

## Research Paper

### Dimensions of Spatial Behavior in The Formation of Residential House Spaces Case Study: Meybod City\*

Hesam Maroufi<sup>1</sup>, Mohammad Reza Bemanian<sup>†2</sup>, Mansour Yeganeh<sup>3</sup>

1. Ph.D. Student of Architecture, Department of Architecture, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran
2. Professor, Department of Arts and Architecture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran
3. Associate professor, Department of Arts and Architecture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

#### ARTICLE INFO

PP: 486-504

Use your device to scan and read  
the article online



**Keywords:** *Spatial Behavior, Meybod City, Home Space, Residential Houses*

#### Abstract

With the development of human societies, the architects, designers and planners pay more attention to the quality of space and its physical and the role of design as a tool to shape the living environment and meet human expectations and needs has become more important. The individual's spatial behavior, in the geographical environment in which he lives, is influenced by the constituent elements of the environment and the physical structure around him, based on the psychological, cultural and social characteristics of the person, which occurs in space. The physical structure of the environment creates multiple opportunities for people to show spatial behavior. Sustainable location, as an ideal and responsive environment, reflects the quality of the environment, and in relation to the greater the capabilities offered in the environment, individuals communicate more effectively with the environment based on perceptual-cognitive processes and internal motivations. In fact, the type and number of spaces are a set consisting of spaces and sub-elements which together form the main element and the overall design. These elements include: indoor, outdoor, location, layout, etc., which affect the physical variables such as sound and light. The present study examines the dimensions of spatial behavior in each space and expresses the degree of correlation of them with each dimension of spatial behavior. As a result, in spatial behavior variables, the highest correlation is between the variables of biological needs and perception of space, which is 0.895. Also, between the variables of culture and adaptation, behavioral patterns and the relationship between man and environment, its value is the same.

**Citation:** Maroufi, H., Bemanian, M. R., Yeganeh, M. (2024). **Dimensions of Spatial Behavior in The Formation of Residential House Spaces Case Study: Meybod City.** *Geography (Regional Planning)*, 14(55), 486-504.

DOI:10.22034/jgeoq.2024.366531.3903

\*. This article is an excerpt from the doctoral thesis of architecture titled "Spatial behavior in the architecture of traditional houses" which was done at the Islamic Azad University of Borujerd branch by the first author with the guidance of Dr. Mohammad Reza Bemanian and the advice of Dr. Mansour Yeganeh.

† **Corresponding Author:** Mohammad Reza Bemanian **Email:** [bemanian@modares.ac.ir](mailto:bemanian@modares.ac.ir)

Copyright © 2024 The Authors. Published by Qeshm Institute. This is an open access article under the CC BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

## Extended Abstract

### Introduction

Behavior towards others with social communication in collective environments and often the result of judging others based on physical states such as housing, furniture with habits that depends on the context. Collective environments that have many users include social systems, these social systems are a set of people who have a regular social relationship with each other directly or indirectly for a specific purpose. Paying attention to the influence of cultural-social issues in architecture is a topic that many thinkers in this field have addressed. On the other hand, many believe that the concept of culture and its manifestations are not only influential in the perception of people, beliefs, norms, customs in behavior, but also in the design of objects and the artificial environment, including houses and neighborhoods. Home is always a part of basic needs. He has been a human being and he has always followed an evolutionary path in terms of quality and quantity in pursuit of human evolution. Iranian houses, which were derived from the ancient architecture of Iran and were a direct manifestation of cultural spiritual values and a special way of life, are now discrete; Population increase, lack of land, changes in lifestyle and increase in communication technology are the main factors affecting the spaces of the house and their proportions.

John Lang considered the purpose of design to meet human needs and emphasized the influence of cultural factors in the formation of architectural and native spaces in order to respond to human needs. This culture is derived from the group and individual behavior of the person in space, which changes over time and some of them are removed.

### Methodology

The present research method is descriptive-analytical and in terms of application-developmental. First, the number of 30 traditional houses of Meibod city will be introduced and the experts and connoisseurs of this field will be asked to give these houses a score between 1 and 10 according to our research question, those with an average of 5 will be selected. Then, space users are asked to give a score between 1 and 5 based on the existing indicators for spatial behavior for the impact of each indicator in its generalization. For example, the question is as follows; This research

seeks to discover the relationship between spaces and the contribution of each of the spatial factors. Sampling was done based on population density of houses and its distribution randomly.

### Results and Conclusion

Interesting results were obtained from the observations in all the houses; In the house, the space that benefited the most from the spatial behavior indicators included the garden pit. and then physical needs and social strata have had the least impact in this space. However, the least effective in terms of spatial behavior indicators includes the annex room, which is due to the needs of residents in a timely manner and has not been able to communicate with the next residents or other residents, then service spaces such as the toilet and weaving workshop, and the detailed space of the corridor. It follows this. most effective index observed in houses; Selective activities are behavioral patterns and adaptation. In selected activities, each space can have several functions and also used leisure time, behavioral patterns can be considered to be specific habits and customs along with the manners of social and individual interaction. Climate is adapted to the body of buildings and how to solve climate problems. But the least indicators are social tendencies, biological needs, and behavioral location flexibility.

In the present study, the knowledge and perception of the environment is the result of collecting data from the environment based on individual and collective needs. Also, the behaviors of persons in space require a context for the beginning and end of the event. According to the formation of behavior in space and how it interacts with the physical environment, one can be aware of the importance of each component in readability and the formation of effective and positive spatial behavior, and the necessary preparations and solutions can be taken to design spaces in accordance with the characteristics of Psychology of individuals. Given that people have different interests and personality traits, it is impossible to speak with certainty about the influence of each of the components on people's spatial behavior. The results of this research emphasize the undeniable impact of the environment and the physical structure of the environment on people's spatial behavior and state that the degree of influence and formation of people's spatial behavior depends on the internal and personality characteristics of each person,

plus the five senses and mental images. Depends on the structure of the environment. This study aims to investigate the contribution of each component of spatial behavior to the formation of space. In general, it can be considered a rough relationship in the formation of any space in houses.

The spaces of houses are studied in order to improve the unfavorable conditions of existing houses through the organization of user behavior patterns. In planning to upgrade and improve the quality level of spaces of existing houses, public spaces, topped by traditional houses and existing houses in Yazd, it is necessary to consider the

needs and behavioral patterns of space users. With such a view, the quality of such limited spaces is not based on a small number of indicators and is based on the subject alone, but other qualitative potentials are used to create a dynamic, functional and desirable space with desirable behaviors. Therefore, it can be concluded that the promotion of environmental quality and the impact of its components on the domains and behavioral patterns in households and technical are not, but integrated with qualitative and conceptual concepts. The chart below shows the contribution of each component.

## References

1. Abdel Kader, Walid Abdel Moneim, 2006, Architecture and Human Behavior Does Design Affect Our Senses, Architectural Department, Faculty of Engineering, Cairo University, pp1-13.
2. Alexander, Christopher, (1387), Pattern Language: Cities, Urban Planning and Architecture Study and Research Center, Tehran. [In Persian]
3. Anderson, Ray A.P. and Rex Anderson, "RTO Design for the Senses", an article published in the internet, 2005, pp32-36.
4. Bey Mohammadi, Mitra, Charchchian, Maryam, Sohaili, Jamaluddin. (1401). A comparative study of the role of spatial configuration components on social interactions in traditional and contemporary commercial centers of Qazvin city. Quarterly Journal of Geography (Regional Planning), 12(3), 484-507. [In Persian]
5. Ferguson, Bruce K, Derek E. Ferguson, 2016, Architectural and personal influences on neighboring behaviors, Frontiers of Architectural Research, accepted 5 March 2016.
6. Jalil, A., Ezura, E., Yee, J. F., Abdul Asis, Z., & Yunus, N. A. (2016). Recycling behaviour among Malaysian tertiary students. Journal of Technology and Operations Management, 11(2), 69-81.
7. - Lawrence Attila, "Learning about Human Spatial Behavior, Cyper space is a good place to start", a paper published in the Internet.
8. Lorenz, B., Ohlbach, H., Stoffel, E.P.: A hybrid spatial model for representing indoor environments. Web and Wireless Geographical Information Systems, 102–112 (2006)
9. Mohseni, Kazem, Nikpour, Mansour, Rashidi Sharifabad, Siavash. (1400). The influence and effects of the components of the spatial structure of the historical texture on the adaptability of the current conditions of the texture (the examined sample of the old Kerman texture). Quarterly Journal of Geography (Regional Planning), 12(1), 589-608. [In Persian]
10. Motamed, Mahshid, Metin, Mehrdad. (2019). Sociology of public spaces: studying the effects of sociology and materialism on the formation of architecture. Quarterly Journal of Geography (Regional Planning), 10(3-1), 481-496. [In Persian]
11. Napadon, Thungsakul. (2001) A syntactic analysis of spatial configuration towards the understanding of continuity and change in vernacular living space: a case study in the upper northeast of Thailand, Bell & Howell information and learning company.
12. Ngsen, (2012) P. J. C., Moolenaar, N. M., Galetzka, M., Pruyn, A., Sarroukh, B. E., & van der Zande, B. Lighting Research.
13. Oliver, R., Grojean, M. W., Christ, O., & Wieseke, J. (2006). Identity and the extra mile: Relationships between organizational identification and organizational citizenship behaviour. British Journal of Management, 17(4), 283-301.
14. Ozaki, R, Pickett Baker, J., &. (2008). Pro environmental products: marketing influence on consumer purchase decision. Journal of consumer marketing.

15. Pakzad, Jahanshah et al., (2013) "Theoretical principles and process of urban design", Shahidi Publications. [In Persian]
16. Quddah, Rafael Martinez, Octavio Olivares-Xomelt, and Natalya V. Likhanova. "Environmentally friendly corrosion inhibitors." *Developments in corrosion protection* (2014): 431-465.
17. Schaumann, D., et al. (2016). "A computational framework to simulate human spatial behavior in built environments." *Society for Modeling & Simulation International (SCS)*.
18. Shahbazi, M., Bemanian, M. R., Oryaninezhad, M., & Ghasemi, N. (2018). The Role of Environmental-Physical and Spatial Links Factors in the Vitality of Urban Streets Case Study: The streets around Imam Khomeini Square in Hamedan. *Journal of Arid Regions Geographics Studies*, 8(31), 74-93.
19. Weng, K.E., Berg, S. and Andersen, I.L., 2006. Resting behaviour and displacements in ewes—effects of reduced lying space and pen shape. *Applied Animal Behavior Science*, 98(3-4), 42.



## مقاله پژوهشی

### ابعاد رفتار فضایی در شکل‌گیری فضاهای مسکونی نمونه موردی: شهر میبد\*

حسام معروفی - دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران

محمد رضا بمانیان<sup>□</sup> - استاد دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

منصور یگانه - دانشیار دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

| اطلاعات مقاله                                                                                                                                                                               | چکیده                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>شماره صفحات: ۴۸۶-۵۰۴</p> <p>از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید</p>  | <p>با توسعه جوامع انسانی، توجه معماران، طراحان و برنامه ریزان به کیفیت فضا و ساختار کالبدی آن افزایش یافته و نقش طراحی به‌عنوان ابزاری در جهت شکل دادن به محیط زندگی و پاسخ‌گویی به توقعات و نیازهای انسان، اهمیت بیشتری یافته است. رفتار فضایی فرد، متأثر از عناصر تشکیل‌دهنده محیط و ساختار کالبدی پیرامون او، بر پایه‌ی ویژگی‌های روان‌شناختی، شخصیتی، فرهنگی و اجتماعی شخص بوده، که در فضا رخ می‌دهد. مکان پایدار به‌عنوان محیط ایده‌آل و پاسخ‌دهنده، نشانگر میزان کیفیت محیط بوده و به نسبتی که قابلیت‌های عرضه شده در محیط بیشتر باشد، افراد بر اساس فرایندهای ادراک-شناخت و انگیزش‌های درونی، ارتباط مؤثرتری با محیط برقرار می‌کنند. در واقع نوع و تعداد فضاها، مجموعه ایست متشکل از فضاها و عناصر فرعی که در کنار یکدیگر عنصر اصلی طرح را شکل می‌دهند. این عناصر شامل: فضاهای داخلی، خارجی، مکان‌یابی، چیدمان و غیره است که متغیرهای فیزیکی همچون صدا و نور رفتار فضایی فرد را در محیط تحت تاثیر قرار می‌دهد. پژوهش موجود به بررسی ابعاد رفتار فضایی در حضور هر فضا و بیان میزان همبستگی هر فضا با هر بعد از رفتار فضایی را دارد و در نتیجه در متغیرهای رفتار فضایی بیشترین همبستگی بین متغیرهای نیازهای بیولوژیک و دریافت از فضا است که مقدار آن ۰.۸۹۵ می‌باشد همچنین بین متغیرهای فرهنگ و سازگاری، الگوهای رفتاری و رابطه انسان و محیط مقدار آن همین قدر می‌باشد که با افزایش یک واحد از هر کدام از متغیرهای ذکر شده به مقدار ۰.۸۹۵ متغیر دیگر افزایش پیدا می‌کند.</p> |

استناد: معروفی، حسام؛ بمانیان، محمد رضا؛ یگانه، منصور، (۱۴۰۳). ابعاد رفتار فضایی در شکل‌گیری فضاهای مسکونی نمونه

موردی: شهر میبد. فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، ۱۴(۵۵). صص: ۴۸۶-۵۰۴

DOI: 10.22034/jgeoq.2024.366531.3903

\* مقاله حاضر مستخرج از رساله دکتری معماری با عنوان "رفتار فضایی در معماری خانه‌های سنتی میبد" است که در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد توسط نگارنده اول با راهنمایی دکتر محمد رضا بمانیان و مشاوره دکتر منصور یگانه انجام شده است.

† نویسنده مسئول: محمد رضا بمانیان پست الکترونیکی: [bemanian@modares.ac.ir](mailto:bemanian@modares.ac.ir)

## مقدمه

رفتار در روی دیگران با ارتباط اجتماعی در محیط‌های جمعی و اغلب نتیجه قضاوت دیگران بر پایه حالات کالبدی مانند سکونت، مبلمان با عادات است که به زمینه بستگی دارد (راپاپورت، ۱۳۸۴). محیط‌های جمعی که دارای استفاده‌کنندگان متعددی هستند خود مشتمل بر نظام‌های اجتماعی هستند، این نظام‌های اجتماعی، مجموعه‌ای از افراد هستند که به صورت مستقیم و یا غیر مستقیم به منظوری خاص با هم رابطه منظم اجتماعی دارد (shahbazi, 2016: 46). توجه به تأثیر مباحث فرهنگی - اجتماعی در معماری موضوعی است که بسیاری از اندیشمندان این حوزه بدان پرداخته‌اند (Rapaport, 1999: 52). از طرفی بسیاری بر این باورند مفهوم فرهنگ مظاهر و نمودهای آن نه تنها در برداشت مردم، باورها، هنجارها، آداب رسوم در رفتار، بلکه در طراحی اشیاء و محیط مصنوع از جمله خانه‌ها و محله‌ها نیز تأثیرگذار است خانه همواره جزء نیازهای اولیه انسان بوده و همواره در پی تکامل بشر از لحاظ کیفی و کمی مسیری تکاملی طی کرده است. خانه‌های ایرانی که برگرفته شده از معماری کهن ایران و جلوه مستقیم ارزشهای معنوی فرهنگی و نوع زندگی خاص بوده است امروزه گسسته است؛ افزایش جمعیت، کمبود زمین، تغییرات شیوه زیست و افزایش تکنولوژی ارتباطات از اصلی‌ترین عوامل تأثیرگذار روی فضاهای خانه و تناسب آنها هستند.

جان لنگ هدف از طراحی را برآورده ساختن نیازهای انسان دانسته است و بر تأثیر عوامل فرهنگی در شکل‌گیری فضاهای معماری و بومی به منظور پاسخگویی به نیازهای انسان تأکید ورزیده است. این فرهنگ برگرفته شده از رفتارهای گروهی و فردی فرد در فضا است که به مرور زمان دچار تغییرات گردیده و تعدادی از آنها حذف می‌شود.

روش تحقیق حاضر از نوع توصیفی - تحلیلی و از لحاظ حیث کاربردی - توسعه‌ای می‌باشد. ابتدا تعداد ۳۰ خانه سنتی شهرستان میند معرفی می‌شود و از کارشناسان و خبرگان این حوزه خواسته می‌شود که نسبت به پرسش تحقیق ما به این خانه‌ها برای بررسی نمره بین ۱ تا ۱۰ بدهند. آنهایی که میانگین بالای ۵ دارند برگزیده می‌شوند. سپس از کاربران فضایی خواسته می‌شود که بر اساس شاخص‌های موجود برای رفتار فضایی برای تأثیر هر شاخص در کل‌گیری آن نمره‌ای بین ۱ تا ۵ بدهند. برای نمونه سوال به این صورت می‌باشد؛ این پژوهش به دنبال ارتباط میان فضاها و سهم هر یک از عوامل فضایی است.

## مبانی نظری

### محیط و رفتار فضایی

تأثیر متقابل محیط و رفتار (EBS) بر یکدیگر موضوع مطالعات بسیاری از محققان بوده است (الکساندر، ۱۳۸۷). بنا به نظر راپاپورت، انسان شناسی تأثیر مهمی بر رابطه محیط و رفتار دارد و نقش فرهنگ به عنوان عامل مؤثر بر رفتار انسان بسیار مهم است. انواع رابطه محیط و رفتار EBS توسط وی در نمودار زیر ارائه شده است. به نظر او فرهنگ نقش مهمی در هر سه حالت محیط و رفتار ایفا می‌کند و لازم است ارتباط بین فرهنگ و محیط ساخته شد به همراه چهارچوب EBS مطالعه شود EBS به شدت میان رشته‌ای است و دانش‌های زیادی را باید شامل شود که از این میان انسان شناسی به طور مستقیم می‌تواند به آن متصل شود و به ویژه پرداختن به فرهنگ در آن، رویکرد مفیدتری است.

در ارتباط با سابقه تحقیق و بررسی رابطه‌ی بین رفتار و محیط توسط اندیشمندان این حوزه به نظر می‌رسد که تا پیش از جنگ جهانی دوم، تحقیقات علوم رفتاری تأثیر چندانی بر طراحی شهری، معماری و نظریه‌های مرتبط با آن نداشته است. در حوزه تجربیات جهانی، از صاحب‌نظران مطرحی که به بررسی تأثیرات روانی - ذهنی فضاهای شهری بر رفتار مردم توجه نشان داده‌اند و همچنین در رابطه با تأثیرات محیطی - رفتاری به ارائه نظریاتی پرداخته‌اند، می‌توان به کوین لینچ، اروین گافمن، راجر بارکر، اروین آلمن، آموس راپاپورت، ویلیام وایت، هابرماس، رومدی پاسینی، التمنت، هولویل و مور، یان گهل و جان لنگ اشاره کرد (Ferguson, 2016, 197).

از میان صاحب‌نظران ایرانی، شاخص‌ترین فردی که تمرکز خود را بر روی تأثیرات محیطی - رفتاری قرار داده، حسین بحرینی است. او در کتاب تحلیل فضاهای شهری به ارزیابی کمی و کیفی الگوهای رفتاری استفاده‌کنندگان از خیابان که از

نظر وی عنصر اصلی فرم شهر است، می‌پردازد. بهناز امین زاده نیز در پژوهشی با عنوان "طراحی و الگوهای رفتاری پیشنهادی برای بهسازی پارکهای شهری" سازگاری و انعطاف پذیری مکان رفتاری را از طریق سلسله مراتب نیازهای انسان مورد مطالعه قرار داده است. در جدول (شماره ۱) به مؤلفه‌های کلیدی نظریات صاحب نظران و پژوهشگران در این زمینه اشاره شده است.

جدول ۱. نظریه پردازان با تأکید بر تاثیرات محیطی و رفتاری

| نظریه پرداز               | سال       | نظریه                                                                        | مؤلفه‌های کالبدی                                                                                                                          |
|---------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| کوبین لینچ                | ۱۹۶۰      | سیمای شهر                                                                    | گره-لبه-نشانه-مسیر-حوزه عناصر پنج گانه سازنده سیمای شهر                                                                                   |
| اروین گافمن               | ۱۹۶۷      | مطالعه رفتار در فضای عمومی                                                   | نزدیک تر شدن انسان‌ها به یکدیگر و تقویت تمایلات اجتماعی                                                                                   |
| راجر بارکر                | ۱۹۶۸      | قرارگاه رفتاری                                                               | فعالیت مستمر، قلمرو محیط، ساختار محیط، مکان- رفتار، بازه زمانی                                                                            |
| آروین آلتن                | ۱۹۷۵      | محیط و رفتار اجتماعی                                                         | خلوت، فضای شخصی، قلمرو و ازدحام                                                                                                           |
| آموس راپاپورت             | ۱۹۷۷      | جنبه‌های انسان، فرم شهر                                                      | موقعیت غیر انفعالی انسان در مقابل محیط، جهت یابی عابران پیاده در محیط‌های شهری، فرهنگ، ادراک، شناخت، بستریهای رفتاری و محیط‌های ساخته شده |
| ویلیام وایت               | ۱۹۸۰      | زندگی اجتماعی فضاهای شهری کوچک                                               | تاکید بر نقش اجتماعی فضاهای شهری                                                                                                          |
| هابرماس                   | ۱۹۸۰      | کنش ابزاری و ارتباطی                                                         | ارتباط انسان با محیط                                                                                                                      |
| رومدی پاسینی              | ۱۹۸۴      | مسیریابی در معماری                                                           | جهت یابی مردم در فضای شهری و توجه به نیازهای ویژه ی کاربران                                                                               |
| التمنت، هولویل و مور      | ۱۹۸۵      | ارزیابی سیمای شهر                                                            | بررسی تاثیرات روانی-ذهنی فضاهای شهری بر مردم                                                                                              |
| یان گل                    | ۱۹۸۷      | زندگی در میان ساختمان‌ها                                                     | سه گروه فعالیت در فضای شهری (ضروری، انتخابی و اجتماعی)                                                                                    |
| جان لنگ                   | ۱۹۸۷      | آفرینش نظریه ی معماری (نقش علوم رفتاری در طراحی محیط)                        | دریافت آدمی از فضا، تصورات مردم از محیط به عنوان نوعی طرحواره ذهنی                                                                        |
| حسین بحرینی               | ۱۹۷۵ شمسی | تحلیل فضاهای شهری در رابطه با الگوهای رفتاری استفاده کنندگان                 | ارائه ضوابط مناسب طراحی با تحلیل کمی و کیفی فضای خیابان و الگوهای رفتاری استفاده کنندگان به ویژه عابران پیاده                             |
| بهناز امین زاده و همکاران | ۱۳۸۱ شمسی | طراحی و الگوهای رفتاری پیشنهادی برای بهسازی پارک‌های شهری                    | سازگاری و انعطاف پذیری مکان رفتاری از طریق مطالعه ی سلسله مراتب نیازهای انسان                                                             |
| لقایی و همکاران           | ۱۳۹۰ شمسی | باززنده سازی پارک شهر در محله ی سنگلج با هدف بهبود کیفیت اکولوژیکی و اجتماعی | شناخت کلیه ی لایه‌های فیزیکی، بیولوژیکی، اجتماعی، فرهنگی و زیبایی شناسی و الگوهای رفتاری استفاده کنندگان                                  |

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به دیدگاه صاحب نظران در ارتباط با رفتار و محیط؛ آن‌ها همچنین در تعریف محیط میان واژه‌های متنوع؛ محیط کالبدی، محیط اجتماعی، محیط روان شناختی و محیط رفتاری تمایز قایل می‌شوند. به همین دلیل معماران، روان شناسان، جامعه شناسان و جغرافی دانان بر حسب نیاز خود تعاریف متفاوتی از محیط ارائه می‌دهند. "محیط مفهومی است پیچیده و مرکب، که ابعاد گوناگونی دارد. داده‌های فضایی، جنبه‌های اجتماعی، فرهنگی، فیزیکی، معماری، نمادی، جغرافیایی، تاریخی و زیستی از ابعاد مهم محیط محسوب می‌شوند." (Lorenz, 2006: 102).

پس محیط (فضا) به مثابه‌ی ظرفی برای وقوع فعالیت‌ها و رفتارهای اجتماعی شهروندان است. رفتار فضایی انسان، در دیدگاه طراحی شهری، مفهومی است که رابطه میان محیط ساخته شده و انسان‌های ساکن در آن را توصیف می‌کند. رفتار فضایی "خوب" شاخص طراحی شهری موفق است، در حالی که رفتار فضایی "بد" می‌تواند شاخص ضایع شدن منابع و دلیل

نارضایتی ساکنان باشد. بنا براین رفتار نوعی زبان برای برقراری ارتباط بین انسان و محیط محسوس است (Ferguson, Ferguson, 2016: 199).

در این راستا طراحان و معماران از مهم‌ترین کسانی هستند که آثار و دست ساخته‌هایشان در شکل‌دهی به محیط کالبدی از آن ره بر رفتار انسانی موثر می‌افتد. انسان با توجه به نیازها، ارزش‌ها و هدف‌های خود، محیط را دگرگون می‌کند و بطور متقابل تحت تأثیر محیط دگرگون شده قرار می‌گیرد؛ به‌ویژه تکنولوژی پیشرفته موجب می‌شود تأثیر انسان بر محیط شدت و سرعت یابد. درواقع محیط ظرف و انسان به صورت مظلوف مطرح می‌باشد. انسان‌ها به عنوان مظلوف در فضا در برخورد با محیط، رفتارهای مختلفی نشان می‌دهند؛ رفتارهایی که می‌توان آنها را براساس رویکردهای مختلف دسته‌بندی کرد (Schaumann & elt, 2016, 26).

بر این اساس، در نوع و نحوه انجام رفتار دو عامل بسیار مهم، تأثیرگذار هستند: محیط (اطلاعاتی که از آن به دست آورده ایم) و فرد (با تمام ویژگی‌های خود) درعمل پایه و اساس رفتار ما، ویژگی‌های محیط و خصوصیات فردی به صورت توأم است؛ بنابراین رفتار ما برآیندی است از:



نمودار ۱. برآیند رفتار

منبع: نگارنده

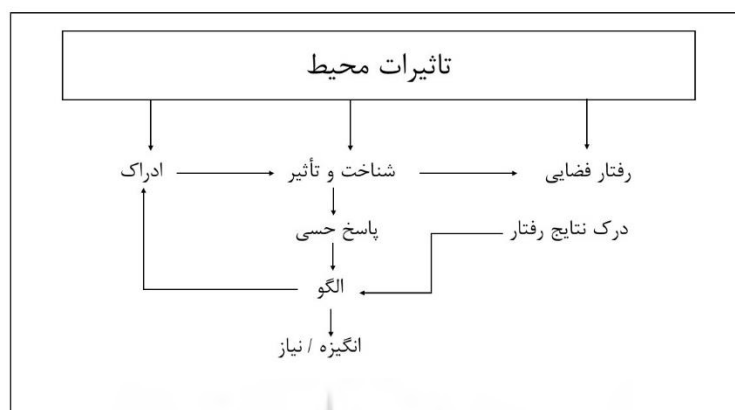
از این رو واضح است که فعالیت‌های ما تحت تأثیر این عوامل (محیطی و فردی) می‌تواند اشکال مختلفی به خود بگیرد. همچنین رفتار محصول محیط و تعامل این دو با یکدیگر است. عوامل فیزیکی گوناگون از جمله سرو صدا، آب و هوا و فضاهای محصور شده به طور مداوم، درانسان و حرکاتی که از وی سر می‌زند، تأثیر می‌گذارند. این حرکات و واکنش‌ها رفتار نامیده می‌شوند (پاکزاد، ۱۳۹۱: ۲۲۱).

### رفتار فضایی و معماری

هر تعریفی یا توصیفی از محیط باید با اشاره به چیزی باشد که توسط طبیعت یا انسان احاطه شده باشد. همچنین گفته شده است که "معماری سومین پوست" بدن انسان است؛ زیرا پوست اول پوست واقعی است که به عنوان پوشش خارجی و فیلتر بدن عمل می‌کند و سپس لباس‌هایی که به عنوان پوست دوم عمل می‌کنند چراکه به عنوان یک عایق و فیلتر در برابر شرایط محیطی در نظر گرفته شده‌اند (Lawrence, 2005). بنابراین پوست سوم، لایه بعدی خواهد بود که معمولاً ساختمانی است که در آن ساکن هستند و به عنوان محیط محصور شده است. این نوع محیط (محیط معماری) باید نیازهای انسانی را برآورده کند و با نیازهای کاربر مطابقت داشته باشد. با این حال، "آنچه که معماران ایجاد می‌کنند محیطی بالقوه برای رفتار انسان است؛ آنچه که فرد مورد استفاده قرار می‌دهد، محیط موثر آن است (Anderson, 2005, 32). محیط معماری، جایی که فعالیت‌های اصلی زندگی هر جامعه اتفاق می‌افتد، نفوذ غالب و دائمی بر کاربر این محیط دارد. با این وجود، مردم نه تنها تلاش می‌کنند محیط زیست خود را به صورت منفعلانه کنار بگذارند، بلکه آنها را به طور فعالانه به منظور مقابله با نیازهای خود به صورت انفرادی یا جمعی منجر به اثرات متقابل مشخصی در طول زمان بر محیط خود می‌شوند و این اثرات بسته به شرایط و افراد متفاوت است (Abdel Kader, 2006, 3). در این راستا؛ محیط اطراف آن زمینه‌ی رفتار و واکنش است. "روحیه و رفتار ما تنها در صورتی قابل فهم است که از دیدگاه محیط و رفتار درک می‌شود." بنابراین، رابطه بین محیط فیزیکی اطراف و رفتار، عمیقاً ریشه دار و درهم آمیخته است. مری V. Knackstedt، در کتاب اخیر منتشر شده‌ی خود با عنوان طراحی داخلی و فراتر از آن، در مورد چگونگی تأثیر طراحی داخلی بر رفتار انسان توضیح می‌دهد. وی معتقد است طراحان داخلی مسئولیت اخلاقی را نسبت به فرهنگ آینده برای طراحی فضاهای داخلی برعهده دارند که به طور مثبت بر کیفیت روابط بین افراد و محیط اجتماعی و فیزیکی آنها تأثیر می‌گذارد (Lawrence, 2005). رفتار انسانی در هر فرایند طراحی چه در



زمان حال و چه در آینده در هر فضا باید توسط طراحان به دقت مورد بررسی قرار گیرد. برای دستیابی به این هدف، طراحان باید از طریق روش‌های علمی تخصصی معنای اصلی رفتار را درک کنند. در روانشناسی محیط زیست رفتار یک فعالیت ابتکاری است که نتیجه‌ی فعالیت‌های درون و بیرون فضا رخ می‌دهد (Abdel Kader, 2006, 4). بنابراین هر محیط دارای توانایی‌هایی است که برای تجربیات و رفتار انسان ارائه می‌شود. این فرایند اصلی مربوط به رابطه‌ی بین انسان و محیط بر اساس Jon Lang در نمودار زیر نشان داده شده است.



نمودار ۲. فرآیندهای اساسی رفتار انسان

منبع: (Abdel Kader, 2006, 3)

با توجه به نمودار فوق اطلاعات در مورد محیط زیست از طریق فرآیندهای ادراکی هدایت شده توسط طرح‌های مبتنی بر نیاز بدست می‌آید. این الگوها تقریباً ذاتی هستند و تا حدی آموخته شده‌اند. آنها ارتباط بین ادراک و شناخت را تشکیل می‌دهند و نه تنها فرآیندهای شناختی بلکه همچنین پاسخ‌های عاطفی (تأثیر) و اعمال (رفتار مکانی) را هدایت می‌کنند که به نوبه‌ی خود بر طرح‌ها تأثیر می‌گذارد، به عنوان نتایج رفتار شناخته می‌شود (Anderson, 2005, 33). بنابراین مطالب ذکر شده خصوصیات فضایی معماری، بر رفتار انسان تأثیر می‌گذارد. چرا که به حمایت تجربی از این بیانیه از مطالعات متعددی است که به بررسی ویژگی‌های انتخاب شده فضا در رفتار فضایی انسان پرداخته است. به عنوان مثال، O'Neill (۱۹۹۲) نشان داد که عملکرد بدست آمده با افزایش پیچیدگی سطح کاهش یافته است. ورنر و لانگ (۲۰۰۳) نشان داده‌اند که ناهماهنگی سیستم‌های مرجع محلی توانایی کاربر برای یادگیری چیدمان محیط را مختل می‌کند. Katz, Herrmann, Janzen, & Schweizer (۲۰۰۰) به بررسی تأثیر تقاطع زوایای مبهم در یک محیط، در مسیر یافتن عملکرد پرداختند. Wiener & Mallet (۲۰۰۳) نیز میزان نفوذ مناطق محیطی را در رفتار فضایی انسانی و برنامه‌ریزی مسیر مورد پژوهش قرار دادند. در این راستا مطالعاتی که در بالا ذکر شد، به توصیف کیفی ویژگی‌های انتخاب شده فضایی بستگی داشتند، که آنها را برای مقایسه دشوار می‌کرد. به منظور مطالعه رابطه بین خواص فضا و رفتار مکانی به صورت سیستماتیک، لازم است که رفتار فضایی را به توصیف عمومی فضا مرتبط سازیم.

### پیشینه پژوهش

نسان در سال ۲۰۱۲ در مقاله‌ای با عنوان رفتار اجتماعی زمان شب در فضای باز شهری شاه علم با هدف یافتن فعالیت‌های تأثیر گذار و محوری بعد از غروب خورشید بر پایه مصاحبه‌های مختلف با متخصصین و مردم صورت گرفته و به این نتیجه رسید که نوع رابطه شهری در زمان شب با جامعه شهری متفاوت است و اگرچه بعضی از فضاهای طراحی شده ممکن است در روز عملکرد خوبی نداشته باشد اما در شب می‌تواند دارای عملکرد مناسب باشند، این مطالعه عملکرد خوب شاه علم را برای رفتار جامعه و نیازهای آن در مفهوم شب نشان می‌دهد (Ngesan, 2012: 261).

جلیل و همکاران در سال ۲۰۱۴ در مقاله‌ای با عنوان تأثیر رنگ محیطی بر رفتار انسان با هدف انتخاب ۴۰ مطالعه قبل از رشته‌های مختلف و بحث در مورد روشهای قبلی اثرات رنگی برای یافتن تأثیر قابل توجه آن بر انسان است و به این نتیجه رسید که فعالیت و رفاه سطح رفاه انسانها متغیرهای گوناگون دیگری هستند که بر رفتار انسانها تأثیر بسزایی دارد اما این محیط رنگی به میزان یادگیری افراد از محیط ایجاد احساسات مثبت و ادراک از محیط تأثیر بسزایی دارد (Jalil, 2014, 942).

ونگ و همکاران در سال ۲۰۱۹ در مقاله‌ای با عنوان فوکو، سایر فضاها و رفتارهای انسانی با هدف بررسی تأثیر مرجع رفتاری افراد دیگر و رفتارهای محیطی گردشگران با استفاده از روش تحلیل گروهی به این نتیجه رسیدند که نگرش گردشگران نسبت به رفتارهای محیطی و هنجارهای ذهنی تأثیر مثبت در هدف رفتاری مسئولانه محیطی خود دارد، کنترل رفتار درک شده تأثیر مثبت بروی آنها دارد و قصد رفتاری مسئولانه محیطی تأثیر مثبت و معنی داری بر رفتارهای مسئولی محیطی دارد (Weng, 2019, 242).

مستقیم و همکاران در ۱۳۹۴ در مقاله‌ای با عنوان بررسی تأثیر ساختار کالبدی بر رفتار فضایی بهره‌بران با رویکرد روان‌شناسی محیط مطالعه موردی: پایانه مسافر بری همدان، با هدف بررسی مؤلفه‌های کالبدی مؤثر بر رفتار فضایی و تبیین راهکارهای مناسب در جهت بهبود کیفیتی است نتایج حاصل از این پژوهش به تأثیر غیر قابل انکار محیط کالبدی و ساختار فیزیکی محیط بر رفتار فضایی افراد تأکید داشته و بیان می‌کند که میزان تأثیر و شکل‌گیری رفتار فضایی افراد، به ویژگی‌های درونی و شخصیتی خاص هر فرد بعلاوه حواس پنجگانه و تصاویر ذهنی از ساختار محیط بستگی دارد.

هاشمی طغراجرودی و همکاران در سال ۱۳۹۶ در مقاله‌ای با عنوان توسعه‌پذیری فضای انسان ساخت با خلاقیت در گشایش فضایی خانه‌های سنتی کرمان، به این سوال پاسخ می‌دهد که چگونه هندسه مستتر در فضای درونی با ویژگی‌های معنایی مکان هم‌افزایی یافته‌اند! این مقاله پس از مطالعه‌ی تطبیقی در سه محله‌ی سنتی شهر کرمان با مقایسه پلان و فضای خانه‌های هدف با روش تحلیلی-توصیفی نشان می‌دهد که در روندی خلاقانه، کاملترین گشایش فضایی در حیاط خانه‌هایی صورت گرفته که ترکیبی از فضای حیاط، ایوان و صفه می‌باشد (هاشمی طغراجرودی و همکاران، ۱۳۹۶: ۴).

ورمقانی و سلطانزاده در مقاله‌ای با عنوان نقش جنسیت و فرهنگ معیشتی در شکل‌گیری خانه (مقایسه خانه‌های قاجاری گیلان و بوشهر) و با هدف درجه اهمیت، ابعاد و مؤلفه‌های جنسیت در شکل‌دهی به مسکن سنتی انجام می‌پذیرد. با گزینش شش نمونه موردی از خانه‌های قاجاری در بافت قدیم رشت و بوشهر، تأثیر شیوه‌های معیشت و جنسیت به ساختار شکلی و فضایی خانه‌ها بررسی می‌شود. در نتیجه مشخص می‌شود که در خانه‌های سنتی بوشهر، گسترش قلمروهای جنسیتی، تفکیک‌پذیری فضاها و مرزبندی عرصه‌ها، بازتاب معیشت مردانه و کار خانگی زنان بوده است، اما معیشت تعاملی در گیلان مرزهای جنسیت و حریم‌های فیزیکی خانه را تقلیل داده است (ورمقانی، سلطانزاده، ۱۳۹۳: ۱۲۳).

چرخچیان و همکاران (۱۴۰۱) در مقاله‌ای با عنوان بررسی تطبیقی نقش مؤلفه‌های پیکره‌بندی فضایی بر تعاملات اجتماعی در مراکز تجاری سنتی و معاصر شهر قزوین، نتیجه‌گیری می‌کنند که پیکره‌بندی فضایی بر تعاملات اجتماعی در سه فضای مطالعاتی که شامل بازار سنتی شهر قزوین، مجتمع البرز و مهروماه، اثرگذار می‌باشد ولی با توجه به ضریب همبستگی محاسبه شده در بازار سنتی (۰/۳۲۲)، میزان اثرگذاری نسبت به مجتمع تجاری البرز و مهروماه کمتر است و در مجتمع تجاری البرز پیکره‌بندی فضایی بیشترین اثرگذاری را در کیفیت تعاملات اجتماعی کاربران داشته است (چرخچیان و همکاران، ۱۴۰۱).

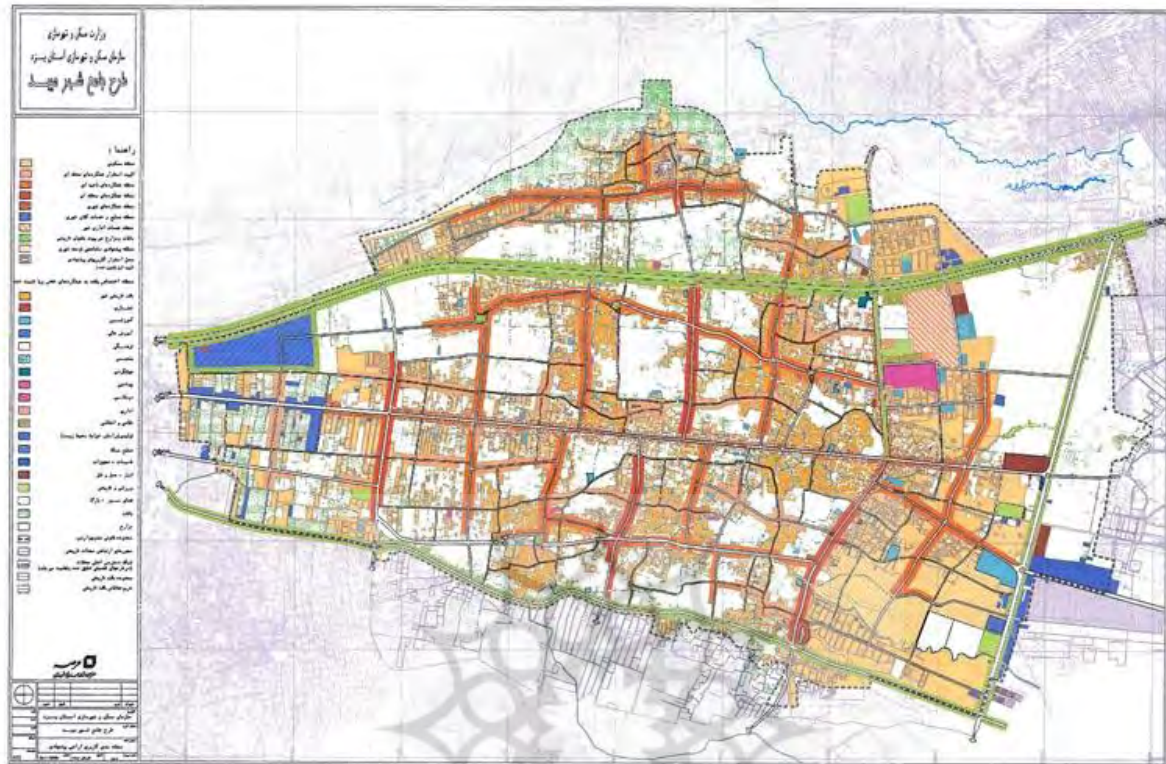
نیکپور و همکاران نیز (۱۴۰۰) در مقاله‌ای با عنوان تأثیر و تأثرات مؤلفه‌های ساختار فضایی بافت تاریخی بر انطباق‌پذیری شرایط کنونی بافت (نمونه مورد بررسی بافت کهن کرمان)، نتیجه می‌گیرند مؤلفه‌های معماری را تحت کدهای معماری در ساختار فضایی به صورت فرم معماری همخوان، تناسبات مقیاس انسانی، فرم و ساختار عملکردی بنای معماری، استفاده از مصالح خوانا و بادوام و پرداخت به نمای ساده و دارای هماهنگی با بافت، می‌تواند در فرآیند انطباق‌پذیری معماری بافت مورد کاربرد قرار داد. موضوعی که بتوان ارزش‌های بافت را حفظ نمود (نیکپور و همکاران، ۱۴۰۰). معتمد و متین (۱۳۹۹) در مقاله‌ای با عنوان جامعه‌شناسی فضاهای همگانی: مطالعه‌ی تأثیرات جامعه‌شناسی و ماده‌گرایی بر شکل‌گیری معماری، درصدد آن هستند تا تعریف معماری در معنای محصول اجتماعی را بررسی نموده و مشخص نماید آیا فضاهای اجتماعی کنونی با خواسته‌های اجتماعی تطابق دارد؟ نظریه‌های جامعه‌شناسی که با فضاهای مصنوع سروکار دارند به چگونگی ارتباط ساختمان‌ها

و فضاهای مصنوع در ارتباطی معنادار با کنش‌های اجتماعی و جامعه می‌نگرند و رویکردهای جامعه‌شناسی به معماری را در سه گروه جای می‌دهند: ساختمان به مثابه واقعیت اجتماعی، ساختمان به عنوان امر معنادار اجتماعی و ساختمان به عنوان عامل اثرگذار اجتماعی. با توجه به مطالعه جامعه‌ی آماری ۱۲۰۰ نفری در کاربری‌های فرهنگی، فراغتی و تجاری و بررسی دستاوردها، این نتیجه حاصل شد که معماری فضاهای همگانی به سمت فردگرایی سوق داشته و از تشویق به جمع‌گرایی دوری نموده‌اند. لذا می‌توان ناکارایی فضاهای همگانی در شکل‌گیری تعاملات اجتماعی را با افزایش مشارکت شهروندی در شکل‌گیری و طرح این فضاها کاهش داد (معتمد و متین، ۱۳۹۹).

### منطقه مورد مطالعه

میبد مرکز شهرستان میبد در شمال استان یزد است. بنابر پاره‌ای از شواهد میبد به عنوان یکی از نخستین مناطق یکجانشینی در مرکز ایران به‌شمار می‌رود. این شهر در ۵ آذر ۱۳۹۷ به عنوان شهر زیلوی جهانی انتخاب شد و از میبد به عنوان شهر زیلو یاد می‌شود. میبد شهری دارای پیشینه‌ای چند هزار ساله است که دومین مرکز شهری و تجاری استان یزد محسوب می‌شود و به واسطه بافت تاریخی ارزشمند خود بسیاری از نقاط شهر در فهرست آثار تاریخی ایران به ثبت رسیده‌است. میبد یکی از کانون‌های اولیه یکجانشینی در ایران است که در واحه پهناور یزد واقع شده‌است. روزگاری در کنار دریای ساوه قرار داشته‌است که از ساوه تا حاجی‌آباد نمک کشیده شده بود و ساکنان آن از طریق این دریاچه رفت‌وآمد می‌کردند. (شهرهای ایران، پیکولوسکایا) دلایل متعددی را می‌توان نام برد که میبد و به ویژه نارین قلعه آن بیش از مناطق دیگر یزد، مسکون شده و نخستین نقطه یکجانشینی در این ناحیه بوده‌است. جعفری، نخستین تاریخ‌نگار یزدی سده هشتم در مورد بنای نارین قلعه حکایت اسطوره‌ای و افسانه‌ای عنوان می‌نمایند که نشانگر آن است که حتی در آن زمان هم عامه و خاص از دیرینه بودن این مکان آگاه بوده‌اند. وی می‌گوید که سلیمان نبی نارین قلعه را برای اختفای دفینه و گنج خود ایجاد نمود. نقش نگاره‌ای که اخیراً در همین مکان بر روی پاره‌سفال پیدا شده‌است، نشانگر واقعیت‌های بسیاری است. نقش نیمه انسان-نیمه حیوان حک شده بر این سفال شبیه همان نقش نگاره‌ای است که در تمدن هزاره سوم پیش از میلاد عیلامی‌ها است. قابل بیان است افراد این منطقه از دیرباز تاکنون یکتاپرست بوده‌اند. (تاریخ عیلام، شیرین بیانی) نارین قلعه میبد در سده‌های اولیه اسلامی هم از عظمت و اهمیت زیادی برخوردار بوده و از قلاع غیرقابل نفوذ برای دشمنان بوده‌است که از داخل قلعه راه‌های زیر زمینی به کل شهر برای تأمین آب و غذا وجود دارد که از دلایل مهمی بوده‌است که تاکنون توسط هیچ‌کدام از دشمنان فتح نشده‌است. این شهرستان قدمتی ۷۰۰۰ ساله دارد. مخوف‌ترین کویرهای جهان در داخل لگن بزرگ و بسته فلات ایران واقع شده‌اند، که دشت رسوبی و پر دامنه یزد، یکی از حوضه‌های شاخص جغرافیایی آن است. گستره این دشت از دامنه‌های شیرکوه در جنوب آغاز می‌شود و با شیب ملایمی تا کویر سیاه‌کوه در شمال، در مسافتی بیش از یکصد کیلومتر ادامه می‌یابد. شهر میبد در بخش میانی این دشت واقع است. به‌طور کلی رشته‌کوه‌هایی که دور تا دور فلات مرکزی را دربر گرفته‌است سبب شده که دامنه‌های خارجی فلات، از رطوبت بیشتری برخوردار بوده و دامنه‌های داخلی آن خشک باشد؛ بنابراین کمبود نزولات جوی و آفتاب داغ آسمان صاف ایران، زندگی تب‌آلودی را در حاشیه کویر به وجود آورده‌است. میبد در ۵۴ درجه و ۲ دقیقه و ۱۰ ثانیه طول جغرافیایی و ۳۲ درجه و ۱۴ دقیقه و ۴ ثانیه عرض جغرافیایی واقع بوده و ارتفاع متوسط آن از سطح دریا ۱۰۳۴ متر است. شهر میبد در شمال غرب شهر یزد، کنار جاده تهران-بندرعباس و راه‌آهن تهران به کرمان و در حاشیه کویر مرکزی ایران قرار دارد. اراضی خاوری آن دشت و هموار است و از سوی غرب به کوهپایه و ارتفاعات جنوبی عقدا منتهی می‌گردد. شهرهای یزد، اشکذر و اردکان به ترتیب همسایگان جنوب شرق، جنوب و شمال این شهرستان هستند. مساحت کل شهر میبد بر اساس طرح هادی، ۱۹ ۵ کیلومتر مربع (۱۹۵۲ هکتار) است که از این اراضی بخش‌های کشاورزی و باغات ۲۸۲ هکتار، اراضی مسکونی ۲۶۲ هکتار، موات و بایر ۴۵۲ هکتار است. بررسی میبد و نحوه استقرار آن نشان می‌دهد که توپوگرافی، آب‌های تحت‌الارضی و استخراج آب (قنات) در شکل‌گیری شهر نقش مهمی داشته‌است. میبد در کنار مسیل رودخانه‌های قدیمی و در جوار راه قدیمی ری به کرمان به صورت مجتمع‌های زیستی اولیه شکل گرفته‌است. این شهر بر روی شیب طبیعی که از جنوب به شمال بوده قرار دارد. این شیب به صورتی است که

روستای رکن آباد در جنوب شهر حدود ۲۰ متر بلندتر از روستای عشرت آباد در شمال شهر است. در زیر نقشه منطقه مورد مطالعه یعنی شهر میبد آورده شده است :



شکل ۱. نقشه شهر میبد

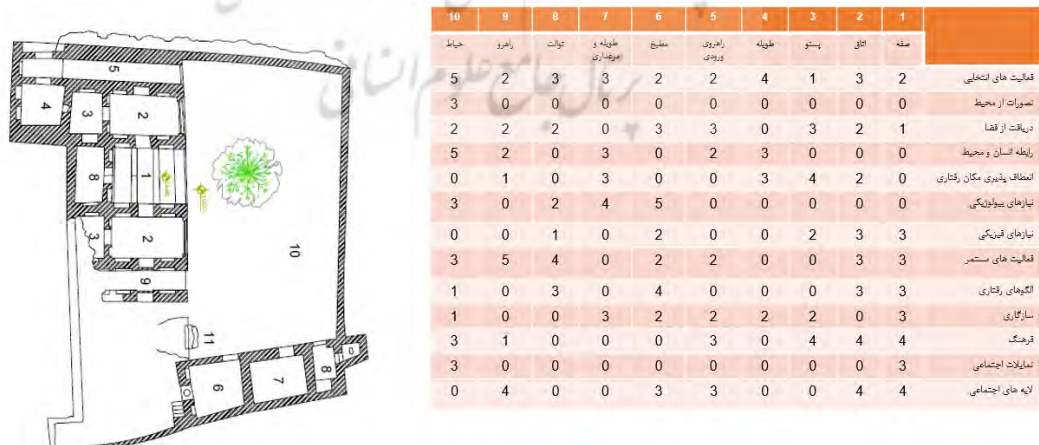
منبع: وزارت مسکن و شهرسازی

خانه‌های سنتی شهرستان میبد در یزد نماینده تمام کمال معماری ایرانی در اقلیم گرم و خشک می باشند و به دلیل وسعتی که در آنها تمام فعالیت‌ها در آنها وجود دارند و دارای ارزشهای فرهنگی وارسته در حوزه‌های معماری شهرسازی می باشند در این محدوده تعداد کثیری خانه وجود دارد که تعداد ۵ نمونه از آن با انتخاب هدفمند برگزیده می شود به این صورت که از متخصصین که آشنایی کامل به خانه‌های سنتی شهرستان میبد دارند خواسته می شود که از میان خانه‌هایی که دارای اهمیت بیشتری در زمینه بررسی رفتار فضایی هستند نمره داده شود و پنج انتخاب اول که دارای بیشترین امتیاز می باشند برای حجم نمونه تحقیقات کیفی برگزیده می شوند. مشخصات خانه‌های برگزیده به شرح زیر می باشد.

## جدول ۲. خانه‌های منتخب بر اساس نظر متخصصین منبع: (نگارنده)

| نام خانه                   | توضیح کلی                                                                                              |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| خانه استاد علی             | واقع در محله علی آباد کوچک، معماری صفوی وضعیت کنونی خانه: بازسازی و تعمیر شده                          |
| خانه محمد حسن محمدعلی      | واقع در محله میبد بالا، (بلندترین ساختمان میبد بالا)، معماری صفوی وضعیت کنونی خانه: متروکه و تخریب شده |
| خانه سید علی بگم           | واقع در محله کوچک (انتهای کوی کُنجک) وضعیت کنونی خانه: نیمه مخروبه                                     |
| خانه عباس عسکر             | واقع در مجاورت مجموعه بابک فیروزآباد، معماری صفوی و به صورت عمارت نسری وضعیت کنونی خانه: نسبتاً مناسب  |
| خانه علیرضا خان (خانیها)   | واقع در محله علی آباد کوچک در مجاورت سراب قطب آباد وضعیت کنونی خانه: نسبتاً مناسب و قابل سکونت         |
| خانه بابا احمدی            | واقع در محله فیروزآباد، معماری صفوی وضعیت کنونی خانه: متروکه و نیمه مخروبه                             |
| خانه فتح ا... امامی        | واقع در مجاورت قنات محمودی، از نوع بناهای حیاط مرکزی دوره صفوی وضعیت کنونی خانه: نسبتاً مناسب          |
| خانه رقیه دهقانی           | واقع در محله فیروزآباد، معماری صفوی وضعیت کنونی خانه: نسبتاً مناسب و قابل سکونت                        |
| خانه سیدحسین شهربانوبکم    | واقع در جبهه غربی گذر شمالی- جنوبی محله کوچک، معماری صفوی وضعیت کنونی خانه: متروکه و رها شده           |
| خانه زندی (کور کوری میبدی) | واقع در محله علی آباد (پاقله)، به صورت عمارت نسری وضعیت کنونی خانه: بازسازی و مرمت شده                 |

سوالات پرسشنامه در این تحقیق، برگرفته از طیف لیکرت و بر اساس همین طیف نمره گذاری می شود پرسشنامه بین ۳۷۳ نفر در خانه‌های سنتی شهرستان میبد با رویکرد تصادفی توزیع می گردد برای روایی Data Collection مشاهده از فرمول CVI بهره گرفته می شود که به ازای ۲۰ متخصص ۰/۷۸ می باشد همچنین آلفای کرونباخ ابزار گردآوری مشاهده ۰/۷۴ می باشد. برای آشنایی با جمع آوری داده یک مورد آن به صورت نمودار در شکل زیر نمایش داده می شود.



شکل ۲. امتیاز هر اتاق نسبت به شاخص رفتار فضایی برای نمونه خانه محمد علی حسن

منبع: نگارنده

نتایج وارد نرم افزار Spss25 می شود برای تحلیل از روابط پیش بین (رگرسیون) و روابط همبستگی استفاده می شود. برای بررسی نوع پارامتریک و نا پارامتریک بودن داده ها از Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test بهره گرفته می شود.

جدول ۳. آزمون کولموگوروف اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن متغیر رفتار فضایی

| متغیر       | میانگین | انحراف استاندارد | Z کولموگوروف اسمیرنوف | p     |
|-------------|---------|------------------|-----------------------|-------|
| رفتار فضایی | ۲۷/۷۷   | ۳/۲۳             | ۰/۷۹۳                 | ۰/۵۵۵ |

منبع: نگارنده

همانگونه که در جدول بالا مشاهده می گردد آزمون کولموگوروف اسمیرنوف برای نمره رفتار فضایی و معنادار نیست ( $p=0/555$ )، و بنابراین رفتار فضایی دارای توزع نرمالی است و می توان از تحلیل های پارامتریک برای آن استفاده کرد.

### یافته های پژوهش

به طور کلی فضاهای مستخرج شده به شرح زیر میباشد؛ روش کار به این صورت که برای هر یک از فضاهای استخراج شده نسبت به درگیری با عامل ها در هر خانه یک امتیاز داده می شود و این روال برای شاخص های رفتار فضایی ادامه دارد.

جدول ۴: شاخص های رفتار فضایی

| شاخص های رفتار فضایی     | فضاهای به کار گرفته شده |           |           |           |             |           |           |           |             |           |           |             |           |
|--------------------------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|-------------|-----------|
|                          | پیشگاه                  | مطبخ      | اتباری    | طوبله     | اتاق الحاقی | راهرو     | پستو      | اتاق خواب | کارگاه زیلو | طنبی      | صنّف      | گودال باغچه | سرویس     |
| فعالیت های انتخابی       | ۹                       | ۸         | ۹         | ۹         | ۲           | ۶         | ۶         | ۱۲        | ۳           | ۱         | ۱۲        | ۱۲          | ۳         |
| تصورات از محیط           | ۶                       | ۳         | ۰         | ۳         | ۳           | ۰         | ۰         | ۳         | ۰           | ۰         | ۳         | ۱۲          | ۰         |
| دریافت از فضا            | ۹                       | ۶         | ۹         | ۳         | ۰           | ۶         | ۶         | ۱۲        | ۰           | ۳         | ۰         | ۱۲          | ۴         |
| رابطه انسان و محیط       | ۹                       | ۳         | ۶         | ۹         | ۰           | ۳         | ۰         | ۳         | ۰           | ۰         | ۳         | ۹           | ۰         |
| انعطاف پذیری مکان رفتاری | ۰                       | ۰         | ۰         | ۳         | ۳           | ۹         | ۹         | ۰         | ۳           | ۰         | ۰         | ۰           | ۰         |
| نیازهای بیولوژیکی        | ۶                       | ۶         | ۰         | ۰         | ۰           | ۰         | ۰         | ۰         | ۰           | ۰         | ۰         | ۹           | ۶         |
| نیازهای فیزیکی           | ۶                       | ۶         | ۶         | ۳         | ۳           | ۰         | ۶         | ۱۲        | ۳           | ۳         | ۱۲        | ۳           | ۳         |
| فعالیت های مستمر         | ۹                       | ۰         | ۹         | ۳         | ۳           | ۳         | ۶         | ۹         | ۶           | ۳         | ۶         | ۹           | ۳         |
| الگوهای رفتاری           | ۶                       | ۳         | ۱۲        | ۳         | ۳           | ۳         | ۳         | ۹         | ۳           | ۳         | ۱۲        | ۹           | ۳         |
| سازگاری                  | ۶                       | ۳         | ۶         | ۶         | ۰           | ۳         | ۶         | ۳         | ۰           | ۰         | ۱۲        | ۱۲          | ۰         |
| فرهنگ                    | ۹                       | ۳         | ۳         | ۶         | ۳           | ۳         | ۶         | ۹         | ۳           | ۳         | ۱۲        | ۹           | ۰         |
| تمایلات اجتماعی          | ۰                       | ۰         | ۰         | ۰         | ۳           | ۰         | ۰         | ۰         | ۰           | ۳         | ۹         | ۱۲          | ۰         |
| لایه های اجتماعی         | ۳                       | ۳         | ۳         | ۰         | ۰           | ۶         | ۳         | ۶         | ۰           | ۳         | ۹         | ۳           | ۰         |
| <b>جمع بندی</b>          | <b>۷۸</b>               | <b>۴۴</b> | <b>۶۳</b> | <b>۴۸</b> | <b>۲۳</b>   | <b>۴۲</b> | <b>۵۱</b> | <b>۷۸</b> | <b>۱۸</b>   | <b>۲۵</b> | <b>۹۰</b> | <b>۱۱۱</b>  | <b>۲۱</b> |

منبع: یافته های تحقیق

در مشاهدات صورت گرفته در تمامی خانه ها نتایج جالب توجه ای استخراج گردید؛ در خانه بیشترین فضای که از شاخص های رفتار فضایی بهره گیری کرده است شامل گودال باغچه می باشد که این فضا علاوه بر خاصیت اقلیمی در مشاهدات صورت گرفته در خانه ها انطباق بیشتری با شاخص ها داشته است اما شاخص انعطاف پذیری کمترین تاثیر بر این فضا را داشته است و سپس نیازهای فیزیکی و لایه های اجتماعی کمترین تاثیر را در این فضا داشته اند. اما کم اثر پذیرترین نسبت به شاخص های رفتار فضایی شامل اتاق الحاقی می باشد که علت آن نیاز ساکنین به صورت زمانی بوده و نتوانسته با ساکنین بعدی و یا دیگر ساکنین ارتباط برقرار کند سپس فضاهای خدماتی مانند سرویس بهداشتی و کارگاه زیلو باقی است و فضای مفصل راهرو نیز از این امر پیروی می کند.

بیشترین شاخص موثر مشاهده شده در خانه‌ها؛ فعالیت‌های انتخابی، الگوهای رفتاریو سازگاری می باشد. در فعالیت‌های انتخابی هر فضا می تواند چند عملکرد داشته باشد و همچنین مواقع فراغت نیز استفاده می شوند، الگوهای رفتاری می تواند به عادات و رسم و رسوم‌های خاص در کنار آداب معاشرت اجتماعی و فردی دانست در سازگاری این نکته بیشتر حائز اهمیت بود جنبه اقلیمی با کالبد بنا و نحوه حل مسائل اقلیمی سازگاری پیدا کرده است. اما کمترین شاخص‌ها تمایلات اجتماعی، نیازهای بیولوژیکی، انعطاف پذیری مکان رفتاری می باشد.

در مرحله بعد، با استفاده از اطلاعاتی استخراج شده شده بود، به منظور سنجش رابطه بین مؤلفه‌های رفتار فضایی با یکدیگر از ضریب همبستگی پیرسون استفاده می‌شود. جدول شماره ۴ نشانگر روابط همبستگی بین مؤلفه‌های رفتار فضایی در خانه‌های سنتی شهرستان میبد است. با توجه به جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود که بین مؤلفه‌های رفتار فضایی در خانه‌های سنتی شهرستان میبد رابطه‌ی زیر برقرار است.

نتایج جدول شماره ۴ نشانگر این است در متغیرهای رفتار فضایی بیشترین همبستگی بین متغیرهای نیازهای بیولوژیکی و دریافت از فضا است که مقدار آن ۰.۸۹۵ می باشد همچنین بین متغیرهای فرهنگ و سازگاری، الگوهای رفتاری و رابطه انسان و محیط مقدار آن همین قدر می باشد که با افزایش یک واحد از هر کدام از متغیرها ذکر شده به مقدار ۰.۸۹۵ متغیر دیگر افزایش پیدا می کند. کمترین میزان همبستگی بین متغیرهای فعالیت انتخابی و رابطه انسان و محیط و همچنین نیازهای بیولوژیکی و تمایلات اجتماعی است و نیز نیازهای بیولوژیکی و تمایلات اجتماعی، فرهنگ و الگوهای رفتاری نیز دارای مقدار کمی می باشند. اما تعدادی از متغیرهای ذکر شده دارای روابط معکوس و معنا دار می باشند یعنی با افزایش میزان یک متغیر میزان متغیر دیگر کاهش پیدا می کند که بیشترین این مقدار بین سازگاری و تمایلات اجتماعی با مقدار ۰.۲۱۴ می باشد. و بیشترین همبستگی بین متغیر دریافت از فضا با دیگر متغیرها و کمترین مربوط با تمایلات اجتماعی با دیگر متغیرها می باشد.

جدول ۵. بررسی رابطه بین مؤلفه‌های رفتار فضایی در خانه‌های سنتی شهرستان میبد

| فعالیت‌های انتخابی | تصویرات از محیط | دریافت از فضا | رابطه انسان و محیط | انعطاف پذیری مکان (افکار) | نیازهای بیولوژیکی | نیازهای فیزیکی | فعالیت‌های مستمر | الگوهای رفتاری | سازگاری | فرهنگ | تمایلات اجتماعی | لایه‌های اجتماعی |
|--------------------|-----------------|---------------|--------------------|---------------------------|-------------------|----------------|------------------|----------------|---------|-------|-----------------|------------------|
| ۱                  |                 |               |                    |                           |                   |                |                  |                |         |       |                 |                  |
| ۰.۶۲۵              | ۱               |               |                    |                           |                   |                |                  |                |         |       |                 |                  |
| ۰.۶۲۱              | ۰.۶۲۶           | ۱             |                    |                           |                   |                |                  |                |         |       |                 |                  |
| ۰.۱۱۷              | ۰.۶۵۶           | ۰.۴۲۱         | ۱                  |                           |                   |                |                  |                |         |       |                 |                  |
| ۰.۲۳۴              | ۰.۴۸۷           | ۰.۲۱۴         | -۰.۳۵۶             | ۱                         |                   |                |                  |                |         |       |                 |                  |
| ۰.۱۱۲              | ۰.۵۶۵           | ۰.۸۹۵         | ۰.۳۲۵              | ۰.۵۸۹                     | ۱                 |                |                  |                |         |       |                 |                  |
| ۰.۳۰۶              | ۰.۲۱۵           | ۰.۲۱۰         | ۰.۱۱۲              | ۰.۵۴۵                     | ۰.۰۵۶             | ۱              |                  |                |         |       |                 |                  |
| ۰.۳۰۷              | ۰.۱۱۲           | ۰.۲۱۴         | ۰.۲۴۵              | ۰.۱۱۶                     | ۰.۲۱۵             | ۰.۳۶۹*         | ۱                |                |         |       |                 |                  |
| ۰.۲۰۵*             | ۰.۱۱۸           | ۰.۲۴۵         | ۰.۸۹۵**            | ۰.۲۱۵                     | ۰.۰۲۶             | ۰.۳۵۲          | ۰.۰۵۶*           | ۱              |         |       |                 |                  |
| ۰.۶۰۵*             | -۰.۲۱۴          | ۰.۸۵۷         | ۰.۲۷۸              | ۰.۲۳۵                     | ۰.۰۵۴*            | ۰.۳۴۱          | ۰.۱۱۴            | ۰.۳۸۵          | ۱       |       |                 |                  |
| ۰.۳۰*              | ۰.۲۲۳           | ۰.۶۵۱         | ۰.۳۶۶*             | ۰.۴۴۰                     | ۰.۲۰۳             | ۰.۱۲۵          | ۰.۱۲۶            | ۰.۰۱۵          | ۰.۸۹۵   | ۱     |                 |                  |
| ۰.۱۱۴*             | ۰.۳۲۸           | ۰.۲۵۶         | ۰.۳۴۱              | ۰.۳۲۱                     | ۰.۰۲۳             | ۰.۱۲۵          | ۰.۰۶۱            | ۰.۲۱۴          | ۰.۰۱۵   | ۰.۰۱۵ | ۱               |                  |
| ۰.۲۲۵              | ۰.۷۵۴**         | ۰.۱۳۵         | ۰.۲۴۶              | ۰.۶۶۸                     | ۰.۱۵۶             | ۰.۳۶۸          | ۰.۶۲۵            | ۰.۵۶۸          | ۰.۶۲۵   | ۰.۳۲۴ | ۰.۲۱۸           | ۱                |

منبع: یافته‌های تحقیق

پس از مرحله بررسی میزان همبستگی متغیرها با مؤلفه‌های رفتار فضایی در خانه‌های سنتی شهرستان میبد نتایج حاصل از پرسشنامه‌های توزیع شده میان ساکنین، در مورد مؤلفه‌های رفتار فضایی خانه‌های سنتی شهرستان میبد پرداخته شد. لازم به ذکر است که نمونه‌گیری بر اساس تراکم جمعیتی خانه‌ها و توزیع آن به صورت تصادفی صورت گرفت. جدول زیر به طور تفصیلی بیانگر میزان تاثیر هر یک از متغیرها در فضاهای خانه‌های سنتی شهر میبد و در آن بر اساس طیف لیکرت، پنج متغیر که تاثیرگذارتر بودند مورد تاکید قرار گرفتند.

جدول ۶: دسته‌بندی فضاهای خانه‌های سنتی برحسب مؤلفه‌های استخراج‌شده از ادبیات نظری و هر مؤلفه رفتار فضایی

| مجموعه‌های مسکونی  | پیشگاه | منبع | انباری | طویل | اتاق الحاقی | راهرو | پستو | اتاق | کارگاه زینلو باقی | چینه | صفه  | گودال باغچه | سرویس بهداشتی |
|--------------------|--------|------|--------|------|-------------|-------|------|------|-------------------|------|------|-------------|---------------|
| فعالیت‌های انتخابی | ۰.۴۷   | ۰.۳۷ | ۰.۳۵   | ۰.۲۴ | ۰.۳۱        | ۰.۲۴  | ۰.۳۴ | ۰.۲۶ | ۰.۲۹              | ۰.۲۸ | ۰.۳۱ | ۰.۴۷        | ۰.۲۶          |
| تصورات از محیط     | ۰.۲۳   | ۰.۳۴ | ۰.۳۲   | ۰.۲۱ | ۰.۳۷        | ۰.۲۸  | ۰.۳۴ | ۰.۳۲ | ۰.۲۲              | ۰.۳۱ | ۰.۲۸ | ۰.۲۷        | ۰.۴۷          |
| دریافت از فضا      | ۰.۴۹   | ۰.۴۸ | ۰.۳۵   | ۰.۳۲ | ۰.۲۶        | ۰.۳۹  | ۰.۳۷ | ۰.۴۷ | ۰.۳۱              | ۰.۵۴ | ۰.۲۷ | ۰.۴۶        | ۰.۵۳          |
| رابطه انسان و محیط | ۰.۳۴   | ۰.۲۶ | ۰.۳۹   | ۰.۲۸ | ۰.۴۲        | ۰.۲۳  | ۰.۳۴ | ۰.۲۷ | ۰.۲۹              | ۰.۲۴ | ۰.۳۱ | ۰.۳۸        | ۰.۴۱          |
| انعطاف پذیری مکان  | ۰.۶۲   | ۰.۷۱ | ۰.۳۵   | ۰.۲۳ | ۰.۵۷        | ۰.۳۵  | ۰.۵۱ | ۰.۴۸ | ۰.۶۱              | ۰.۲۸ | ۰.۴۸ | ۰.۳۶        | ۰.۵۳          |
| نیازهای بیولوژیکی  | ۰.۷۲   | ۰.۶۲ | ۰.۵۸   | ۰.۲۶ | ۰.۲۹        | ۰.۴۲  | ۰.۴۶ | ۰.۵۷ | ۰.۲۸              | ۰.۴۸ | ۰.۳۴ | ۰.۴۳        | ۰.۴۶          |
| نیازهای فیزیکی     | ۰.۴۴   | ۰.۲۹ | ۰.۳۶   | ۰.۵۷ | ۰.۵۳        | ۰.۴۶  | ۰.۵۲ | ۰.۳۶ | ۰.۲۷              | ۰.۴۹ | ۰.۲۹ | ۰.۳۶        | ۰.۳۸          |
| فعالیت‌های مستمر   | ۰.۶۴   | ۰.۴۱ | ۰.۳۸   | ۰.۲۲ | ۰.۶۱        | ۰.۶۲  | ۰.۵۷ | ۰.۷۱ | ۰.۵۳              | ۰.۶۹ | ۰.۶۸ | ۰.۷۳        | ۰.۴۲          |
| الگوهای رفتاری     | ۰.۵۵   | ۰.۵۷ | ۰.۳۱   | ۰.۴۶ | ۰.۴۳        | ۰.۶۳  | ۰.۳۹ | ۰.۲۸ | ۰.۴۴              | ۰.۴۱ | ۰.۳۱ | ۰.۳۴        | ۰.۳۴          |
| سازگاری            | ۰.۴۸   | ۰.۳۹ | ۰.۴۱   | ۰.۴۵ | ۰.۵۱        | ۰.۳۵  | ۰.۴۹ | ۰.۴۲ | ۰.۳۹              | ۰.۳۳ | ۰.۲۹ | ۰.۷۱        | ۰.۵۲          |
| فرهنگ              | ۰.۳۴   | ۰.۳۷ | ۰.۳۱   | ۰.۲۸ | ۰.۳۷        | ۰.۲۷  | ۰.۱۸ | ۰.۴۶ | ۰.۳۹              | ۰.۴۷ | ۰.۴۹ | ۰.۵۲        | ۰.۳۶          |
| تمایلات اجتماعی    | ۰.۵۳   | ۰.۵۹ | ۰.۵۸   | ۰.۶۰ | ۰.۵۴        | ۰.۵۲  | ۰.۴۸ | ۰.۶۵ | ۰.۵۱              | ۰.۶۲ | ۰.۶۹ | ۰.۲۱        | ۰.۵۷          |
| لايه‌های اجتماعی   | ۰.۱۴   | ۰.۱۶ | ۰.۲۴   | ۰.۲۲ | ۰.۲۵        | ۰.۱۷  | ۰.۲۹ | ۰.۱۳ | ۰.۱۶              | ۰.۱۶ | ۰.۱۸ | ۰.۲۱        | ۰.۲۸          |

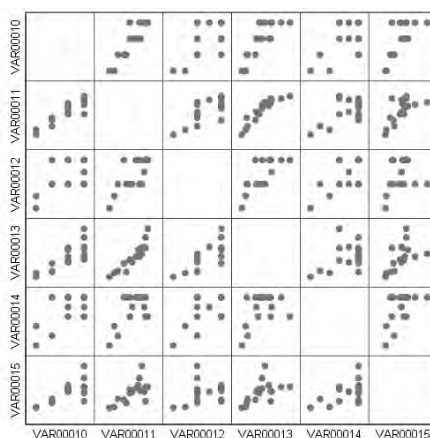
منبع: یافته‌های تحقیق

پراکنش متغیرهای رفتار فضایی در خانه‌های سنتی شهر میبد از نظر متخصصین به این شرح می‌باشد:

در سرویس بهداشتی انعطاف پذیری مکان بیشترین مقدار ذکر شده است که علت آن کاربرد چند منظوره‌ی این فضا به عنوان انباری و همچنین فضاهای الحاقی به آن می‌باشد، در گودال باغچه سازگاری دارای بیشترین سهم که علت آن حل مسائل اقلیمی از دید ساکنین در فصول گرم است، در صفه تمایلات اجتماعی و فعالیت‌های مستمر بیشترین مقدار را دارند که علت آن گرایش‌ای فضا به عنوان فضای اجتماعی و تاکید ساکنین بر روابط اجتماعی می‌باشد، در طنبی فعالیت‌های مستمر دارای بیشترین مقدار است که نشان دهنده میزان به کارگیری این فضا به صورت مستمر در روزهای سال بوده است، در کارگاه زینلو باقی انعطاف پذیری مکان بیشترین سهم را از نظر ساکنین داشته است که این فضا را به عنوان اتاق کار و انجام کارهای بیرون از خانه و قرارهای ملاقات کاری می‌دانند، در اتاق‌ها فعالیت‌های مستمر دارای بیشترین مقدار بوده که اشاره به استفاده روزمره از این فضا می‌کند، در پستو الگوهای رفتاری بیشترین سهم را دارا می‌باشند که می‌تواند اساس شکل‌گیری‌ای فضا باشد، راهروها به عنوان فضای مفصل نیز از دیدگاه ساکنین به فعالیت‌های روزمره باز می‌گردند که حاکی از کاربرد روزانه این فضاها به عنوان مسیر دسترسی به دیگر فضاها می‌باشند، اتاق الحاقی نیز از نتایج پراکنشی که در اتاق‌ها بدست آمده است پیروی می‌کند. فضای طویل را بیشتر ساکنین مربوط به نیازهای فیزیکی خود دانسته‌اند که از نظر آنها دسترسی راحت به فضای بیرون از خانه هدف شکل‌گیری این فضاها می‌باشد، در مطبخ و انباری انعطاف پذیری مکان تاثیر بیشتری بر شکل‌گیری آن داشته است که این امر نیز به چند عملکردی بودن این فضاها تاکید می‌کند، پیشگاه فضای مقدماتی برای ورود به



گودال باغچه و حیاط است که این امر نیز بر فعالیت‌های روزانه و مستمر اشاره دارد. برای بهره‌گیری از نوع رگرسیون مورد نیاز ابتدا ابتدا با ماتریس همبستگی میزان رابطه خطی بودن یا نبودن داده‌ها سنجیده می‌شود.



نمودار ۳: ماتریس همبستگی متغیرهای رفتار فضایی

منبع: نگارنده

در نمودار بالا نشان داده می‌شود که بین متغیرهای رفتار فضایی و فضاهای خانه‌ها رابطه خطی وجود ندارد برای همین امر از رگرسیون گام به گام بهره گرفته می‌شود. در رگرسیون چند متغیره در هر مرحله متغیر مستقل را وارد یا حذف می‌کند تا سرانجام به مدل بهینه دست پیدا کند. با نگاهی به معادله فوق می‌توان دریافت با افزایش یا کاهش یک واحدی از هرواحد از انتخاب‌ها (رفتار فضایی در شکل‌گیری خانه‌ها) و با ثابت بودن دیگر فاکتورها، متغیرهای موجود در آن به میزان‌های مختلفی تحت تاثیر قرار می‌گیرند که بیشترین آن در رفتار فضایی در شکل‌گیری خانه‌ها شامل سازگاری، الگوهای رفتاری، فعالیت‌های انتخابی با مقدار (۱/۰۰۰) و بعد از آن نیازهای بیولوژیکی با مقدار ۰/۹۴۶ می‌باشد و کمترین آن مربوط به دریافت از فضا با مقدار ۰/۳۸۳ می‌باشد.

جدول ۷. رگرسیون گام به گام هریک از متغیرهای رفتار فضایی

| درجه آزادی | معناداری | t      | $\beta$ | B     | F       | ضریب تعیین | مقیاس              | رفتار فضایی در شکل‌گیری خانه‌ها |
|------------|----------|--------|---------|-------|---------|------------|--------------------|---------------------------------|
| ۳۸۳        | ۰/۰۰۰    | ۴۶/۵۲۲ | -۰/۷۸۱  | ۱/۰۰۰ | ۵۲۷/۲۲۲ | ۱/۰۰۰      | فعالیت‌های انتخابی |                                 |
| ۳۸۳        | ۰/۰۰۰    | ۴۲/۱۵۲ | -۰/۷۳۲  | ۱/۰۰۰ | ۴۰۵/۱۲۲ | ۰/۶۱۵      | تصورات از محیط     |                                 |
| ۳۸۳        | ۰/۰۰۰    | ۴۰/۲۲۳ | -۰/۶۶۲  | ۱/۰۰۰ | ۲۱۷/۳۴۳ | ۰/۳۸۳      | دریافت از فضا      |                                 |
| ۳۸۳        | ۰/۰۰۰    | ۳۸/۲۳۹ | -۰/۶۴۸  | ۱/۰۰۰ | ۱۹۹/۹۴۳ | ۰/۷۴۶      | رابطه انسان و محیط |                                 |
| ۳۸۳        | ۰/۰۰۰    | ۸/۹۵۸  | -۰/۶۶۴  | ۱/۰۰۰ | ۲۰۱/۶۱۲ | ۰/۷۶۲      | انعطاف پذیری مکان  |                                 |
| ۳۸۳        | ۰/۰۰۰    | ۱۱/۱۳۴ | -۰/۶۶۲  | ۱/۰۰۰ | ۶۴۳/۶۲۳ | ۰/۹۴۶      | نیازهای بیولوژیکی  |                                 |
| ۳۸۳        | ۰/۰۰۰    | ۱۸/۴۴۱ | -۰/۶۵۲  | ۱/۰۰۰ | ۸۴۹/۶۸۳ | ۰/۷۵۳      | نیازهای فیزیکی     |                                 |
| ۳۸۳        | ۰/۰۰۰    | ۱۹/۱۴۴ | -۰/۶۶۵  | ۱/۰۰۰ | ۳۴۹/۶۰۳ | ۰/۸۴۶      | فعالیت‌های مستمر   |                                 |
| ۳۸۳        | ۰/۰۰۰    | ۴۹/۱۷۳ | -۰/۴۸۳  | ۱/۰۰۰ | ۱۸۴/۹۴۵ | ۱/۰۰۰      | الگوهای رفتاری     |                                 |
| ۳۸۳        | ۰/۰۰۰    | ۴۷/۹۶۳ | -۰/۴۶۴  | ۱/۰۰۰ | ۲۷۶/۷۴۸ | ۱/۰۰۰      | سازگاری            |                                 |
| ۳۸۳        | ۰/۰۰۰    | ۴۶/۲۲۶ | -۰/۴۵۲  | ۱/۰۰۰ | ۱۹۹/۹۴۳ | ۰/۷۹۵      | فرهنگ              |                                 |
| ۳۸۳        | ۰/۰۰۰    | ۴۷/۲۲۸ | -۰/۴۶۳  | ۱/۰۰۰ | ۴۹۹/۰۳۴ | ۰/۸۹۳      | تمایلات اجتماعی    |                                 |
| ۳۸۳        | ۰/۰۰۰    | ۲۱/۳۴۱ | -۰/۶۶۲  | ۱/۰۰۰ | ۶۷۳/۶۴۳ | ۰/۴۶۷      | لایه‌های اجتماعی   |                                 |

منبع: نگارنده

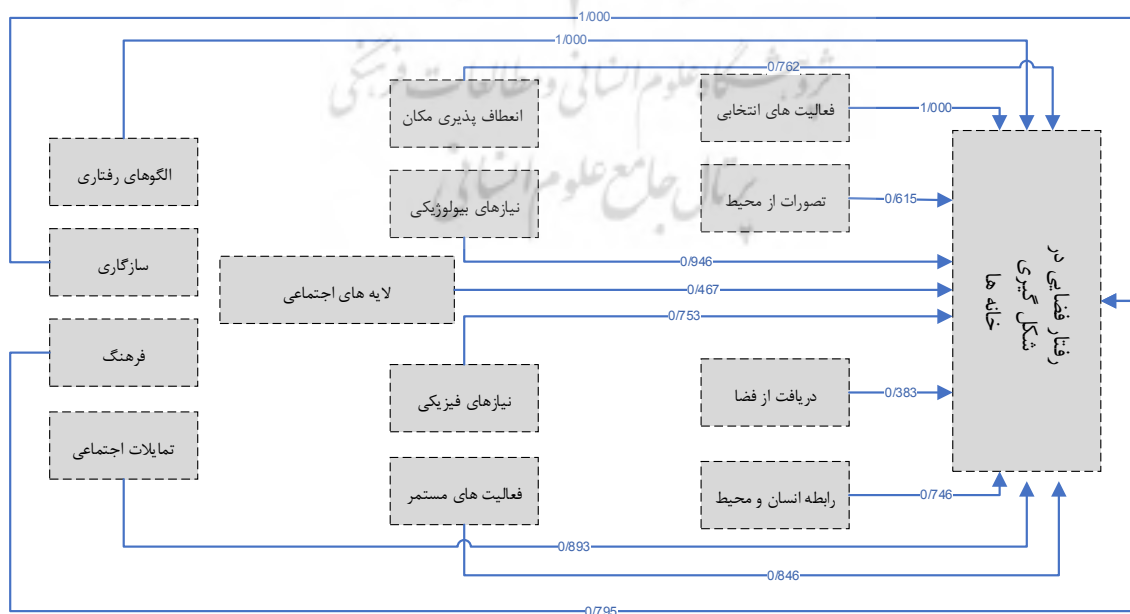
## بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، شناخت و ادراک از محیط، نتیجه‌ی جمع‌آوری داده‌هایی از محیط بر پایه نیازهای فردی و جمعی است. همچنین رفتارهای اشخاص در فضا نیاز به بستری برای شروع و پایان رخداد آن دارد. با توجه به شکل‌گیری رفتار در فضا و چگونگی تعامل آن با محیط فیزیکی، می‌توان از میزان اهمیت هریک از مولفه‌ها در خوانایی و شکل‌گیری رفتار فضایی موثر و مثبت آگاه شده، تمهیدات و راهکارهای لازم را جهت طراحی فضایی متناسب با ویژگی‌های روان‌شناختی افراد بکار گرفت. با توجه به اینکه افراد علایق و ویژگی‌های شخصیتی متفاوت و متنوعی دارند، نمی‌توان با اطمینان از تاثیر هر کی از مولفه‌ها بر رفتار فضایی افراد سخن گفت. نتایج حاصل از این پژوهش به تاثیر غیر قابل انکار محیط و ساختار فیزیکی محیط بر رفتار فضایی افراد تاکید داشته و بیان می‌کند که میزان تاثیر و شکل‌گیری رفتار فضایی افراد، به ویژگی‌های درونی و شخصیتی خاص هر فرد بعلاوه حواس پنجگانه و تصاویر ذهنی از ساختار محیط بستگی دارد. این پژوهش با هدف بررسی سهم هریک از مولفه‌های رفتار فضایی بر شکل‌گیری فضا صورت گرفته است. به طور کلی می‌توان رابطه زبر را در شکل‌گیری هر فضا در خانه‌ها دانست.

(لایه‌های اجتماعی)  $+0/467$  + (تمایلات اجتماعی)  $+0/893$  + (فرهنگ)  $+0/795$  + (سازگاری)  $+1$  + (الگوهای رفتاری)  $+1$  + (فعالیت‌های مستمر)  $+0/846$  + (نیازهای فیزیکی)  $+0/753$  + (نیازهای بیولوژیکی)  $+0/946$  + (انعطاف‌پذیری مکان)  $+0/762$  + (رابطه انسان و محیط)  $+0/746$  + (دریافت از فضا)  $+0/383$  + (تصورات از محیط)  $+0/615$  + (فعالیت‌های انتخابی)  $+1$  = سهم متغیرهای رفتار فضایی

### در شکل‌گیری فضای خانه‌ها Y

فضای خانه‌ها مورد مطالعه قرار می‌گیرند تا بر مبنای آن بتوان وضعیت‌های نامطلوب خانه‌های موجود را از طریق سازماندهی الگوهای رفتاری کاربران بهبود بخشید. در برنامه‌ریزی برای ارتقا و بهبود سطح کیفیت فضاهای خانه‌های موجود فضاهای عمومی و در رأس آن خانه‌های سنتی و خانه‌های موجود در یزد قرار دارد، لازم است نیازها و الگوهای رفتاری استفاده‌کنندگان از فضا در نظر گرفته شود. با داشتن چنین دیدگاهی کیفیت بخشی به اینگونه فضاهای محدود متکی بر شاخصه‌های کم‌عددی و متکی بر موضوعی صرفاً نمی‌شود و از سایر پتانسیل‌های کیفی برای ایجاد یک فضای مطلوب پویا، عملکردی و توأم با رفتارهای مطلوب استفاده می‌شود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که ارتقای کیفیت محیطی و تاثیر مؤلفه‌های آن بر قلمروها و الگوهای رفتاری در خانه‌ها و تکنیکی نبوده، بلکه با مفاهیم کیفی و مفهومی ادغام می‌شود. در نمودار زیر میزان سهم هر یک از اجزا مشخص می‌گردد:



نمودار ۴. میزان رابطه هر متغیر رفتار فضایی

## منابع

۱. بیگ محمدی، میترا، چرخچیان، مریم، سهیلی، جمال‌الدین. (۱۴۰۱). بررسی تطبیقی نقش مؤلفه‌های پیکره‌بندی فضایی بر تعاملات اجتماعی در مراکز تجاری سنتی و معاصر شهر قزوین. فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، ۱۲(۳)، ۴۸۴-۵۰۷.
۲. پاکزاد، جهان‌شاه و همکاران، (۱۳۹۳) " مبانی نظری و فرایند طراحی شهری "، انتشارات شهیدی.
۳. الکساندر، کریستوفر، (۱۳۸۷)، زبان الگو: شهرها، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری، تهران.
۴. محسنی، کاظم، نیک‌پور، منصور، رشیدی شریف آباد، سیاوش. (۱۴۰۰). تأثیر و تأثرات مؤلفه‌های ساختار فضایی بافت تاریخی بر انطباق‌پذیری شرایط کنونی بافت (نمونه مورد بررسی بافت کهن کرمان). فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، ۱۲(۱)، ۶۰۸-۵۸۹.
۵. معتمد، مهشید، متین، مهرداد. (۱۳۹۹). جامعه‌شناسی فضاهاى همگانی: مطالعه‌ی تأثیرات جامعه‌شناسی و ماده‌گرایی بر شکل‌گیری معماری. فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، ۱۰(۳-۱)، ۴۸۱-۴۹۶.
6. Abdel Kader, Walid Abdel Moneim, 2006, Architecture and Human Behavior Does Design Affect Our Senses, Architectural Department, Faculty of Engineering, Cairo University, pp1-13.
7. Arrrr ooRR RP PPIIP PPP PP Prrrr ooTT TTT Dssinn fir tnn nnnnrbaa aa articlp plll ieed in the internet, 2005, pp32-36.
8. Ferguson, Bruce K, DerekE.Ferguson, 2016, Architectural and personal influences on neighboring behaviors, Frontiers of Architectural Research, accepted 5 March 2016.
9. Jalil, A., Ezura, E., Yee, J. F., Abdul Asis, Z., & Yunus, N. A. (2016). Recycling behaviour among Malaysian tertiary students. Journal of Technology and Operations Management, 11(2), 69-81.
10. wwwccc., Attil., LLaarii ng uuuut Hmmm aaa till Bhiiii or, Ceeer ppcce is a oood ll aee to ttart”p p pppr bbblisddd in tll I tt rr ntt .
11. Lorenz, B., Ohlbach, H., Stoffel, E.P.: A hybrid spatial model for representing indoor environments. Web and Wireless Geographical Information Systems, 102–112 (2006)
12. Napadon, Thungsakul. (2001) A syntatic analysis of spatial configuration towards the understanding of continuity and change in vernacular living space: a case study in the upper northeast of Thailand, Bell & Howell information and learning company.
13. Ngsen, (2012) P. J. C., Moolenaar, N. M., Galetzka, M., Pruyn, A., Sarroukh, B. E., & van der Zande, B. Lighting Research.
14. Oliver, R., Grojean, M. W., Christ, O., & Wieseke, J. (2006). Identity and the extra mile: Relationships between organizational identification and organizational citizenship behaviour. British Journal of Management, 17(4), 283-301.
15. Ozaki, R, Pickett Baker, J., &. (2008). Pro environmental products: marketing influence on consumer purchase decision. Journal of consumer marketing.
16. Quddah, Rafael Martinez, Octavio Olivares-Xomelt, and Natalya V. Likhanova. "Environmentally friendly corrosion inhibitors." Developments in corrosion protection (2014): 431-465.
17. Schaumann, D., et al. (2016). "A computational framework to simulate human spatial behavior in built environments." Society for Modeling & Simulation International (SCS).
18. Shahbazi, M., Bemanian, M. R., Oryaninezhad, M., & Ghasemi, N. (2018). The Role of Environmental-Physical and Spatial Links Factors in the Vitality of Urban Streets Case Study: The streets around Imam Khomeini Square in Hamedan. Journal of Arid Regions Geographics Studies, 8(31), 74-93.
19. Weng, K.E., Berg, S. and Andersen, I.L., 2006. Resting behaviour and displacements in ewes—effects of reduced lying space and pen shape. Applied Animal Behavior Science, 98(3-4), 42.