulL atef, O. (2020). SUSTAINABILITY OF AFFORDABLE HOUSING: A REVIEW OF ASSESSMENT TOOLS, International Transaction Journal of Engineering, Management, & Applied Sciences & Technologies, 11 (8), doi: 10.14456/ITJEMAST.2020.157
- Ziyari, K. (2010). Sustainable development and the responsibility of urban planners in the 21st century. *Faculty of Literature and Human Sciences (Tehran)*, 48 (160), 371-385. [In Persian]