

Research Paper

A Research Synthesis on the Physical Indicators of Territorial Formation in Public Spaces

Elham Shahabi¹ , Yaser Shahbazi^{*2} , Azita Balali Oskoyi³ 

¹ Ph. D. Candidate, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urbanism, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran.

² Associate Professor, Department of Architectural Technology, Faculty of Architecture and Urbanism, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran.

³ Full Professor, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urbanism, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran.

[10.22080/usfs.2026.29479.2530](https://doi.org/10.22080/usfs.2026.29479.2530)**Received:**

June 23, 2025

Accepted:

November 30, 2025

Available online:

June 8, 2026

Keywords:Proxemics, Territoriality,
Environment, Urban
Space, Research
Synthesis

Abstract

The well-designed built environment is intelligently aligned with the needs of all citizens and can enhance user satisfaction and elevate the quality of life. Exploring the transformation of space into a meaningful place necessitates identifying the indicators of spatial territory formation. However, the objective and subjective indicators of territory formation in public spaces have rarely been systematically studied. This research seeks to address this knowledge gap by developing the physical dimensions of the environment to facilitate the formation of spatial territory, providing a framework for designing environments responsive to human needs. For space to be desirable, it must provide a well-defined territory for humans, so they do not struggle to establish their own territory within it. The built environment should be designed to serve as a cradle for human presence and to transform space into a meaningful place. The study is applied in purpose and qualitative in method. The research method is a systematic synthesis with a descriptive-analytical approach, designed to integrate scattered findings in the field of spatial territory. Among the various types of spaces, public spaces were chosen as the research context due to their minimal user intervention and personalization. The MAXQDA-Excel software was used for data analysis. This study demonstrates that territory is not only a physical-spatial concept but also a socio-cultural phenomenon shaped by the complex interaction between environmental factors and human perceptions. The findings of the systematic synthesis reveal that territory in public spaces is a multidimensional phenomenon shaped by the active, meaningful interaction among four dimensions: physical, visual, functional, and perceptual-psychological. Each of these dimensions encompasses a set of independent indicators that collectively form the subjective foundation of territory for the user.

Copyright © 2024 The Authors. Published by University of Mazandaran. This work is published as an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

***Corresponding Author:** Yaser Shahbazi

Address: Department of Architectural Technology,
Tabriz Islamic Art University, Iran.

Tel: 09123084072

Email: y.shahbazi@tabriziau.ac.ir

1. Introduction

The concept of spatial territory, a fundamental mechanism in architecture and urban planning, facilitates the creation of meaningful spaces through the purposeful organization of natural and artificial components. Rooted in anthropological and psychological theories, this concept explores how humans interact with their environment and how identity, security, and motivation are formed within spaces. According to the theory of "spaces of being," spatial territory acts as an ontological foundation, playing a pivotal role in shaping epistemic systems and representing the entirety of existence. From an anthropological perspective, the perception of space manifests in diverse cultural and subcultural organizations rooted in symbolic, mythical, religious, political, and social beliefs. This study aims to identify the independent indicators of spatial territory formation, examining how this concept is realized within the physical environment. It seeks to answer how architectural design can create desirable territories for humans. The significance of this topic lies in providing optimal privacy, enhancing the sense of identity, and creating vibrant, dynamic spaces, all of which contribute to improving the quality of human life.

2. Research Methodology

This research is applied in purpose and qualitative in methodology, conducted within the framework of synthesis research. Synthesis research, as a complex and valuable method, goes beyond a simple literature review, aiming to generate new knowledge by elucidating relationships, tensions, and contradictions among existing research reports. Data were collected through content analysis of credible sources, including books, articles,

dissertations, and research projects related to spatial territory from 1960 to 2025. Additionally, semi-structured interviews were conducted with experts in architecture, urban planning, and environmental psychology. The statistical population consisted of purposefully selected experts, with interviews continuing until theoretical saturation was achieved. Qualitative data were analyzed using Max QDA-Excel software, and main and sub-categories were extracted through open, axial, and selective coding. The model's reliability and validity were ensured using the Kappa coefficient and the fuzzy Delphi technique. The fuzzy Delphi technique, utilizing triangular fuzzy numbers, enabled a more precise analysis of expert opinions (Habibi Serafraz & Izadyar, 1394/2015, p.28). This method, through two rounds of indicator screening, led to the identification of final indicators for spatial territory formation. The synthesis research approach, by systematically integrating existing data and expert opinions, contributed to producing cohesive and practical knowledge in the field of spatial territory.

3. Research Findings

The research findings identified 28 independent indicators for spatial territory formation, categorized into three main dimensions: physical, visual, and functional. The physical dimension includes enclosure, formal quality of territory, and territory flexibility. The visual dimension encompasses visual clarity (e.g., visibility of fluid spaces, natural and artificial surfaces, and adjacent territories), visual axis (e.g., visual dominance over adjacent territories and static/dynamic presence), and distance (e.g., relative to fluid spaces, adjacent territories, and physical structures). The functional dimension includes thermal

comfort, furniture equipment, access hierarchy, and functional hierarchy. These indicators were extracted through open coding and organized into 3 main categories and 8 sub-categories. The model's reliability was confirmed with a Kappa coefficient of 0.755, indicating substantial agreement in coding. The fuzzy Delphi analysis, conducted in two rounds, accepted all indicators with scores above 0.7. These findings demonstrate that spatial territory, as a multifaceted phenomenon, is shaped by objective (environment-related) and subjective (human-related) factors, with culture and gender acting as intervening variables that significantly influence the definition of these indicators. These indicators provide a comprehensive framework for designing public spaces that balance individual privacy and collective vitality.

4. Conclusion

This study demonstrated that territoriality in public spaces is a dynamic process requiring coordination between the physical design of environments and cultural-behavioral patterns. The identified indicators in the physical, visual, and functional dimensions offer a comprehensive framework for designing public spaces that meet users' identity, security, and motivational needs. Culture and gender, as intervening variables,

influence the intensity and manner of these indicators' impact. The Rudd's findings can serve as a basis for evaluating existing public spaces and guiding future architectural and urban planning projects. Future research is recommended to focus on three areas: cross-cultural comparative studies to explore territoriality differences across cultures, developing more precise tools for assessing spatial territory indicators, and examining the impact of new technologies on evolving human territoriality patterns in public spaces. This study represents a significant step toward bridging theory and practice in environmental design, contributing to the enhancement of public space quality and human lived experience.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

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

Conflict of Interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

The authors appreciate all the scientific consultants in this paper.



علمی پژوهشی

بازخوانی شاخص‌های کالبدی تحقق قلمرو در فضای عمومی به روش سنتزپژوهی

الهام شهابی^۱ ID، یاسر شهبازی^{۲*} ID، آریتا بلالی اسکویی^۳ ID

^۱ دانشجوی دکتری تخصصی، گروه معماری، دانشکده هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران.
^۲ دانشیار، گروه فناوری معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران.
^۳ استاد، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران.

[10.22080/usfs.2026.29479.2530](https://doi.org/10.22080/usfs.2026.29479.2530)

چکیده

از منظر علوم رفتاری، قلمرو فضایی به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های بنیادین در فرآیند تبدیل فضا به مکان معنادار مطرح است، با این حال، شاخص‌های شکل‌گیری آن در فضاهای عمومی کمتر به‌صورت نظام‌مند مورد بررسی قرار گرفته‌اند. نیازها، منشأ انگیزش‌هایی هستند که رفتار را جهت‌دهی کرده و کنش‌های انسانی را در راستای ارضای خود سامان می‌بخشند. فضا باید قلمرو تعریف‌شده مطلوبی برای انسان تأمین کند تا جهت تأمین این امر ذهنی انسان با فضا کلنچار نرود. محیط ساخته‌شده، خود باید طوری تعریف گردد تا به‌عنوان خواستگاه انسان برای حضورپذیری وی و معناپایی فضا به مکان باشد. قلمرو امریست ذهنی که در کالبد معماری معنا می‌یابد. هدف پژوهش کشف شاخص‌های وابسته به محیط، که تعیین‌کننده قلمرو برای انسان هستند، می‌باشد. تا خلوت مطلوب و حیات جمعی در معنای قلمرو برای انسان تحقق یابد. در بین ماهیت فضاها به‌لحاظ رابطه محیط و انسان، فضای عمومی به دلیل کم‌ترین دخل و تصرف توسط کاربر در فضا و شخصی‌سازی وی، به‌عنوان بستر پژوهش انتخاب شد. پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و به لحاظ روش، کیفی است. این پژوهش با بهره‌گیری از روش سنتزپژوهی نظام‌مند و تحلیل توصیفی-تحلیلی، به بازخوانی و یکپارچه‌سازی ابعاد کالبدی مؤثر بر تحقق قلمرو فضایی پرداخته و چارچوبی تحلیلی برای تبیین سازوکارهای قلمروپذیری ارائه می‌دهد. داده‌ها از مطالعات پیشین و مصاحبه با خبرگان استخراج و تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری‌شده از نرم‌افزار Max QDA-Excel استفاده شد. یافته‌ها نشان می‌دهد که قلمروپذیری فضا، پدیده‌ای چندبعدی است که از تعامل هم‌زمان چهار بعد اصلی: کالبدی، بصری، کارکردی و ادراکی-روانی شکل می‌گیرد. هریک از این ابعاد شامل مجموعه‌ای از شاخص‌های مشخص و مستقل هستند که در تعامل با یکدیگر، زمینه تحقق قلمرو را برای کاربران فراهم می‌کنند و کیفیت حضور و معنا را در فضا ارتقا می‌دهند. شاخص‌های تدقیق شده در قالب چارچوبی می‌تواند به‌عنوان راهنمای طراحی فضاهای عمومی پاسخ‌ده و هم‌ساز با روان انسان، مورد استفاده قرار گیرد و مبنایی برای ارتقاء تجربه فضایی کاربران فراهم کند.

تاریخ دریافت:

۲ تیر ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش:

۹ آذر ۱۴۰۴

تاریخ انتشار:

۱۸ خرداد ۱۴۰۵

کلیدواژه‌ها:

علم پروکسمیک، قلمرو، فضای عمومی، سنتزپژوهی

* نویسنده مسئول: یاسر شهبازی

آدرس: گروه فناوری معماری، دانشکده معماری و شهرسازی،

تلفن: ۰۹۱۲۳۰۸۴۰۷۲، ایمیل: y.shahbazi@tabriziau.ac.ir

دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران.

مقاله حاضر مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول و با راهنمایی نویسندگان دوم و سوم است.



۱ مقدمه

فضا، محصول آرایش هدفمند مؤلفه‌های طبیعی و مصنوع است که به واسطه دخالت آگاهانه معمار، در قالب نظامی کالبدی-مفهومی شکل می‌گیرد. هر ساختار معماری، متأثر از ذهنیت طراح، تجربه زیسته کاربر و تفسیر ناظر تعریف می‌شود و در پیوند با نیازهای روانی و الزامات کالبدی انسان، ظرفیتی برای هم‌سازسازی ادراک و عملکرد فضایی فراهم می‌کند. از منظر انسان‌شناختی، ادراک فضا در سازمان‌دهی‌های متنوع آن ظهور می‌یابد و بسته به هر فرهنگ و خرده‌فرهنگ می‌تواند در سطوح گوناگون تبیین شود. هرگونه سازمان‌یافتگی، متضمن نوعی نظم است که ریشه در باورهای نمادین، اسطوره‌ای، دینی، سیاسی، اقتصادی و اجتماعی دارد. مطلوبیت فضا زمانی تحقق می‌یابد که نیازها و خواست‌های فضایی انسان شناسایی و به‌طور مناسب در طراحی لحاظ شود.

قلمروها عامل ظهور انگاره‌ای از هویت برای کاربر هستند و کنترل محدوده‌ای جغرافیایی و نظارت بر آن، تعریفی عینی از فرد یا گروه ارائه می‌دهد. قلمرو صرفاً یک مفهوم فضایی نیست، بلکه پدیده‌ای اجتماعی-فرهنگی و مرتبط با ساختارهای بین‌فردی است که نقش محوری در شکل‌دهی روابط انسانی و تکوین تجربه فضایی دارد. از منظر نظریه‌پردازان، تحقق سه نیاز بنیادین انگیزش، هویت و امنیت با شکل‌گیری قلمرو فضایی ممکن می‌شود (Lawson, 1991). با وجود اهمیت قلمرو فضایی، شاخص‌های مستقل شکل‌گیری آن در فضاهای عمومی کمتر به‌صورت نظام‌مند مطالعه شده‌اند. این پژوهش با استفاده از روش سنتزپژوهی نظام‌مند و تحلیل

توصیفی-تحلیلی، به بازخوانی ابعاد کالبدی مؤثر بر تحقق قلمرو فضایی و یکپارچه‌سازی یافته‌های پراکنده می‌پردازد. سنتزپژوهی، فراتر از جمع‌بندی مطالعات منفرد، با ایجاد یک کل منسجم، روابط و تنش‌های موجود میان گزارش‌های پژوهشی پیشین را تبیین می‌کند (Noblit & Hare, 1988).

پرسش اصلی پژوهش بدین صورت مطرح می‌شود:

«شاخص‌های مستقل شکل‌گیری قلمرو فضایی در فضاهای عمومی چه هستند و برای امکان تجربه معنا و حضور انسان در فضا چگونه با یکدیگر تعامل می‌کنند؟»

هدف پژوهش بازخوانی و تحلیل این شاخص‌ها و ارائه چارچوب تحلیلی است که بتواند مبنایی برای طراحی فضاهای عمومی پاسخ‌ده و متناسب با نیازهای انسانی فراهم کند. فرضیه پژوهش نیز این است که قلمروپذیری فضا یک پدیده چندبعدی است که از تعامل ابعاد کالبدی، بصری، کارکردی و ادراکی-روانی شکل می‌گیرد و هر بعد شامل شاخص‌های مستقل است که در کنار یکدیگر تحقق قلمرو را امکان‌پذیر می‌کنند. سنتزپژوهی، گونه‌ای خاص از مرور ادبیات است که صرفاً به توصیف، آگاهی‌بخشی یا ارزیابی محدود نشده، بلکه نقش پیونددهنده دارد. سنتز، فراتر از جمع‌بندی بخش‌های منفرد، به ایجاد یک کل منسجم و یکپارچه اشاره دارد (همان، ۲۷). فرآیند سنتزپژوهی از طریق گزینش هدفمند، مرور انتقادی، تحلیل و تلفیق نظام‌مند گزارش‌های پژوهشی در موضوع قلمرو فضایی، شاخص‌های مستقل آن، بیون کشید.



به‌زعم «هال»، محور بنیادی مباحث وی حول "فضای شخصی"^۳ و اجتماعی و ادراک انسان از آن است. واژهٔ پروکسمیک (هم‌جواری در فضا و مکان)

الهام شهابی، یاسر شهبازی، آریتا بلالی اسکویی. بازخوانی شاخص‌های کالبدی تحقق قلمرو در فضای عمومی به روش سنتزِ ژوهی

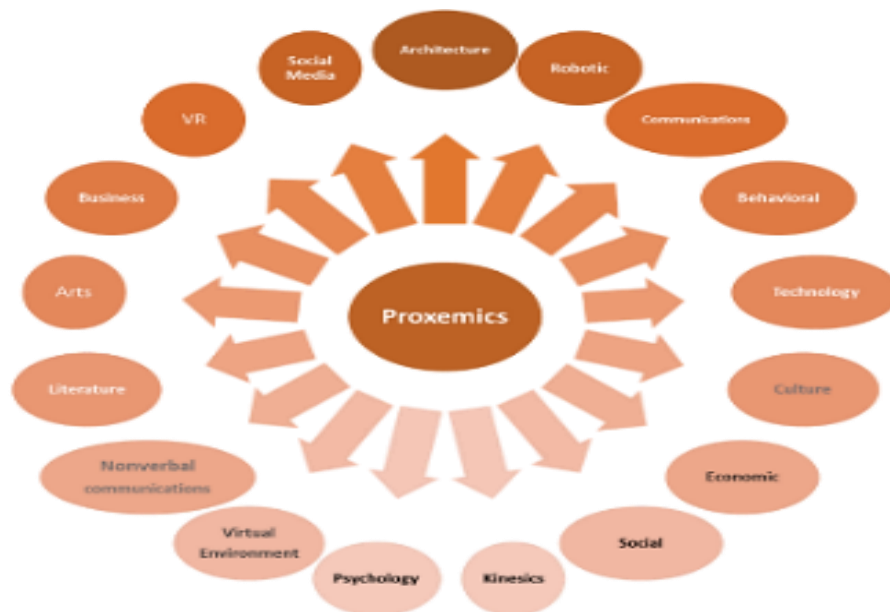


مطالعات راپاپورت^۵ (۱۹۶۹، ۱۹۷۷) و آلتمن و چمرز^۶ (۱۹۸۰) چارچوبی مناسب برای درک اهمیت تأمین خلوت در فرهنگ‌ها و مکان‌های مختلف ارائه می‌دهند (شاهچراغی و بندر آبادی^۷، ۲۰۲۰: ۷۲).

پژوهش‌هایی مانند مطالعات هال (۱۹۶۶) نشان می‌دهند که خلوت و فاصله‌های انسانی نقش مهمی در ارضای آسایش روانی دارند. محققانی مانند چاپین^۸ (۱۹۵۱) و خیرا^۹ (۱۹۶۶) خلوت را منبع تفکر و تأمل دانسته‌اند. به‌طور کلی، نیاز به خلوت به‌عنوان یکی از نیازهای پایه‌ی انسانی مطرح است و ارضای آن می‌تواند به خودارزیابی فرد منجر شود. واکاوی پژوهش‌ها اهمیت بنیادین نظریه پروکسمیک و انسان را نشان می‌دهد که در شکل ۲ حوزه‌هایی که به بررسی نظریه پروکسمیک پرداخته است، دسته‌بندی می‌شود.

^۱(SWH) مطرح شد. زبان تنها وسیله‌ای برای بیان عقاید نیست، بلکه «سازنده‌ی عقاید» تلقی می‌شود؛ از این رو، ما جهان را آن‌گونه درک می‌کنیم که زبان آن را برایمان به‌تصویر می‌کشد (Whorf, 1940: 760).

آلتمن با رویکرد روان‌شناسی-اجتماعی چهار مفهوم خلوت^۲، فضای شخص، قلمرو و ازدحام^۳ را پایه و اساس رفتارهای فردی و اجتماعی انسان در ارتباط با محیط تلقی کرده و علم پروکسمیک را اساسی برای واکاوی رفتار محیطی انسان معرفی کرد (Hall, 1966: 55). تمایل به خلوت، حفظ قلمرو شخصی و بروز رفتارهای قلمروپایی در میان انسان‌ها به‌طور فراگیر مشاهده می‌شود و به اغنای نیازهای دیگری مانند امنیت، خود شکوفایی^۴ و عزت نفس می‌انجامد. مفهوم قلمرو در علوم معاصر سابقه‌ای کم‌تر از یک قرن داشته و ریشه‌های پیدایش آن را می‌توان در تحلیل‌های جامعه‌شناختی شهری جست‌وجو کرد (Altman, 1975).



شکل ۲. دسته‌بندی حوزه‌های مختلف که نظریه پروکسمیک را مورد بررسی قرار دادند.

منبع: نگارندگان

^۶ Martin M. Chemers

^۷ Shahcheraghi & Bandarabadi

^۸ Francis Stuart Chapin

^۹ Khera

^۱ Whorf, B. L. Sapir-Whorf hypothesis - SWH

^۲ Privacy

^۳ Crowding

^۴ Afiliation

^۵ Amos Rapoport



هویت و امنیت را با قلمرو فضایی تحلیل کرده‌اند، اما بیشتر محدود به فرهنگ‌ها یا بافت‌های خاص بوده و تحلیل عملی شاخص‌های مستقل و تعاملات میان آن‌ها کم‌تر انجام شده است. به‌طور کلی، فقدان یک چارچوب تحلیلی جامع و نظام‌مند که بتواند شاخص‌ها و روابط میان ابعاد مختلف قلمرو را در قالب یک کل منسجم بررسی کند، مهم‌ترین خلأ پژوهشی موجود است و زمینه را برای پژوهش حاضر جهت بازخوانی، تحلیل و یکپارچه‌سازی شاخص‌های قلمرو فضایی فراهم می‌کند.

مرور پیشینه‌های پژوهشی نشان می‌دهد که رویکرد به موضوع «قلمرو فضایی» مسیری تکاملی از نظریه‌پردازی هال (۱۹۹۰) در باب پروکسمیک و فضای شخص، تا گسترش مفاهیم خلوت، قلمرو و ازدحام توسط آلتمن (۱۹۷۵) و سپس مطالعات فرهنگی-اجتماعی راپاپورت^۵ (۱۹۶۹) را طی کرده است. با وجود این سیر تاریخی و نظری، شکاف‌هایی همچنان برجای مانده است: نخست آنکه اغلب پژوهش‌ها در بافت‌های غربی و در سطح نظری صورت گرفته و کم‌تر به زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی متنوع پرداخته‌اند؛ دوم آنکه مطالعات موجود، عمدتاً مفاهیم قلمرو، خلوت و فاصله اجتماعی را به‌طور کلی بررسی کرده‌اند و کم‌تر به تدقیق شاخص‌های شکل‌دهنده محیطی و تأثیرات معنادار در مطلوبیت شکل‌گیری قلمرو فضایی توجه کرده‌اند. از این‌رو، پژوهش حاضر در پی آن است که با تمرکز بر فضای عمومی این خلأ را پوشش دهد و نشان دهد که شاخص‌های مرتبط با قلمرو فضایی در فرهنگ ایران در فضای عمومی کدامند؛ موضوعی که می‌تواند درک ما را از تعامل انسان و محیط در بسترهای گوناگون تدقیق کند.

مطالعات راپاپورت (1969)، ۱۹۷۷ و آلتمن (۱۹۷۵) و چمرز (۱۹۸۰) چارچوبی مناسب برای درک اهمیت تأمین خلوت در فرهنگ‌ها و مکان‌های مختلف ارائه می‌دهند (شاهچراغی، بندرآبادی، ۲۰۲۱). در پژوهش‌های داخلی، پژوهش‌هایی در زمینه رفتار فضایی و قلمروهای اجتماعی انجام شده است که به درک بهتر تعامل انسان با فضا در بافت‌های فرهنگی مختلف کمک می‌کند. مطالعاتی مانند بررسی رفتار پروکسمیک در دانشگاه‌های ایران نشان داده‌اند که جنسیت و وضعیت اجتماعی تأثیر زیادی بر الگوهای رفتار فضایی در محیط‌های دانشگاهی دارند (حیدری^۱ و همکاران، ۲۰۱۴). همچنین، پژوهش‌هایی در مورد ترجیح‌های زنان در استفاده از فضاهای عمومی شهری شیراز نشان داده‌اند که زنان به عواملی مانند امنیت، حریم خصوصی و امکانات موجود توجه دارند. در زمینه تفاوت‌های فرهنگی در قلمرو شخصی، مطالعاتی در مورد زنان کرد و شمالی ایران نشان داده‌اند که زنان کرد نسبت به زنان شمالی به فضای شخصی بیشتری نیاز دارند (قرایی و رفیعیان^۲، ۲۰۱۳). سنجش مفهوم قلمرو مطلوب در فضاهای همگانی شهری (شهبازی^۳ و همکاران، ۲۰۱۷) و ارزیابی قلمروهای همگانی با تحلیل الگوهای فعالیتی-رفتاری در پیاده‌راه احمدی شیراز (شعله^۴ و همکاران، ۲۰۱۷) این مطالعات نشان می‌دهند که الگوهای قلمرو فضایی در ایران تحت تأثیر فرهنگ، هنجارهای اجتماعی و نوع کاربری فضا قرار دارند و در طراحی فضاهای عمومی و خصوصی اهمیت ویژه‌ای دارند.

پژوهش‌های داخلی عمدتاً توصیفی و موردی بوده و فاقد چارچوب تحلیلی نظام‌مند برای شناسایی و یکپارچه‌سازی شاخص‌های شکل‌گیری قلمرو فضایی هستند، به‌طوری که تعامل میان ابعاد مختلف قلمرو کم‌تر مورد بررسی قرار گرفته است. پژوهش‌های خارجی هرچند دیدگاه‌های نظری غنی و مدل‌های مفهومی ارائه کرده‌اند و رابطه بین نیازهای انسانی،

⁴ Sholeh⁵ Rapoport¹ Haydari² Gharaei & Rafieian³ Shahbazi

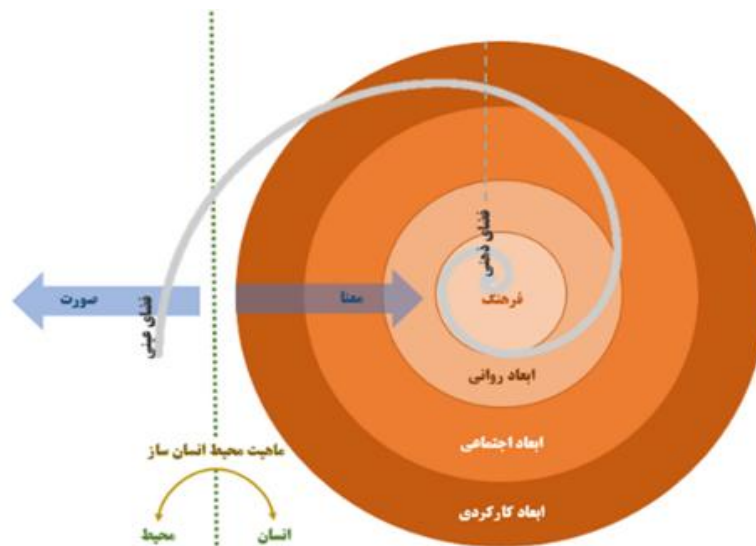


۲ مبانی نظری

۲،۱ انسان، محیط، قلمرو

حال معتقد است که هستی و رفتار انسان‌ها در ارتباط مستقیم با درک آنان از فضا است و بر نقش فرهنگ در شکل‌گیری و پرورش حواس پنج‌گانه شامل بینایی، شنوایی، حرکتی، بویایی و گرمایی تأکید می‌ورزد (هال، ۲۰۱۱: ۷۶). بیکن نیز با بیانی دیگر بر نقش نمادها، انگاشت‌ها و تجربه‌های

پیشین در بازتعریف مفهوم فضا تأکید نموده و وارد حوزه معنابخشی به فضا می‌شود (Bacon, 1997: 17). مفاهیمی که هال مطرح کرد، مورد توجه اندیشمندان و نقد منتقدان قرار گرفت و سال‌ها بعد نتایج مطالعات پروکسمیکی وی را آلتمن شرح و بسط داد. آلتمن با دیدگاه روان‌شناسی-اجتماعی چهار مفهوم خلوت، فضای شخصی، قلمرو و ازدحام را پایه و اساس رفتارهای فردی و اجتماعی انسان در رابطه با محیط دانست (شکل ۳).



شکل ۳. ابعاد قلمرو و تأثیر ماهیت فضا بر شاخص‌های شکل‌گیری قلمرو.

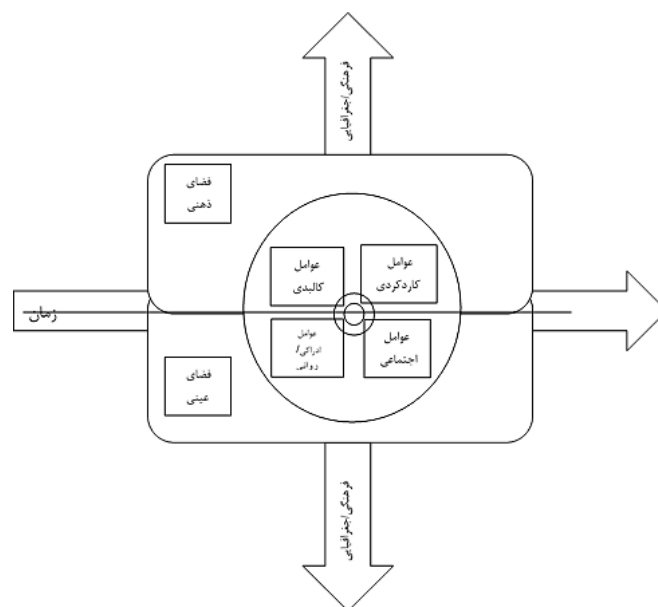
منبع: نگارندگان با اقتباس از عینی‌فر و آقالطیفی، ۱۹۹۸

جغرافیایی-فرهنگی به‌عنوان بستری برای سایر عوامل عمل می‌کند و زمان نه‌تنها به‌واسطه مدت استقرار قلمرو، تأثیرگذارترین عامل است، بلکه خود نیز به‌عنوان زمینه‌ای تأثیرگذار بر دیگر عوامل تلقی می‌شود (عینی‌فر و آقالطیفی^۱، ۲۰۱۸: ۵۶). ارتباط این عوامل شش‌گانه با هم در شکل ۴ نمایش داده شده است.

۲،۲ عوامل شکل‌دهنده قلمرو

برخی محققان عوامل مؤثر بر شکل‌گیری قلمرو را در شش دسته کالبدی، کارکردی، اجتماعی، ادراکی-روانی، متأثر از فرهنگ و زمان طبقه‌بندی کرده‌اند؛ به گونه‌ای که برخی از این عوامل بیشتر به فضای ذهنی و برخی دیگر عمدتاً به فضای عینی مرتبط‌اند. تأثیر این عوامل همگن نیست؛ به‌طوری که عامل

¹ Einifar & Aghalatifi



شکل ۴. مدل عوامل مؤثر بر شکل‌گیری قلمرو (منبع: عینی فر، آقا لطیفی، ۲۰۱۸: ۲۰)

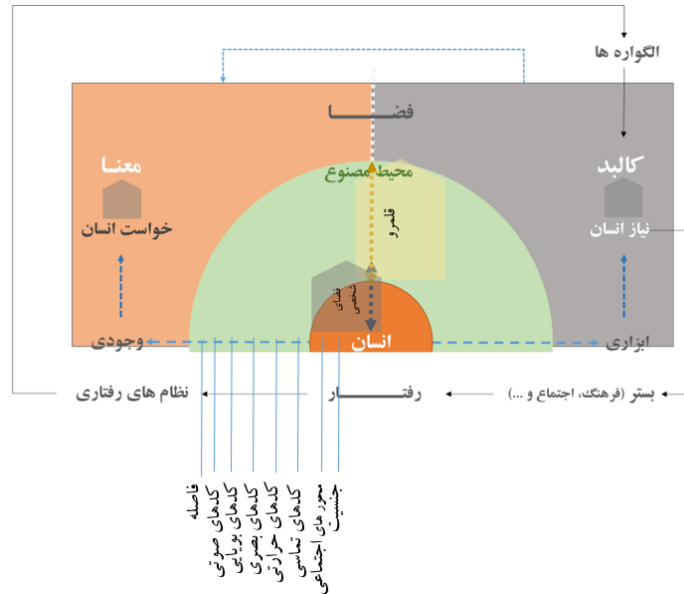
پرسش بنیادی در رویکرد انسان‌شناختی به فضا، فهم سازوکارهایی است که در هر فضای مشخص به‌کار گرفته شود تا امکان زیست و استمرار زندگی گروهی از انسان‌ها را فراهم کنند. از نگاه انسان‌شناختی، درک از فضا خود را در سازمان یافتگی‌های متفاوت آن تجلی می‌یابد و مبتنی بر هر فرهنگ و خرده‌فرهنگی می‌تواند به درجات مختلف متفاوت باشد (سلطان‌زاده^۲، ۲۰۱۲: ۴۲). با واکاوی ابعاد کالبدی و معنایی خلوت مطلوب، قلمرو در فیزیک فضا و ساحت کالبدی و نیازهای فضایی تبلور یافته و با تحلیل محتوای مطالعات و مردم‌نگاری‌ها، شاخص‌های شکل‌گیری قلمرو در قالب کدهایی در شکل ۵ تعریف شد.

۲/۳ خواستگاه قلمرو فضایی

فضا خواستگاه انسان و برآورنده نیازهای مادی و معنوی وی است و مطلوبیت فضا در گرو مفاهیمی تأثیرگذار بر آن می‌باشد. از میان این مفاهیم، قلمرو مکانی از اهمیت زیادی برخوردار است؛ زیرا به‌گفته نظریه‌پردازان این مفهوم تأمین‌کننده نیاز انسان به هویت، انگیزش و امنیت می‌باشد (لنگ^۱، ۲۰۱۱: ۱۳۵). نادیده‌گرفتن خلوت و سازوکارهای مرتبط با آن یا به‌کارگیری نامناسب در طراحی و همچنین غفلت از معنا و لایه‌های مختلف فضای شخصی و قلمرو، افراد را مجبور می‌سازد تا با محیط آن قدر کلنجار ببرند تا به مرز مطلوب خود دست یابند (Pakzad, 2014: 248).

² Soltanzadej

¹ Lang



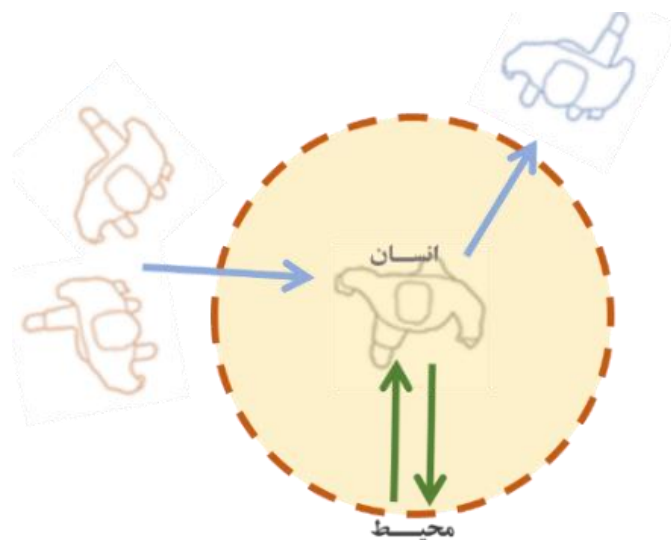
شکل ۵. نسبت انسان، کالبد و معنا محیط با سازوکار قلمرو و فضای شخصی. منبع: نگارندگان

محیطی فرآیندی است که از طریق آن انسان، داده‌های مورد نیاز خود را براساس نیازهایش از محیط پیرامون انتخاب می‌کند (مطلبی^۲، ۲۰۰۱: ۵۶). به گفته «چدویک^۳»، فضای ادراکی، آنچه انسان در واقعیت درک می‌کند، نتیجه استنباط ذهنی او از فضای فیزیکی است (Pakzad, 2014: 78). نایسر^۴ می‌نویسد: ادراک نقطه‌ای است که در آن شناخت و واقعیت به هم می‌پیوندند (Neisser, 1976). شکل ۶ این ارتباط متقابل در شکل‌گیری قلمرو یا به عبارتی مرز پنهان را که برای انسان است، تعریف می‌گردد.

منظور از محیط آن چیزی است که او را احاطه کرده است (دهخدا^۱، ۱۹۶۱: ۶۲۱). فضا زمانی به مکان تبدیل می‌شود که معنا بیابد؛ یعنی ادراک معنادار از آن شکل گیرد. در این فرآیند دو سطح ضمنی و عینی قابل تفکیک است. معنای مکان ناشی از تأثیر ساختارهای ذهنی مشاهده‌گر، تجارب و احساسات او است که بر عناصر هویت‌بخش فضا اثر می‌گذارد. این عناصر شامل کالبدی، عملکردی و اجتماعی می‌شود. معنا و هویت مکان نتیجه تعامل سه‌گانه میان فرد، دیگران و محیط بوده و از طریق ادراک فردی شکل می‌گیرد (Gustafson, 2010:16). ادراک

¹ Dehkhoda

² Motalebi



شکل ۶. رابطه متقابل انسان-انسان (دیگری/دیگران)-محیط در شکل‌گیری قلمرو فضایی

گونه متفاوتی (مانند حرکت بدن جهت از بین بردن تماس چشمی و یا مشغول شدن به کارهایی همچون کتاب‌خواندن ...) رفتارهای غیرکلامی برای تعریف قلمرو خود نشان می‌دهند. درواقع واکنش فرد به فضاهایی که حس قلمروپایی‌اش در آن تأمین نمی‌شود، رفتارهای قلمروپایی است تا به واسطه آن قلمرو مورد نیاز خود را تأمین کند. شکل ۷ فرهنگ، الگوهای رفتاری را شکل می‌دهد و این الگوهای رفتاری به نوبه خود، نحوه استفاده مردم از فضاها را تعیین و بازتاب می‌دهند (بحرینی و تاج بخش^۲، ۲۰۱۸: ۲۵). در فضای عمومی که دخل و تصرف و شخصی‌سازی فضا توسط کاربر به حداقل می‌رسد، تفاوت معناداری در میزان اهمیت هر یک از شاخص‌های شکل‌گیری قلمرو فضایی برای زنان و مردان یافت می‌شود (شهابی^۳ و همکاران، ۲۰۲۵: ۶۹).

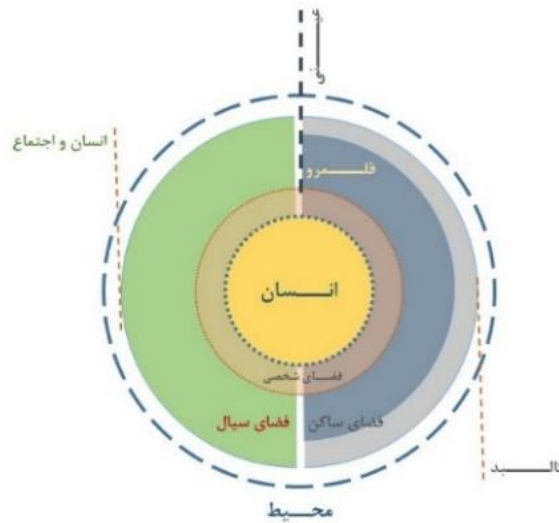
مهم‌ترین تمایز میان فضای شخصی و قلمرو عبارت است از این که اولاً، «فضای شخصی» قابل انتقال است و همراه با فرد از مکانی به مکان دیگر حرکت می‌کند. این فضا، چه در حالت سکون و چه در حین حرکت، به صورت ذهنی پیرامون فرد شکل می‌گیرد، درحالی‌که قلمرو نسبی و عمدتاً ثابت است. ثانیاً، حیوان یا انسان معمولاً قلمرو خود را به گونه‌ای ملموس و محسوس مرزبندی و به دیگران اعلام می‌کند. در مقابل، مرزبندی «فضای شخصی» نامحسوس و غیرملموس بوده و به صورت نامرئی بر روابط میان افراد حاکم است. ثالثاً، «فضای شخصی» همواره بدن فرد را در مرکز خود دارد، اما قلمرو چنین نیست؛ یعنی صرف‌نظر از حضور یا عدم حضور بدن فرد، قلمرو به قوت خود باقی می‌ماند (فرهنگی^۱، ۱۹۹۴: ۷۳).

در بررسی رفتارهای انسان در بسترهای شناخت تحقق قلمروهای فضایی می‌توان دید که افراد به

³ Shahbazi

¹ Farhangi

² Bahreini & Tajbakhsh



شکل ۷. افتراق قلمرو و تداعی آن در محیط کالبدی و عینی با فضای شخصی

۳ روش تحقیق

تحقیق حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، در چارچوب تحقیقات کیفی قرار می‌گیرد. بخش مطالعات تطبیقی شامل بررسی کتاب‌ها، رساله‌ها، پایان‌نامه‌ها، مقالات منتشرشده در پایگاه‌های اطلاعاتی و دیجیتالی و طرح‌های پژوهشی معتبر پیرامون شاخص‌های قلمرو فضایی است که به واکاوی آن‌ها پرداخته شد. در فاز نخست پژوهش، از روش سنتزپژوهی نظام‌مند بهره گرفته شد که بر تحلیل و تلفیق یافته‌های ۱۶۹ منبع علمی متکی بود. این بخش از مطالعه، ماهیتی کیفی-اسنادی داشته و با رویکرد فراترکیب انجام گرفت. هدف از این مرحله، استخراج و دسته‌بندی شاخص‌ها و مقوله‌های مرتبط با موضوع پژوهش از پیشینه‌های علمی معتبر بود. در فاز دوم، به منظور اعتبارسنجی و غنی‌سازی نتایج حاصل از سنتزپژوهی، از رویکرد توصیفی-تحلیلی استفاده شد. در این مرحله، داده‌های کیفی حاصل از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان حوزه مورد مطالعه گردآوری و با بهره‌گیری از تحلیل محتوای استقرایی بررسی شد. سپس نتایج به‌دست آمده با یافته‌های مرحله نخست مقایسه و تلفیق شدند تا از جامعیت و پایداری نتایج اطمینان حاصل شود. درنهایت، ترکیب این دو فاز در چارچوب یک الگوی

روش‌شناختی دوگانه صورت گرفت؛ به‌گونه‌ای که سنتزپژوهی نظام‌مند نقش «ایجاد چارچوب اولیه مفهومی» و رویکرد توصیفی-تحلیلی نقش «اعتبارسنجی و تکمیل یافته‌ها» را بر عهده داشتند. جامعه آماری متشکل از کارشناسان، خبرگان مطلع و متخصصان حوزه معماری و شهرسازی است که در حوزه علوم رفتاری و روان‌شناسی محیط تخصص داشتند، به‌عنوان مشارکت‌کنندگان در مصاحبه‌ها انتخاب شده‌اند. نمونه‌گیری در این پژوهش به‌صورت هدفمند و مبتنی بر رویکرد کیفی انجام می‌شود و تا زمان رسیدن به اشباع نظری ادامه می‌یابد. جامعه آماری در این مرحله شامل **خبرگان معماری و شهرسازی با تخصص در روان‌شناسی محیط** بود که با معیارهای (الف) دارا بودن حداقل مدرک کارشناسی‌ارشد، (ب) حداقل پنج سال سابقه پژوهشی یا حرفه‌ای و (ج) مشارکت در پروژه‌ها یا انتشار آثار در زمینه فضاهای عمومی یا قلمرو فضایی انتخاب شدند. فرآیند **نمونه‌گیری هدفمند با روش گلوله‌برفی** انجام و در مجموع ۳۲ **مصاحبه صورت گرفت**؛ نشانه‌های **اشباع نظری** پس از مصاحبه بیست‌وهشتم مشاهده شد، اما به‌منظور اطمینان از کفایت داده‌ها، چهار مصاحبه تکمیلی دیگر نیز انجام شد. ترکیب نتایج دو فاز در چارچوب یک **الگوی روش‌شناختی دوگانه** انجام گرفت؛ به‌گونه‌ای



شدند. در پژوهش حاضر برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کیفی از نرم‌افزار MaxQDA-Excel استفاده شد.

۳٫۱ کدگذاری باز

در مرحله کدگذاری باز، داده‌های کیفی به کوچک‌ترین واحدهای مفهومی قابل تحلیل شکسته شده‌اند تا فرآیند استنتاج مفاهیم و مقولات به صورت نظام‌مند و قابل بازبینی انجام گیرد. در این پژوهش، مقولاتی مانند «پروکسمیک»، «خلوت» و «قلمرو» از میان داده‌ها استخراج شدند و ابعاد و ویژگی‌های هریک با تمرکز بر محیط انسان‌ساخت و اکاوی گردید. برای تضمین شفافیت روش‌شناختی و امکان ارزیابی مجدد، تمامی منابع مورد استفاده در فرآیند کدگذاری مشخص و مستندسازی شده‌اند. این منابع شامل ۳۲ مصاحبه نیمه ساختاریافته با متخصصان (شماره‌گذاری شده از ۱ تا ۳۲) و ۱۶۹ منبع مکتوب (مقالات، کتب و پایان‌نامه‌های داخلی و خارجی) می‌باشند. برای هر کد باز، ارجاعات دقیق به منبع تولید داده (شماره مصاحبه و یا منبع مکتوب) در جدول‌های مربوطه ثبت شده است. افزون بر این، جدول ۱ نمایانگر چگونگی استخراج ۲۸ کد باز از مجموعه داده‌هاست که براساس فراوانی تکرار در مصاحبه‌ها و منابع مکتوب سازمان‌دهی شده‌اند.

که سنتزپژوهی نقش ایجاد چارچوب مفهومی اولیه و مصاحبه‌ها نقش اعتبارسنجی و تکمیل یافته‌ها را بر عهده داشتند.

بدین ترتیب تحلیل محتوای استقرایی داده‌ها انجام و سپس نتایج تحلیل‌ها تلفیق گردید. هدف این روش، ترکیب و هم‌سویی یافته‌های پژوهشی موجود به منظور تولید تعمیم‌های نوین و ایجاد پیوند میان دانش نظری و نیازهای عملی است. با استفاده از منابع معتبر داخلی و خارجی منتشرشده در فاصله سال‌های ۱۹۶۰ تا ۲۰۲۵، اسناد، کتاب‌ها، پایان‌نامه‌ها و مقالات مرتبط با قلمرو فضایی مطلوب در فضاهای عمومی معماری به صورت نظام‌مند بررسی و تحلیل شدند. معیار اشباع نظری، تکرار مفاهیم و عدم ظهور داده‌های جدید در پاسخ‌ها بود. در بخش کیفی پژوهش، داده‌ها از طریق **مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته** گردآوری شد. برای اطمینان از دقت و تکرارپذیری، **راهنمای مصاحبه‌ای** شامل محورهای اصلی پرسش‌ها تدوین گردید. مصاحبه‌ها به صورت **حضور** انجام و با رعایت اصول اخلاقی، در صورت رضایت مشارکت‌کنندگان، **ضبط** شد. در سایر موارد، مصاحبه‌کننده به صورت دقیق **یادداشت‌برداری ساختارمند** انجام داد. برای حفظ انسجام داده‌ها، یادداشت‌ها بلافاصله پس از مصاحبه بازبینی و با چارچوب راهنما تطبیق داده



جدول ۱. کدگذاری باز مفاهیم در امتداد مقوله‌ها

ردیف	کد باز	فراوانی با تکرار	فراوانی بدون تکرار	منبع
۱	به واسطه عناصر طبیعی (فضای سبز و ...)	۱۶	۱۰	مصاحبه شماره: ۴-۵-۱۱-۱۶-۳۲ منبع: ۹-۱۵-۳۱-۴۲-۵۳-۶-۱۲۸-۱۳۶-۱۵۴-۱۶۰-۱۶۶
۲	به واسطه اختلاف سطح و کف	۱۲	۸	مصاحبه: ۱-۲-۹-۱۴-۳۰ منبع: ۵-۲۱-۳۱-۵۳-۱۱۲-۱۶۰
۳	به واسطه بدنه شفاف (سقف و جداره حداقل)	۱۸	۹	مصاحبه: ۱-۳-۷-۱۱-۱۵-۱۶-۲۹ منبع: ۵-۷-۱۲-۲۱-۳۴-۱۴۲-۱۳۸-۱۳۶-۵۶-۵۳-۴۲
۴	به واسطه بدنه غیر شفاف (درجه محصوریت)	۱۷	۱۱	مصاحبه: ۲-۶-۷-۱۲-۱۷-۲۷ منبع: ۱۰-۲۱-۳۴-۴۲-۵۰-۵۳-۵۶-۱۲۸-۱۳۶-۱۳۸-۱۶۲
۵	تناسبات	۱۵	۱۱	مصاحبه: ۶-۱۱-۲۸ منبع: ۷-۱۵-۲۲-۲۴-۳۱-۴۲-۴۳-۵۰-۵۳-۶۷-۸۱-۱۱۹-۱۶۰
۶	هندسه	۱۵	۹	مصاحبه: ۲-۵-۸-۱۱-۲۰-۲۵-۲۸ منبع: ۷-۹-۲۲-۲۵-۳۱-۵۰-۹۸-۱۱۹-۱۶۶
۷	نور (روشنایی)	۱۷	۱۱	مصاحبه: ۶-۹-۱۱-۲۳-۳۱ منبع: ۵-۱۵-۲۰-۲۳-۳۱-۳۷-۵۶-۷۵-۹۸-۱۱۹-۱۳۶-۱۶۶
۸	مصالح/ رنگ	۱۲	۸	مصاحبه: ۲-۶-۱۱-۱۵-۲۷-۳۰ منبع: ۹-۲۲-۳۱-۳۷-۱۱۹-۱۶۴
۹	مبلمان انعطاف پذیر	۱۵	۱۰	مصاحبه: ۸-۱۱-۱۳ منبع: ۵-۱۲-۲۲-۳۴-۵۰-۵۳-۶۷-۱۱۸-۱۱۹-۱۲۰-۱۵۴-۱۶۸
۱۰	هندسه اجتماع پذیر و اجتماع گریز	۱۸	۱۲	مصاحبه: ۷-۹-۱۳-۲۳ منبع: ۷-۱۵-۲۱-۲۴-۲۵-۲۹-۴۳-۵۳-۵۶-۱۶۱-۱۴۲-۱۳۸-۱۰۹-۶۷
۱۱	اشراف به فضای سیال (مسیر حرکتی)	۱۶	۹	مصاحبه: ۱-۶-۱۱-۱۲-۲۵ منبع: ۷-۱۰-۲۱-۳۷-۴۳-۵۳-۶۲-۹۸-۱۳۲-۱۶۱-۱۶۴
۱۲	اشراف به بدنه طبیعی	۱۵	۹	مصاحبه: ۲-۱۱-۱۳-۳۰ منبع: ۹-۲۲-۲۴-۳۴-۵۱-۵۱-۱۳۶-۱۵۴-۱۶۱-۱۶۱
۱۳	اشراف به بدنه مصنوع (جداره شهری)	۱۷	۱۲	مصاحبه: ۸-۲۲-۲۹ منبع: ۱۰-۱۲-۲۰-۲۴-۲۴-۳۴-۴۶-۵۳-۵۶-۱۰۹-۱۳۲-۱۶۱-۱۵۴
۱۴	اشراف به قلمروهای فضایی مجاور	۱۹	۱۲	مصاحبه: ۱-۱۱-۱۷-۲۰-۲۴ منبع: ۵-۱۵-۲۰-۲۵-۳۷-۴۶-۵۰-۶۲-۶۵-۷۷-۱۳۳-۱۶۱-۱۵۴
۱۵	اشراف به قلمرو رفتاری (فعالیت انسان)	۲۰	۱۳	مصاحبه: ۱-۱۱-۱۷-۱۹-۳۲ منبع: ۷-۹-۱۱-۱۷-۱۹-۲۶-۳۷-۴۶-۴۸-۵۳-۵۶-۶۲-۷۷-۸۱-۱۱۰-۱۳۹
۱۶	تسلط بصری بر قلمروهای مجاور	۱۵	۸	مصاحبه: ۹-۱۰-۱۴-۲۸ منبع: ۷-۱۰-۲۰-۲۱-۲۹-۴۸-۹۲-۱۳۲-۱۶۰-۱۶۲-۱۶۴
۱۷	تسلط بصری بر حضور ساکن	۱۷	۱۱	مصاحبه: ۴-۶-۱۴-۲۷-۳۱-۳۲ منبع: ۱۰-۱۵-۱۷-۲۰-۲۱-۴۷-۵۰-۵۶-۱۰۹-۱۳۲-۱۶۸
۱۸	تسلط بصری بر حضور سیال (شار حرکتی)	۱۵	۱۰	مصاحبه: ۲-۱۱-۲۶-۲۸-۲۹ منبع: ۵-۱۵-۱۸-۱۹-۳۳-۴۶-۶۱-۱۳۲-۱۴۲-۱۶۱
۱۹	تسلط بدنه مصنوع	۱۶	۱۰	مصاحبه: ۸-۹ منبع: ۵-۱۰-۲۰-۲۳-۲۵-۳۴-۴۲-۵۶-۵۹-۶۱-۱۰۹-۱۳۳-۱۴۲-۱۶۳
۲۰	تسلط بدنه طبیعی	۲۰	۱۱	مصاحبه: ۱-۸-۱۳-۲۸ منبع: ۹-۱۰-۲۰-۲۳-۲۵-۴۲-۵۲-۵۶-۵۹-۶۱-۱۰۹-۱۳۳-۱۴۲-۱۵۴-۱۶۳
۲۱	فاصله نسبت به فضای سیال (مسیر و شار حرکتی)	۱۶	۱۰	مصاحبه: ۱۵-۲۵-۳۰ منبع: ۱۱-۱۲-۱۶-۱۵-۱۹-۳۳-۵۳-۵۶-۱۰۵-۱۰۹-۱۲۸-۱۳۲-۱۵۶-۱۶۱



۲۲	فاصله نسبت به قلمرو های فضایی مجاور	۲۹	۲۰	مصاحبه : ۳-۶-۱۰-۱۲-۱۶-۲۲-۲۷-۳۰-۳۱ منبع: ۷-۱۲-۱۳-۱۵-۱۹-۲۱-۲۹-۳۳-۳۷-۴۷-۵۳-۵۶-۶۰-۶۷-۷۳-۷۶-۸۰-۸۳-۸۶-۱۱۲-۱۳۳-۱۵۶-۱۶۰-۱۶۱
۲۳	فاصله نسبت به فعالیت انسان (حضور ساکن)	۲۴	۱۶	مصاحبه : ۶-۹-۱۰-۱۸-۲۳-۲۹-۳۱ منبع: ۷-۹-۱۱-۱۲-۱۸-۲۱-۲۹-۳۳-۳۷-۴۷-۵۲-۵۶-۶۰-۷۷-۱۰۵-۱۲۸-۱۶۱-۱۶۰
۲۴	فاصله نسبت به کالبد (بدنه طبیعی یا مصنوع)	۱۶	۵	مصاحبه : ۴-۱۶-۱۸-۲۵ منبع: ۱۰-۱۵-۱۶-۲۱-۳۴-۵۰-۵۹-۶۰-۷۳-۱۰۹-۱۲۸-۱۳۳-۱۶۱-۱۶۰
۲۵	آسایش حرارتی	۱۷	۱۰	مصاحبه : ۵-۹-۱۵-۲۱-۳۰ منبع: ۱۵-۲۰-۲۴-۲۹-۴۶-۵۱-۳۳-۵۳-۸۱-۹۸-۱۱۸-۱۶۴
۲۶	تجهیز مبلمان	۱۶	۱۱	مصاحبه : ۴-۱۱-۲۶ منبع: ۵-۲۰-۲۱-۳۷-۴۷-۵۹-۶۷-۷۷-۹۲-۹۸-۱۲۰-۱۵۴-۱۶۱-۱۶۸
۲۷	سلسله مراتب دسترسی	۱۵	۱۱	مصاحبه : ۱۲-۱۴-۳۰ منبع: ۱۶-۲۱-۲۴-۳۴-۳۸-۵۱-۵۴-۵۶-۹۸-۱۰۵-۱۶۳-۱۶۵
۲۸	سلسله مراتب عملکردی	۱۸	۱۰	مصاحبه : ۷-۵-۳۰ منبع: ۱۵-۱۹-۲۱-۲۵-۳۴-۳۸-۴۸-۵۴-۹۲-۱۱۲-۱۲۸-۱۳۹-۱۶۳-۱۶۵

۳،۲ کدگذاری محوری و انتخاب تم‌های اصلی

در کدگذاری محوری، مقوله‌های مرتبط در قالبی معنادار سازمان‌دهی شده و روابط میان آن‌ها، به‌ویژه ارتباط مقوله محوری با سایر مقوله‌ها تبیین می‌شود. در این مرحله، کدهای مشابه در گروه‌ها و مقوله‌های مشخص طبقه‌بندی و به‌طور مستمر با داده‌های اولیه تطبیق داده شدند تا از جامعیت تحلیل اطمینان حاصل شود. سپس در کدگذاری انتخابی، مقوله اصلی براساس نتایج مراحل پیشین تعیین و به‌صورت نظام‌مند به سایر مقوله‌ها مرتبط شد. این فرآیند به‌صورت رفت و برگشتی و تعاملی با کدگذاری باز و محوری انجام گرفت. درنهایت، مدل تدوین‌شده توسط تعدادی از خبرگان بررسی شد و پس از اعمال اصلاحات پیشنهادی، مدل نهایی مورد تأیید آنان قرار گرفت. نتایج حاصل از کدگذاری محوری در جدول ۲ نشان داده شده است.

۳،۳ پایایی مدل

برای سنجش پایایی مدل طراحی شده، از شاخص کاپا استفاده شده است. به این صورت که یک فرد دیگر (متخصص دیگری در همان رشته) بدون اطلاع از نحوه ادغام کدها و مفاهیم ایجاد شده توسط محقق، کدها را در مفاهیم دسته‌بندی کرده است. این روش به منظور ارزیابی میزان توافق و اعتبار کدگذاری‌ها و مدل به کار رفته است (جدول ۳). سپس مفاهیم ارائه‌شده توسط محقق با مفاهیم ارائه‌شده توسط این فرد مقایسه شد. در آخر با توجه به تعداد مفاهیم ایجادشده مشابه و مفاهیم ایجادشده متفاوت، شاخص کاپا محاسبه گردید. با توجه به منابع محدود انسانی، تنها یک کدگذار دیگر در این مرحله مشارکت داشت؛ با این حال، برای افزایش اعتبار داخلی داده‌ها و اطمینان از صحت مفاهیم استخراج‌شده، اقدامات تکمیلی انجام شد: مرور و بازبینی نتایج توسط ۷ هیأت علمی دانشگاه، متخصص در حوزه معماری و روان‌شناسی محیط، بررسی و تأیید مفاهیم نهایی توسط تعدادی از مشارکت‌کنندگان مصاحبه.



جدول ۲. کدگذاری محوری و انتخاب تم‌های اصلی

ردیف	کد باز	مقوله فرعی	مقوله اصلی
۱	به واسطه عناصر طبیعی (فضای سبز و ...)	محصوریت	کالبدی
۲	به واسطه اختلاف سطح و کف		
۳	به واسطه بدنه شفاف (سقف و جداره)		
۴	به واسطه بدنه غیر شفاف (محصوریت)		
۵	تناسبات	کیفیت فرمی کالبد	
۶	هندسه		
۷	نور (روشنایی)		
۸	مصالح/ رنگ		
۹	مبلمان انعطاف‌پذیر	انعطاف‌پذیری کالبد قلمرو	
۱۰	هندسه اجتماع‌پذیر و اجتماع‌گریز		
۱۱	فضای سیال (مسیر حرکتی)	وضوح بصری	بصری
۱۲	بدنه طبیعی		
۱۳	بدنه مصنوع (جداره شهری)		
۱۴	قلمروهای فضایی مجاور		
۱۵	قلمرو رفتاری (فعالیت انسان)		
۱۶	تسلط بصری بر قلمرو های مجاور	محور بصری	
۱۷	تسلط بصری بر حضور ساکن		
۱۸	تسلط بصری بر حضور سیال (شار حرکتی)		
۱۹	بدنه مصنوع		
۲۰	بدنه طبیعی		
۲۱	نسبت به فضای سیال (مسیر و شار حرکتی)	فاصله	
۲۲	نسبت به قلمرو های فضایی مجاور		
۲۳	نسبت به فعالیت انسان (حضور ساکن)		
۲۴	کالبد (بدنه طبیعی یا مصنوع)		
۲۵	آسایش حرارتی	آسایش	کارکردی
۲۶	تجهیز مبلمان		
۲۷	سلسله‌مراتب دسترسی	عرصه‌بندی	
۲۸	سلسله‌مراتب عملکردی		

نتایج ضریب کاپا نشان می‌دهد میزان توافق کدگذاری‌ها قابل قبول و پایدار است ($Kappa = 0/755$)

جدول ۳. ضریب کاپا^۱. منبع: نگارندگان

ارزش	خطای استاندارد	Tb ^۲	Sig ^۳
۰,۷۵۵	۰,۱۲۹	۰,۱۲۵	۰,۰۰۰
۶			
تعداد کد		کاپا	معیار توافق

۳,۴ تکنیک دلفی فازی

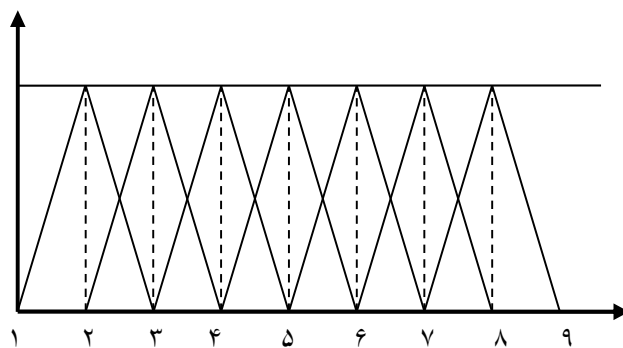
از رویکرد دلفی فازی برای غربال شاخص‌ها و شناسایی شاخص‌های نهایی، بهره گرفته شده است. در این مرحله، دیدگاه خبرگان در خصوص میزان اهمیت شاخص‌ها جمع‌آوری شد. اگرچه خبرگان با تکیه بر رویکرد خود قادر به انجام مقایسات هستند، اما باید توجه داشت که

روش‌های سنتی کمی‌سازی نظرات، قادر به بازتاب کامل سبک تفکر انسانی، به‌ویژه ابهام و ناپایداری موجود در قضاوت‌های زبانی نیستند. برای فازی‌سازی دیدگاه خبرگان از اعداد فازی مثلثی استفاده شده است. جدول ۴، نه طیف درجه فازی برای ارزش‌گذاری شاخص‌ها و شکل ۸ ارزش‌گذاری شاخص‌ها نسبت به هم با استفاده از اعداد فازی مثلثی نشان می‌دهد.

جدول ۴. طیف نه درجه فازی برای ارزش‌گذاری شاخص‌ها. منبع: نگارندگان

مقیاس عدد فازی	متغیر زبانی	معادل قطعی
(۱,۱,۱)	خیلی بی‌اهمیت	۱
(۱,۲,۳)	خیلی بی‌اهمیت تا بی‌اهمیت	۲
(۲,۳,۴)	بی‌اهمیت	۳
(۳,۴,۵)	بی‌اهمیت تا اهمیت متوسط	۴
(۴,۵,۶)	متوسط	۵
(۵,۶,۷)	متوسط تا با اهمیت	۶
(۶,۷,۸)	با اهمیت	۷
(۷,۸,۹)	با اهمیت تا خیلی با اهمیت	۸
(۹,۹,۸)	خیلی با اهمیت	۹

^۱ kappa^۲ Kendall's Tau-b^۳ Significance



شکل ۸. ارزش‌گذاری شاخص‌ها نسبت به هم با استفاده از اعداد فازی مثلثی. منبع: نگارندگان

فازی‌سازی دیدگاه خبرگان پیرامون هر شاخص در جدول ۵ نمایش داده شده است.

جدول ۵. فازی‌سازی دیدگاه پندل خبرگان برای هر یک از شاخص‌ها. منبع: نگارندگان

شاخص	خبره ۱	خبره ۲	خبره ۳	خبره ۴	خبره ۵	خبره ۶	خبره ۷	خبره ۸	خبره ۹	خبره ۱۰
۱C	(۸, ۷, ۷)	(۹, ۹, ۷)	(۸, ۷, ۶)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۹, ۸)	(۴, ۳, ۲)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۸, ۷)
۲C	(۹, ۹, ۸)	(۸, ۷, ۵)	(۸, ۷, ۶)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۸, ۷)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۸, ۶)	(۹, ۸, ۷)	(۸, ۷, ۶)	(۷, ۶, ۵)
۳C	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۹, ۸)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۸, ۷)	(۷, ۶, ۵)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۸, ۶)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۶, ۶)
۴C	(۷, ۶, ۵)	(۸, ۷, ۶)	(۷, ۶, ۵)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۹, ۸)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۸, ۷)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۸, ۷)
۵C	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۹, ۸)	(۷, ۶, ۵)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۸, ۷)	(۳, ۲, ۱)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۸, ۷)	(۸, ۷, ۶)
۶C	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۹, ۸)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۸, ۷)	(۱, ۱, ۱)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۹, ۸)	(۸, ۷, ۶)
۷C	(۷, ۶, ۵)	(۸, ۷, ۶)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۸, ۷)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۹, ۸)	(۶, ۵, ۴)	(۹, ۹, ۸)	(۷, ۶, ۵)	(۸, ۷, ۶)
۸C	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۹, ۸)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۹, ۷)	(۸, ۷, ۶)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۹, ۸)	(۸, ۷, ۶)
۹C	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۹, ۸)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۹, ۸)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۸, ۷)	(۶, ۵, ۴)	(۸, ۷, ۶)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۹, ۸)
۱۰C	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۸, ۷)	(۷, ۶, ۵)	(۱, ۱, ۱)	(۹, ۸, ۷)	(۶, ۵, ۴)	(۱, ۱, ۱)	(۷, ۶, ۵)	(۷, ۶, ۵)
۱۱C	(۸, ۷, ۶)	(۸, ۷, ۶)	(۸, ۷, ۶)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۹, ۸)	(۷, ۶, ۵)	(۸, ۷, ۶)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۸, ۷)	(۷, ۶, ۵)
۱۲C	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۸, ۷)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۹, ۸)	(۸, ۷, ۶)	(۱, ۱, ۱)	(۹, ۹, ۸)	(۸, ۷, ۶)	(۷, ۶, ۵)
۱۳C	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۹, ۶)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۹, ۸)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۹, ۸)	(۳, ۲, ۱)	(۷, ۶, ۵)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۹, ۸)
۱۴C	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۹, ۸)	(۸, ۷, ۶)	(۷, ۶, ۵)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۹, ۸)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۹, ۸)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۸, ۷)
۱۵C	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۸, ۷)	(۸, ۷, ۶)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۹, ۸)	(۸, ۷, ۶)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۹, ۸)
۱۶C	(۷, ۶, ۵)	(۸, ۷, ۶)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۸, ۷)	(۶, ۵, ۴)	(۹, ۸, ۷)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۹, ۸)
۱۷C	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۹, ۸)	(۸, ۷, ۶)	(۸, ۷, ۶)	(۷, ۶, ۵)	(۷, ۶, ۵)	(۳, ۲, ۱)	(۹, ۹, ۸)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۸, ۷)
۱۸C	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۸, ۷)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۸, ۷)	(۵, ۴, ۳)	(۹, ۸, ۷)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۸, ۷)
۱۹C	(۹, ۹, ۸)	(۸, ۷, ۶)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۹, ۸)	(۸, ۷, ۶)	(۳, ۲, ۱)	(۸, ۷, ۶)	(۸, ۷, ۶)	(۷, ۶, ۵)
۲۰C	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۸, ۷)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۸, ۷)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۹, ۸)	(۷, ۶, ۵)	(۸, ۷, ۶)
۲۱C	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۸, ۷)	(۸, ۷, ۶)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۸, ۷)	(۸, ۷, ۶)
۲۲C	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۸, ۷)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۸, ۷)	(۳, ۲, ۱)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۸, ۷)
۲۳C	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۹, ۸)	(۱, ۱, ۱)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۹, ۸)	(۸, ۷, ۶)
۲۴C	(۸, ۷, ۶)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۹, ۸)	(۸, ۷, ۶)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۸, ۷)
۲۵C	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۸, ۷)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۹, ۸)	(۸, ۷, ۶)	(۳, ۲, ۱)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۸, ۷)
۲۶C	(۷, ۶, ۵)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۸, ۷)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۹, ۸)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۹, ۸)	(۸, ۷, ۶)
۲۷C	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۸, ۷)	(۸, ۷, ۶)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۸, ۷)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۹, ۸)	(۷, ۶, ۵)	(۹, ۸, ۷)
۲۸C	(۹, ۸, ۷)	(۸, ۷, ۶)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۸, ۷)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۹, ۸)	(۹, ۸, ۷)	(۸, ۷, ۶)



که در این رابطه عدد فازی مثلثی $\tilde{f}_i = (l_i^k, m_i^k, u_i^k)$ معادل فازی دیدگاه خبره k ام پیرامون معیار i ام است. میانگین فازی دیدگاه پنل خبرگان برای هریک از شاخص‌های تحقیق در جدول آمده است.

۳/۵ فازی‌زدایی مقادیر

برای فازی‌زدایی از روش مرکز سطح به صورت زیر استفاده می‌شود (Jamshidi et al, 1993: 93).

رابطه ۳

$$DF_{ij} = \frac{[(u_{ij} - l_{ij}) + (m_{ij} - l_{ij})]}{3} + l_{ij}$$

راند یک: میانگین فازی و برون‌داد فازی‌زدایی-شده مقادیر مربوط به شاخص‌ها استخراج شد. مقدار فازی‌زدایی‌شده بزرگ‌تر از ۰/۷ مورد قبول است و هر شاخصی که امتیاز کم‌تر ۰/۷ داشته باشد، رد می‌شود (Wu & Fang, 2011: 751). تمامی موارد امتیازی بیشتر از ۷ کسب کرده‌اند و در نتیجه در مدل باقی ماندند. برای ادامه وارد راند دوم تحلیل دلفی شدند.

راند دو: برای شاخص‌های باقی‌مانده، تحلیل دلفی فازی در راند دوم ادامه پیدا کرد. نتایج حاصل از فازی‌زدایی عناصر در راند دوم گزارش شده است.

۳/۶ پایان راندهای تکنیک دلفی

در دور دوم هیچ شاخصی حذف نشد که این خود نشانه‌ای برای پایان راندهای دلفی است. بطور کلی یک رویکرد برای پایان دلفی آن است که میانگین امتیازات سوالات راند اول و راند دوم باهم مقایسه شوند. در صورتی که اختلاف بین دو مرحله از حد آستانه خیلی کم (۰/۸) کوچک‌تر باشد در این صورت فرایند نظرسنجی متوقف می‌شود

در گام بعد برای محاسبه میانگین نظرات n پاسخ‌دهنده، میانگین فازی به صورت زیر محاسبه خواهد شد: هر عدد فازی مثلثی برای هریک از شاخص‌ها به صورت زیرنمایش داده شده است:

رابطه ۱

$$\tau_j = (L_j, M_j, U_j)$$

$$L_j = \min(X_{ij})$$

$$M_j = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n X_{ij}}$$

$$U_j = \max(X_{ij})$$

اندیس i به فرد خبره اشاره دارد. به طوری که

- τ_j : میانگین فازی معیار j ام
 - X_{ij} : مقدار ارزیابی خبره i ام از معیار j ام
 - L_j : حداقل مقدار ارزیابی‌ها برای معیار j ام
 - M_j : میانگین هندسی مقدار ارزیابی خبرگان از عملکرد معیار j ام
 - U_j : حداکثر مقدار ارزیابی‌ها برای معیار j ام
- (Cheng & Yang, 2009: 45).

درواقع این روش‌های تجمیع، روش‌هایی تجربی هستند که توسط پژوهشگران مختلف ارائه شده‌اند. برای نمونه یک روش مرسوم برای تجمیع مجموعه‌ای از اعداد فازی مثلثی را کمینه l و میانگین m و بیشینه u در نظر گرفته‌اند (Su & Reeve, 2011: 69).

رابطه ۱

$$F_{AGR} = \left(\min\{l\}, \left\{ \frac{\sum m}{n} \right\}, \max\{u\} \right)$$

در این پژوهش از روش میانگین فازی استفاده کرده‌ایم. میانگین فازی n عدد فازی مثلثی محاسبه خواهد شد:

رابطه ۲

$$\tilde{F}_{AVE} = (L, M, U) = \left(\frac{\sum l_i^k}{n}, \frac{\sum m_i^k}{n}, \frac{\sum u_i^k}{n} \right)$$



۴ یافته‌ها و بحث

۴/۱ یافته‌های پژوهش

با توجه به پایایی تمام شاخص‌ها در پژوهش فوق، شاخص‌های شکل‌گیری قلمرو فضایی در جدول (۶) تبیین می‌گردد.

جدول ۶. ابعاد شکل‌گیری شاخص‌های قلمرو در فضاهای عمومی. منبع: نگارندگان

کالبدی	محصوریت	به واسطه عناصر طبیعی (فضای سبز و ...)
		به واسطه اختلاف سطح و کف
		به واسطه بدنه شفاف (سقف و جداره حداقل)
		به واسطه بدنه غیر شفاف (درجه محصوریت)
	کیفیت فرمی کالبد قلمرو	تناسبات
		هندسه
		نور (میزان روشنایی)
		مصالح/ رنگ
	انعطاف‌پذیری قلمرو	مبلمان انعطاف‌پذیر
		هندسه اجتماع‌پذیر و اجتماع‌گریز
بصری	وضوح بصری	فضای سیال (مسیر حرکتی)
		بدنه طبیعی
		بدنه مصنوع (جداره شهری)
		قلمروهای فضایی مجاور
		قلمرو رفتاری (فعالیت انسان)
	محور بصری	تسلط بصری بر قلمروهای مجاور
		تسلط بصری بر حضور ساکن
		تسلط بصری بر حضور سیال (شار حرکتی)
		بدنه مصنوع
		بدنه طبیعی
کارکردی	فاصله	نسبت به فضای سیال (مسیر و شار حرکتی)
		نسبت به قلمروهای فضایی مجاور
		نسبت به فعالیت انسان (حضور ساکن)
		کالبد (بدنه طبیعی یا مصنوع)
		کنترل شرایط اقلیمی مطلوب کاربر
	استرس حرارتی (آسایش حرارتی در محیط شهری)	تجهیز مبلمان
		سلسله‌مراتب دسترسی
	عرصه‌بندی	سلسله‌مراتب عملکردی

وابسته به محیط (فضای عینی)



۴،۲ بحث

قلمرو یکی از سازوکارهای کنترل مرز میان خود و دیگران و ابزاری برای دستیابی به خلوت مطلوب است. اگر به خلوت و سازوکارهای مرتبط با آن در طراحی توجه نشود یا این مفاهیم به صورت پیش‌بینی نشده و غیرهدفمند به کار گرفته شوند، افراد ناگزیر خواهند بود تا در تعامل با محیط، به طور مستمر در تلاش باشند تا مرزهای مورد نظر خود را بازتعریف و تثبیت کنند. بخش زیادی از تلاش‌های برنامه‌ریزان و طراحان شهری، با هدف ایجاد فضاهای مطلوب، صرفاً به کاهش ازدحام و تمرکززدایی منجر شده است. این در حالی است که آنچه مردم واقعاً به آن نیاز دارند، فضاهایی سرزنده، پرجنب‌وجوش و آینده از حضور و فعالیت انسانی است؛ فضاهایی که حضور جمعیت در آن‌ها، عامل اصلی پویایی و حیات‌بخشی به فضاهای عمومی

محسوب می‌شود. قلمرو، امری صرفاً فضایی نیست، بلکه تا حد زیادی پدیده‌ای اجتماعی است. انسان میزان شاخص‌های تعریف‌کننده قلمرواش را در فضا براساس فرهنگ خود تعریف می‌کند. الگوهای قلمرو فضایی ساختار کلی از شاخص‌های تشکیل‌دهنده‌اش، خود نظمی متناظر با نظام‌های رفتاری تحت تأثیر متغیرهای مداخله‌گری از جمله: بستر: (فرهنگ و اجتماع) و زمان و عوامل فردی (انسان) دارد و محل اثر و ظهور عینی آن محیط مصنوع است. براساس این پژوهش ابعاد شکل‌گیری قلمرو فضایی در دو بعد کلی عینی (وابسته به محیط) و ذهنی (وابسته به انسان) تقسیم می‌شود. در شکل ۹ و جدول ۹ ابعاد و شاخص‌های مستقل شکل‌گیری قلمرو فضایی وابسته به کالبد محیط در فضاهای عمومی براساس پژوهش حاضر و در بعد وابسته به انسان پژوهش‌های پیشین استخراج شده است.



شکل ۹. ابعاد شکل‌گیری قلمرو فضایی. منبع: نگارندگان



جدول ۹. شاخص‌های عینی و ذهنی شکل‌گیری قلمرو فضایی. منبع: نگارندگان

ابعاد شکل‌گیری شاخص‌های قلمرو عمومی فضای عمومی			
محصولیت	کالبدی	شاخص‌های وابسته به کالبد (محیط مصنوع)	بستر (زمان- فرهنگ و جغرافیا)
کیفیت فرمی کالبد قلمرو			
انعطاف‌پذیری قلمرو			
وضوح بصری	بصری		
محور بصری			
فاصله			
استرس حرارتی (مفهوم آسایش حرارتی در محیط شهری)	کارکردی		
عرصه‌بندی			
امنیت	روانی- ادراکی	شاخص‌های وابسته به انسان (کاربر)	
خوانایی			
حس مکان			
تعامل			
مشارکت			
هویت			

چارچوب تحلیلی ارائه شده می‌تواند به طراحان و معماران در طراحی فضاهای پاسخ‌دهنده به نیازهای انسانی و فرهنگ کاربران کمک کند.

با این حال، بررسی روابط پیچیده بین شاخص‌ها، تعیین شاخص‌های مستقل و وابسته و کاربرد عملی آن‌ها در طراحی فضاهای واقعی، موضوع پژوهش‌های آینده است. بر همین اساس پیشنهاد می‌شود مطالعات بعدی شامل پژوهش‌های تطبیقی بین‌فرهنگی، توسعه ابزارهای سنجش شاخص‌های قلمروپذیری، بررسی تأثیر معنا فضا بر الگوهای قلمرو انسانی، باشد. این مقاله گامی اساسی در تدقیق شاخص‌های قلمروپذیری و ایجاد چارچوب تحلیلی برای مطالعات بعدی برداشته است و زمینه لازم را برای پژوهش‌های کاربردی و میدانی فراهم می‌کند.

۵ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

قلمرو فضایی یک پدیده ذهنی است که از تعامل انسان و محیط شکل می‌گیرد و به عنوان سازوکار تنظیم مرزهای تعاملی، هم‌زمان نیاز به خلوت فردی و حضور جمعی را مدیریت می‌کند. این مطالعه با استفاده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان، تحلیل منابع علمی و روش دلفی فازی، شاخص‌های قلمروپذیری در فضاهای عمومی را شناسایی و در چهار بعد اصلی کالبدی، بصری، کارکردی و ادراکی-روانی دسته‌بندی کرد.

یافته‌ها نشان می‌دهد که تحقق قلمرو فضایی نیازمند هماهنگی میان طراحی محیطی و الگوهای فرهنگی-رفتاری است. این شاخص‌ها امکان سنجش و بهبود کیفیت فضاهای عمومی را فراهم می‌کنند و

منابع

Altman, I. (2010). Environment and social behavior: Privacy, personal space,

territory, and crowding (A. Nama-zian, Trans.). Tehran: Shahid



- Beheshti University Press. [In Persian]
<https://doi.org/10.2307/10.2307/2778078>
- Altman, I., & Chemers, M. M. (1984). Culture and environment (No. 2). CUP Archive.
- Bahraini, S. H., & Tajbakhsh, G. (1999). The concept of territory in urban spaces and the role of urban design in its realization. *Fine Arts Journal*. [In Persian]
- Bacon, L. (1997). Symbols and old concepts in the redefinition of space.
- Chapin, F. S. (1951). The psychology of housing. *Soc. F.*, 30, 11.
- Cheng, C. H., Yang, K. L., & Hwang, C. L. (2009). Evaluating attack helicopters by AHP based on linguistic variable weight. *European Journal of Operational Research*, 116(2), 423–435.
<https://doi.org/10.1016/j.ejor.2008.05.001>
- Dehkhoda, A. A. (1962). *Dehkhoda Persian dictionary*. [In Persian]
- Edney, J. J. (1974). Human territoriality. *Psychological Bulletin*, 81(12), 959–973.
<https://doi.org/10.1037/h0037444>
- Einifar, A. R., & Aghalatifi, A. (2011). The concept of territory in residential complexes: A comparative study of two residential complexes at ground level and high-rise in Tehran. *Fine Arts: Architecture and Urbanism*, 3(47), 17–28. [In Persian]
https://jfaup.ut.ac.ir/article_28927.html
- Einifar, A. R., & Aghalatifi, A. (2018). Territory in Iran's desert fringe housing (Case study: Territorial scope in three periods of housing in Aghda city). *Housing and Rural Environment*, 37(161), 45–60. [In Persian]
- Farhangi, A. A. (1994). *Fundamentals of human communication*. Tehran: Times. [In Persian]
- Gustafson, P. (2010). Place attachment and the experience of local environment. *Environment and Behavior*, 42(1), 16–42.
<https://doi.org/10.1177/0013916509335001>
- Goffman, E. (1963). *Behavior in public places: Notes on the social organization of gatherings*. New York: The Free Press.
- Hall, E. T. (1966). *The hidden dimension*. Garden City, NY: Doubleday.
- Hall, E. T. (2011). *The silent language* (A. Namazian, Trans.). Tehran: Shahid Beheshti University Press. (Original work published 1959). [In Persian]
- Heidari, A. A., Motalebi, G., & Ansari-Rad, G. (2018). Re-identifying the concept of territory in physical, behavioral, and semantic domains in nomadic architecture (Case study: Boyer Ahmad nomads). *Housing and Rural Environment*, 37(161), 107–124. [In Persian]



- Jamshidi, M., Vadiiee, N., & Ross, T. J. (1993). *Fuzzy Logic and Control*. Prentice Hall.
- Khera, R. (1966). The psychology of personal space and its relationship to mental health. *Journal of Environmental Psychology*, 10(2), 98-106.
- Lang, J. (2011). *Creating architectural theory: The role of behavioral sciences in environmental design* (A. R. Einifar, Trans.). Tehran: University of Tehran Press. [In Persian]
<https://doi.org/10.4324/9780203880204>
- Lang, J. (2011). *Creating architectural theory: The role of behavioral sciences in environmental design* (A. R. Einifar, Trans.). Tehran: University of Tehran Press. [In Persian]
<https://doi.org/10.4324/9780203880204>
- Lawson, B. (2012). *The language of space* (A. R. Einifar & F. Karimian, Trans.). Tehran: University of Tehran Pre. [In Persian]
<https://doi.org/10.4324/9781315682422>
- Motalebi, G. (2001). The impact of the environment on the formation of urban spaces. *Iranian Journal of Architecture and Urbanism*, 4(2), 115-130. [In Persian]
- Neisser, U. (1976). *Cognition and reality: Principles and implications of cognitive psychology*.
<https://doi.org/10.1037/10039-000>
- Noblit, G. W., & Hare, R. D. (1988). *Meta-ethnography: Synthesizing qualitative studies* (Vol. 11). Sage.
<https://doi.org/10.4135/9781412985000>
- Norberg, C. N. (1980). *Genius loci: Towards a phenomenology of architecture*.
<https://doi.org/10.1515/9783110810631>
- Pakzad, J. (2014). *Theoretical foundations and urban design process*. Tehran: Shahidi Publishing. [In Persian]
- Rapoport, A. (1976). *Sociocultural aspects of man-environment studies. The Mutual Interaction of People and Their Environment*, 7-35-35.
- Shahabi, E., Shahbazi, Y., & Balali Oskouei, A. (2025). Analyzing the effectiveness of thermal comfort in the desirability of forming spatial territories (Case study: Saf (Sepahsalar) Pedestrian Way, Tehran). *Bagh-e Nazar*, 22(143), 53-72. [In Persian]
<https://doi.org/10.22034/bagh.2025.481861.5677>
- Shahcheraghi, A., & Bandarabadi, A. (2020). *Enclosed in the Environment: Application of Environmental Psychology in Architecture and Urban Planning* (5th ed.). Tehran: Tehran University Jihad Organization. [In Persian]
- Sholeh, M., Sadeghi, A., Najafi, P., & Khaksar, Z. (2017). Evaluation of public territories based on observation and analysis of activity-behavioral patterns (Case study:



- Ahmadi Pedestrian Way, Shiraz). Urban Studies, 7(25), 45-62. [In Persian]
- Soltanzadeh, H. (2012). Urban spaces and architecture in Iran. Tehran: Chahar Taagh. [In Persian]
- Sommer, R. (1969). Personal space: The behavioral basis of design.
<https://doi.org/10.4324/9780203722981>
- Su, Y.-L., & Reeve, J. (2010). A meta-analysis of the effectiveness of intervention programs designed to support autonomy. Educational Psychology Review, 23(2), 159-188.
- <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9127-3>
- Whorf, B. L. (1940). Science and linguistics. Technology Review, 42, 229-231.
- Wu, C. H., & Fang, W. C. (2011). Combining the Fuzzy Analytic Hierarchy Process and the fuzzy Delphi method for developing critical competences of electronic commerce professional managers. Quality & Quantity, 45, 751-768.
<https://doi.org/10.1007/s11135-010-9340-8>