



Research Paper

Cultural and livelihood impacts on the physical and biolospatial formation of traditional houses in Paveh

Jamaledin Honarvar¹, Mokhtar Rostami², Maryam Aznab³, Faezeh Taheri Sarmad^{*4}

Received: Mar. 15, 2023; Accepted: Aug. 14, 2023

ABSTRACT

Native design of buildings is a branch of architecture based on local needs and available materials that reflect regional traditions. The city of Paveh in the northwestern Iranian province of Kermanshah has many valuable buildings, with some dating back to more than three thousand years which are stepped-type based the topography of the land. The purpose of this research is to investigate the impact of culture and livelihood on the physical and biological space formation of traditional houses in Paveh. Data were collected through measuring livelihood standard, geographical location, and type of materials, culture and environmental factors through observation method in spring 2023 and based on questionnaire as a tool. The data analysis was done through factor analysis and regression tests with Lisrel and SPSS software. Validation of the questionnaire was confirmed through content validity and its reliability was checked through Cronbach alpha ($r=0.701$). By confirmatory analysis, research components with a factor load above 0.4 were identified and confirmed. The ADJR2 index in the regression test showed that the research indicators predict 61% of the physical and biospatial variance of the traditional houses in Paveh. The component of culture and climate has the highest influence ($\beta=0.779$) on the physical and spatial formation of traditional houses there. The results obtained from the observation method also showed that the cultural, social, religious, livelihood features include the use of natural materials, spatial hierarchy, proper separation of spaces, building houses on top or next to each other and paying attention to the environment, including the correct orientation, the use of brick laying, the appropriate dimensions of the openings, etc. which have been the most important factors in bodily and spatial formation of houses in Paveh.

Keywords: terraced houses, Paveh city, culture and livelihood, physical and spatial elements, traditional architecture

1. PhD Student of Architecture, Department of Architecture, Faculty of Architecture, Islamic Azad University, Hamedan Branch, Hamedan, Iran

✉ honarvar@iauh.ir

2. MA Student of Architecture, Department of Architecture, Institute of Higher Education of University Jihad, Hamedan Branch, Hamedan, Iran

✉ mokhtarrostami4@gmail.com

3. PhD Student of Architecture, Department of Architecture, Faculty of Architecture, Islamic Azad University, Hamedan Branch, Hamedan, Iran

✉ maryam.aznab@iauh.ir

4. Assistant Professor, Department of Architecture, Eslamabad-e-Gharb Branch, Islamic Azad University, Eslamabad-e-Garb, Iran

Corresponding Author

✉ Faezhtaheri85@yahoo.com



INTRODUCTION

Home, in its deep purport, is a sense of attachment with a specific environment, which is of little importance compared to all the concepts that deal with that place, the house is a starting point of the movement to take over the world (Mohammadi et al., 2009, 53). In a nutshell, considering that the physical structure of traditional houses, intelligent designing has served the interests of humans and the environment, and the builders of these native architectures have always tried to move living spaces in the direction of humanization by creating a friendly relationship between the environment, culture and the architectural form (Basiago1, 1999: 146). As said, native architecture is a branch of architecture based on regional needs and building materials that reflect local traditions. The city of Paveh in the northwest of Kermanshah province has many valuable buildings dating back to more than three thousand years, which are built in steps taking into account the topography of the land.

PURPOSE

The primary goal of this study is to investigate the impact of culture and livelihood on physical and biospatial formation of traditional houses in the city of Paveh. The secondary aim of the paper is to assess and recognize the influential cultural and livelihood factors on the formation of the aforementioned traditional houses in the same city.

METHODOLOGY

This is a type applied research, and in terms of the nature of the method, it is a survey type, as well as a descriptive and analytical in terms of the data analysis method. The statistical population is 35, with all being urban planning designing specialists who have been selected randomly. In the first stage, data were collected through an objective (field) observation, as well as the examination of maps related to research samples in the old neighborhoods of Paveh and through a questionnaire prepared with a Likert scale. Survey and field observation was conducted in the spring of 2023 and among old houses in Sardeh and Mirava neighborhoods. The questions and questionnaire indicators were approved by the professors through the content method. The reliability coefficient of all research criterion is greater than 0.6. The total reliability is also 0.703, which shows that the questionnaire and indicators have good reliability. Data analysis was done through descriptive and inferential statistics in the form of factor analysis and regression and Friedman tests using Lisrel and SPSS software.

FINDINGS

Data analysis was done through factor analysis and regression tests with Lisrel and SPSS software. The validity of the questionnaire was confirmed through content validity and its reliability through Cronbach's alpha ($r=0.701$). By confirmatory factor

analysis, research components with a factor load above 0.4 were identified and confirmed. The ADJR2 index in the regression test showed that the research indicators predict 61% of the physical and biospatial variance of the traditional houses in Paveh. The component of culture and climate has the highest influence ($\beta=0.779$) on the physical and spatial formation of traditional houses there. The results obtained from the observation method also showed that the cultural, social, religious, livelihood features include the use of natural materials, spatial hierarchy, proper separation of spaces, building houses on top or next to each other and paying attention to the environment, including the correct orientation, the use of brick laying, the appropriate dimensions of the openings, etc. which have been the most important factors in bodily and spatial formation of houses in Paveh.

CONCLUSION

The analysis of research results shows that the livelihood and culture of the local settlement and environmental factors were the most important ones in the physical and spatial formation of homes in Paveh. The effective cultural-religious aspects include the use of the entrance porch as a space for visual activities or simple daily works, creating a pre-entrance and maintaining privacy, different combinations of open and closed parts etc. Climatic features are the result of the reciprocal influence of the building and the environment on each other, which by the name of climatic adaptation i.e. the effect of climatic and environmental variables such as humidity (creating stairs and seats for houses with different dimensions, volume of the building), rain, light radiation (windows with different dimensions), wind (pre-entrance construction to reduce its influence), climatic direction and the shape of the land are on the form and shape of the architecture as well as the orientation. The effective economic means in the form include small houses and with fewer details, large houses have several yards and porches with more details and a better location.

NOVELTY

What distinguishes this research from others on the topic is that no research has been done so far regarding the impact of culture and livelihood on the spatial and physical formation of traditional houses, particularly in the city of Paveh. It has not been done specifically in relation to the formation of traditional and stepped houses. It is obvious that studying and understanding the cultural and livelihood impacts on housing patterns in this city can help preserve and continue their architectural principles. Therefore, the present research can open a new window for future researchers.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.



Iranian Cultural Research

Abstract



BIBLIOGRAPHY

- Aghalatif, A., & Hojjat, I. (2017). Investigating the influence of the concept of the house on its physical changes in the contemporary era in Tehran. *Journal of Fine Arts-Architecture and Urban Planning*, 23(4), 41-54. doi: 10.22059/jfaup.2018.219937.671690
- Aly, S.S. (2011). Modernization and regionalism: Approaches for sustainable revival of local urban identity. *Procedia Engineering*, 21, 503-512. doi: 10.1016/J.PROENG.2011.11.2044
- Basiago, A. D. (1998). Economic, social, and environmental sustainability in development theory and urban planning practice. *Environmentalist*, 19, 145-161. doi: 10.1023/A:1006697118620
- Ellis, F., Kutengule, M., & Nyasulu, A. (2003). Livelihoods and rural poverty reduction in Malawi. *World Development*, 31(9), 1495-1510. doi: 10.1016/S0305-750X(03)00111-6
- Emami, M., Hassan Pour, F., & Mehrpouya, H. (0621). Comparative Analysis of Cultural Factors of Kormanj and Turkmen Ethnic Groups in the Formation of the Architecture of Settlements in Bojnourd City of the North Khorasan Province. *Islamic Art Studies*, 18(42), 18-37. doi: 10.22034/ias.2020.229022.1238
- Eslami, L., Mohammadi Yeganeh, B., & Cheraghi, M. (2019). Analysis of Economic Factors Affecting the Developments in Livelihood-based Housing in Rural Areas (Case study: Mojezat County, Zanjan Township). *Journal of Housing and Rural Environment*, 38(166), 35-48. doi:10.22034/38.166.35
- Fazlollahi, A., & Nemati, A. (2014). Typology of vernacular architecture in Bushehr's historical summer houses. *National Conference on Vernacular Architecture and Urbanism of Iran*, Tehran, Iran.
- Haeri, M. R. (2009). House, culture, nature. Tehran, Iran: *Research Center for Architecture and Urban Planning*.
- Khorramshahi, S. Z (1996). *Green Book: Kermanshah Province Data Bank*. Kermanshah, Iran: Dalahu Advertising Center.
- Lafafchi, Mino. (2022). Explaining the role of climate and culture in the formation of housing with a central courtyard in India (case study: Kerala state, India). *Two Quarterly Journals of Environment*, 1(2), 123-148. https://journals.iau.ir/article_۶۹۲۸۷۷.html
- Maroufi, H., Bamanian, M. R., Yeganeh, M. (2022). Explanation of the physical factors of spatial behavior in the traditional houses of the city. *Haft Hesar environmental studies*. 9(35), 31-46. doi: 10.52547/hafthesar.9.35.4
- Mohammadzadeh Dogaheh, M., Soltanzadeh, H., Shekari Nayeri, J., & Amar, T. (2020). The Role of Culture in the Formation of Vernacular Houses in the Talesh Region. *Iranian Journal of Anthropological Research*, 9(2), 31-55. doi: 10.22059/ijar.2020.78309

- Moore, J. (2000). Placing home in context. *Journal of Environmental Psychology*, 20(3), 207-217. doi: 10.1006/jevp.2000.0178
- National Portal of Statistics (July 29, 2013). Information bank of national divisions. Reterived from <https://www.amar.org.ir>
- National Portal of Statistics (Jun 21, 2021). *Population and housing statistics of 2015*. Retrieved from <https://www.amar.org.ir/Portals/0/census/1395/results/population-urban-95.xlsx>
- Newton, C., & Putnam, T. (1998). Household choices. London: Futures Publications.
- Norberg-Schulz, C. (2003), The concept of dwelling: on the way to figurative architecture (M.A. Yarahmadi, Trans.). Tehran, Iran: Agah.
- Proshansky, H. M. (1978). The city and self-identity. *Environment and Behavior*, 10(2), 147-169. doi: 10.1177/0013916578102002
- Rostami, S., Heidari, A. A., & Peyvastehgar, Y. (2021). Analysis of the role of livelihoods in the form of rural settlements Case study: Bustano village of Bandar Abbas city. *Regional Planning*, 11(42), 204-219. doi: 10.30495/jzpm.2021.4282
- Rostami, S., Heidari, A. A., Peyvastehgar, Y. (2021). Analysis of the role of livelihoods in the form of rural settlements Case study: Bustano village of Bandar Abbas city. *Regional Planning*, 11(42), 204-219. doi: 10.30495/jzpm.2021.4282
- Shakerizad Abyaneh, A., Mesgari, H., & Miri, H. (2010). Recognition of House in Abyaneh. *Housing and Rural Environment*, 29(131), 11-24.
- Silvaye, S., & Asefi, M. (2018). Evaluation of factors influencing the form in native architecture, in cold and mountainous climates. *Journal of Islamic Architecture Research*, 7(3), 17-35.
- Wikipedia (2021). Pave. Reterived August 2019 from <https://fa.wikipedia.org>



Iranian Cultural Research

Abstract



مقاله پژوهشی

تأثیر فرهنگ و معیشت در شکل‌گیری کالبدی و فضایی زیستی خانه‌های سنتی شهر پاوه

جمال‌الدین هنرور^۱، مختار رستمی^۲، مریم ازنب^۳، فائزه طاهری سرمد^{۴*}

دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۲۴؛ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۵/۲۳

چکیده

معماری بومی شاخه‌ای از معماری بر پایه نیازهای منطقه‌ای و مصالح ساختمانی است که بازتاب سنت‌های منطقه‌ای است. شهر پاوه در شمال‌غربی استان کرمانشاه با قدمتی بیش از سه هزار سال بسیاری از بناهای ارزشمند را در خود جای داده است که به صورت پلکانی و با توجه به توپوگرافی زمین ساخته شده‌اند. هدف مقاله حاضر، بررسی تأثیرگذاری فرهنگ و معیشت در شکل‌گیری کالبدی و فضایی زیستی خانه‌های سنتی پاوه است. روش این تحقیق از نوع کاربردی، و به لحاظ ماهیت از نوع پیمایشی، و به لحاظ شیوه تحلیل داده‌ها، توصیفی-تحلیلی است. داده‌ها به دو روش آماری و مشاهده تجزیه و تحلیل شده‌اند. اطلاعات از طریق معیارهای معیشتی، موقعیت جغرافیایی، نوع مصالح، فرهنگ، عوامل محیطی و با روش مشاهده در بهار ۱۴۰۲ جمع‌آوری شد و از طریق آزمون‌های تحلیل عاملی و رگرسیون با نرم‌افزارهای SPSS و LISREL تجزیه و تحلیل شد. اعتبار سنجی روایی پرسشنامه از طریق اعتبار محتوایی و پایایی آن از طریق آلفای کرونباخ تأیید شد. با تحلیل عاملی تأییدی مؤلفه‌های تحقیق با بار عاملی بالای ۰.۴ شناسایی و تأیید شدند. براساس یافته‌ها، مؤلفه فرهنگ و اقلیم بالاترین تأثیر را بر شکل‌گیری کالبدی و فضایی خانه‌های سنتی شهر پاوه دارند. ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی، مذهبی، معیشتی شامل استفاده از مصالح بوم‌آورد، سلسله‌مراتب فضایی، تفکیک درست فضاها، ساخت خانه‌ها در بالا یا کنار یکدیگر و توجه به نکات اقلیمی از جمله جهت‌گیری صحیح، به‌کارگیری کرسی چینی، ابعاد مناسب بازشوها و... مهم‌ترین عوامل در شکل‌گیری کالبد و سازمان فضایی خانه در پاوه است.

کلیدواژه‌ها: فرهنگ و معیشت، عناصر کالبدی و فضایی، خانه‌های پلکانی، شهر پاوه، معماری سنتی

۱. دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، دانشکده معماری، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران

honarvar@iauh.ir

۲. کارشناسی ارشد معماری، گروه معماری، واحد همدان، موسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی، همدان، ایران

mokhtarrostami4@gmail.com

۳. دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، دانشکده معماری، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران

maryam.aznab@iauh.ir

۴. استادیار گروه معماری، واحد اسلام آبادغرب، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلام آبادغرب، ایران

(نویسنده مسئول)

Faezhtaheri85@yahoo.com

۱. مقدمه و بیان مسئله

خانه در معنای عمیق خود یک حس وابستگی به محیطی خاص است که در مقایسه تمام مفاهیمی که با آن مکان سروکار دارند از اهمیت ناچیزی برخوردار هستند. خانه نقطه آغاز حرکت برای تصاحب دنیاست (آقالطیفی و حجت، ۱۳۹۷، ۴۵). در یک بررسی کلی، با توجه به اینکه ساختار کالبدی خانه‌های سنتی، طراحی هوشمندانه‌ای در خدمت منافع انسان و محیط زیست داشته‌اند و سازندگان این واحدهای بومی در هر زمان و مکان تلاش کرده‌اند تا از طریق ایجاد رابطه‌ای دوستانه بین محیط زیست، فرهنگ و فرم معماری فضاهای زندگی را در جهت انسانی‌شدن سوق دهند (بسیاگو^۱، ۱۹۹۹، ۱۴۶).

تحلیل فضایی سکونتگاه‌های بومی موضوعی است که ارتباط زیادی با شناخت ویژگی‌های فرهنگی ساکنین آن دارد. این در حالی است که بنا به ادبیات موجود فرهنگ خود مفهومی جامع و فراگیر است که شامل مجموعه‌ای از عوامل مختلف از جمله جهان‌بینی ارزش‌ها، تصورات، هنجارها، روش زندگی و نظام فعالیت‌ها است (مور^۲، ۲۰۰۰، ۲۱۰). مجموعه این عوامل کلیت درهم تافته‌ای را ایجاد می‌کند که از طریق آن تمام ابعاد مادی و معنوی زندگی انسان از جمله هنر، اخلاقیات، قانون آداب و رسوم و کلیه مصنوعات بشر را تحت تأثیر قرار می‌دهد (الیس^۳، ۲۰۰۳، ۱۵۰۲). در همین ارتباط شیوه معیشت افراد یکی از وجوه عینی تبلور فرهنگ در زندگی ساکنین یک منطقه به شمار می‌رود که این موضوع با مفهوم روش زندگی به عنوان یکی از وجوه شکل دهنده فرهنگ در ارتباط است (نیوتن و پوتنام، ۱۹۹۷^۴). این مفهوم به معنی ابزارها راهکارها و روش‌هایی است که افراد به منظور تأمین مایحتاج زندگی خویش به کار می‌گیرند و مشتمل بر مواردی چون کشاورزی، دامپروری، صیادی و ... است. این شیوه‌های مختلف معیشتی روش‌های مختلف زندگی را به وجود می‌آورد (پروشانسکی^۵، ۱۹۷۸، ۱۶۸). محصول معماری گذشته در کنار هماهنگی با شرایط محیطی به دنبال حفظ آسایش کاربران و بیان‌کننده



1. Basiago
2. Moore
3. Ellis
4. Newton & Putnam
5. Proshansky



هویت جامعه بوده، اما فرایندهای تقلیدی طراحی ساختمان‌های امروز بدون توجه به ارزش‌های هویتی، فرهنگی، خاطرات فردی و جمعی و شیوه زندگی اصیل ساکنان، بحران هویت در خانه‌های معاصر را به همراه داشته است (شاکری‌زاد ایبانه و همکاران، ۱۳۸۹، ۱۹). امروزه بی‌توجهی به این خانه‌های سنتی به حدی زیاد شده که اگر کمی دیگر تعلل شود به زودی تمام ارزش‌های فرهنگی، هویتی و معماری آن‌ها در پس ساخت‌وسازهای بی‌اصالت معاصر مدفون خواهد شد (الی^۱، ۲۰۱۱، ۵۰۹).

شهرستان پاوه به یکی از شهرهای هزار ماسوله غرب معروف است و فرم معماری پلکانی به‌خصوصی دارد. این شهرستان با سه شهر دیگر اورامانات قرار است که ثبت ملی شوند برای همین لازم است که هویت تاریخی معماری آن‌ها حفظ شوند. امروزه شهرها با تحولات و تغییرات کالبدی و فضایی کاربری‌ها، مخصوصاً خانه‌ها مواجه هستند که معماری خاص خانه‌های پلکانی را در معرض تخریب و نابودی قرار داده است. با بهره‌گیری از نتایج حاصل از این تحقیق، ابتدا به شناخت و فهم فرم، عناصر کالبدی و فضایی خانه‌های سنتی، و سپس، با شناخت و بررسی نقش فرهنگ و معیشت بر شکل‌گیری کالبدی و فضایی خانه‌های سنتی به جلوگیری از تخریب و فراموشی این نوع خانه‌های سنتی شهر پاوه پرداخته می‌شود.

۲. پیشینه تحقیق

در خصوص خانه و گونه‌شناسی آن و تأثیر فرهنگ و معیشت بر شکل‌گیری کالبدی و فضایی خانه‌های سنتی پژوهش‌های بسیاری انجام شده که اهم آن به شرح زیر است:

رستمی و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله خود با عنوان «تحلیلی بر نقش معیشت بر شکل سکونت‌گاه‌های روستایی نواحی ساحلی شهرستان بندرعباس مورد پژوهی: روستای بوستانو» به این نتیجه رسیدند که شکل مسکن و بافت کالبدی یک سکونت‌گاه روستایی تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله عوامل اقلیمی، طبیعی، عوامل اجتماعی - فرهنگی و عوامل اقتصادی قرار دارد و در سکونت‌گاه‌های روستایی، استفاده از فضاهای انعطاف‌پذیر با قابلیت



انجام تنوع عملکردی، افزایش نسبت فضا به توده در نظام پیکره‌بندی خانه‌ها و نیز ساخت انبارها و فضاهای مناسب جهت تهیه، تفکیک و دیوری محصولات تولیدی، از جمله مهمترین الزاماتی است که تحت تأثیر معیشت در سازمان فضایی خانه‌ها شکل می‌گیرد.

امامی و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله «تحلیل تطبیقی عوامل فرهنگی اقوام کرمانج و ترکمن در شکل‌گیری معماری سکونت‌گاه‌های شهرستان بجنورد از استان خراسان شمالی»، ساختن یک مسکن و کالبد و نظم فضایی آن را شدیداً متأثر از محیط و فرهنگی می‌دانند که به آن تعلق دارد. در خانه‌های قدیمی اقوام کرمانج، نقش حریمیت و ویژگی‌های جنسیتی در تفکیک‌پذیری فضاها و مرزبندی‌ها نمود بیشتری نسبت به خانه‌های اقوام ترکمن دارد. ویژگی‌هایی همچون حریمیت، نقش‌های جنسیتی، ساختار روابط در خانواده و روابط اجتماعی و شیوه معیشت از جمله ویژگی‌های فرهنگی هستند که در شکل‌گیری کالبد سکونت‌گاه‌ها در اقوام کرمانج و ترکمن نقش بسزایی داشته‌اند.

معروفی و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله‌ای با عنوان «تبیین عوامل کالبدی رفتار فضایی در خانه‌های سنتی شهر میبد»، که با هدف اکتشاف عوامل مختلف در رفتار فضایی خانه‌های سنتی شهر میبد انجام شد، به این نتیجه دست یافتند که تصورات از محیط همچنان که دارای فراوانی کمتری است با دیگر عوامل نیز همبستگی کمتری دارد و عوامل دیگری که دارای کمترین همبستگی هستند، شامل تمایلات اجتماعی، لایه‌های اجتماعی و فعالیت‌های انتخابی هستند و عامل رابطه انسان با محیط، علاوه بر میزان فراوانی زیاد، دارای همبستگی بیشتری با دیگر عوامل است. عوامل دیگری که همبستگی بیشتری دارند شامل فرهنگ، فعالیت‌های مستمر و سازگاری هستند.

لنفاچی (۱۴۰۰) در مقاله «تبیین نقش اقلیم و فرهنگ در شکل‌گیری مسکن دارای حیاط مرکزی در هند: مطالعه موردی ایالت کرالای هند» به شناسایی انواع فضاهای مسکونی سنتی با محوریت حیاط مرکزی در هندوستان پرداخته است. نتایج نشان داد نقش کلیدی آیین‌ها و اندیشه‌ها در فضای زندگی مردمان هند چنان در دیدگاه‌های هندی‌ها مقدس است که گاه مسائل اقلیمی و منطقه‌ای را تحت پوشش خود قرار داده است. معماری خانه‌های سنتی مناطق جنوبی هند در پاسخگویی به شرایط اقلیمی و موقعیت فرهنگی، عنصر ویژه‌ای را عرضه کرده است.



نتایج مقاله سیلوایه و آصفی (۱۳۹۸) با عنوان «ارزیابی عوامل تأثیرگذار بر فرم در معماری بومی، در اقلیم سرد و کوهستانی» نشان داد که از نظر صاحب‌نظران، شاخص «باورها و اعتقادات» با بیشترین میانگین اولویت اول و شاخص «اصول فیزیکی ساخت» نیز با کمترین میانگین پایین‌ترین اولویت را دارد. به‌طورکلی، به ترتیب اهمیت، تمامی شاخص‌های اصلی یعنی باورها و اعتقادات، عوامل رفاهی، جغرافیای محل و اصول فیزیکی ساخت، از نظر تأثیرگذاری در فرم بناهای مسکونی دارای شرایط مطلوبی هستند.

محمدزاده و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله «نقش فرهنگ در شکل‌گیری خانه‌های بومی منطقه تالش»، مؤلفه‌هایی مانند وسعت بنا و محوطه خانه، نوع، تعداد و مساحت فضاهای خدماتی، نوع تزئینات و مصالح مصرفی و نیز استفاده یا عدم استفاده از استاد کار، در طبقه‌بندی خانه‌های بومی منطقه بر اساس طبقه اجتماعی مؤثر است.

نتایج مقاله اسلامی و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله «تحلیل عوامل اقتصادی مؤثر بر تحولات مسکن معیشت محور در نواحی روستایی (مطالعه موردی: دهستان معجزات، شهرستان زنجان)» نشان می‌دهد شاخص‌های سرمایه‌های مادی و اعتبارات بیشترین سهم را در تحولات مسکن معیشت محور داشته‌اند. با توجه به یافته‌های تحقیق می‌توان نتیجه‌گیری کرد که کارکرد مسکن در سکونتگاه‌های روستایی به سمت «خوابگاهی» در حال تحول می‌باشد که ادامه این روند که متأثر از جایگاه ضعیف اقتصاد روستایی است در آینده باعث کاهش سطح تولیدات خواهد شد.

رستمی و زندی (۱۳۹۷) در مقاله «بازشناخت اصول پایداری در معماری منطقه اورامان (نمونه موردی روستای پالنگان)» شکل‌گیری و تداوم روستا را براساس معماری پایدار مطرح می‌کند.

فضل‌اللهی و همکاران (۱۳۹۴) در مقاله «بررسی گونه‌شناسی معماری بومی در خانه‌های تاریخی - ییلاقی بوشهر»، به مقایسه این بناها با سایر بناهای همگون در حاشیه خلیج فارس و کشورهای عربی و آفریقایی می‌پردازد.

حائری (۱۳۸۷) در کتاب خانه، فرهنگ، طبیعت معتقد است مطالعه معماری خانه‌های گذشته می‌تواند در مسیر دستیابی به الگوهای معماری خانه‌های امروز ایران

استفاده شود. غلامحسین معماریان در کتاب «آشنایی با معماری مسکونی ایران، گونه‌شناسی درون‌گرا و برون‌گرا»، خانه‌های سنتی ایران را براساس اقلیم و فرهنگ دسته‌بندی کرده است.

تا کنون مطالعه‌ای در رابطه با بررسی اثرگذاری فرهنگ و معیشت بر شکل‌گیری فضایی و کالبدی خانه‌های سنتی انجام نگرفته است و در شهر پاوه هم به صورت خاص در رابطه با اثر اقتصادی و معیشتی بر شکل‌گیری فرم خانه‌های سنتی و پلکانی آن صورت نگرفته است. لازم به توضیح است درخصوص ویژگی‌های کالبدی و فضایی شهر پاوه و تأثیر فرهنگ و معیشت بر شکل‌گیری کالبدی و فضایی آن تاکنون مقاله‌ای نوشته نشده که بدیهی است بررسی و شناخت اثرات فرهنگی و معیشتی بر الگوهای خانه در این شهر می‌تواند به حفظ و تداوم اصول معماری آن‌ها کمک کند. بنابراین، مقاله حاضر می‌تواند دریچه‌ای نو در این باب برای سایر محققان بگشاید.



۳. روش تحقیق

این تحقیق از نوع کاربردی است. به لحاظ ماهیت روش از نوع پیمایشی و به لحاظ شیوه تحلیل داده‌ها، توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری شامل متخصصان شهرسازی و طراحی شهری به تعداد ۲۵ نفر است. نوع نمونه‌گیری از نوع نمونه‌گیری تصادفی می‌باشد. داده‌ها در مرحله اول از طریق مشاهده عینی و بررسی نقشه‌های مربوطه به تحلیل نمونه‌های پژوهش در محله‌های قدیمی پاوه و از طریق پرسشنامه‌ای با طیف لیکرت جمع‌آوری شد. پیمایش و مشاهده میدانی در بهار ۱۴۰۲ و در میان خانه‌های قدیمی در محله سرده و میراوا انجام شد. سؤالات و شاخص‌های پرسشنامه از طریق روش محتوایی به تأیید اساتید رسیده است. ضریب پایایی برای تمام معیارهای تحقیق، بزرگ‌تر از ۰.۶ است. پایایی کل نیز ۰.۷۱۸ می‌باشد که نشان می‌دهد پرسشنامه و شاخص‌های تحقیق از پایایی مناسبی برخوردارند (جدول شماره ۱).

جدول ۱. جدول پایایی معیارهای تحقیق

بعد	مؤلفه	شاخص	آلفای کرونباخ	آلفای کرونباخ کل
عوامل معیشتی و فرهنگی و اثرگذار بر کالبد و فرم شهرهای سنتی	عوامل معیشتی	شغل (دامداری، کشاورزی، خدماتی)، تهیه صنایع دستی، تجارت، کارگری	۰.۶۷۴	۰.۷۱۸
	موقعیت جغرافیایی و اقلیم	قرارگیری خانه‌های در مناطق جلگه‌ای، کوهستانی و کوهپایه‌ای؛ اقلیم سرد و خشک، گرم و خشک و معتدل و مرطوب، تابش، باد، سرما، رطوبت	۰.۶۳۹	
	نوع مصالح	استفاده از سنگ، چوب، آجر و کاهگل در ساخت خانه‌ها	۰.۷۱۸	
	فرهنگ	ارتباط خانه‌ها از طریق بام و یا استقرار خانواده‌ها در یک دربند در جهت ارتباطات جمعی، یک اتاق همیشه تمیز و آراسته ویژه مهمان در جهت تکریم مهمان، استفاده از راهپله در گذر (کوچه) برای ورود مستقیم به بام خانه‌ها در جهت ارتباطات همسایگی و ساختن خانه‌ها در بالا یا کنار یکدیگر یا در برخی موارد اضافه کردن اتاق به خانه در جهت ایجاد تعاون بین یکدیگر و...	۰.۷۰۳	
عوامل محیطی		بافت فشرده، متراکم و معابر با عرض کم در جهت جلوگیری از سرما، استفاده از کرسی چینی و پله‌های زیاد در جهت جلوگیری از نفوذ رطوبت، جهت‌گیری مناسب و ابعاد بازشوهای متفاوت و رنگ تیره در بنادر جهت دریافت انرژی خورشید و استفاده از پیش ورودی در جهت دور ماندن از بادهای نامطلوب و ...	۰.۵۸۱	

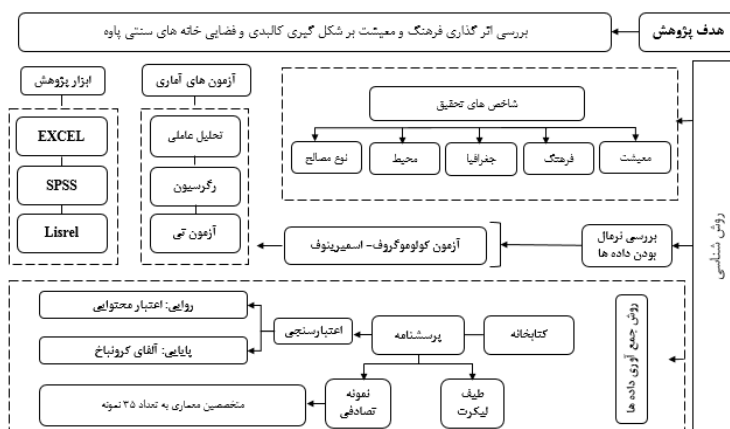


فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران

۱۵۷

تأثیر فرهنگ و معیشت در شکل‌گیری کالبدی و...

تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از طریق آمارهای توصیفی و استنباطی به صورت آزمون‌های تحلیل عاملی و رگرسیون و فریدمن با استفاده از نرم‌افزارهای Lisrel و SPSS انجام شد. در شکل شماره (۱) روش تحقیق به صورت اجمالی ارائه شده است.



شکل ۱. روش‌شناسی تحقیق



پاوه از مناطق زیبای استان کرمانشاه و مرکز اورامانات (اورامان-هورامان) است و در فاصله ۱۱۲ کیلومتری شمال غرب استان قرار دارد. این شهرستان، سه بخش، پنج شهر و پنج دهستان دارد و جمعیت آن ۶۶,۵۸۷ نفر است، جمعیت خود شهر پاوه ۲۵,۷۷۱ تن است (آمار و سرشماری، ۱۳۹۵). به دلیل ساختار پلکانی، پاوه ملقب به شهر هزارماسوله است. پاوه در کنار دره‌های سرسبز قد برافراشته است و رودخانه پاوه‌رود از جنوب شهر می‌گذرد. آب‌وهوای منطقه نسبتاً سرد و مایل به معتدل مرطوب است. واژه پاوه به معنی پایدار و ثابت (ایستاده روی پای خود در گویش هورامی) است (خرم‌شاهی، ۱۳۷۵، ۲۳۱). پاوه در گذشته ۹ محله داشته که ساکنان اصلی شهر در این قسمت‌ها ساکن بوده‌اند و عبارت‌انداز: میرثاوا، شه‌خ‌لیان، سه‌ردی، قدیم‌شار، ناسنگران، پشته، قلاخوان، فیض‌ثاوا، سواره (زواره) (ویکی‌پدیا، دانشنامه آزاد، ۱۳۹۹). موقعیت شهرستان از شمال و شرق با استان سنندج، از جنوب با شهرستان جوانرود، از جنوب شرقی با شهرستان روانسر هم‌جوار و از غرب با اقلیم کردستان مرز مشترک دارد (بانک اطلاعات تقسیمات کشوری، ۱۳۹۲). موقعیت شهرستان پاوه در شکل شماره (۲) ارائه شده است.



شکل ۲. موقعیت شهرستان پلکانی پاوه

منبع: سایت پاوه پرس و میراث فرهنگی و گردشگری استان کرمانشاه، سال ۱۳۹۹

نمونه‌های پژوهش از محلات قدیمی شهر پاوه انتخاب شد تا به خوبی گذار و تغییر در خانه آشکار شود. تحلیل نمونه‌ها نیز با مشاهده عینی (میدانی) و نیز بررسی نقشه‌های مربوطه انجام شده است. باید خاطر نشان کرد که با توجه به یکسان بودن خانه‌ها و برای پرهیز از تکرار، از هرگونه یک نمونه انتخاب شد. یکی از مطالعات این مقاله خانه‌های

پلکانی پاوه بود. بدین منظور، تعدادی از خانه‌های محله‌های قدیمی پاوه و عملکرد فضاها بررسی شد. به علاوه، ۵ مورد از این خانه‌ها مورد بازدید و بررسی قرار گرفت و نقشه‌های این خانه‌ها تهیه شد. مبنای تحقیق حاصل از نمونه‌های موردی به صورت کمی و کیفی انجام شد. بیشتر خانه‌های قدیمی در محله سرده و میراوا قرار دارند و براساس شناخت از این محله‌ها، نمونه‌های انتخاب شده از دست نخورده‌ترین خانه‌های پاوه هستند.

۴. یافته‌ها

۴-۱. نیازهای معیشتی و پاسخ‌های کالبدی

در معماری شهرستان پاوه به منظور حداکثر بهره‌برداری از فضاها، نه تنها فضاها چند عملکردی هستند، بلکه از جزء به جزء عناصر فضا مانند کف، دیوار و حتی سقف نیز برای رفع نیازهای فضایی استفاده می‌شود. نمونه‌هایی در تصویر شماره (۱) آورده شده است.



تصویر ۱. استفاده از فضاها، دیوار، سقف، کف

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۲

از طرفی صنایع دستی کوچک مانند گیوه‌دوزی (کلاش)، بافندگی و لباس‌دوزی (فره‌نجی، شال، هه‌لاوه، کلاه‌دوزی)، فرش‌بافی، موج‌بافی و سجاده‌بافی که بیشتر توسط زنان در اواخر پاییز و زمستان و با کاهش فعالیت کشاورزی و دامداری انجام می‌شود، جای خاصی در خانه ندارد و گاه روزها زنان بیرون از خانه در گذر یا بام خانه دور هم جمع شده و ضمن دیدار و گفت‌وگو به این فعالیت‌ها می‌پردازند. به علاوه، تجمع، گفت‌وگو و گذران اوقات فراغت، به‌ویژه در میان مردان، اغلب در گره‌ها و گذرهای مختلف صورت می‌گیرد. نمونه‌هایی در تصویر شماره (۲) آورده شده است.



تصویر ۲. فضای تجمع و گفت‌وگو در گذر

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۲

در خانه‌های پلکانی شهر پاوه فضاهای مختلف مشاهده شد. فضاهای بسته شامل فضاهای مهمان‌خانه، اتاق، مطبخ، انبار و... همچنین فضاهای باز به شکل حیاط در اکثر نمونه‌ها وجود داشت. فضاهای نیمه‌پوشیده اهمیت بسیاری در خانه‌های پاوه دارد و به صورت تراس برای بعضی فعالیت‌های دسته‌جمعی مشاهده می‌شود. مصالح استفاده‌شده در پاوه مانند سایر مناطق کوهستانی مصالح بوم‌آورد است. در شهر پاوه، سنگ به دلیل در دسترس بودن و از همه مهم‌تر تطابق با اقلیم به شدت مورد توجه است به طوری که از همان سنگ تراشیده شده جهت ساخت ابنیه استفاده می‌شود. در کنار سنگ از چوب به جهت محکم‌سازی و حتی تزئین کردن نمای ساختمان‌ها استفاده کردند. این چوب‌ها به صورت دیمک، مروله، دزه‌ون، باله‌شم و... کارکردهای مختلفی در معماری هورامانات داشته‌اند. از طرفی باعث ایجاد نوعی هماهنگی بصری در این منظر فرهنگی شده و آن را به شکل یک فرم واحد درآورده است. نمونه‌هایی در تصویر شماره (۳) آورده شده است.



تصویر ۳. مصالح بومی

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۲

یکی از ویژگی‌های بافت پلکانی استفاده حداکثری از نور و تهویه است به طوری که مانع استفاده دیگران از این منابع طبیعی نشود. در واقع، در سازه‌های پلکانی پاوه منابع به صورت جمعی استفاده می‌شد و نفع حداکثر فردی نفی شده است (تصویر شماره ۴).



فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران

۱۶۰

دوره ۱۶، شماره ۳

پاییز ۱۴۰۲

پیاپی ۶۳



تصویر ۴. بافت پلکانی

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۲

۲-۴. انعطاف‌پذیری فضاهای خانه

در این شهرستان بخشی از فضاهای لازم برای رفع نیازهای اولیه مربوط به زیست مانند خواب و استراحت، خورد و خوراک، پذیرایی از میهمان، انبار مواد غذایی و تهیه لبنیات و ... به صورت مجتمع و پیوسته در محل سکونت خانوار تأمین شده‌اند.

فضاهای جانبی از جمله دالان (سواته)، انبار برای تأمین نیازهای روزانه به کمک گرفته می‌شود. برای مثال آتش منقل ممکن است در بخاری یا اجاق داخل خانه یا دالان آماده شود. نان اغلب به صورت هفتگی پخته و داخل صندوق‌های چوبی در صندوق خانه نگهداری می‌شود. بدین ترتیب در پاوه، عمدتاً نیاز به فضایی برای ذخیره مواد مختلف غذایی است. بنابراین، فضای مستقلى به عنوان آشپزخانه وجود نداشته یا بسیار نادر بوده و بیشتر فضاهایی مانند انبار، سیلو و صندوق مورد نیاز بوده است و اکنون با وارد شدن صنایع صنعتی (گاز و یخچال و...) تبدیل به فضای دیگری شده است (تصویر شماره ۵).



تصویر ۵. مطبخ و دالان (سواته)

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۲



۳-۴. نقش فرهنگ و معیشت در رابطه با فرم معماری خانه‌ها

بیشتر مردم پاوه به علت داشتن آب‌وهوای مناسب، به کشاورزی و دامداری اشتغال دارند. محصولات کشاورزی شهرستان پاوه گردو، آلوچه، روغن، پشم، میوه، توتون، بادام، انگور، انجیر، و سقز است. آب کشاورزی از چشمه (سراب هولی) و رود و آب آشامیدنی شهر از سراب هولی فراهم می‌شد. این دو حرفه امروزه از رونق خود افتاده‌اند و به‌خصوص قانون ارث تأثیر بسیاری در قطعه‌قطعه‌شدن باغ‌های شهر دارد. امروزه پاوه بیشتر یک شهر توریستی خدماتی می‌باشد. هریک از این مشاغل وسایل و ابزار کار خاصی دارند و برای داشت برداشت و نگهداری محصولات آن‌ها فضاهای کالبدی ویژه‌ای موردنیاز است که به طور کلی فضاهای مذکور بخشی از فضای خانه محسوب می‌شوند. معماری پاوه و اورامانات معماری مناسب با اقلیم است و در آن به محیط، طبیعت و انسان احترام گذاشته شده است، این معماری از یک سو با فرهنگ و سنن کهن و دیرین مردمان این مناطق درآمیخته است، و از طرف دیگر، با شرایط اقلیمی و جغرافیایی منطقه در ارتباط است. چیدمان فضاها همگی بر اساس ارزش‌های فرهنگی و مسائل زیست‌محیطی و اقلیمی صورت گرفته است؛ به‌طوری‌که در طبقه زیرین ساختمان‌ها کاهدان، محل دام‌ها، محل طیور قرار گرفته تا از حرارت و گرمای آن برای گرم کردن طبقه بالاتر که محل سکونت افراد خانواده است، استفاده شود (تصویر شماره ۶).



فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران

۱۶۲

دوره ۱۶، شماره ۳

پاییز ۱۴۰۲

پیاپی ۶۳



تصویر ۶. استفاده از طبقه زیرین خانه به عنوان آغل

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۲

۴-۴. بررسی ویژگی‌های کالبدی و فضایی در نمونه‌های پژوهش

فرم مسکن در پاوه تابع عوامل زیادی همانند شغل سکنه، وجود یا عدم وجود احشام و ... می‌باشد، اما می‌توان عملکردگرایی را مهم‌ترین ویژگی این مجموعه دانست. به دلیل اینکه



بستر کافی جهت احداث خانه وجود ندارد و همچنین محدودیت در توسعه روستاها، اکثر منازل در طبقات احداث شده و به طرز ماهرانه‌ای تعادل این مجموعه حفظ شده است. ارتباط قابل توجه هر خانه با خانه‌های پیرامون، بالاخص بخش بالایی و پایینی، در نهایت به استحکام روابط اجتماعی در این روستاها انجامیده است. برای سهولت بیشتر در خانه‌ها از فضاهاى نیمه‌باز در این روستا به صورت کاملاً استادانه استفاده شده است. این فضاها به‌صورت پیش‌آمدگی یا عقب‌نشینی از نمای ساختمان حاصل شده است و توانسته جوابی بسیار مناسب به شیب زیاد بافت باشد. خانه‌ها اکثراً دوطبقه هستند به‌گونه‌ای که طبقه پایین محل نگهداری حیوانات و طبقه یا طبقات بالا فضای نشیمن را شامل می‌شود. قرارگیری گه‌ور (طویله در زبان کردی) در طبقه پایین باعث گرم‌تر کردن کف طبقه بالای خود می‌شود. ارتفاع فضاها معمولاً ۲۰۰ تا ۲۴۰ سانتی‌متر است و ابعاد بازشوها معمولاً ۱۵۰*۱۲۰ سانتی‌متر است.

عوامل مختلفی بر شکل‌گیری کالبد و سازمان فضایی در خانه‌های سنتی پایه نقش دارند که در ادامه به آنها می‌پردازیم:

جهان بینی. نوع جهان‌بینی ساکنان یک منطقه که شامل باورها، سنن، فرهنگ مردم، مذهب و اعتقادات آنان بر شکل‌گیری فرم در معماری بومی اثرگذار است. در شکل‌گیری کالبدی و فضایی خانه‌های پایه فرهنگ دینی و عوامل اجتماعی مؤثر است (جدول شماره ۲ و جدول شماره ۳).

جدول ۲. فهم نحوه اثر بخشی فرهنگ دینی بر شکل‌گیری کالبد و سازمان فضایی خانه‌های پایه

تصویر	کالبد و فضای خانه	ارزش‌ها مبانی نظری
	پرهیز از بیهودگی: استفاده حداکثر از فضا و اجزا؛ مصالح بوم‌آورد: استفاده از مصالح بومی در ساخت خانه (سنگ، چوب، کاهگل)؛ صرفه جویی در مصرف انرژی: جهت‌گیری خانه و بازشوها به سمت نسیم در جبهه جنوبی و شرقی ایجاد کوران و نور و تابش آفتاب	قناعت (پرهیز از اسراف) کارکردگرایی خودبستگی

تصویر	کالبد و فضای خانه	ارزش‌ها مبانی نظری
	فرم هماهنگ با طبیعت و بافت پیرامون (از لحاظ مصالح و رنگ): مصالحی مثل سنگ، چوب و کاهگل که دارای رنگ‌های تیره هستند و نیز رنگ‌های تیره در پوشش دیوارها جهت جذب بیشتر انرژی خورشید	تواضع پرهیز از خودنمایی
	- وجود سلسله مراتب فضایی باز، نیمه باز و بسته - وجود سلسله مراتب فضایی عمومی و خصوصی	نظم - سلسله مراتب - تناسبات فرم، فضا و عملکرد محوری
	- سرویس بهداشتی در بیرون از خانه - کشش کن قبل از ورود به خانه (پله ایوان)	طهارت - جدایی فضای تر از خشک - جدایی فضای تمیز از کثیف



فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران

۱۶۴

دوره ۱۶، شماره ۳

پاییز ۱۴۰۲

پیاپی ۶۳

جدول ۳. عوامل اجتماعی مؤثر بر چگونگی شکل‌گیری کالبد و سازمان فضایی خانه پاهو (نگارندگان، ۱۴۰۲)

تصویر	ارزش‌ها، شیوه زندگی، الگوهای رفتاری	کالبد و فضای خانه
	- روابط خویشاوندی صله ارحام - دید و بازدید با فواصل زمانی کم - ارتباط قوی همسایگی و محدود نشدن دید و بازدیدها به مهمانی‌های فامیلی - روابط به صورت رفت‌وآمدی و حضوری و پذیرایی در وعده‌های نهار یا شام	- استقرار خویشاوندان در خانه‌هایی در کنار یکدیگر - ارتباط خانه‌ها از طریق بام و یا استقرار خانواده‌ها در یک دربند - ایوان ورودی به عنوان فضایی برای فعالیت‌های دیداری یا رفت‌وآمدهای ساده روزمره
	- روابط اجتماعی احترام به مهمان - همیشه آماده پذیرایی از مهمان - اولویت مهمان بر کارکردهای درون‌خانه	- یک اتاق همیشه تمیز و آراسته ویژه مهمان - اختصاص دادن بزرگترین اتاق خانه به مهمان (مهمانخانه)
	- روابط همسایگی - ارتباط قوی همسایگی و محدود نشدن دید و بازدیدها به مهمانی‌های فامیلی - اکثراً به صورت شب نشینی	- استفاده از راه پله در گذر (کوچه) برای ورود مستقیم به بام خانه‌ها

تصویر	ارزش ها، شیوه زندگی، الگوهای رفتاری	کالبد و فضای خانه
	ساختار خانواده تعاون: خانواده‌های گسترده، تأمین نیروی کار برای تولید، برتری حریم جمعی به حریم خلوت و فردی، زندگی جمعی و مشارکتی اعضای خانواده، اشتغال موروئی، زندگی فرزندان در خانه پدری بعد از ازدواج جهت تأمین نیروی انسانی برای کار و تولید، فعالیت‌های درون خانه به صورت جمعی مثل غذا خوردن، شب‌نشینی، خوابیدن	ساختن خانه‌ها در بالای یا کنار یکدیگر یا در برخی موارد اضافه کردن اتاق به خانه

نقش عوامل محیطی. موقعیت قرارگیری بناها نسبت به سطح زمین و تأثیر آن در بنا و همچنین چگونگی تأثیر تمامی عوامل اقلیمی (باد، باران، آفتاب و...) بر شکل‌گیری فرم در معماری بومی، کالبد و سازمان فضایی خانه‌های پاوه مؤثر است. از آنجایی که شهر دارای شیب زیادی است اولین کار برای معماری ایجاد یک سطح صاف است. برای این کار از سه روش استفاده شده است که در جدول شماره (۴) به آن پرداخته می‌شود.



جدول ۴. اصول ساخت و ساز با سنگ در پاوه

اصول ساخت و ساز با سنگ	تعریف	نمونه موردی
خاکبرداری از محل و برش سنگ‌ها	بافت سنگی را برش داده و آن را برای ایجاد سطحی هموار برای ساخت بنا آماده کرد. این کار کمک می‌کند که سنگ و خاک محدود برش خورده را در بنا به کار برد، اما از آن جایی که این کار بسیار پر زحمت است، این روش بسیار کم در شهر استفاده شده است.	
ساخت یک بستر سنگی و درست کردن بنا بر روی این سطح	این کار شبیه سکوسازی است و باعث ایجاد بستری هموار برای معماری است.	
ساخت مستقیم روی بافت طبیعی	این روش بیشترین استفاده را در این شهر به خود اختصاص داده است. این روش شاید به ظاهر نادرست به نظر برسد اما بناهای ساخته شده با این روش سال‌هاست که پایدار مانده‌اند.	

نقش عوامل معیشتی. عوامل معیشتی بر شکل‌گیری کالبد و سازمان فضایی خانه‌های پاوه مؤثر است (جدول شماره ۵).

جدول ۵. عوامل معیشتی مؤثر بر چگونگی شکل‌گیری کالبد و سازمان فضایی خانه پاوه

معیشت	عوام	خانه‌های کوچک پیمون، جزئیات کمتر، قناعت در استفاده از مصالح، استفاده از مصالح بومی
	اعیان	خانه‌های بزرگ پیمون، چند حیاط و ایوان، جزئیات بیشتر، موقعیت قرارگیری بهتر، استفاده از مصالح بومی

پرسشنامه‌ای متشکل از شاخص‌های عوامل معیشتی، موقعیت جغرافیایی و اقلیم، نوع مصالح طبیعی، فرهنگ و عوامل محیطی، بین یک نمونه آماری تصادفی به تعداد ۲۵ نمونه در میان متخصصان معماری و طراحی شهری توزیع شد. اطلاعات و آمار توصیفی شامل ویژگی‌های فردی پاسخگویان در جدول شماره (۶) ارائه گردیده است.

جدول ۶. ویژگی‌های دموگرافیک

متغیر	ویژگی	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۱۷	۶۲.۹
	زن	۸	۳۷.۱
سن	از ۲۰ الی ۲۹ سال	۲	۳.۹
	از ۳۰ تا ۳۹ سال	۵	۲۱.۳
	از ۴۰ تا ۴۹ سال	۱۲	۴۸
	از ۵۰ سال به بالا	۶	۲۱
تحصیلات	لیسانس	۲	۸.۴
	فوق لیسانس	۱۵	۶۰
	دکتری و بالاتر	۸	۳۱.۶
رده شغلی	مدیر	۳	۱۶.۳
	کارشناس	۱۷	۶۳
	کارمند	۵	۲۰.۷

بررسی تأثیرگذاری فرهنگ و معیشت در شکل‌گیری کالبدی و فضایی زیستی خانه‌های سنتی شهر پاوه از طریق معیارهایی چون عوامل معیشتی، موقعیت جغرافیایی و اقلیم، نوع مصالح، فرهنگ، و عوامل محیطی بررسی شدند (شکل شماره ۱).





برای بررسی میزان تأثیر فرهنگ و معیشت بر شکل‌گیری کالبدی و فضایی زیستی خانه‌های سنتی شهر پاوه، پرسشنامه‌ای متشکل از شاخص‌های منتخب بین ۲۵ نفر از متخصصان معماری و طراحی شهری توزیع شد. میزان تأثیر و اهمیت فرهنگ و معیشت بر هر یک از شاخص‌های تحقیق و بر شکل‌گیری کالبدی و فضایی زیستی خانه‌های سنتی شهر پاوه با استفاده از آزمون‌های آماری رگرسیون و پیرسون و نرم‌افزار SPSS مشخص شد. ابتدا با استفاده از آزمون فرض H_0 همگرایی درونی سؤالات پرسشنامه بررسی شد.

آزمون t تک‌نمونه‌ای برای آزمون فرضیه‌ها پیرامون میانگین یک جامعه استفاده می‌شود. در بیشتر پژوهش‌هایی که با مقیاس لیکرت انجام می‌شود جهت بررسی فرضیه‌های پژوهش و ارتباط و پیوستگی درونی شاخص‌ها با هر یک از مؤلفه‌ها از این آزمون استفاده می‌شود. در ادامه به دلیل نرمال بودن متغیرهای پژوهش از آزمون فرض وجود یا عدم وجود ارتباط درونی بین مؤلفه‌ها و شاخص‌های پژوهش پرداخته خواهد شد.

فرض H_0 . ارتباط درونی بین شاخص‌ها پژوهش با مؤلفه‌های متناظر با آن‌ها وجود ندارد.

فرض H_1 . ارتباط درونی بین شاخص‌ها با مؤلفه‌های متناظر با آن‌ها وجود دارد.

هر یک از مؤلفه‌ها طبق جدول شماره (۷) دارای شاخص‌های متناظر با تحلیل بررسی تأثیرگذاری فرهنگ و معیشت در شکل‌گیری کالبدی و فضایی زیستی خانه‌های سنتی شهر پاوه می‌باشند.

جدول ۷. آزمون T

نتیجه آزمون فرض	معنی‌داری	آماره T	میانگین	مؤلفه	بعد
رد فرض H_0	۰/۰۰۰	۵۵.۱۷	۳.۲۰	عوامل معیشتی	بررسی تأثیرگذاری فرهنگ و معیشت در شکل‌گیری کالبدی و فضایی زیستی خانه‌های سنتی
رد فرض H_0	۰/۰۰۰	۵۳.۶۹	۳.۲۶	موقعیت جغرافیایی و اقلیم	
رد فرض H_0	۰/۰۰۰	۴۹.۹۸	۲.۵۵	نوع مصالح طبیعی	
رد فرض H_0	۰/۰۰۰	۶۱.۹۰	۳.۱۹	فرهنگ	
رد فرض H_0	۰/۰۰۰	۴۳.۲۰	۳.۱۲	عوامل محیطی	

با استفاده از نتایج آزمون تی تک‌نمونه‌ای فرض H_0 رد می‌شود و مشخص گردیده است که بین مؤلفه‌های تحقیق و شاخص‌های تشکیل‌دهنده آن‌ها همبستگی درونی وجود دارد.



جهت بررسی تأثیرگذاری فرهنگ و معیشت در شکل‌گیری کالبدی و فضایی زیستی خانه‌های سنتی شهر پاوه از آزمون رگرسیون استفاده شد. مؤلفه‌های فرهنگ و معیشت و شاخص‌های آن‌ها (عوامل معیشتی، موقعیت جغرافیایی و اقلیم، نوع مصالح، فرهنگ، و عوامل محیطی)، به عنوان متغیر وابسته و شکل‌گیری کالبدی و فضایی زیستی خانه‌های سنتی شهر پاوه به عنوان متغیر مستقل انتخاب شد. طبق نتایج به دست آمده که در جدول شماره (۸)، مؤلفه‌های یادشده ۵۳ درصد از واریانس شکل‌گیری کالبدی و فضایی زیستی خانه‌های سنتی شهر پاوه را پیش‌بینی می‌کند. یعنی ۵۳ درصد از متغیرهایی که شکل‌گیری کالبدی و فضایی زیستی خانه‌های سنتی شهر پاوه را تعیین می‌کنند مربوط به عوامل فرهنگ و معیشت و شاخص‌های تشکیل دهنده آن‌ها (عوامل معیشتی، موقعیت جغرافیایی و اقلیم، نوع مصالح، فرهنگ، و عوامل محیطی)، هستند. متغیر اصلی که پس از تأیید معناداری و میزان ضریب t مورد ارزیابی قرار می‌گیرد، ضریب بتا است.

جدول ۸. آزمون رگرسیون مؤلفه‌های فرهنگ و معیشت در شکل‌گیری کالبدی و فضایی زیستی خانه‌های سنتی

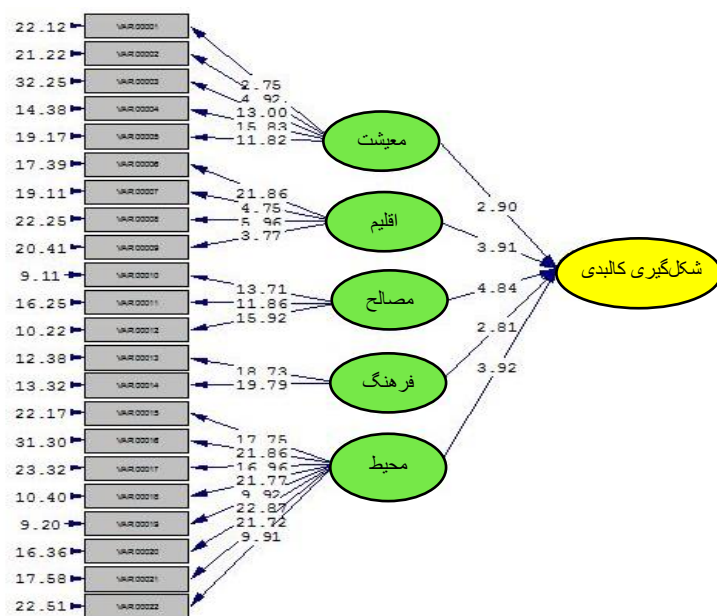
معنی داری	ضریب T استاندارد شده	بتا	انحراف معیار	B	متغیرهای پیش‌بینی
۰.۰۰۰	۱۵.۳۸	-	۰.۸	۱۲.۳	مقدار ثابت
۰.۰۰۵	۵۵.۱۷	۰.۶۵۴	۰.۹۳۹	۰.۴۵۲	عوامل معیشتی
۰.۰۰۱	۵۳.۶۹	۰.۶۰۹	۰.۹۳۹	۰.۴۵۲	موقعیت جغرافیایی و اقلیم
۰.۰۰۰	۴۹.۹۸	۰.۶۴۳	۱.۸۴	۲.۱۳	نوع مصالح
۰.۰۰۴	۶۱.۹۰	۰.۷۷۹	۱.۱۷	۰.۹۴	فرهنگ
۰.۰۰۱	۴۳.۲۰	۰.۶۷۱	۱.۳۸	۰.۸۷۱	عوامل محیطی
۰.۰۵۳ = ضریب تعیین تعدیل شده			۰.۰۵۲ = ضریب تعیین		خلاصه مدل رگرسیون

همان‌طور که از جدول شماره (۸) مشخص است، با افزایش یک واحد استاندارد در مؤلفه عوامل معیشتی، ۰.۶۵ واحد استاندارد در شکل‌گیری کالبدی و فضایی زیستی خانه‌های سنتی شهر پاوه اثر خواهد گذاشت. بنابراین بین مؤلفه فرهنگ و معیشت و شکل کالبدی و فضایی زیستی خانه‌های سنتی رابطه مستقیم و مثبت وجود دارد. مقدار ضریب



بتا برای مؤلفه موقعیت جغرافیایی و اقلیم ۰.۶۰۹ است که نشان می‌دهد، فرهنگ و معیشت به میزان ۰.۶۰۹ واحد استاندارد بر شکل‌گیری کالبدی و فضایی زیستی خانه‌های سنتی شهر پاوه اثرگذار است و رابطه مستقیم و معنادار دارد. طبق جدول شماره (۸)، ضریب بتا برای مؤلفه نوع مصالح مقدار ۰.۶۴ را نشان می‌دهد که همبستگی آن با شکل‌گیری کالبدی و فضایی زیستی خانه‌های سنتی از نوع قوی و مثبت و معنادار است (معنی‌داری ۰.۰۱ <، و بیش از ۹۹ درصد است) (جدول شماره ۸).

ارزیابی مدل اندازه‌گیری با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی انجام شد. برازش کلی مدل اندازه‌گیری توسط تحلیل عاملی تأییدی تعیین می‌شود. مهم‌ترین هدف تحلیل عاملی تأییدی، تعیین میزان توان مدل مفهومی از قبل تعریف‌شده با مجموعه‌ای از داده‌های مشاهده‌شده است. به عبارتی، تحلیل عاملی تأییدی درصدد تعیین این مسئله است که آیا تعداد عامل‌ها و بارهای متغیرهایی که روی این عامل‌ها اندازه‌گیری شده‌اند، با آنچه بر اساس تئوری و مدل نظری انتظار می‌رود، انطباق دارد یا نه. این نوع تحلیل، به آزمون میزان انطباق و هم‌نوایی بین سازه‌های نظری و سازه‌های تجربی تحقیق می‌پردازد. در این روش، پس از انتخاب متغیرها و شاخص‌های مربوطه بر اساس مدل مفهومی اولیه، آزمون می‌شود که آیا متغیرها و عوامل آن طوری که انتظار می‌رفت روی مدل مفهومی پیش‌بینی‌شده بارگذاری شده‌اند یا ترکیب آن‌ها عوض شده و روی متغیر دیگری بارگذاری شده‌اند؟ (حبیب‌پور و صفری، ۱۳۸۸، ۳۰۷). بدین منظور پس از محاسبات آماری، مدل اندازه‌گیری تحقیق به همراه ضرایب مربوطه برای همه ابعاد شامل عوامل معیشتی، موقعیت جغرافیایی و اقلیم، نوع مصالح، فرهنگ، و عوامل محیطی ارائه شده است. مدل اندازه‌گیری ارتباط میان سازه‌ها و سنجه‌ها را مشخص می‌کند. طبق مدل مفهومی یادشده و جدول شماره ۹ و با توجه به میزان بار عاملی روی نشانگرها که بیشتر از ۰.۴ است؛ در این مرحله و قبل از برازش مدل ساختاری آن تأیید شد که ۲۲ متغیر مشاهده‌شده (عوامل پرسشنامه)، ۵ متغیر پنهان (عوامل معیشتی، موقعیت جغرافیایی و اقلیم، نوع مصالح، فرهنگ، و عوامل محیطی) و در نهایت بررسی تأثیرگذاری فرهنگ و معیشت در شکل‌گیری کالبدی و فضایی زیستی خانه‌های سنتی شهر پاوه را منعکس می‌کند (شکل شماره ۲ و جدول شماره ۹).



Chi-Square=130.88, df=309, P-value=0.05210, RMSEA=0.001

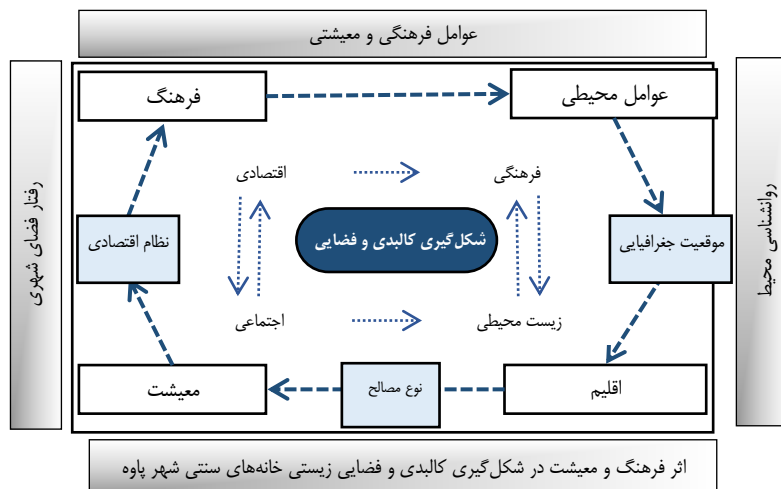


شکل ۲. مدل اندازه‌گیری تأثیرگذاری فرهنگ و معیشت در شکل‌گیری کالبدی و فضایی خانه‌های سنتی

جدول ۹. آزمون تحلیل عاملی تاییدی

معنی‌داری P	آماره آزمون T-	انحراف معیار	استاندارد شده	مؤلفه‌ها
۰.۰۰۰	۵۵.۱۷	۰.۲۱۷	۰.۹۰	عوامل معیشتی
۰.۰۰۰	۵۳.۶۹	۰.۱۸۸	۰.۸۹	موقعیت جغرافیایی و اقلیم
۰.۰۰۰	۴۹.۹۸	۰.۲۰	۰.۸۷	نوع مصالح
۰.۰۰۰	۶۱.۹۰	۰.۲۰	۰.۸۱	فرهنگ
۰.۰۰۰	۴۳.۲۰	۰.۱۹	۰.۷۴	عوامل محیطی

همان‌طور که در شکل شماره (۳) نشان داده می‌شود، در نهایت مدل نهایی تحقیق با توجه به آزمون‌های انجام‌شده و یافته‌های تحقیق و بر اساس روابط علت و معلولی تأثیرگذاری فرهنگ و معیشت در شکل‌گیری کالبدی و فضایی زیستی خانه‌های سنتی شهر پاوه از آزمون رگرسیون ترسیم می‌شود.



شکل ۳. مدل نهایی بررسی تأثیرگذاری فرهنگ و معیشت در شکل‌گیری کالبدی خانه‌های سنتی

۵. نتیجه‌گیری

مسکن سنتی پاوه تجلی‌گاه شیوه‌های زیستی، معیشتی و در نهایت نیروها و عوامل مؤثر محیطی و روندهای اجتماعی اقتصادی است. در این میان خصلت تولیدی و معیشتی یکی از مهمترین ویژگی‌های خانه‌های سنتی در نقاط مختلف کشور است که این امر در سطوح مختلف شکل‌گیری این سکونتگاه تأثیر گذار است. بر همین اساس، مقاله حاضر به بررسی تأثیرگذاری عوامل فرهنگی و معیشتی بر شکل‌گیری کالبدی و فضایی خانه‌های سنتی شهر پاوه پرداخته است. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که بافت شهر در سطح کلان با تبعیت از الگوی غالب معیشتی مبتنی بر باغداری و دامداری و به صورت پلکانی شکل گرفته است. همچنین تعاون و همکاری همسایه‌ها جهت انجام امور معیشتی به صورت جمعی در این شهر عاملی جهت افزایش همبستگی اجتماعی در این روستا شده است. آنچه از این مطالعه به دست آمده، نشان از آن دارد که نیازهای اعضای خانواده، شیوه زندگی، فرهنگ، مواد و مهارت‌های فنی همه به تشکیل نهایی خانه‌های سنتی کمک می‌کند. خانه‌های تاریخی پاوه را بر اساس شیب زمین و رو به جهت آفتاب (کشیدگی





شرقی - غربی رو به جنوب) به صورت پلکانی، طوری که بام خانه زیرین حیاط یا تراس خانه بالایی است، بنا نموده‌اند و هر خانه یا طبقه از تهویه و نور مناسب برخوردار است و معمولاً خانه‌ها را در دو طبقه با دیوارهای سنگی قطور (جنبه حرارتی داشته) و ملات گل و سقف چوبی که مصالح بومی و در دسترس می‌باشند ساخته شده که بر اساس معیشت و اشتغال ساکنین آن، کاربرد فضاها متفاوت بوده است.

در بعضی از خانه‌ها که صنعت کار هستند طبقه همکف آن‌ها به فضاهایی چون مغازه و انبار اختصاص یافته و در بعضی دیگر از خانه‌ها که دامدار هستند طبقه همکف آن آغل می‌باشد. در این منطقه به دلیل سختی لایه‌های زمین و بستر سنگی فاقد زیرزمین (ژیرخان) بوده و پی خانه‌های خود را بر روی همین بستر سنگی بنا کرده‌اند. در اغلب خانه‌ها ورودی هر طبقه به صورت مجزا از طبقات و در داخل گذر با پله‌های سنگی در دسترس قرار گرفته‌اند. بعضی از خانه‌ها را دو طبقه ساخته‌اند که طبقه زیرین آن فضاهایی چون حیاط، مطبخ، انبار، دالان (ناودرگا) و پلکان است که با توجه به کشیدگی و قرارگیری خانه‌ها نحوه قرارگیری و شکل پلکان‌ها متفاوت بوده است و در طبقه بالاتر (سه رخان) اتاق‌هایی با اندازه‌های متفاوت بنا نموده‌اند. از اتاق بزرگ‌تر به عنوان پذیرایی از مهمان (ژوور) استفاده می‌شده است که به عنوان اتاق خواب والدین را استفاده می‌شد. در واقع فضاهای داخلی انعطاف‌پذیر و یا دارای چند کاربری هستند. در دل دیوارهای سنگی قطور فضاهایی به صورت گنجی برای جای دادن به وسایل روزمره ایجاد شده است.

با توجه به تحلیل و بررسی‌های صورت گرفته، این مقاله گویای آن است که معیشت و فرهنگ سکونت بومی و اقلیم و عوامل محیطی مهمترین عوامل در شکل‌گیری کالبد و سازمان فضایی خانه در پاوه بوده است. وجوه فرهنگی و مذهبی مؤثر در فرم شامل استفاده از ایوان ورودی به عنوان فضایی برای فعالیت‌های دیداری یا رفت‌وآمدهای ساده روزمره، ایجاد پیش ورودی و حفظ حریمیت، ترکیبات متفاوت احجام باز، بسته و ... می‌باشد. وجوه اقلیمی حاصل تأثیر متقابل ساختمان و محیط طبیعی بر همدیگر بوده که با عنوان تطابق اقلیمی به معنی تأثیر متغیرهای اقلیمی و محیطی مثل رطوبت (ایجاد پله و کرسی برای خانه‌ها با ابعاد متفاوت، حجم بنا)، بارش، تابش نور (پنجره با ابعاد متفاوت)، باد

(ساخت پیش ورودی جهت کاهش نفوذ آن)، جهت اقلیمی و شکل زمین بر فرم و شکل معماری و همچنین جهت گیری است. وجوه اقتصادی مؤثر در فرم شامل خانه های کوچک پیمون و با جزئیات کمتر، خانه های بزرگ پیمون و دارای چند حیاط و ایوان همراه با جزئیات بیشتر و موقعیت قرارگیری بهتر است.



آقالطیفی، آزاده؛ وحجت، عیسی (۱۳۹۷). بررسی تأثیر پذیری مفهوم خانه از تحولات کالبدی آن در دوران معاصر در شهر تهران. نشریه هنرهای زیبا-معماری و شهرسازی، ۲۳(۴)، ۴۱-۵۴. doi: 10.22059/jfaup.2018.219937.671690

امامی، مجتبی؛ حسن‌پور، فرامرز؛ و مهرپویا، حسین (۱۴۰۰). تحلیل تطبیقی عوامل فرهنگی اقوام کرمانج و ترکمن در شکل‌گیری معماری سکونت‌گاه‌های شهرستان بجنورد از استان خراسان شمالی. هنر اسلامی، ۱۸(۴۷)، ۳۷-۱۸. doi: 10.22034/IAS.2020.229022.1238

درگاه ملی آمار (۱۳۹۲). بانک اطلاعات تقسیمات کشوری. برگرفته در تاریخ ۷ مرداد ۱۳۹۲ از <https://www.amar.org.ir/%D8%AA%D9%82%D8%B3%DB%8C%D9%85%D8%A7%D8%AA-%DA%A9%D8%B4%D9%88%D8%B1%DB%8C>

حائری مازندرانی، محمدرضا (۱۳۸۸). خانه، فرهنگ، طبیعت. تهران: مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی معماری و شهرسازی. خرمشاهی، سیدضیاءالدین (سرویراستار) (۱۳۷۵). کتاب سبز (بانک اطلاعات استان کرمانشاه ۱۳۷۵). کرمانشاه: کانون تبلیغاتی دالاهو.

درگاه ملی آمار (۱۳۹۹). آمار نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵. برگرفته از <https://www.amar.org.ir>

رستمی، سعید؛ حیدری، علی‌اکبر؛ و پیوسته‌گر، یعقوب (۱۴۰۰). تحلیلی بر نقش معیشت بر شکل سکونت‌گاه‌های روستایی نواحی ساحلی شهرستان بندرعباس مورد پژوهی: روستای بوستانو. برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۱۱(۴۲)، ۲۰۴-۲۱۹. doi: 10.30495/jzpm.2021.4282

سیلواپه، سونیا؛ و آصفی، مازیار (۱۳۹۸). ارزیابی عوامل تأثیرگذار بر فرم در معماری بومی، در اقلیم سرد و کوهستانی. مجله پژوهش‌های معماری اسلام، ۷(۳)، ۱۷-۳۵.

شاکری‌زاد ابیانه، عباس؛ مسگری هوشیار، سارا؛ و میری، حسن (۱۳۸۹). بازشناسی خانه در ابیانه. فصلنامه مسکن و محیط روستا، ۲۹(۱۳۱)، ۱۱-۲۴.

فضل‌الهی، علی؛ و نعمتی، امین (۱۳۹۴). گونه‌شناسی معماری بومی در خانه‌های تاریخی - ییلاقی بوشهر. همایش ملی معماری و شهرسازی بومی ایران.

لفافچی، مینو (۱۴۰۰). تبیین نقش اقلیم و فرهنگ در شکل‌گیری مسکن دارای حیات مرکزی در هند (مطالعه موردی: ایالت کرالای هند). دو فصلنامه فضای زیست، ۱(۲)، ۱۲۳-۱۴۸.

محمدزاده دوگاهه؛ سلطانزاده؛ شکاری نیری، جواد؛ و آمار، تیمور (۱۳۹۸). نقش فرهنگ در شکل‌گیری خانه‌های بومی منطقه تالش. پژوهش‌های انسان‌شناسی ایران، ۹(۲)، ۳۱-۵۵. doi: 10.22059/IJAR.2020.78309





معروفی، حسام؛ بمانیان، محمدرضا؛ ویگانه، منصور (۱۴۰۰). تبیین عوامل کالبدی رفتار فضایی در خانه‌های سنتی شهر میند. *مطالعات محیطی هفت حصار*، ۹ (۳۵)، ۴۶-۳۱. doi: 10.52547/hafthesar.9.35.4

نوربرگ‌شولتز، کریستین (۱۳۸۱)، مفهوم سکونت: به سوی معماری تمثیلی (مترجم: محمود امیری‌ار احمدی). تهران: انتشارات آگاه.

ویکی‌پدیا (۱۳۹۹). پاره. برگرفته از <https://fa.wikipedia.org>

اسلامی، لیلا؛ محمدی یگانه، بهروز؛ و چراغی، مهدی (۱۳۹۸). تحلیل عوامل اقتصادی مؤثر بر تحولات مسکن معیشت محور در نواحی روستایی (مطالعه موردی: دهستان معجزات، شهرستان زنجان). مسکن و محیط روستا. ۳۸ (۱۶۶)، ۴۸-۳۵. doi:10.22034/38.166.35

رستمی، سعید؛ حیدری، علی‌اکبر؛ و پیوسته‌گر، یعقوب (۱۴۰۰). تحلیلی بر نقش معیشت بر شکل سکونت‌گاه‌های روستایی نواحی ساحلی شهرستان بندرعباس مورد پژوهی: روستای بوستانو. فصلنامه علمی برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۱۱ (۴۲)، ۲۱۹-۲۰۴. doi:10.22034/38.166.35

Aly, S.S. (2011). Modernization and regionalism: Approaches for sustainable revival of local urban identity. *Procedia Engineering*, 21, 503-512. doi: 10.1016/J.PROENG.2011.11.2044

Basiago, A. D. (1998). Economic, social, and environmental sustainability in development theory and urban planning practice. *Environmentalist*, 19, 145-161. doi: 10.1023/A:1006697118620

Ellis, F., Kutengule, M., & Nyasulu, A. (2003). Livelihoods and rural poverty reduction in Malawi. *World Development*, 31(9), 1495-1510. doi: 10.1016/S0305-750X(03)00111-6

Moore, J. (2000). Placing home in context. *Journal of Environmental Psychology*, 20(3), 207-217. doi: 10.1006/jevp.2000.0178

Newton, C., & Putnam, T. (1998). Household choices. London: Futures Publications.

Proshansky, H. M. (1978). The city and self-identity. *Environment and Behavior*, 10(2), 147-169. doi: 10.1177/0013916578102002