



ORIGINAL RESEARCH PAPER

Analyzing the Impact of Qualitative Components Affecting Residential Open Space Based on Cultural Ecology; Case study: Residential Buildings in Tabriz *

Sahel Ghasemi Baghdadi ^{1, ID}, Mozayan Dehbashi Sharif ^{2,**, ID}, Mohammadreza Pourzargar ^{2, ID}

¹ Ph.D. Candidate in Architecture, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urbanism, Tehran Central Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

² Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urbanism, Tehran Central Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

ARTICLE INFO

Article History:

Received 2020/07/13
Revised 2020/09/16
Accepted 2021/02/02
Available Online 2022/12/31

Keywords:

Open Space
Residential Buildings
Tabriz Architecture
Culture
Ecology

Use your device to scan
and read the article online



Number of References

46



Number of Figures

6



Number of Tables

8

Extended ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVES: In traditional Iranian architecture, the courtyard serves an important purpose of providing a secure and private space for family activities. This is based on cultural and ritual practices that prioritize creating an enclosed and protected environment that is not visible to outsiders. Based on the definition of the relationship between open spaces and closed spaces, Iran's traditional residential architecture is classified into two types: extrovert and introvert. In both extroverted and introverted types, the formation and quality of open spaces have been affected by natural conditions and social and cultural factors. During the second Pahlavi period from 1961 to 1971, the construction of modern houses and residential complexes became popular in Iran, which ultimately caused a complete transformation in the relationship between open and closed spaces in Iranian residential architecture, and as a result, the role and function of open spaces in residential buildings changed completely. Compared to traditional housing, the nature and function of open spaces in modern residential buildings has undergone significant changes. In traditional housing, open spaces were meant for communication with nature and provided a secure and private area for family activities. Therefore, this research deals with the qualitative investigation of open spaces and the identification of the relationship between culture and the environment in residential open spaces, and the analysis of residential buildings in Tabriz city.

METHODS: This study has an applied purpose and its methodology is based on a descriptive-analytical approach. The information required to extract the theoretical framework and identify the components affecting the open spaces of the residential building was collected using the bibliographic and document method. Moreover, in order to collect the required data in the field studies, two methods of questionnaire and observation were used. To evaluate the open spaces of residential buildings from the perspective of residents of Tabriz city, a questionnaire was designed based on a five-point Likert scale. Taking into account the statistics published by Iran Statistics Center, the number of households in Tabriz is 563,660, of which 518,187 live in Tabriz. Therefore, the statistical population of this research is equal to 518,187 people, assuming that every household owns a house. Taking into account the number of households living in the sample areas, which is equal to 1634 people, and the people who were able to answer the questionnaire, the sample size was calculated using Cochran's formula, and the questionnaire was distributed among 196 residents. The sample spaces of the research were selected purposefully and according to three different models of current urban housing in Tabriz city. These three patterns are: apartment (south-north), residential complex, and tower. AVE and CR methods were used to measure the reliability and validity of the research.

FINDINGS: The physical components of the study were evaluated and the top six indicators with an average score of more than 3 were identified as follows: 1) enjoyment (3.92), 2) signs (3.53), 3) intersections (3.49), 4) natural elements (3.46), 5) pollution (3.42), and 6) boundaries (3.02). Additionally, in the section related to perceptual components,



* This article is derived from the first author's doctoral thesis entitled "Presentation Qualitative Improvement of Residential Buildings' Open Spaces Model through Cultural Ecology in Eastern Azerbaijan Province (Tabriz City)", supervised by the second author and advised by the third, at Islamic Azad University Tehran Central Branch.

** Corresponding Author:

Email: moz.dehbashi_sharif@iauctb.ac.ir

Phone: +98(912)6197016

Extended ABSTRACT

the two indicators of mobility and unreal spaces had the highest average of 3.46 and 3.36, respectively. In terms of emotional components, the results analysis showed that only the precognition index had an average higher than 3, while the excitement index had an average of 2.99, which is close to the centrality index. Comparing the total average of the indicators across the three components, it can be concluded that the physical component with a total average of 2.98 is ranked first, followed by the emotional component with a total average of 2.25, and finally the perceptual component with a total average of 1.85 ranked last.

CONCLUSION: The main users of this research, which aim to identify the factors that influence the quality of residential open spaces from a cultural ecology perspective, are architects and landscape designers. The research findings offer valuable insights for these professionals to enhance the open spaces of residential environments. Considering that a complete framework for evaluating and measuring the quality of open spaces in residential buildings has not yet been defined, one of the main achievements of this research is to empower experts and designers to better understand the environmental and cultural characteristics of open spaces in residential buildings; which will be effective in increasing the quality of open spaces in the house. This research showed that physical-functional components and emotional components play an effective role in increasing the quality of open spaces and there is a direct relationship between the aforementioned components. According to residents, the quality of residential open spaces is greatly affected by the physical-functional structure (physical indicators) and cultural identity is created by paying attention to emotional and social concepts (emotional indicators) in residential open spaces. Giving consideration to cultural symbols, signs, and historical memory of residents, as well as ensuring a sense of security, liveliness, and vibrancy, can enhance the cultural aspect of open spaces in residential areas.

HIGHLIGHTS:

- Physical - functional components and emotional components played a more effective role in increasing the quality of open spaces.
- Paying attention to the cultural symbols and signs and the historical memory of the residents along with paying attention to the sense of security, liveliness and vitality strengthens the cultural aspect of residential open spaces.

ACKNOWLEDGMENTS:

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for profit sectors.

CONFLICT OF INTEREST:

The authors declared no conflicts of interest.

COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Journal of Iranian Architecture & Urbanism (JIAU). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



HOW TO CITE THIS ARTICLE

Ghasemi Baghdadi, S.; Dehbashi Sharif, M.; Pourzargar, M., (2022). Analyzing the Impact of Qualitative Components Affecting Residential Open Space Based on Cultural Ecology; Case study: Residential Buildings in Tabriz. *Journal of Iranian Architecture & Urbanism.*, 13(2): 387-402.



<https://dx.doi.org/10.30475/isau.2023.239379.1459>



https://www.isau.ir/article_170319.html



شناسایی مؤلفه‌های کیفی مؤثر بر فضاهای باز مسکونی بر اساس بوم‌شناسی فرهنگی؛

مطالعه موردی: بناهای مسکونی شهر تبریز*

ساحل قاسمی بغدادی^۱، مزین دهباشی شریف^{۲*}، محمدرضا پورزرگر^۲

۱. دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۲. استادیار، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

| مشخصات مقاله | چکیده |
|--------------|-------|
|--------------|-------|

با افزایش جمعیت شهرها و احداث مجتمع‌های مسکونی، امروزه فضاهای باز در مجتمع‌های مسکونی جایگزین حیاط درخانه‌های سنتی شده‌اند. فضاهای باز همواره عملکردهای متنوعی در بناهای مسکونی داشته و پاسخگو بودن این فضاها به نیازهای مختلف فردی، اجتماعی و فرهنگی ساکنین از اهمیت خاصی برخوردار است. هدف این پژوهش مشخص کردن مؤلفه‌های مؤثر بر کیفیت فضاهای باز مسکونی شهر تبریز، از نظر بوم‌شناسی فرهنگی است که با روش تحلیلی - توصیفی و موردی انجام شده است. بخشی از اطلاعات کیفی مورد نیاز با رجوع به منابع اسنادی و کتابخانه‌ای و بخش دیگر از طریق پرسشنامه و مشاهده، گردآوری شده است. در این تحقیق تعداد پنج نمونه از بناهای مسکونی شهر تبریز به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده و فضاهای باز از سه جنبه کالبدی، احساسی و ادراکی از نظر ساکنین مورد ارزیابی قرار گرفتند. برای سنجش پایایی و روایی تحقیق از روش AVE و CR و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از مقایسه میانگین و انحراف معیار و بررسی همبستگی استفاده شد. یافته‌های تحقیق مؤید این است که شاخص‌های کالبدی - کارکردی و احساسی نقش مؤثری در افزایش کیفیت فضاهای باز ایفا کرده و بین شاخص‌های مذکور رابطه‌ای مستقیم وجود دارد. در مورد ارتباط شاخص‌های کالبدی، ادراکی، احساسی با توجه به یافته‌های تحقیق می‌توان نتیجه‌گیری کرد که سازمان و ساختار کالبدی و همچنین فعالیت‌ها (شاخص‌های کالبدی) بر روی تصور و ادراک افراد از فضاهای باز بناهای مسکونی تأثیر می‌گذارند (شاخص‌های ادراکی)، ولی توانایی خلق مفاهیم احساسی و اجتماعی برای ساکنین است (شاخص‌های احساسی) که به فضاهای باز هویت فرهنگی می‌بخشد. توجه به نمادها و نشانه‌های فرهنگی و حافظه تاریخی ساکنین، وجود عناصر طبیعی مانند آب و فضای سبز، تعریف مرزهای مشخص میان عرصه و اعیان ساختمان و خوانایی فضاهای باز، در ارتقاء کیفیت محیطی و فرهنگی فضاهای باز مسکونی بسیار مؤثر هستند.

تاریخ ارسال ۱۳۹۹/۰۴/۲۳
تاریخ بازنگری ۱۳۹۹/۰۶/۲۶
تاریخ پذیرش ۱۳۹۹/۱۱/۱۴
تاریخ انتشار آنلاین ۱۴۰۱/۱۰/۱۰

واژگان کلیدی

فضاهای باز
ابنیه مسکونی
معماری تبریز
فرهنگ
زیست‌بوم

نکات شاخص

- مؤلفه‌های کالبدی - کارکردی و مؤلفه‌های احساسی، در افزایش کیفیت فضاهای باز نقش مؤثری ایفا می‌کنند.
- توجه به نمادها و نشانه‌های فرهنگی و حافظه تاریخی ساکنین در کنار توجه به حس امنیت، سرزندگی و نشاط، موجب تقویت وجه فرهنگی فضاهای باز مسکونی می‌گردد.

نحوه ارجاع به مقاله

قاسمی بغدادی، ساحل؛ دهباشی شریف، مزین و پورزرگر، محمدرضا. (۱۴۰۱). شناسایی مؤلفه‌های کیفی مؤثر بر فضاهای باز مسکونی بر اساس بوم‌شناسی فرهنگی؛ مطالعه موردی: بناهای مسکونی شهر تبریز، نشریه علمی معماری و شهرسازی ایران، ۱۳(۲)، ۳۸۷-۴۰۲.

* این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده نخست با عنوان «ارائه مدل ارتقاء کیفی فضاهای باز ابنیه مسکونی از دیدگاه بوم‌شناسی فرهنگی در استان آذربایجان شرقی (شهر تبریز)» می‌باشد که به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی انجام گرفته است.

** نویسنده مسئول

تلفن: ۰۹۸۹۱۲۶۱۹۷۰۱۶

پست الکترونیک: moz.dehbashi_sharif@iauctb.ac.ir

مقدمه

فرهنگی متأثر بوده است (Memarian, 2005).

در ایران از اواسط دوران قاجاریه، تغییرات در معماری مسکونی آغاز شد و در ابتدا تزئینات معماری اروپایی به معماری بناهای مسکونی به ویژه اشراف و دولتمردان نفوذ کردند و سپس در دوران پهلوی اول با نفوذ معماری و شهرسازی مدرن دگرگونی‌های بنیادی در معماری و شهرسازی ایران بوجود آمد. در این دوره (۱۳۰۴-۱۳۲۰)، میداین و خیابان‌های ویژه تردد اتومبیل، در شهرها احداث شدند و عناصر جدیدی مانند بالکن و تراس در سطح خارجی بناهای مسکونی ظهور یافتند و گونه‌های جدیدی از مسکن از جمله بناهای آپارتمانی و بناهای ویلایی مدرن پدیدار شدند (Saremi, 1997).

در دوره پهلوی دوم در سال‌های ۱۳۴۰ تا ۱۳۵۰، احداث خانه‌های مدرن و مجتمع‌های مسکونی در ایران^۱ رواج یافتند که در نهایت دگرگونی کاملی در رابطه فضاهای باز و بسته در معماری مسکونی ایران بوجود آوردند (Kiani, 1996) و بالتبع آن، نقش و عملکرد فضاهای باز کاملاً در بناهای مسکونی تغییر یافتند. حیاط‌های مرکزی خانه‌ها به فضاهای باز در شمال یا جنوب بنا با کارکرد پارکینگ، فضای تردد ساکنین، فضای بازی کودکان، مکانی برای تعمیر و شستشوی اتومبیل و... تبدیل شدند. در مجتمع‌های مسکونی نیز فضاهای باز تنها از نظر کاربری‌های عمومی - مشاع، مورد توجه ساکنین قرار گرفتند و پاسخگو به نیازهای اختصاصی خانواده‌ها نیستند (Alehashemi, 2014).

به عبارتی دیگر می‌توان گفت فضاهای باز در بناهای مسکونی مدرن در مقایسه با فضاهای باز مسکن سنتی که مکانی برای برقراری ارتباط با طبیعت و فضایی ایمن در حریم خانه بودند، دگرگونی ماهیتی و عملکردی یافتند.

این تحقیق جهت بررسی کیفی فضاهای باز و شناسایی چگونگی رابطه فرهنگ و محیط در فضاهای باز مسکونی، به تحلیل بناهای مسکونی شهر تبریز می‌پردازد و در صدد پاسخگویی به این سؤالات است: چه شاخص‌هایی بر مبنای بوم‌شناختی فرهنگی در فضاهای باز مسکونی شهر تبریز وجود دارد؟ رابطه این شاخص‌ها در فضاهای باز مسکونی در شهر تبریز چگونه است؟

پیشینه پژوهش

تعدادی از پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه موضوع تحقیق به شرح زیر معرفی می‌شوند:

حسین سلطانزاده در مقاله «نقش جغرافیا در شکل‌گیری انواع حیاط در خانه‌های سنتی ایران»، تأثیر عوامل جغرافیایی در شکل‌دهی به فضاهای باز خانه‌ها را، بررسی کرده است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که حیاط در خانه‌های سنتی ایران تحت تأثیر پدیده‌های جغرافیایی بوده و همچنین

انسان در هر مکانی که متولد می‌شود، با محیط اطراف خود رابطه‌ای دوسویه برقرار می‌کند. به طوری که از یک‌سو به محیط وابسته و عوامل ضروری زندگی خود را در آن می‌یابد و از سوی دیگر محیط نیز در رفتار او تأثیر متقابل و مؤثری می‌گذارد. محله و مکانی که فرد در آن زندگی می‌کند تنها یک مکان فیزیکی و سرپناه نیست، بلکه پدیده‌ای است که انسان با تعامل خود به آن معنا می‌بخشد و خود را با آن تعریف می‌کند و می‌شناسد (Daneshpour, Charkhi- an & Sepehri Moghddam, 2008).

بنابر تعریف، مسکن مطلوب هم باید آسایش روانی، نیازهای اجتماعی و نیازهای فیزیولوژیک ساکنین را تأمین کند و هم بایستی بر اساس ارزش‌ها، اعتقادات، باورها و سلیق مردم جامعه و شیوه زندگی و ساختار خانواده در آن جامعه طراحی شود تا بتواند به نیازهای فرهنگی و روان‌شناختی ساکنین خود پاسخ گوید. از سوی دیگر با توجه به شرایط اقلیمی منطقه فضایی را ایجاد کند که انسان بتواند در آن با آسایش به زندگی بپردازد (Kianpour, 2012).

بناهای مسکونی به طور معمول از دو بخش فضای بسته و فضای باز تشکیل شده‌اند و بخشی از فعالیت‌های مربوط به سکونت با توجه به اوقات مناسب سال در فضاهای باز انجام می‌شود. با وجود آنکه طیف متنوعی از فضاهای باز و نیمه‌باز در بناهای مسکونی از قبیل مهتابی، ایوان، تراس، بالکن، پاسیو و حیاط خلوت و... وجود دارد، حیاط، اصلی‌ترین فضای باز در بنای مسکونی است که همواره عملکرد و نقش‌های متنوعی داشته است و در معماری سنتی ایران بر مبنای پاسخگویی به نیازهای ساکنین و ویژگی‌های کارکردی به حیاط‌های اندرونی، بیرونی نارنجستان، گودال باغچه، حیاط خلوت، بهاربند و... تقسیم‌بندی شده است (Sultanzadeh, 2011).

یکی از کارکردهای مهم حیاط در معماری سنتی ایران که مبنایی آئینی و فرهنگی نیز دارد، ایجاد فضایی محصور و ایمن بوده که از دید افراد غریبه محفوظ باشد و حریمی برای فعالیت‌های اعضای خانواده به‌وجود آورد (Sultanzadeh, 2011)، و فعالیت‌هایی مانند بازی کودکان، استراحت کردن، غذا خوردن، برگزاری مراسم و جشن‌های خانوادگی، در اوقات مناسب سال در حیاط‌ها انجام می‌شده است. در معماری سنتی ایران حضور درخت و آب در حیاط بناهای مسکونی الزامی بوده است، به نحوی که از حیاط به عنوان گزیده‌ای از بهشت در خانه ایرانی یاد شده است (Einifar & Ghazizadeh, 2009).

بر مبنای نحوه تعریف رابطه فضاهای باز با فضاهای بسته، معماری مسکونی سنتی ایران به دو گونه برون‌گرا و درون‌گرا طبقه‌بندی شده است. در هر دو گونه‌ی برون‌گرا و درون‌گرا شکل‌گیری و کیفیت فضاهای باز، از شرایط طبیعی، عوامل اجتماعی و



بینی را به عنوان عوامل مؤثر بر الگوی سکونت در ایران تعریف می‌کنند (Hamedani et al., 2016).

مبانی نظری

این تحقیق بر مبنای مدل نظری بوم‌شناسی فرهنگی و با تأکید بر نظریات جولیان استیوارد^۲ انجام شده است که در ابتدا تعریفی از بوم‌شناسی، بوم‌شناسی انسانی و فرهنگ ارائه خواهد شد و در ادامه نظریه بوم‌شناسی فرهنگی شرح داده می‌شود.

بوم‌شناسی^۳

اکولوژی یکی از شاخه‌های زیست‌شناسی است و از واژه یونانی اویکوس^۴ به معنی مسکن و پسوند لوگوس^۵ به معنای شناخت اشتقاق یافته است. این علم به مطالعه موجودات طبیعی (اعم از جانداران و بی‌جانان)، روابط آن‌ها با یکدیگر و با مجموعه طبیعت، چرخه‌های حیاتی و طریقه انطباق موجودات با شرایط پیرامون محیطی می‌پردازد (Fakuhi, 2007). به عبارتی دیگر بوم‌شناسی بررسی برهمکنش‌های میان جانداران و زیست‌بوم آن‌ها است. اگر طبق تعریف بوم‌شناسی بررسی علمی پراکنش و فراوانی جانداران و برهمکنش‌هایی که این پراکنش و فراوانی را تعیین می‌کنند، باشد، می‌توان مدعی شد که بوم‌شناسی کهن‌ترین علم بشری است (Batista & Mato, 2013).

اکولوژی را بر مبنای شرایط مطالعه به دو بخش می‌توان تقسیم کرد. از دید مکتب فرانسوی اگر یک موجود زنده به تنهایی در ارتباط با محیط مطالعه شود و هیچگونه رابطه‌ای با موجودات زنده دیگر در محیط نداشته باشد، این نوع مطالعه اتواکولوژی^۶ است (Ardakani, 2014).

وقتی موجود زنده در کنار موجودات زنده دیگر اعم از این که به گونه واحد یا گونه‌های متعددی متعلق باشند، زندگی کند، مطالعه اکولوژی چنین موجودی در محدوده بحث‌های سین‌اکولوژی^۷ می‌باشد؛ یا به عبارت دیگر اگر موجود یا موجودات زنده در جمع سایر موجودات زنده مورد بررسی قرار گیرد، نوع مطالعه سین‌اکولوژی است (Ardakani, 2014).

بوم‌شناسی انسانی^۸

شاخه‌ای از نظریه انسان‌شناسی است که به رابطه میان انسان و جوامع انسانی با محیط و تحول این رابطه و تاثیر متقابل این دو، می‌پردازد. به عبارت دیگر علمی است که انسان را در رابطه با محیط زندگی مورد بررسی قرار می‌دهد (Descola & Palsson, 1996).

فرهنگ

فرهنگ، مجموعه‌ای از رفتارهای رد و بدل شده اجتماعی و یادگیرانه است. مؤلفه‌های پایه فرهنگ شامل ایده‌ها، باورها، ارزش‌ها و آداب و رسوم می‌شود که آن را کامل می‌سازند (Batista & Mato, 2013).

دسته‌بندی جدیدی از انواع حیاط‌های واحدهای مسکونی در این تحقیق ارائه می‌شود (Sultanzadeh, 2011).

جلیلی، عینی‌فر و طلیسچی در مقاله «فضای باز مجموعه‌های مسکونی و پاسخ‌دهی محیط»، با هدف بررسی تأثیر ویژگی‌های کالبدی فضای باز بر میزان پاسخ‌دهی محیطی، به مقایسه تطبیقی سه مجموعه مسکونی در شهر همدان می‌پردازند. نتایج نشان می‌دهد که ساکنین مجموعه‌های مسکونی مورد مطالعه، فضاهای باز محل زندگی خود را پاسخگوی نیازها و ارزش‌ها نمی‌دانند. تفاوت معنی‌داری میان معیارهای قابلیت، انعطاف‌پذیری و خوانایی مجموعه‌ها در این مقایسه حاصل نمی‌شود و لیکن سه طرح از لحاظ کیفیت جلوه بصری از هم متمایز می‌شوند (Jalili, Einifar & Talischi, 2012).

ستارپور، بمانیان و صارمی در مقاله «تبیین مؤلفه‌های سرزندگی و دل‌بستگی در طراحی فضاهای مسکونی سنتی (بافت سنتی شهر تبریز)»، به این نتیجه رسیده‌اند که مؤلفه‌های محیطی، عملکردی و بصری بیشترین تأثیر را بر فضاهای مسکونی دارند و مؤلفه‌های اجتماعی-ادراکی، از وضعیت مساعدی در فضاهای سنتی بافت مرکزی تبریز برخوردار نیستند (Sattarpour, Bemanian & Saremi, 2019).

خاکپور و همکاران در مقاله «ویژگی‌های اجتماعی-فرهنگی مسکن بومی»، به تأثیر فرهنگ بر مسکن پرداخته و اهداف و کارکردهای فرهنگی مسکن را در سه وجه پاسخگویی به نیازهای فرامادی، ارتقاء کیفیت مسکونی و ویژگی‌های اعتقادی، تقسیم می‌کنند (Khakpour et al., 2014).

معصومی و میر خطیب در مقاله «تأثیر طراحی فضاهای باز مجتمع‌های مسکونی در ایجاد حس دل‌بستگی به مکان»، به بازشناسی مؤلفه‌های مؤثر در سازماندهی فضای باز در جهت افزایش حس دل‌بستگی ساکنین می‌پردازند. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد رابطه‌ای مستقیم بین مؤلفه‌های احساسی عملکردی و معنایی وجود دارد که در ایجاد حس دل‌بستگی به فضای باز مجتمع مسکونی نقش مؤثری ایفا می‌کنند (Masoumi & Mir Khatib, 2016).

مهدوی‌نژاد، منصورپور و هادیان‌پور در مقاله «نقش حیاط در معماری معاصر ایران»، به بررسی خانه‌های سنتی و معاصر شهر دزفول می‌پردازند. نتایج مطالعات نشان می‌دهد حیاط در خانه‌های سنتی سه نقش فرهنگی-اجتماعی، اقلیمی-محیطی و کالبدی-ساخت را ایفا می‌کرده که سبب دو نوع انسجام شکلی و محتوایی شده است (Mahdavejrad, Mansoorpour & Hadianpour, 2013).

عطائی همدانی و همکاران در مقاله «بازخوانی حیاط ایرانی براساس نظریه بوم‌شناسی فرهنگی» با بررسی بوم‌شناسی فرهنگی، تکنولوژی، محیط و جهان

مستقل از هم نیستند و بین این دو رابطه‌ای دیالکتیکی وجود دارد به این معنا که محیط به فرهنگ واکنش نشان می‌دهد و بالعکس؛ لذا این رابطه تعاملی و دو سویه است نه تقابلی و خطی. زیست محیط و فرهنگ به تنهایی قابل تعریف نیستند بلکه تعریف آن‌ها در ارتباط با دیگری است. رابطه بین دو متغیر فوق را نمی‌توان ثابت در نظر گرفت، بلکه بسته به موضوع، سهم هر یک از آن‌ها می‌تواند متفاوت باشد (Hardesty, 1977).

ج- مفهوم هسته‌ی فرهنگی^{۱۲}

از دیدگاه این تئوری، بخش‌هایی از فرهنگ برای ارتباط با محیط مستعدتراند و بخش‌هایی نیز پتانسیل کمتری دارند. در واقع، استیوارد با یک نگاه اکولوژیک، تاریخی و گشتالتی (کل نگرانه) بیان می‌کند که میان همه مقوله‌های محیطی و فرهنگ ارتباط وجود دارد.

در مناسبات بین فرهنگ و زیست محیط و تعاملات اکولوژیکی، وظیفه‌ی انسان شناس، تمرکز بر بخش‌هایی از فرهنگ است که ارتباط قویتری با محیط دارند و این، همان بخش‌هایی است که استیوارد از آن به «هسته‌ی فرهنگی» تعبیر می‌کند.

جوهره‌های فرهنگی، مولفه‌های فرهنگی هستند که ارتباط قوی‌تری با محیط دارند. طبق تعریف می‌توان بیان کرد که «منظور از این مفهوم، مجموعه‌ی ویژگی‌ها و مکانیسم‌ها و استراتژی‌هایی است که در هر فرهنگی در امر تأمین معیشت وجود دارند» (Fakuhi, 2007). استیوارد تکنولوژی و فناوری را جنبه اصلی هسته تعریف می‌کند که باید بر اساس زیست - بوم تحلیل شوند.

بنابراین همه‌ی الگوهای مذهبی، فرهنگی و سیاسی با «هسته‌های فرهنگی» تعیین می‌شوند و یا پیوند نزدیکی با آن‌ها دارند. از نگاه استیوارد، نظریه اکولوژی فرهنگی، توجه اصلی به آن دسته خصیصه‌های فرهنگی است که بتوان به صورت ملموس آن را بررسی کرد و خصیصه‌هایی که مستقیماً به استفاده از ظرفیت‌های محیط در رویه‌ها یا سبک‌هایی از زیستن که فرهنگی‌اند، مربوط می‌شود.

بر مبنای این رهیافت، تکنولوژی و فرهنگ و محیط مادی همزمان بایستی بررسی شوند. بدین جهت در ادامه به جنبه‌های مختلف ارتباط محیط فرهنگی و محیط مادی با مسکن پرداخته می‌شود.

محیط فرهنگی و سکونت

سکونت در معنای لغوی خود در فرهنگ عمید به معنای آرامیدن، آرامش و آرام است (Amid, 2006). معنای این واژه در لغت نامه دهخدا " اقامت و آرامش " بیان گردیده و ریشه‌ی لغوی آن از سکون به معنای جای گرفتن در خانه است (Dehkhoda, 1999).

سکونت مفهومی گسترده‌تر از مسکن داشته،

هر فرهنگ مؤلفه‌های پایه‌ای خود را داراست. فرهنگ عموماً شامل دو گروه از پدیده‌های فکری (غیر مادی) و پدیده‌های مادی است. فرهنگ غیرمادی از طریق تبدیل شدن به شکل کامل یا جزئی، پایدار یا موقت فرهنگ مادی برای ما قابل درک می‌شود و در قالب یک رابطه فرهنگی درک و تحلیل شود. فرهنگ در ظرف زمان و مکان شکل می‌گیرد و خارج از آن وجود نخواهد داشت (Fakuhi, 2011).

بوم‌شناسی فرهنگی^۹

شاخه‌ای از انسان‌شناسی است که به مطالعه جوامع انسانی و جمعیت‌ها برای تطبیق با زیستگاه خود می‌پردازد و بر مجموعه‌ای از عوامل اقتصادی و سازمان‌های اجتماعی تأکید می‌کند که از طریق آنها فرهنگ واسطه‌ای برای درک جهان طبیعی می‌شود. جولیان استیوارد در دهه ۱۹۵۰ بوم‌شناسی (محیط شناسی) فرهنگی را مطرح کرد. از نظر وی جوامع با بکارگیری عنصر ابر ارگانیکی به نام فرهنگ در جریان انطباق با محیط واکنش نشان می‌دهند. او اعتقاد نداشت که محیط نقشی جبری را در کنش متقابل انسان- زیستگاه بومی ایفا می‌کند. با توجه به مفهوم اکولوژی فرهنگی، نه بیولوژی انسانی و نه فرهنگ او، نه محیط طبیعی و نه محیط زیست انسان، بدون تأثیر و ارتباط بر یکدیگر، نمی‌توانند به طور جداگانه از هم وجود داشته باشند (Fakuhi, 2007).

از نظر استیوارد هر فرهنگ حاوی واکنش‌های مشابه در پاسخ به شرایط محیطی همسان و لذا دارای ساخت و کارکردهای مرتبط است (Garbarino, 1998). به عبارتی دیگر محیط‌های مشابه و یکسان، جوامع و فرهنگ‌هایی یکسان یا شبیه به هم را به وجود می‌آورند. در بوم‌شناسی فرهنگی، عامل انسجام و ترکیب‌کننده اجزای گوناگون هر اکوسیستمی که انسان نیز جزئی از آن است، فرهنگ می‌باشد.

ابعاد بوم‌شناسی فرهنگی

اساسی‌ترین جنبه کار استیوارد مفهوم هسته فرهنگی در کنار دو مفهوم انطباق و علیت دو طرفه است.

الف - مفهوم انطباق^{۱۰}

نکته قابل ملاحظه در نظریات استیوارد، تأکیدی بود که بر فرآیند تطور می‌کرد. در واقع، او پیش از هر چیز بر آن بود که مکانیسم‌های انطباق را با طبیعت به دست بیاورد و تحلیل کند. از نظر استیوارد فرآیند انطباق، به معنی تبعیت مطلق فرهنگ از محیط نیست، بلکه این فرآیند می‌تواند به صورت موتوری عمل کند که موقعیت زیستی و رفاهی انسان را ارتقاء دهد (Fakuhi, 2007).

ب - مفهوم علیت دو طرفه^{۱۱}

تبیین رابطه‌ی میان فرهنگ و محیط، بعنوان یک اصل موضوعه در بوم‌شناسی فرهنگی مطرح می‌باشد. از دیدگاه این تئوری، محیط و فرهنگ، حوزه‌های



دارای کارایی باشد. این دو شرط اگر با هم به کامل‌ترین نحوی جمع شوند، ایجاد مطلوب‌ترین مسکن را خواهند نمود و اگر هر کدام از این دو جنبه کمبودی داشته باشد، مسکن به نحو خوبی پاسخگو نخواهد بود (Naghizadeh, 2012).

در ادامه سعی می‌گردد برخی از صفات و امکانات مسکن مطلوب مورد بررسی قرار گیرد.

مؤلفه‌های محیطی مسکن مطلوب

الف) امنیت: معنای لغوی امنیت، رهایی از تشویش، اضطراب، ترس یا احساس آرامش و اطمینان خاطر است. احساس امنیت حالتی است که در آن ارضای احتیاجات و خواسته‌های فردی و اجتماعی افراد انجام و شخص در آن احساس ارزش، اطمینان خاطر و اعتماد به نفس نماید (Shoarinejad, 2006). برای طراحی یک محیط مسکونی با امنیت، تقسیم‌بندی فضایی به صورت فضاهای عمومی، نیمه‌عمومی، نیمه‌خصوصی و خصوصی به تشخیص اینکه چه کسانی مجاز به حضور در چه فضایی هستند، کمک خواهد کرد. ایجاد تقسیمات فضایی در طرح و ساختمان، به وجود آوردن دسترسی‌های محدود، ایجاد حصارهای فیزیکی، استفاده از موانع و عوامل روان‌شناسانه و افزایش امکان نظارت از طرف اهالی، از جمله روش‌هایی هستند که برای ایجاد فضای امن و قابل دفاع می‌تواند نتایج مطلوبی را در پی داشته باشد.

ب) پیوند با طبیعت: بسیاری از اندیشمندان معاصر احساس تعلق به مکان و حفظ طبیعت و هماهنگی با آن را لازم و ملزوم یکدیگر یافته‌اند (Daeipour, 2013). سایمون بل بر اساس مطالعاتش به این نتیجه رسیده است که پیوند با طبیعت براساس تجربه و عمل با آن می‌تواند احساس بیگانگی را در مجتمع‌های زیستی تقلیل دهد (Bell, 2012). پدیدارشناسانی چون «شولتز» و «پالاسما» بر مبنای نظریات اندیشمندان چون هایدگر، مونتگمری و هوسرل، باهدف ارتقاء بخشی به مفهوم سکونت و خانه، حضور طبیعت را در این امر مؤثر می‌دانند. شولتز با تأکید بر نقش عناصر طبیعی در کسب تعلق مکانی، عینیت‌بخشی به معناها را وظیفه معمار می‌داند که در این راستا مکان طبیعی، نقش سرمشق برای مکان انسان‌ساخت را خواهد داشت. او درک طبیعت را مترادف رشد ذهنی و رشد را با تحصیل کیفیات فیزیکی اجزای طبیعی از یک‌سو و از سوی دیگر با درک معنایی روابط متقابل بین اجزاء، نظم و قانونمندی‌ها، پیام‌ها و... معنی می‌کند (Norberg Schultz, 2004).

ج) نفوذ پذیری: فقط فضاهایی می‌توانند به مردم قدرت انتخاب بدهند که برایشان قابل دسترسی باشند. بنابراین حدی از قدرت انتخاب که یک محیط به مردم می‌دهد تا بدان طریق از مکانی به مکانی دیگر بروند، یک معرف کلیدی جهت پاسخ دهنده محیط تلقی می‌شود، این کیفیت، نفوذپذیری نامیده می‌شود (Bentley, 2012).

سکونت بیانگر پیوندی است که انسان با محیط پیرامون خود برقرار می‌سازد و حس سکونت نتیجه یک درک دوسویه ما بین انسان و محیط است. سکونت تنها زمانی قابل رخ دادن است که انسان به محیطی که در آن زندگی می‌کند، آشنایی داشته و از طرف دیگر محیط مملو از عوامل آسایش بخش برای وی می‌باشد، انسان از محیط پیرامون خود، همان چیزهایی را می‌بیند که در درون خود می‌تواند بیابد و با دیدن محیط بیرون، درون خود را یافت می‌کند، این رابطه دوسویه بین محیط و انسان همان حس سکونت است. حس تعلق را به معنای داشتن فضای مشترک بین دو چیز نیز می‌توان معنی کرد، فضایی که دارای خصوصیات و خصیصه‌های مشترک بین انسان و محیط بوده و سبب ایجاد حس تعلق خاطر در انسان می‌گردد (Pakzad, 2014). تنها آن زمانی که خانه حس تعلق و ایمنی را خلق کند، انسان آن قدرت درونی را که برای به حرکت درآمدن نیاز دارد، به دست می‌آورد (Norberg Schultz, 2004).

خانه در نگرش آموس راپاپورت در درجه اول یک نهاد است و نه یک سازه و آن نهاد برای مقاصد بسیار پیچیده‌ای بوجود آمده است. احداث یک خانه، پدیده‌ای است فرهنگی و شکل و سازمان آن به شدت تحت تأثیر فرهنگی است که به آن تعلق دارد. راپاپورت پنج جنبه اصلی فرهنگ را که در شکل‌گیری فضای داخلی خانه‌ها مؤثرند، عواملی چون نحوه انجام فعالیت‌های اصلی، ساختار خانواده، نقش جنسیت‌ها، نگرش به خلوت و فرایند روابط اجتماعی، می‌داند (Rapoport, 2002).

رابرت گیفورد در خصوص خانه، مفهوم کاشانه را بیان داشته و معتقد است که کاشانه همان جایی است که ما را با خلوت خصوصی، امنیت، ایمنی و حفاظت در مقابل سختی‌های زندگی بیرونی، احاطه کرده است، کاشانه به ما کمک می‌کند که موقعیت خود را در جهان پیدا کنیم، کاشانه بخش مهمی از هویت ماست، کاشانه گرم‌است و گرما از دل خصوصیات که ذکر شد شعله می‌گیرد، ولی فراتر از آن می‌رود، این گرما همانند حرارت بخاری دیواری است ولی به صورت سمبلیک و بین افراد (Gifford, 1999).

مطلوبیت در مسکن و عوامل مؤثر بر آن

موضوع مطلوبیت مسکن از لحاظ بیرونی و درونی قابل بحث است. به این صورت که از لحاظ درونی مسکن از لحاظ شرایط فیزیکی و فرهنگی معقول باشد، ولی این مسکن در رابطه با محیط بیرونی خود نیز باید هماهنگی داشته باشد، بنابراین هماهنگی محیط پیرامونی با مسکن از شرایط لازم مطلوبیت مسکن است.

مسکن یا فضای زندگی باید از دو جنبه مادی (دما، نورگیری و...) و معنوی (ایجاد فضاهای مناسب با طرز زندگی و نوع فرهنگ و آداب و رسوم اجتماعی)،

و تماس با اقوام و دوستان و همسایگان) به فضایی آرام نیازمند است (Naghizadeh, 2012)، ایجاد محیط آرام در مسکن نیز به عواملی همچون مکان‌یابی مسکن، مصالح مصرفی، سلسله مراتب درونی و بیرونی، حضور طبیعت و ...، وابستگی دارد (Seifian, 2008).

(ط) رنگ تعلق: رنگ تعلق بخشی‌دهنده به فضا اتفاقی نیست. مردم فقط به فضایی که تحت کنترل آنهاست، رنگ تعلق می‌دهند. الگوهای رنگ تعلق نوعاً بازتاب الگوهای تصرف هستند. مردم اصولاً به مکان‌هایی رنگ تعلق می‌دهند که به طور منظم در مدت طولانی از آنها استفاده می‌کنند. این اماکن گاهی از نواحی پراهمیت عمومی هستند که باید از طریق توجه بیشتر به غنای حسی، بر فقدان رنگ تعلق آنها فائق آمد (Bentley, 2012).

(ی) خاطرات جمعی: انسان، پیام‌های حسی محیط را دریافت کرده و تصویری از محیط را در ذهن خود بوجود می‌آورد. یکی از عوامل مؤثر در شکل‌گیری این تصویر، خاطرات فردی یا جمعی از محیط است. فضاهای خاطره‌انگیز، فضاهایی هستند که انسان قبلاً آنها را تجربه کرده و با آنها آشنایی دارد. هرچه تعداد فضاهای آشنا در محیط زندگی بیشتر باشد، امکان برقراری ارتباط ساده‌تر خواهد بود. یافتن فضاهای آشنا، باعث احساس امنیت و آرامش در محیط خواهد شد. در مقابل، تغییر و تبدیل یا از میان رفتن فضاهای آشنا، حس گم‌گشتگی، بی‌ریشه بودن و از دست دادن بخشی از زندگی را در انسان بوجود خواهد آورد (Mir Muqtaaei, 2009).

درباره کیفیت محیطی مسکن مطلوب می‌توان چنین جمع‌بندی کرد: خصوصیات ابنیه مسکونی باکیفیت از منظر بوم‌شناسی فرهنگی از تعامل ساکنین و محل سکونت یا به عبارتی دیگر تعامل شخص و محیط متأثر است (شکل ۱). بطور کلی عوامل کالبدی در شکل‌گیری محیط در دو سطح مؤثر است: در سطح اول، عناصر کالبدی محیط با همسازی فعالیت‌ها از طریق تأمین و قابلیت انجام آن و با ارضاء نیازهای فردی این حس را از مکان فراهم می‌نمایند. در این سطح ویژگی‌های کالبدی محیط با تسهیل فعالیت منطبق بر الگوهای رفتاری افراد و با تأمین نیازهای استفاده‌کنندگان از مکان، در برقراری رضایت از محیط مؤثر واقع شده و امکان ایجاد و ارتقاء حس مکان را فراهم می‌نمایند.

در سطح دوم، عناصر کالبدی محیط از طریق تناسب بین فرم و عملکردها، تمایز کالبدی، خوانایی، تداعی معنایی، واسطه بصری در ایجاد ارتباط ذهنی بین استفاده‌کنندگان از محیط را فراهم می‌نمایند. در این سطح عناصر کالبدی، منبعث از تصاویر ذهنی افراد و ادراک آنان از محیط بوده و زمینه را برای تقویت پیوندها در محیط و در نهایت افزایش تعلق خاطر و وابستگی به ابنیه مسکونی ایجاد می‌کند.

(د) خوانایی: مردم موقعی می‌توانند از منافع گزینه‌هایی که آن کیفیات را عرضه می‌دارند بهره گیرند، که بتوانند سازمان فضایی مکان و آنچه را که در آنجا می‌گذرد، درک کنند. خوانایی کیفیتی است که موجبات قابل درک شدن یک مکان را فراهم می‌آورد. خوانایی در دو سطح اهمیت پیدا می‌کند: فرم کالبدی و الگوهای فعالیت. این دو باید به تکمیل یکدیگر پردازند (Ghazizadeh, 2011).

(ه) تناسب بصری یا سازگاری بصری: کیفیتی است که هدف آن ایجاد تناسب بین اجزا و عناصر نما است. بنتلی در شرح این کیفیت بیان می‌کند طراحی می‌تواند بر جزئیات ظاهری یک مکان، آنگونه که مردم را از گزینه‌های قابل عرضه به خودشان آگاه کند، تاثیر بگذارد. وی کیفیتی را که مرتبط به این ویژگی است، تناسب بصری می‌نامد (Bentley, 2012).

(و) انعطاف‌پذیری: از آنجا که ساکنان مجموعه مسکونی را طیف وسیعی از افراد از اقشار مختلف اجتماعی و ساختار جمعیتی متعدد تشکیل می‌دهند، طراحی آن باید به نحوی باشد که پاسخگوی خواسته‌های افراد متفاوت باشد. کودکان، بیشتر مشتاق فضاهای ایمن برای بازی، نوجوانان خواهان فضاهای ورزشی و سالمندان دوستدار فضاهای ایمن و ساکت و در عین حال دارای چشم‌انداز هستند. بنابراین طراحی باید دارای تنوع و انعطاف‌پذیری لازم جهت برخورداری از رضایت افراد متفاوت باشد. رعایت سلسله مراتب فضایی منجر به افزایش تنوع فضایی و خلق طیف متفاوتی از مکان‌ها با درجات مختلف حریم خصوصی می‌گردد (Ghazizadeh, 2011).

(ز) هویت و شناسه: وجود مشخصه‌ای خاص در فضای باز بر ایجاد هویت مکانی تأثیر مستقیم دارد. این مشخصه می‌تواند شامل آب‌نما، استخر، طرح کاشت، تندیس و یا موقعیت و حجم بلوک‌ها باشد. افراد به مکان‌هایی که از آن خاطره دارند، وابسته‌اند. بنابراین فضاهای مناسب جهت ایجاد خاطره باید فراهم گردد. این فرصت می‌تواند شامل گردهمایی‌های ملی و مذهبی و یا فضاهای دربرگیرنده فضاهای جمعی و مکث که امکان ایستادن و تعامل در آن را تقویت می‌کند، باشد (Ghazizadeh, 2011).

(ح) آرامش و آسایش: سکونت و زیستن دو معنای متفاوت به شمار می‌آیند. امکان زیستن، فقط شرط لازم برای زندگی است و برخوردار بودن از آسایش و امنیت کافی است؛ ولی برای سکونت علاوه بر آن نیاز به احساس آرامش، خودمانی بودن و دنجی نیز داریم (Bentley, 2012). یک محیط مسکونی مطلوب است که بتواند به طور نسبی آرامش جسمی و روانی افراد ساکن را برآورده سازد. به عنوان مثال، انسان برای عبادت، مطالعه و کسب دانش، امکان گفتگوهای خانوادگی و تحکیم مبانی آن، انجام بسیاری از فعالیت‌های فردی و جمعی دیگر (استراحت و بازدید



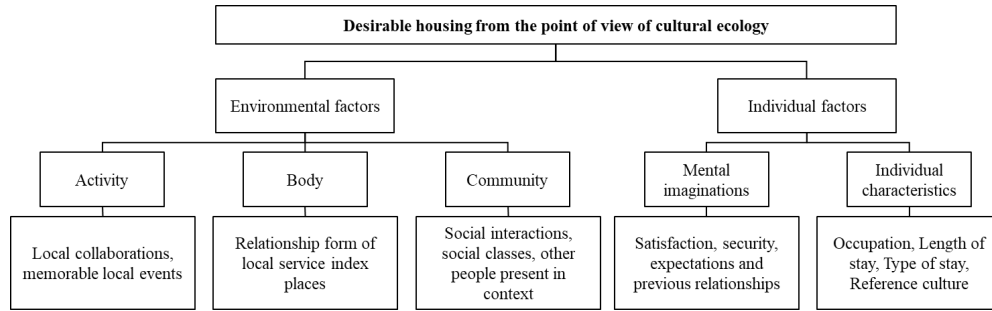


Fig. 1. Factors affecting desirable housing in terms of cultural ecology

طیف وسیعی از بناهای یک طبقه تا بیست و شش طبقه را دربرمی‌گیرد و این ابنیه را به لحاظ ارتفاع به: بناهای کوتاه‌مرتبه (خانه‌های مستقل و آپارتمان‌های سه تا پنج طبقه) و میان‌مرتبه (پنج تا ده طبقه) و میان‌مرتبه (پنج تا ده طبقه) و بناهای بلندمرتبه (بیش از ده طبقه)، می‌توان دسته‌بندی کرد. نتایج مطالعات طرح جامع شهر تبریز حاکی از فراوانی ساختمان‌های مسکونی یک و دو طبقه و فراوانی مجتمع‌های مسکونی سه تا پنج طبقه (کوتاه‌مرتبه)، در شهر تبریز است (The role of the environment, consulting engineer, 2012).

از لحاظ هم‌نشینی فضاهای باز و بسته، گونه‌های خطی، محیطی، متمرکز و پراکنده را در بناهای مسکونی شهر تبریز می‌توان با دو معیار ارتفاع و هم‌نشینی فضاهای باز و بسته، حاکی از گونه غالب خطی در بناهای مسکونی کوتاه‌مرتبه و گونه غالب پراکنده در بناهای مسکونی میان‌مرتبه و بلندمرتبه است. گونه میان‌مرتبه و پراکنده، در بخش‌های تازه‌تأسیس شهر به چشم می‌خورند (شکل ۳) (Khademi Moghaddam, 2015).

مواد و روش تحقیق

بسترشناسی پژوهش

محدوده مورد مطالعه شهر تبریز مرکز استان آذربایجان شرقی، سومین شهر بزرگ ایران و یکی از قطب‌های اقتصادی، صنعتی، گردشگری و تجاری کشور است. در چند دهه اخیر با توجه به محصور شدن غرب تبریز با مجموعه‌های صنعتی، رشد و توسعه شهر عمدتاً در جهات شرق و شمال شرق اتفاق افتاده و محله‌ها و شهرک‌های جدیدی با بافت‌های غالباً طراحی شده، همانند ولیعصر، زعفرانیه، رجایی‌شهر، گلشهر، شهرک چرواز و رشدیه، در شهر تبریز به وجود آمده‌اند. مساحت شهر تبریز در حال حاضر ۲۴۴۹۸ هکتار است که ۴۵۲۰ هکتار از اراضی شهر به کاربری مسکونی اختصاص دارد (شکل ۲) (The role of the environment, consulting engineer, 2012).

در حال حاضر الگوهای متنوعی از مسکن شهری از قبیل: خانه‌های مستقل، آپارتمان‌ها، مجتمع‌های مسکونی و برج‌ها، در شهر تبریز وجود دارند. ساختمان‌های مسکونی شهر تبریز

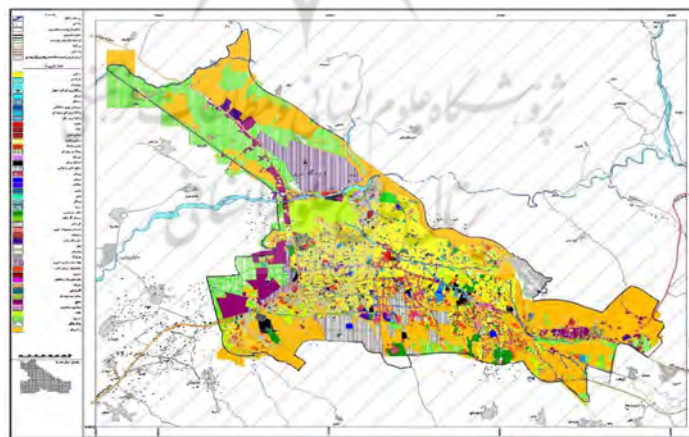


Fig. 2. Land use, the current situation of Tabriz city (Naghshe Mohit consulting engineers, 2013)



Fig. 3. Dispersion of residential context in the north of Tabriz city



تعداد خانوارهای ساکن در فضای نمونه‌ها که برابر با ۱۶۳۴ نفر می‌باشد و افرادی که قادر به پاسخگویی به پرسشنامه بوده‌اند، با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه محاسبه شده و پرسشنامه میان ۱۹۶ نفر از ساکنین توزیع شده است.

فضاهای نمونه پژوهش به صورت هدفمند و با توجه به سه الگوی مختلف مسکن شهری فعلی در شهر تبریز انتخاب شده‌اند. این سه الگو عبارتند از: آپارتمان (جنوبی- شمالی)، مجتمع مسکونی و برج. مشخصات نمونه‌های تحقیق در جداول ۱ و ۲، ارائه شده است.

برای سنجش پایایی و روایی تحقیق از روش AVE و CR استفاده شد. اعتبار محتوا نوعی اعتبار است که برای بررسی اجزای تشکیل دهنده یک ابزار اندازه‌گیری به کار برده می‌شود. اعتبار محتوای یک آزمون معمولاً توسط افراد متخصص در موضوع مورد مطالعه تعیین می‌شود. بنابراین روایی محتوایی این پرسشنامه تأیید و از اعتبار و روایی لازم برخوردار می‌باشد. همچنین با تأکید بر شیوه‌های آماری، از میانگین واریانس استخراج شده (AVE) جهت ارزیابی روایی همگرا استفاده شده است. در این شیوه روایی، میانگین واریانس حداقل ۰/۵ شرط لازم برای اعتبار و روایی یک سازه است (Choua & Chen, 2009). در جدول ۳ نتایج روایی همگرای مدل اندازه‌گیری آورده شده که با توجه به بیشتر بودن AVE از ۰/۵، روایی آن را مورد تأیید قرار می‌گیرد.

میانگین سطح اشغال ساختمان‌های مسکونی در سطح شهر ۵۷/۶۳٪ است و بیشترین میزان سطح اشغال ساختمان‌های مسکونی بین ۵۰ تا ۷۵ درصد است. به لحاظ دانه‌بندی قطعات مسکونی ۷۸/۸۴ قطعات مسکونی شهر کمتر از ۲۰۰ متر مربع مساحت دارند (The role of the environment, consulting) (engineer, 2012).

روش تحقیق

این تحقیق به لحاظ هدف از نوع کاربردی و روش‌شناسی آن مبتنی بر روش توصیفی - تحلیلی است. اطلاعات مورد نیاز جهت استخراج چهارچوب نظری و شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر فضاهای باز ابنیه مسکونی، با استفاده از روش کتابخانه‌ای و اسنادی جمع‌آوری شده و به منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز در بخش مطالعات میدانی، از دو شیوه پرسشنامه و مشاهده استفاده شده است. در پژوهش حاضر به منظور ارزیابی فضاهای باز ابنیه مسکونی از دیدگاه ساکنین شهر تبریز، پرسشنامه‌ای طبق مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت طراحی شد. با در نظر گرفتن آمارهای منتشر شده از مرکز آمار ایران سال ۱۳۹۵، تعداد خانوارهای شهر تبریز برابر با ۵۶۳۶۶۰ می‌باشد که از این بین ۵۱۸۱۸۷ ایشان در خود شهر تبریز ساکن هستند. بنابراین جامعه آماری این تحقیق با فرض این که هر خانوار صاحب یک خانه باشد، معادل ۵۱۸۱۸۷ نفر می‌باشد. با احتساب

Table 1. Features of research

| Samples | Residential Complex Niavaran 5 | Southern Apartment Niavaran 4 | Northern Apartment Yaghchian | Tabriz Aseman Towers | Valiasr Aftab Towers |
|-------------------------------|---|--|---|---|---|
| Number of buildings | 3 | 1 | 1 | 14 | 7 |
| Number of units | 36 | 18 | 10 | 928 | 623 |
| Number of parking lots | 48 | 27 | 10 | 1006 | 851 |
| Common area | 232 | 74 | 42 | 74128 | 41195 |
| Occupancy level | 914 | 315 | 280 | 8740 | 4932 |
| The area of green space | 35 | 22 | 12 | 23035 | 3200 |
| Number of floors | 6 | 9 | 5 | 18 | 12 |
| Type of residential unit | 2 & 3 bedrooms | 2 bedrooms | 2 bedrooms | 2 & 3 bedrooms | 2 & 3 bedrooms |
| The size of residential units | 140 & 160 m ² | 135 & 145 m ² | 135 m ² | 112 to 224 m ² | 120 to 250 m ² |
| Number of population | 120 people | 64 people | 35 people | 3500 people | 1920 people |
| Facade materials | Marble and Granite | Black Travertine Stone | Firebrick and Stone | Travertine and Granite | Marble and Travertine |
| Floor materials | Mosaic | Mosaic & Grass | Mosaic | Asphalt, Grass and Cobblestones | Asphalt |
| Wall materials | No Walls | Granite | White Stone | No walls | Brick Walls |
| Floor dimensions | 12.5 * 25 meter | 8.4 * 14.5 meter | 5.75 * 7.5 meter | 280 * 320 meter | 80 * 120 meter |
| The height of the walls | No Walls | 2.8 meter | 3.2 meter | No Walls | 4 meter |
| Green cover | It has decorative boxwood and Majnoon willow | Ornamental plants and lawns among mosaics and a miniature cedar | It has two gardens with short sparrow tongue trees | It is only grassed and has very short shrubs | It has very thin single trees of different types |
| Vision | From the outside to the inside, it is good, but on the contrary, it has limitations | It does not exist from the outside to the inside, and only the sky is visible from the inside due to its southern location | It does not exist from the outside to the inside, and from the inside to the outside is possible by opening the door to the width of the street | It has a very beautiful view from the outside to the inside, and from the inside to the outside, the horizons of vision continue to distant distances | There is no view from the outside to the inside, and the view from the inside to the outside is also possible towards the sky |
| Entrance | Ramp and two stairs | Glass parking door | Two door hinges for pedestrians and riders | provided by local access | It is possible through the city gate |



Table 2. Architectural Documentaries and pictures of research samples

| The name of the building | Year of construction | Architectural Documentaries | Pictures |
|-------------------------------|----------------------|--|---|
| Niavaran Residential Complex | 2016 |  |  |
| Southern Apartment Niavaran 4 | 2015 |  |  |
| Northern Apartment Yaghchian | 2011 |  |  |
| Tabriz Aseman Towers | 2000 - 2002 |  |  |
| Valiasr Aftab Towers | 1999 - 2002 |  |  |

Table 4. The results of the reliability test of the measurement model according to the research variables

| Variable | Cronbach's alpha coefficients | Composite reliability (CR) |
|-----------------------|-------------------------------|----------------------------|
| Physical components | 0.824 | 0.789 |
| Perceptual components | 0.848 | 0.844 |
| Emotional components | 0.906 | 0.892 |

Table 3. The results of the validity test of the convergence of the measurement model according to the research variables

| Variable | Average Variance (AVE) |
|-----------------------|------------------------|
| Physical components | 0.5089 |
| Perceptual components | 0.5896 |
| Emotional components | 0.7142 |

یافته‌های تحقیق

یافته‌های پژوهش حاصل پاسخگویی ساکنین سه مجتمع مسکونی و دو آپارتمان جنوبی و آپارتمان شمالی در طیف‌های سنی و جنسی مختلف به پرسشنامه پژوهش است. از مجموع ۱۹۶ پاسخگو، بیشترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۲۵-۳۴ سال با ۳۰ درصد و کمترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۵۵ سال و بالاتر با ۱۰ درصد از کل بوده است. بیشترین فراوانی جنسی در اختیار زنان با ۱۰۶ نفر در مقایسه با جمعیت ۹۰ نفری مردان بوده که تفاوت ۱۰ درصدی را نشان می‌دهد. در ارتباط با میزان تحصیلات بیشترین فراوانی مربوط به سطح کارشناسی با ۴۰ درصد و کمترین فراوانی مربوط به سطح کارشناسی ارشد و بالاتر با ۱۵ درصد از کل بوده است. بیشترین پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه از نظر تاهل، در زمره افراد متاهل قرار داشته و بیش از ۵۰ درصد جمعیت را به خود اختصاص داده‌اند.

یافته‌های ارزیابی فضاهای باز نمونه‌های تحقیق، در سه زمینه کالبدی، ادراکی و احساسی هستند که در ذیل به تفکیک نتایج آن ارائه شده است.

برای تحلیل پایایی پرسشنامه از روش همسانی درونی ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی (CR) و تحلیل عاملی تأییدی (بار عاملی) استفاده شده است. درحالی که فرض آلفای کرونباخ مبتنی بر این است که همه‌ی شاخص‌ها به صورت برابر پایا هستند، در مدل‌های PLS، پایایی هر شاخص به طور جداگانه ارزیابی شده و در نتیجه می‌توان به ترکیب پایاتری رسید. با توجه به اینکه ضریب آلفای کرونباخ برآورد سخت‌گیرانه‌تری از پایایی درونی متغیرهای پنهان ارائه می‌دهد، در مدل‌های مسیر با توجه به آنکه ضریب آلفای کرونباخ و پایایی PLS، معیار دیگری به نام پایایی ترکیبی یا ترکیبی در رابطه با پرسشنامه پژوهش مطابق با نتایج جدول ۴ به تفکیک هریک از متغیرهای چهارگانه پژوهش بیشتر از ۰/۷ می‌باشد، پایایی پرسشنامه با تاکید بر روش‌های ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی مورد تأیید است.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل عاملی استفاده شده است. متغیرهای تحقیق شامل مولفه‌های کالبدی، مولفه‌های ادراکی و مولفه‌های احساسی هستند.

مؤلفه‌های کالبدی

بنابر نتایج بدست آمده شش شاخص برتر کالبدی از نظر مردم که میانگین آن‌ها از ۳ بیشتر می‌باشد، بدین ترتیب هستند: ۱- تفریح کردن (۳،۹۲)؛ ۲- نشانه‌ها (۳،۵۳)؛ ۳- تقاطع‌ها (۳،۴۹)؛ ۴- عناصر طبیعی (۳،۴۶)؛ ۵- آلودگی‌ها (۳،۴۲)؛ ۶- مرزها (۳،۰۲). اما پنج شاخص دیگر که در ادامه بدان‌ها اشاره می‌شود تماماً دارای شاخص مرکزیت زیر ۳ هستند و این بدان معناست که میزان اهمیت کمتر و در حد تنها قابل قبولی دارا می‌باشند. این شاخص‌ها نیز عبارتند از: مکان مکث و صوت‌ها، بوها، جریان حرکتی، دیواره‌ها و محدوده‌ها (جدول ۵).

مؤلفه‌های احساسی

با بررسی نتایج به دست آمده در بخش مؤلفه‌های احساسی در جدول ۷، نشان می‌دهد که تنها شاخص پیش‌آگاهی‌ها، میانگین بالاتر از ۳ دارد. هرچند که شاخص هیجان با میانگین ۲،۹۹ نزدیک به شاخص مرکزیت قرار دارد، با این همه سایر شاخص‌های مؤلفه احساسی میانگین آن‌ها زیر شاخص مرکزیت است. در این میان شاخص احساسات عام با میانگین ۱،۱۱، شکست‌ها با میانگین ۱،۴۶، فانتزی‌ها با میانگین ۱،۸۴ و نهایتاً خاطرات و رویاها با میانگین ۱،۹۵ نسبت به سایر شاخص‌ها کمترین میانگین را دارند.

Table 7. Statistical analysis of emotional component indicators

| Indicators | The Correlation Coefficient | Variance | Standard Deviation | Average |
|--------------------|-----------------------------|----------|--------------------|---------|
| General feelings | 0.648 | 0.84 | 0.841 | 1.11 |
| Memories | 0.821 | 0.75 | 0.765 | 1.95 |
| Fantasies | 0.741 | 0.68 | 0.732 | 1.84 |
| Foreknowledge | 0.841 | 0.74 | 0.701 | 3.51 |
| Dreams | 0.713 | 0.72 | 0.763 | 1.95 |
| Failures | 0.625 | 0.83 | 0.801 | 1.46 |
| Depression | 0.701 | 0.56 | 0.666 | 2.63 |
| to have security | 0.635 | 0.67 | 0.651 | 2.71 |
| The sense of power | 0.654 | 0.74 | 0.632 | 2.15 |
| Ownership | 0.635 | 0.73 | 0.765 | 2.34 |
| Fear | 0.735 | 0.80 | 0.747 | 2.28 |
| Anxiety | 0.714 | 0.81 | 0.847 | 2.48 |
| Excitement | 0.784 | 0.84 | 0.772 | 2.99 |
| Cheerfulness | 0.632 | 0.76 | 0.765 | 2.65 |
| Mental states | 0.535 | 0.56 | 0.684 | 2.15 |

با توجه به این نتایج در مجموع بین سه مؤلفه کالبدی، ادراکی و احساسی، شاخص‌های تفریح کردن، نشانه‌ها، پیش‌آگاهی‌ها، تقاطع‌ها، عناصر طبیعی، تحرک داشتن، آلودگی‌ها، فضاهای غیرواقعی و مرزها، به ترتیب با میانگین ۳،۹۲، ۳،۵۳، ۳،۵۱، ۳،۴۹، ۳،۴۶، ۳،۴۲، ۳،۳۶، ۳،۰۲ نسبت به سایر شاخص‌ها در مقایسه میانگین از اولویت بیشتری برخوردار هستند. با توجه به اینکه از بین این ۹ شاخص، تنها شاخص فضاهای غیرواقعی و تحرک داشتن مرتبط با مؤلفه ادراکی و شاخص پیش‌آگاهی‌ها در ارتباط با مؤلفه احساسی قرار دارد، و شش دیگر مرتبط با مؤلفه ادراکی است، مؤلفه ادراکی نسبت به سایر مؤلفه‌ها، در مرتبه‌ی نخست قرار می‌گیرد. با توجه به ۳۷ شاخص طراحی شده، اگر بنای رتبه‌بندی این شاخص‌ها را بر مبنای مقایسه میانگین آن‌ها داشته باشیم، شاخص‌های فوق‌الذکر به ترتیب برترین شاخص‌ها خواهند بود که در رتبه‌ی ۱ تا ۹، قرار گرفته‌اند. مقایسه‌ی میانگین شاخص‌ها همچنین بیانگر آن است که از بین ۳۷ شاخص طراحی شده به علت پایین بودن میزان میانگین، شاخص طرح‌های شماتیک (با میانگین ۱،۰۱)، هندسه ناقلیدسی (۱،۰۳)، روانشناسی محیطی (۱،۱۰)، احساسات عام (۱،۱۱)، به ترتیب

Table 5. Statistical analysis of physical component indicators

| Indicators | The Correlation Coefficient | Variance | Standard Deviation | Average |
|------------------|-----------------------------|----------|--------------------|---------|
| Range | 0.965 | 0.66 | 0.736 | 2.02 |
| Walls | 0.856 | 0.75 | 0.765 | 2.36 |
| Motion flow | 0.865 | 0.65 | 0.865 | 2.46 |
| Place of pause | 0.798 | 0.84 | 0.841 | 2.89 |
| Borders | 0.954 | 0.65 | 0.824 | 3.02 |
| Disport | 0.902 | 0.84 | 0.765 | 3.92 |
| Sound | 0.842 | 0.89 | 0.874 | 2.89 |
| Smells | 0.639 | 0.74 | 0.732 | 2.26 |
| Intersections | 0.765 | 0.65 | 0.825 | 3.49 |
| Signs | 0.863 | 0.88 | 0.715 | 3.53 |
| Pollution | 0.799 | 0.74 | 0.801 | 3.42 |
| Natural Elements | 0.865 | 0.73 | 0.765 | 3.46 |

مؤلفه‌های ادراکی

باتوجه به نتایج منعکس شده در جدول ۶، میانگین دو شاخص تحرک داشتن و فضاهای غیر واقعی به ترتیب برابر با ۳،۴۶ و ۳،۳۶ بوده است که بیشترین میانگین را کسب کرده‌اند و هشت شاخص دیگر میانگین آن‌ها کمتر از ۳ (شاخص مرکزیت) بوده است. در این میان شاخص طرح‌های شماتیک با میانگین ۱،۰۱ و هندسه ناقلیدسی با میانگین ۱،۰۳ و روانشناسی محیطی با میانگین ۱،۱۰ نسبت به شاخص‌های دیگر، از کمترین میانگین برخوردار بوده‌اند.

Table 6. Statistical analysis of perceptual component indicators

| Indicators | The Correlation Coefficient | Variance | Standard Deviation | Average |
|--------------------------|-----------------------------|----------|--------------------|---------|
| Maps | 0.923 | 0.81 | 0.832 | 1.64 |
| Euclidean Geometry | 0.904 | 0.68 | 0.899 | 1.72 |
| Perspectives | 0.832 | 0.71 | 0.811 | 1.92 |
| Metaphors | 0.784 | 0.65 | 0.734 | 1.87 |
| Schematic Designs | 0.687 | 0.87 | 0.865 | 1.01 |
| Neo-Euclidean Geometry | 0.725 | 0.82 | 0.747 | 1.03 |
| To be mobile | 0.832 | 0.78 | 0.767 | 3.46 |
| Unreal Spaces | 0.864 | 0.79 | 0.812 | 3.36 |
| Forces | 0.754 | 0.65 | 0.765 | 1.35 |
| Environmental Psychology | 0.651 | 0.77 | 0.841 | 1.10 |

درباره مولفه‌های احساسی فضای باز مسکونی می‌توان گفت: شاخص‌های احساسی آشنایی و تداعی‌کنندگی (پیش‌آگاهی‌ها) و هم‌پنطور نمادها و نشانه‌های فرهنگی بیشترین ضریب تأثیر را در تبیین ابعاد فرهنگی مسکن دارند. سازمان و ساختار کالبدی و همچنین فعالیت‌ها، بر روی تصور افراد از فضای باز مجتمع مسکونی موثر هستند، ولی خلق مفاهیم احساسی و اجتماعی است که به فضای باز یا مکان هویت می‌بخشد. توجه به روابط اجتماعی و فرهنگی، حافظه تاریخی ساکنین و تجربیات شخصی، بر مولفه‌های بومی- فرهنگی فضاهای باز مسکونی موثر هستند.

نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه هدف از این پژوهش دستیابی به مولفه‌های موثر بر کیفیت فضاهای باز بناهای مسکونی از دیدگاه بوم‌شناسی فرهنگی است، بر این مبنا اصلی‌ترین استفاده‌کنندگان آن، معماران و طراحان منظر می‌باشند که یافته‌های این تحقیق، آموزه‌هایی را برای ارتقای فضاهای باز محیط‌های مسکونی در اختیار آنان قرار می‌دهد. با توجه به اینکه تاکنون چارچوب کاملی برای ارزیابی و سنجش کیفیت فضاهای باز در بناهای مسکونی تعریف نشده است، یکی از دستاوردهای اصلی این پژوهش، توانمندسازی متخصصان و طراحان در شناخت بهتر ویژگی‌های محیطی و فرهنگی فضاهای باز بناهای مسکونی است؛ که بر افزایش کیفیت فضاهای باز در مسکن موثر خواهد بود.

تحقیق حاضر نشان داد، مؤلفه‌های کالبدی- کارکردی و مولفه‌های احساسی نقش موثری در افزایش کیفیت فضاهای باز ایفا کرده و بین مؤلفه‌های مذکور رابطه‌ای مستقیم وجود دارد.

در مورد مؤلفه‌های کالبدی در فضای باز بناهای مسکونی می‌توان گفت که برآورده کردن نیازهای و انتظارات ساکنین، وجود تنوع فعالیت‌ها (از جمله نیاز به تفریح)، وجود عناصر طبیعی مانند آب و فضای سبز، تعریف مرزهای مشخص میان عرصه و اعیان ساختمان، خوانایی مبدا و مقصد مسیرهای حرکتی در فضاهای باز و نبود آلودگی بصری در فضاهای باز، در ارتقا کیفیت محیطی فضاهای باز مسکونی موثر هستند.

در مورد مؤلفه‌های احساسی می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که توجه به احساس آشنایی و تداعی‌کنندگی خاطرات جمعی و فردی به واسطه حضور نمادها و نشانه‌های فرهنگی، احساس نشاط و هیجان، حس امنیت، احساس تعلق به مکان (هویت) و حس زیبایی، نقش موثری در ارتقا کیفیت فرهنگی فضاهای باز مسکونی دارند. به لحاظ مولفه‌های ادراکی در فضاهای باز مسکونی میزان حرکت و سیالیت در فضای باز مسکونی، از اهمیت زیادی برخوردار هستند (شکل ۵).

نزولی در رتبه‌ی ۳۷ تا ۳۴ قرار دارند که سه شاخص اول در ارتباط با مولفه ادراکی هستند. نهایتاً با مقایسه میانگین کل شاخص‌ها به تفکیک سه مولفه، با توجه به نتایج به دست آمده از جدول ۸، می‌توان بیان کرد که مولفه کالبدی با میانگین کل ۲،۹۸ در رتبه‌ی نخست و مولفه احساسی با میانگین کل ۲،۲۵ در رتبه دوم و نهایتاً مولفه ادراکی با میانگین کل ۱،۸۵ در رتبه سوم قرار دارد.

Table 8. Comparison of total component averages and rankings

| Indicators | Total Average | Number of indicators | Rank by average |
|----------------------|---------------|----------------------|-----------------|
| Physical component | 2.98 | 12 | 1 |
| Perceptual component | 1.85 | 10 | 3 |
| Emotional component | 2.25 | 15 | 2 |

بنابراین در مقایسه کلی نتایج به دست آمده از بررسی مولفه‌های کالبدی، ادراکی و احساسی، از نظر مردم لازم است تا در زمینه بوم‌شناسی فرهنگی فضاهای باز ابنیه مسکونی توجه بیشتری به معیار کالبدی صورت پذیرد و پس از آن به ترتیب معیارهای احساسی و ادراکی قرار دارند. این به این معنا است که از نظر مردم در فضاهای باز خانه‌هایشان، مولفه کالبدی متاثر از شاخص‌های تفریح کردن، نشانه‌ها، تقاطع‌ها، عناصر طبیعی و آلودگی‌ها، در مرتبه نخست اهمیت قرار دارد و پس از فراهم بودن این شاخص‌ها ترجیح می‌دهند تا به احساسات ایشان در فضا پرداخته شود و به تبع نتایج به دست آمده ادراک نیز در جایگاه آخر قرار دارد.

در نهایت همانطور که یافته‌های کلی از تحلیل مؤلفه‌ها نشان داد، اغلب مردم ارزیابی کیفیت فضای باز مسکونی را در وهله اول منوط به مشخصه‌هایی می‌کنند که می‌بینند. سیمای ظاهری و مشخصه‌های فرمی بیشترین انگیزش را برای ایشان ایجاد می‌کند. یافته‌های تحقیق مؤید این مطلب است که مردم در ارزیابی فضای باز مسکونی بیشتر دو گونه قضاوت می‌کنند: ابتدا به شخصیت فیزیکی محیط سکونت می‌پردازند که در مولفه‌های کالبدی و کارکردی قابل تعمیم است و دوم به احساسات و ذهنیاتی که وابسته به ترجیحات فرهنگی و اجتماعی ایشان است. بنابراین شاخص‌ها، از نظر مردم در فضاهای باز خانه‌هایشان، لازم است به مولفه‌های کالبدی توجه بیشتری مبذول شود و پس از آن به احساسات ایشان در فضا پرداخته شود (شکل ۴).

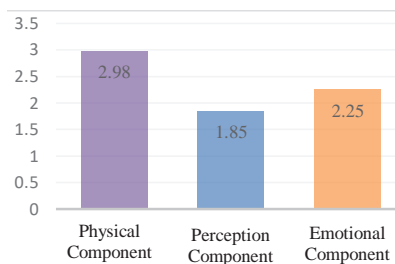


Fig. 4. Ranking of triplet components by overall mean

- 11. Bi-directional causality
- 12. Cultural core

تشکر و قدردانی

موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که در انجام این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافی برای ایشان وجود نداشته است.

تاییدیه‌های اخلاقی

نویسندگان متعهد می‌شوند که کلیه اصول اخلاقی انتشار اثر علمی را براساس اصول اخلاقی COPE رعایت کرده‌اند و در صورت احراز هر یک از موارد تخطی از اصول اخلاقی، حتی پس از انتشار مقاله، حق حذف مقاله و پیگیری مورد را به مجله می‌دهند.

منابع مالی / حمایت‌ها

موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

مشارکت و مسئولیت نویسندگان

نویسندگان اعلام می‌دارند به‌طور مستقیم در مراحل انجام پژوهش و نگارش مقاله مشارکت فعال داشته و به‌طور برابر مسئولیت تمام محتویات و مطالب گفته‌شده در مقاله را می‌پذیرند.

در مورد ارتباط مؤلفه‌ها و شاخص‌های کالبدی، ادراکی و احساسی، با توجه به یافته‌های تحقیق می‌توان نتیجه‌گیری کرد که کیفیت فضاهای باز مسکونی از نظر ساکنین، از ساختار کالبدی-کارکردی (شاخص‌های کالبدی)، بسیار متأثر است و هویت فرهنگی در صورت توجه به مفاهیم احساسی و اجتماعی (شاخص‌های احساسی)، در فضاهای باز سکونتی بوجود می‌آید. توجه به نمادها و نشانه‌های فرهنگی و حافظه تاریخی ساکنین در کنار توجه به حس امنیت، سرزندگی و نشاط، موجب تقویت وجه فرهنگی فضاهای باز مسکونی می‌شود. رابطه میان شاخص‌های کالبدی، ادراکی و احساسی در فضاهای باز بناهای مسکونی از منظر بوم‌شناسی فرهنگی، در شکل ۶ نشان داده شده است.

پی‌نوشت

۱. در این باره می‌توان به احداث آپارتمان‌های واقع در کوی کن، مجموعه‌های مسکونی بهجت‌آباد و نارمک در تهران اشاره کرد.

2. Julian haynes steward
3. Ecology
4. Oikos
5. Logos
6. Autoecology
7. Cinecology
8. Human Ecology
9. Cultural Ecology
10. Conformity

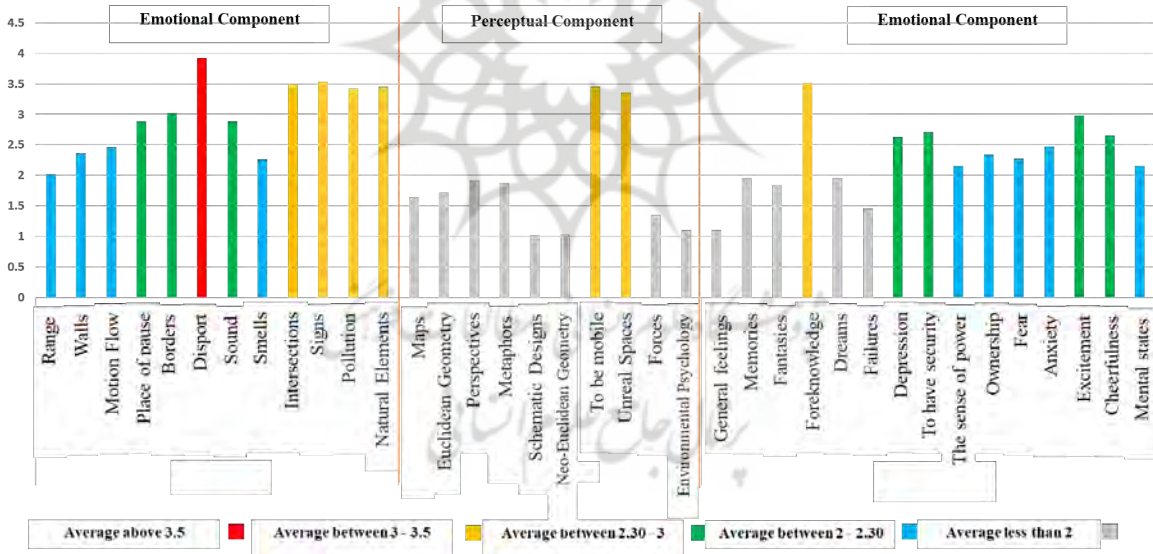


Fig. 5. Comparison of indicators of triple components in terms of average

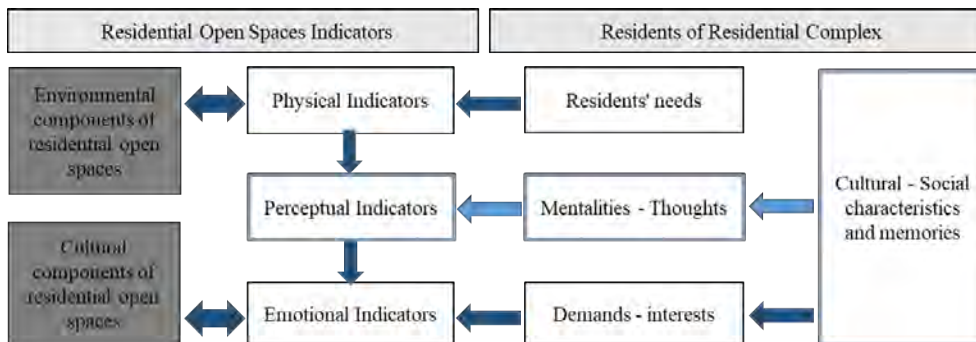


Fig. 6. Relationship between the physical, perceptual and emotional indicators of the open spaces of residential buildings from the point of view of cultural ecology

References

1. Alehashemi, Ayda. (2014). Uses of open spaces in large-scale residential complexes in Tehran: *Arman Shahr*, 7 (13). 1-12.
2. Amid, Hassan. (2007). *Amid's Persian culture*. Tehran: Amir Kabir.
3. Ardakani, Mohammad Reza. (2015). *Ecology*. Tehran: University of Tehran Printing and Publishing Institute.
4. Ataei Hamedani, M. & Shali Amini, V. & Hamzehnejad, M. & Nowruz Barazjani, V. (2016). Reinterpreting the Iranian courtyard based on the theory of cultural ecology. *Urban Management*, 16 (49). 431 - 451.
5. Batista, D. & Mato. (2013). Ecology and ethics: landscape architecture and sustainability. *Scientific Conference*.
6. Bell, Simon. (2012). *Landscape - model, perception and process*. (B, Aminzade, Trans.). Tehran: University of Tehran.
7. Bentley, Ian. (2012). *Responsive environments (guide for designers)*. (M, Behzadfar. Trans.). Tehran: Iran University of Science and Technology.
8. Choua, S.W. & Chen, P.Y. (2009). *The Influence of Individual Differences on Continuance Intentions of Enterprise Resource Planning (ERP)*. *International Journal of Human Computer Studies*, 67 (6). 484 - 496.
9. Daeipour, Zeinab. (2013). The relationship between the presence of nature and increasing the sense of belonging in traditional Iranian houses. *Bagh Nazar Journal*, 11(30), Autumn. 49-58.
10. Danshpour, SA. & Charkhchian, M. & Sepehri Moghaddam, M. (2008). Explaining the model of attachment to place and examining its different elements and dimensions. *Journal of Fine Arts, Architecture and Urbanism*, 1(38). 37 -48.
11. Dehkoda, Ali Akbar. (1999). *Dictionary*, second edition; Tehran: University of Tehran.
12. Descola, P. & Palsson, G. (1996). *Nature and Society, anthropological perspectives*: Routledge publisher.
13. Einifar, A. & Ghazizadeh, SN. (2009). Typology of residential complexes in Tehran with open space criteria. *Armanshahr Architecture and Urbanism*, 3(5). 35 - 45.
14. Fakuhi, Naser. (2007). *History of thought and theories of anthropology*. Tehran: Ney Publishing.
15. Fakuhi, Naser. (2011). *Basics of anthropology*. Tehran: Ney Publishing.
16. Garbarino, Mervin (1998). *Anthropological theories*. (A, Mohammadi Asl. Trans.). Tehran: Avaye - Noor Publisher.
17. Gharehbeiglu, M. & Khaleghi Moghaddam, N. (2015). Residential Complex Typology, an Effective Step in High-quality design of the contemporary residential complexes case study: residential complexes of Tabriz city, *Architecture and Urban Plannig Journal*, 14, 117 - 139.
18. Ghazizadeh, Neda. (2011). The effect of open space design of the residential complex in creating a sense of attachment to the place. *Tehran: University of Tehran Fine Arts Campus*.
19. Gifford, Robert. (1999). *Psychology of residential environments*. (V, Ghobadian. Trans.). *Architecture and Culture Quarterly*, 1 (2 - 3) 71.
20. Haddad Adel, Gholam Ali. (2001). *Encyclopaedia of the Islamic World*. Volume 6, Publisher: Islamic Encyclopedia Foundation.
21. Hardesty, Donald L. (1977). *Ecological Anthropology*, New York: John Wiley & Sons.
22. Hauge, C. & Jenkins, P. (2005). *Place Identity, Participation and Planning*, Rutledge publisher.
23. Jalili, M. & Einifar A. & Talischi G. (2012). Open spaces of residential complexes and environmental response, *Journal of Fine Arts - Architecture and Urban Planning*, (4) 18. 57-68.
24. Khakpour, M. & Ansari, M. & Sheikh Mehdi, A. & Tavousi, M. (2014). Consensus - cultural characteristics of native housing. *Housing and Village Environment Quarterly*, 37 (163). 19-23.
25. Kiani, Mustafa (1996). The formation process of Pahlavi I architecture. *Proceedings of the Congress of History of Architecture and Urban Planning of Iran*, third volume, Cultural Heritage Organization of the country.
26. Kianpour, Zahra (2012). Designing a residential complex in Tehran's 22nd district with an emphasis on environmental quality considerations. *Tehran: Islamic Azad University, Science and Research Unit*.
27. Lawrence, J. (2005). *The House Living Room*, Oxford: Blackwell.
28. Mahdavinejad, J. & Mansoorpour, M. & Hadianpour, M. (2013). The role of the courtyard in contemporary Iranian architecture: a case study of the Qajar and Pahlavi periods. *Iranian-Islamic City Studies Quarterly*, 1(15). 35-45.
29. Masoumi, M. & Mir Khatib, A. (2016). Investigating the effect of designing open spaces of residential complexes in creating a sense of attachment to the place. *Geographical Research Quarterly*, 32(3). 52-73.
30. Memarian, Gholamhossein (2005). *Familiarity with residential architecture*. *Extroverted typology*, Science and Industry University Press, Iran.
31. Miri, SH. & Shakerizadeh Abianeh A. (2010). *From Bardieh to Sarieh*. Tehran: Shahid Beheshti University Press.
32. Mir Muqtadaei, Mahta (2009). Criteria for measuring the possibility of forming, recording and transferring collective memories in the city. *Fine Arts Journal, Building and Housing Research Center*, 37. 5-16.
33. Naghizadeh, Mohammad (2012). *A reflection on the basics of Iranian Islamic housing*. *Book of Art Month*, No. 170. 38-55.
34. Norberg Schultz, Christian (2004). *The concept of dwelling towards an allegorical architecture*. (M, Amir Yarahmadi. Trans.). Tehran: Agah Publications.

35. Pakzad, Jahanshah. (2014). The flow of ideas in urban planning from space to place. Third edition. Tehran: *Arman Shahr*.
36. Pallasmaa, Juhani. (2014). *The eyes of the: Architecture and Sensory Perceptions*. (R, Qods. Trans.). second edition, Parham Naqsh Publishing House, Tehran.
37. Qareh Biglo, N. & Khaleghi Moghadam ,N. (2014). Typology of residential complexes, an effective step in the quality design of contemporary residential complexes (case study: Tabriz residential complexes). *Architecture and Urbanism Journal*, No. 14. 117-139.
38. Rapoport, Amos (2002). *Towards an anthropology of the house*. (M, Parkhami Iraqi. Eds.). Abadi publication, 36. 6-11.
39. Rapoport, Amos (2009). *Anthropology of housing*. (K, Afzalian. Trans.). Tehran: Herfeh – Honarmand publisher.
40. Saremi, Ali Akbar. (1997). Rebuilding the architecture of the past and opening with the inspiration of the past. *Journal of Architecture and Urbanism*, 3 (16).
41. Sattarpour, M. & Bemanian, MR. & Saremi, HR. (2019). Explanation of vitality components in the design of traditional residential spaces (traditional fabric of Tabriz). *Quarterly Journal of Geography (Regional Planning)*, 10 (1 - 2). 407-420.
42. Seifian, Mohammad Kazem. (2008). *The topics of the lesson on desirable housing*. Tehran: Islamic Azad University, Science and Research Unit.
43. Shoarinejad, Ali Akbar. (2006). *Culture of behavioral sciences*. Tehran: Amir Kabir Publishers.
44. Steward, J. (2005). *Theory of Culture Change: The Methodology of Multilinear Evolution*. Urbana: University of Illinois Press.
45. Sultanzadeh, Hossein. (2011). *The role of geography in the formation of courtyards in traditional Iranian houses*. *Human Geography Research*, 43 (75). 69 - 86.
46. The role of the environment, consulting engineers. (2012). *Development and construction (comprehensive) plan of Tabriz city*. The fourth volume, General Administration of Roads and Urban Development of East Azarbaijan Provinc

