

## Analysis of the Principle of Privacy in Hot and Dry Climate Houses of Iran for the Sustainability of Future Cities (Case Study: Yazd City)

Mohammad Hossein Hassani Fakhrabadi<sup>1</sup>, Mehrdad Javidinejad<sup>\*1</sup>, Saeed Tizghalam Zenozi<sup>1</sup>

1. Department of Architecture, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

### ARTICLE INFO

#### Research Paper

#### Article history:

Received: 2023/03/26

Accepted: 2024/02/07

Published online:  
2024/07/28



**Keywords:** *Housing Typology, Hot and Arid Climate, Novel Architecture, Principle of Privacy, Hierarchy.*

### Abstract

The principle of privacy and its subsets, including hierarchy, introversion, and architectural integration with nature, are clearly evident in traditional house architecture, especially in the warm and dry climate of central Iran. This research has been conducted using descriptive and analytical methods with practical aims and employing qualitative inference methods and field analysis of indigenous housing in the city of Yazd. Four case studies of traditional houses in this city (Aloumi House, Golshan House, Marvaj House, and Rasoulia House) have been selected as case studies and qualitatively examined. Data collection was also carried out through library studies and field observations. Despite the principle of privacy being present in all regions of Iran's climate, this architectural element has greater significance in warm and dry climates. Privacy is manifested through introverted architecture, the use of porches, octagonal spaces, corridors, and the presence of a central courtyard to open up the privacy of semi-private spaces towards the courtyard. The findings indicate that while some features related to the principle of privacy in contemporary houses with small dimensions and urban density and in the form of apartment housing are not applicable, some elements of indigenous architecture towards preserving privacy have the potential for capacity assessment in adapting to contemporary housing. Not placing parallel exit doors, designing entrance spaces, and paying attention to circulation in a way that private spaces such as bedrooms and bathrooms are separated from more public spaces like reception areas, bathrooms, and kitchens, attention to the position of private space in the Iranian house, and the lack of compatibility of open kitchen formations with this principle are some aspects that can be considered in contemporary houses and steps towards adapting the principle of privacy in modern architecture for building housing in contemporary and even future cities.

**Citation:** Samadi, Y., Abhari, H., Shamsavandi, E. (2024). **Creating inclusive urban spaces**, Journal of Future Cities vision, 5(18), 99-118.



© The Author(s). Publisher: Iranian Geographical Association

\* **Corresponding author:** Mehrdad Javidinejad, **Email:** Meh.javidinejad@iauctb.ac.ir

## Extended Abstract

### Introduction

The essence of home serves as the initial encounter where individuals shape their spatial experiences. Within traditional Iranian dwellings, spatial design aligns with occupants' needs, intricately influencing spatial arrangements (Shahbazi, Bemanian & Lotfi, 2018, p. 33). The home, a deeply personal space, necessitates the utmost respect for privacy and boundaries (Jabbaran, Talischy, Dimari, & Dari, 1397). Exploring culturally rich homes and maintaining privacy principles provides architects invaluable insights into modern housing (Zangeneh, Mozaffarzadeh, Taqipour, & Nasr, 1400, p. 85).

Contemporary advancements enable analytical evaluations of design approaches in ancient homes. Techniques like spatial grammar reveal historical spatial configurations based on identity principles and human needs (Zarqami & Mansouri, 1401: 181). Iranian neighborhoods undergo drastic changes due to increased density and incongruous constructions, disregarding environmental and cultural harmony. Environmental psychology essentially be considered a space that, physically for the user, possesses sanctity, preservation, and security and its spatial qualities are such that they ensure the individual's peace and comfort. Hence, it can be said that a sanctified space is a space that, in all its various dimensions, provides the necessary material and spiritual conditions for the user to attain sanctity (Amini & Norouzianpour, 1393: 3).

The concept of sanctity in architectural and urban spaces involves shaping the space in a way that encompasses both physical and symbolic sanctity. Having sanctity in the physical domain of space focuses more on the principles that will shape the safety of the space, while in the symbolic realm, it involves attributes that bring sanctity and value to architectural space in a manner that provides tranquility to the individual. Discussing the importance of religion and its relationship with the home presents numerous examples. The sanctity of the home is often observed in

underscores spatiality's role in human behavior and social dynamics within built environments. Sustainable architecture, embracing comprehensive ecology, considers natural, cultural, and technological elements, drawing from local cultures for cultural sustainability (Ainifar, 1387, pp. 133-147). Amidst modern extravagance, historic areas decay, neglecting valuable traditional structures (Mohammed, Islam Zakiul, 2004). Contemporary housing overlooks cultural principles like privacy due to economic and social pressures, resulting in culturally disconnected homes (Babazadeh Eskooyi, Toofan, & Jamali, 1399).

### Methodology (Materials and methods or Data and methods)

Every space and physical structure in which humans dwell, willingly or unwillingly, requires the formation of sanctified, preserved, secure, and tranquil areas. Therefore, considering the etymology of the root word of "sanctity" (Haram) and its connotations, a sanctified space can

various cultures. Entry into a home is usually accompanied by certain rituals. Gaining permission for entry by "others" or non-family members requires specific steps. The shape of the house and its orientation are determined based on religious beliefs. Sanctity in architecture occurs by separating internal spaces from external ones. This separation and ownership of space, or in a sense, the tranquility derived from it, happens through sanctity. The arrangement of spaces and allowing entry into each space follows a hierarchical order that offers a sense of peace to the inhabitants of the house (Mahdavejad et al., 1392: 4).

Iranian architecture has always incorporated sanctity, both pre-Islam and in its organization post-Islam. The bond between traditional architecture and people's beliefs has been highly effective; one of these beliefs is the value placed on personal life and its sanctity, as well as the dignity of Iranians, which has made Iranian architecture introverted (Memarian &

Pirnia, 1378: 35). In ancient Iranian architecture, home design has been based on specific principles and patterns. The pattern of four sides, the introverted pattern (Miansaradar), the courtyard pattern, and the extroverted pattern are among the common patterns in the design of Iranian-Islamic house plans (ibid: 147-154).

Sanctity, even after Islam, holds a special place in architecture. Historically, architecture stands as the first art form that managed to align itself with Islamic concepts and was warmly received by Muslims. Historical Iranian architecture has always contained valuable teachings in the direction of ensuring sanctity, evident both in the overall design and architectural details (Ashrafi et al., 1395: 2). In recent years, with increased urban density, apartment construction, and the manner of constructing similar and typical buildings, sanctity has been diminished in architectural spaces, especially in large cities.

This research aims to reach stages that include explaining, analyzing, and formulating the components of sanctity in traditional house architecture for hot and dry climatic regions. It is necessary to investigate and advance those sets of behavioral, movement, and structural patterns that directly impact shaping the form of traditional houses. These patterns will aid the designer in presenting suitable houses considering human life conditions in the contemporary era in Yazd City and various regions with hot and dry climates. Due to the research's inclination toward testing hypotheses to transform them into practical theories, more focus will be placed on tangible and controllable variables in the research process, rather than cultural and social discussions that, due to the spatial constraints of the research subject (traditional house and contemporary housing), are more or less dependent variables and lack the possibility of generalizing to a specific statistical population.

### Results and Discussion

The research offers an in-depth analysis of select examples of traditional houses in Yazd, illuminating spatial configurations that effectively foster privacy stratification,

delineate access hierarchies, and delineate gender-based segregation. Through meticulous examination, the houses under scrutiny—Alami, Golshan, Mervoj, and Rasoulia—will be showcased, elucidating the specific design typologies instrumental in preserving privacy and sanctity within these architectural marvels. These analyses underscore the paramount importance of spatial arrangement in safeguarding privacy within interior spaces. Additionally, the research will scrutinize the lack of intermediary spaces—a characteristic feature of ancient houses—in contemporary housing evaluations, emphasizing their role in enhancing functionality.

### Conclusion

The intrinsic incorporation of privacy within Iranian architectural designs post-Islam, accentuates fundamental principles like unity, order, hierarchy, symmetry, and proportion evident in traditional constructions. It elucidates these principles as interdependent elements forming an enduring verity, mutually shaping and complementing each other. The absence of a structured hierarchical entrance system in Iranian domiciles is posited as potentially detrimental, leading not only to the erosion of sanctity but also misinterpretations concerning primary spatial delineations. Contrasting the scarcity of intermediary spaces in contemporary housing evaluations, the discussion highlights the historical significance of these spaces in traditional homes, delineating them as areas of repose while also serving to prevent spatial overlooking.

Furthermore, the evolution of modern housing, driven by factors such as population growth, urban density, and escalating costs, has shifted its focus from the primacy of resident comfort towards a utilitarian orientation. This transition has compromised the former allure associated with older residences characterized by expansive dimensions, capacious chambers, and picturesque courtyards. The limitations of modern housing, typically constrained within a range of 60 to 75 square meters, present challenges in emulating these hallmark elements. Nevertheless, the discourse implies potential avenues for reinterpreting select

features of traditional dwellings in contemporary housing, hinting at the prospect

of integrating certain aspects of traditional design into modern architectural paradigms.

### References

- Nader, Ardalan and Laleh, Bakhtiar. (2001). "The Sense of Unity: The Sufi Tradition in Persian Architecture," translated by Hamid Shahrakh, Esfahan, Khak Publishing.
- Stirling, Henri. (1998). "Isfahan: Image of Paradise," Tehran, Forouzan Rooz Publishing.
- Amini, Neda and Nowrouzian, Hirbod. (2014). "Privacy and Seclusion: Understanding Differences and Similarities in Architecture and Urban Planning," Iranian-Islamic City Studies, Vol. 4, No. 15.
- Babazadeh Eskooyi, Solmaz; Toufan, Sahar, and Jamali, Siroos. (2020). "Analyzing the Perception of Privacy in the Spatial Configuration of Contemporary Residential Complexes Using Space Syntax Approach (Case Study: Asman Residential Complex, Tabriz)," Human Settlements Planning Studies.
- Bemanian, Mohammad Reza and Amini, Masoumeh. (2017). "Social Architecture: The Iranian House," Tehran: Avval Va Akhar Publishing.
- Pirnia, Mohammad Karim. (2002). "Humanism in Iranian Architecture," Farhang Va Zendegi Publishing.
- Pirnia, Mohammad Karim. (1992). "Introduction to Islamic Architecture of Iran," edited by Gholamhossein Memarian, University of Science and Technology Press, Tehran.
- Jabaran, Fatemeh; Talischi, Gholamreza; Dimari, Nima, and Dary, Ali. (2018). "Mechanisms of Privacy Regulation in Outward-Oriented Houses of Gilan (Case Study: Rural Houses)," Islamic Architecture Research Journal.
- Haeri Mazandarani, Mohammad Reza. (2009). "House, Culture, Nature: Analyzing Iranian Architecture of Historical and Contemporary Houses for Developing Design Processes and Standards," First Edition, Urban and Architectural Research and Studies Center, Tehran.
- Heidari, Ali Akbar and Taghipour, Maliheh. (2018). "Analyzing Privacy in Traditional Houses Based on the Ratio of Mass to Space (Case Study: Single-Courtyard Houses in Hot and Dry Climates)," Architecture in Hot and Dry Climates.
- Rastjou, Solmaz and Bemanian, Mohammad Reza. (2019). "Typology of the Spatial Structure of Contemporary Iranian Houses with Emphasis on Privacy and Hierarchy," Fine Arts - Architecture and Urban Planning.
- Zarghami, Esmail and Mansouri, Seyed Tajeddin. (2022). "Explaining the Human-Environment Relationship Using Space Syntax Theoretical Critique," Human and Environmental Studies.
- Einifar, Alireza. (2008). "Human and Environment Theories and Their Role in Developing Architectural Knowledge Base," Interdisciplinary Research Collection, Urban and Architectural Research and Studies Center, Ministry of Housing and Urban Development, Tehran.
- Ghorabagloo, Minoo and Mesgarani, Samaneh. (2016). "Examining Hierarchy as a Feature of the House (Study of Traditional and Contemporary Houses)," International Conference on Civil Engineering, Architecture, and Urban Development, Tehran: Faratamil Urban Research and Studies Center, Ministry of Science, Research, and Technology.
- Kouti, Javaher; Sabernejad, Zhaleh and Matin, Mehrdad. (2023). "Using Space Syntax Method in the Hierarchy of Entrance Spaces of Tehran Houses in Late Qajar and Early Pahlavi Eras with Emphasis on Privacy," Bagh-e Nazar Journal, 20(123), 31-44.
- Memarian, Gholamhossein. (2007). "An Overview of Theoretical Foundations of Architecture," Tehran: Soroush Danesh Publishing.



## journal of Future Cities vision

Summer 2024. Vol 5. Issue 18

ISSN (Print): 2783-0780- ISSN (Online): 2783-0780

Journal Homepage: <https://www.jvfc.ir/>



17. Memarian, Gholamhossein. (2002). "Space Syntax in Architecture," Safa Publishing.
18. Memarian, Gholamhossein. (2005). "An Overview of Theoretical Foundations of Architecture," Tehran: Soroush Danesh Publishing.
19. Mofidi Shemirani, Seyed Majid and Colleagues. (2016). "Social Housing: Manifestation of Identity, Culture, and Sustainability," Elm Va Memar Publishing, Tehran.
20. Mahdavi Nejad, Mohammadjavad; Mansourpour, Majid and Gheydarloo, Komeil. (2013). "Privacy in the Pattern of Indigenous Housing and Its Application in Contemporary Architecture."
21. Naghizadeh, Mohammad. (2000). "The Wisdom of Hierarchy in Architecture and Urban Planning," Second Congress of Architecture and Urban Planning History Proceedings.
22. Nasr, Seyyed Hossein. (2000). "Man and Nature," translated by Abdolrahim Govahi, Tehran, Office of Islamic Culture Publishing.
23. Al-Mohannadi, Salah and Furlan, R. (2021). "The Syntax of the Qatari Traditional House: Privacy, Gender Segregation and Hospitality Constructing Qatari Architectural Identity," Journal of Asian Architecture and Building Engineering.
24. Shahbazi, M., Bemanian, M. R. and Lotfi, A. (2018). "A Comparative Analysis of Spatial Configuration in Designing Residential Houses Using Space Syntax Method (Case Studies: Houses of Isfahan and Modern Architecture Styles)."



فصلنامه چشم انداز شهرهای آینده

www.jvfc.ir

دوره پنجم، شماره دوم، پیاپی (۱۸)، تابستان ۱۴۰۳

صص ۹۹-۱۱۸

فصلنامه چشم انداز شهرهای آینده  
Future Cities Vision

## تحلیل اصل محرمیت خانه های اقلیم گرم و خشک ایران در راستای پایداری

### شهرهای آینده (نمونه موردی شهر یزد)<sup>۱</sup>

محمد حسین حسینی فخر ابادی: گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

مهرداد جاویدی نژاد: گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.<sup>۲</sup>

سعید تیزقلم زنوزی: گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۰۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۰۵

#### چکیده

اصل محرمیت و زیر مجموعه های آن شامل سلسله مراتب، درونگرایی و پیوند معماری با طبیعت به وضوح در معماری سنتی خانه ها به خصوص در اقلیم گرم و خشک مرکزی ایران دیده می شود. این پژوهش با روش توصیفی و تحلیلی و با هدف کاربردی و با اتخاذ روش های استنباط کیفی و تحلیل میدانی منازل مسکن بومی شهر یزد انجام شده است. چهار نمونه موردی از خانه های سنتی این شهر (خانه علوم، خانه گلشن، خانه مروج و خانه رسولیان) به عنوان نمونه های موردی انتخاب شده اند و به لحاظ کیفی مورد بررسی قرار گرفته اند. همچنین روش گردآوری داده ها با کمک مطالعات کتابخانه ای و مشاهده میدانی انجام شده است. با وجود اصل محرمیت در تمامی مناطق آب و هوایی ایران، این عنصر معماری در منطقه آب و هوایی گرم و خشک نمود بیشتری دارد. محرمیت از طریق معماری درونگرا، به کارگیری دالان، هشتی و راهرو و وجود حیاط مرکزی در راستای باز شدن گشودگی های فضاهای خصوصی و نیمه خصوصی به داخل حیاط نمایان می شود. یافته ها حاکی از آن است که اگرچه برخی از ویژگی های مرتبط با اصل محرمیت در خانه های معاصر با مترای کم و فشردگی بافت شهری و در قالب مسکن آپارتمان گونه قابل استفاده نیست، اما برخی از شاخصه های معماری بومی در راستای حفظ محرمیت قابلیت ظرفیت سنجی در راستای به هنگام شدن در مسکن معاصر را دارا هستند. عدم قرار دادن درهای خروجی موازی (رو به روی هم)، طراحی فضای پیش ورودی و توجه به سیرکولاسیون حرکتی به شکلی که فضاهای خصوصی ماند فضای خواب و استحمام از فضاهای عمومی تر مانند فضای پذیرایی، سرویس بهداشتی و آشپزخانه جدا شود، توجه به جایگاه حریم خصوصی در خانه ایرانی و عدم تطابق شکل گیری آشپزخانه های باز با این اصل، از مواردی است که می تواند در خانه های معاصر لحاظ شوند و گامی در جهت انطباق اصل محرمیت در راستای معماری مدرن برای ساخت مسکن در شهرهای معاصر و حتی آینده باشند.

واژگان کلیدی: تبارشناسی مسکن، اقلیم گرم و خشک، معماری نوین، اصل محرمیت، سلسله مراتب.

<sup>۱</sup> این مقاله برگرفته از رساله دکتری محمدحسین حسینی فخرآبادی با عنوان "تبارشناسی مسکن در اقلیم گرم و خشک و سنجش کارایی آن در بناهای حال حاضر (بستر تحلیل): معماری حال حاضر شهر یزد" است.

<sup>۲</sup> . مسئول مکاتبات: Email: [Meh.javidinejad@iauctb.ac.ir](mailto:Meh.javidinejad@iauctb.ac.ir)

## مقدمه

خانه مکانی است که اولین تجربیات بی واسطه افراد با فضا در آن شکل می‌گیرد. در خانه‌های سنتی ایرانی، طراحی فضاهای خانه بر مبنای نیازهای ساکنین صورت می‌گیرد و این نیازها چیدمان فضاها و روابط فضایی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Shahbazi, Bemanian & Lotfi, 2018, 33). خانه که خصوصیت‌ترین مکان برای فرد به شمار می‌آید، از اصلیت‌ترین مکان‌هایی است که رعایت محرمیت و حریم خصوصی در آن ضروری است (جباران، طلیسچی، دیماری و دری، ۱۳۹۷). بنابراین، بررسی خانه‌های سنتی که اصل محرمیت در آن‌ها به خوبی رعایت شده است، می‌تواند راهگشای معماران در به‌کارگیری و بازشناسی این اصل در معماری مسکن امروز باشد (زنگنه، مضطرزاده، تقی‌پور و نصر، ۱۴۰۰، ۸۵).

در دهه های اخیر، بافت محلات شهرهای فرهنگی هویتی ایران با فروش تراکم و ساخت آپارتمان‌های نامتجانس با محیط و فرهنگ عمومی شهر، به شدت دگرگون شده است. (عینی فر، ۱۳۸۷، ۱۳۳-۱۴۷). مساله مهم در اینجا بی توجهی به یکپارچگی در موفولوژی و تیپولوژی می باشد. ساختمان‌های جدید به سمت ابتذال پیش رفته و نواحی قدیمی با ساخت و سازهای سنتی زیبا رو به زوال رفته است (Mohammed, Islam Zakiul, 2004).

متأسفانه امروزه، اصول فرهنگی به ویژه اصل محرمیت که یکی از اساسی‌ترین اصول در ساخت مسکن است، نادیده گرفته شده است (راستجو و بمانیان، ۱۳۹۸). به بیان دیگر، در عصر حاضر، حریم خصوصی قربانی عوامل اقتصادی و اجتماعی شده است و اولویت برای استقرار فضاهایی که حریم خصوصی را حفظ کند، به تدریج تقلیل یافته است و خانه‌هایی بیگانه با فرهنگ بومی ساخته شده است (بابازاده اسکویی، طوفان و جمالی، ۱۳۹۹).

امروزه عناصری از قبیل رشد شهرنشینی، صنعتی‌شدن جوامع شهری و گسترش آپارتمان نشینی، جوامع را از اعتقادات و آداب و سنن دور کرده و تمایل به زندگی امروزی و استفاده از رفاه و ارزش‌های مادی را به ارزش اجتماعی تبدیل کرده است؛ به‌گونه‌ای که رشد تجملات و تزئینات در سیمای شهر و خانه‌ها بیش از پیش نمایان شده است. در نتیجه جوامع از پایبندی به اصول الگوهای مسکن‌های بافت‌های سنتی شهرها (فضای محرمیت، عدم اشرفیت خانه‌ها و...) دور شده‌اند؛ از این‌رو بررسی بافت سنتی و جدید شهر یزد نشان می‌دهد در اغلب خانه‌هایی با بافت سنتی، عناصری مانند نمای بیرونی (همه ساختمان در ارتفاعی یکسان)، ورودی خانه، هشتی و دالان‌های ورودی حیاط خانه وجود دارد که نشان دهنده فضای محرمیت، درون گرایی و دیگر مولفه هاست که با زندگی به سبک اسلامی در شهر اسلامی مطابقت دارد (حکمت نیا، ۱۳۹۶).

بر اساس آنچه گفته شد، ضرورت انجام این پژوهش رشد عنان گسیخته معماری بی هویت و یکسان در تمام نقاط کشور می باشد. سبکی از معماری که بدون توجه به اقلیم و عقاید فکری و باورهای ساکنان هر منطقه شکل می‌گیرد و سبکی به دور از شناخت نیازهای اساسی و اصل و هویت را به آنان تحمیل می‌نماید.

هدف از این پژوهش بررسی و تحلیل اصول معماری بومی و سنتی ایران در منطقه گرم و خشک مرکزی (شهر یزد)، در راستای حفظ اصل محرمیت که یکی از اصول کلیدی معماری ایرانی بوده است می باشد. بدین منظور چهار نمونه از خانه های سنتی شهر یزد (خانه علمی، خانه گلشن، خانه مروج و خانه رسولیان)، انتخاب شده و سپس بر اساس چینش فضاهای داخلی، لایه بندی عمومی، خصوصی و نیمه خصوصی، لایه بندی جنسیتی و سلسله مراتب دسترسی مورد تحلیل قرار گرفته اند. سپس مولفه های به کار رفته در خانه‌های سنتی، در راستای انطباق با نوع در خواست‌های مسکن امروزی بررسی شده و اصول قابل انطباق با معماری معاصر در راستای حفظ محرمیت استخراج خواهند شد.

## پیشینه پژوهش

پژوهشگران در تحقیق پیرامون فضاهای خانه از زوایای مختلفی به آن پرداختند؛ غالب نظریه‌پردازان حول سه محور اصلی وضعیت اقلیمی، دیدگاه فرهنگی و نقش سنت‌ها و باورها قرار دارد. بمانیان و امینی (۱۳۹۶) در کتاب

«معماری اجتماعی، خانه ایرانی»، بیان می‌کنند که خانه به عنوان عنصر شاخصی از معماری ایرانی منطبق بر فرهنگ‌ها و انتظام فضایی آن‌ها، نشان دهنده روابط عددی از اجتماعی افراد ساکن در محیط است.

حیدری، پیوسته گر، محبی نژاد و کیایی (۱۳۹۷)، در پژوهشی با عنوان «ارزیابی شیوه‌های ایجاد محرمیت در سه نظام پیمون بزرگ، کوچک و خرده پیمون در پیکره بندی مسکن ایرانی - اسلامی با استفاده از تکنیک نحو فضا»، به مقایسه میزان محرمیت در خانه‌های سنتی کاشان و اصفهان در سه مقیاس بزرگ، متوسط و کوچک با استفاده از تکنیک نحو فضا پرداخته اند و به این نتیجه رسیده‌اند که در خانه‌های پیمون کوچک محرمیت بیشتر از خانه‌های پیمون بزرگ هست اما در خانه‌های پیمون بزرگ نیز بر اساس میزان عمق های متفاوت فضاها محرمیت به وجود آمده است.

راستجو و بمانیان (۱۳۹۸)، در پژوهش «گونه شناسی ساختار فضایی خانه معاصر ایرانی با تکیه بر محرمیت و سلسله مراتب»، به بررسی دو شاخص محرمیت و سلسله مراتب از دهه پنجاه تا هشتاد در خانه‌های معاصر ایران براساس روش نحو فضا پرداخته‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که در دهه‌های ۵۰ و ۶۰ سلسله مراتب فضایی و محرمیت در خانه‌ها به دلیل ساختار خوشه‌ای تأمین نشده است، اما از دهه ۷۰ به بعد، با ایجاد گره در فضای ورودی، الگوی غالب خانه‌ها از محرمیت و سلسله مراتب بیشتری برخوردارند.

کوتی، صابر نژاد و متین (۱۴۰۲)، در پژوهشی با عنوان «استفاده از روش چیدمان فضا در سلسله مراتب ورودی خانه های تهران در اواخر قاجار و پهلوی اول با تأکید بر محرمیت» به این نتیجه رسیدند که با مقایسه گونه شناسی سلسله مراتب ورودی و اهمیت عمق و دید بصری از ورودی تا فضای انتهایی این خانه‌ها در دو دوره قاجار و پهلوی می‌تواند تحقیق حاضر را به پیشنهادات و یا راهکارهایی برای حفظ محرمیت و نیاز انسان به امنیت در مسکن امروزی برساند.

زنگنه و همکاران (۱۴۰۰)، در پژوهشی با استفاده از نرم افزار گراف-آی به روابط ریاضی و نحو فضا هشت خانه قاجاری پرداخته شده و در نتیجه بر اساس میزان محرمیت و ارتباط فضاها با یکدیگر به الگوواره‌ای برای محرمیت دست یافته اند. تحقیقی که توسط فولار و مهندی (۲۰۲۱) انجام شده است به تأثیرگذاری الگوهای فرهنگی - اجتماعی بر شکل فضایی خانه‌های سنتی کشور قطر با استفاده از روش نحو فضا می‌پردازد که با توجه به تغییرات زمان الگوهای اجتماعی و فرهنگی در آن که شامل حریم خصوصی، تفکیک فضاها برای ساکنین و مهمانان است، مورد توجه قرار می‌گیرد.

شمیرانی و همکاران (۱۳۹۵)، در پژوهش با عنوان «مسکن اجتماعی: تبلور هویت، فرهنگ و پایداری» بیان داشتند که یکی از ویژگی‌های بارز معماری ایرانی رعایت محرمیت فضایی در فضاها مسکونی بوده است، شاید مهمترین عامل تاثیرگذار در شکل گیری این اصل بر اساس ساختارهای فرهنگی اجتماعی بوده است که سبب ایجاد فضاهایی با کارکردهای مختلف شکل گرفته است. مسکن به عنوان محل امن و آرامش خانواده بایستی به گونه ای مناسب از مشرف قرار گرفتن در امان بماند. مورد دیگری که در این رابطه مطرح است ارتباطات صحیح فضاها داخلی به گونه‌ای است که اولاً غریبه ها بر فضاها داخلی تسلط نداشته باشند و ثانیاً قلمرو اعضای خانواده نیز به طریق مناسب از یکدیگر تفکیک شوند.

پیرنیا (۱۳۷۱)، معتقد است خانه جایی است که ساکنان آن از زندگی در آن احساس ناراحتی نکنند و اندرون خانه یا جایی که زن و بچه زندگی می‌کنند باید تنوع زیادی داشته باشد تا خستگی احساس نشود.

حائری (۱۳۸۸)، خانه در ایران جلوه بیرونی نداشته فقط از طریق سردرها مشخص شده‌اند. چرا که هویت جمعی در مقابل هویت اصلی جامعه بوده است و این طرز تفکر امروزه جای خود را به سبک منزلت اجتماعی از طریق تظاهرات فردی در ساختمان داده است. حفظ حریم خصوصی خانواده، عملکرد اصلی خانه های سنتی ایران بوده است. نیری فلاح و همکاران (۱۳۹۳)، با مطالعه لایه‌های محرمیت در خانه‌های سنتی ایران، نماد الگوی دینی در زندگی خانواده نتیجه گرفتند که محرمیت در لایه‌های گوناگون برای حفظ استقلال افراد، فضاها و تأمین آسایش روحی و جسمی اعضای خانواده طراحی شده است که کاملاً با منابع اسلامی مطابقت دارد.



## مبانی نظری

### محرمیت در خانه

هر فضا و کالبدی که انسان در آن سکونت گزینند؛ خواه و ناخواه نیازمند شکل گیری عرصه هایی محرم، مصون، امن و آرام است. لذا با توجه به لغت شناسی ریشه محرمیت (حرم) و آنچه عنوان گشت؛ در واقع فضایی را می توان فضای محرم دانست که از نظر کالبدی برای استفاده کننده دارای حریم، مصونیت، و امنیت بوده و کیفیات فضایی آن به گونه ای باشد که آرامش و آسایش فرد را تامین کند. بنابراین می توان گفت؛ فضای محرم، فضایی است که شرایط مادی و معنوی را برای استفاده کننده به منظور حصول محرمیت در تمامی ابعاد مختلفش فراهم آورد (امینی و نوروزیان پور، ۱۳۹۳: ۳).

مراد از محرمیت در فضای معماری و شهرسازی، کالبد بخشیدن به فضا به گونه ای است که دارای حریم از دو جنبه کالبدی و معنایی باشد. حریم داشتن در حوزه کالبد فضایی بیشتر متمرکز بر اصولی است که امنیت فضا را شکل خواهند داد و در حیطه معنایی ویژگی هایی است که حرمت و ارزش را برای فضای معماری به ارمغان آورد؛ به گونه ای که فرد در آن به آرامش برسد. در بیان اهمیت عامل مذهب و رابطه ی آن با خانه مثال های فراوانی قابل طرح است. وجه تقدس خانه در فرهنگ های مختلف دیده شده است. معمولا ورود به خانه با نوعی مناسک تشریف همراه است. کسب اجازه ی ورود برای «دیگران» یا نامحرمان مستلزم طی مراحل خاص است. شکل خانه و جهت قرارگرفتن آن با توجه به باورهای دینی تعیین می شود. محرمیت در معماری با جدا کردن فضاهای درونی از بیرونی اتفاق می افتد. این تفکیک و تملک یافتن بر فضا و یا به نوعی آرامش ایجاد شده از آن، به واسطه محرمیت ایجاد می گردد. طی نمودن فضاها و اجازه ورود به هر فضا بر طبق سلسله مراتبی صورت می گیرد که نوعی آرامش را به ساکنین خانه ارائه می دهد (مهدوی نژاد و دیگران، ۱۳۹۲: ۴).

معماری ایران محرمیت را همواره چه پیش از اسلام و چه در سازماندهی پس از اسلام در خود داشته است: اصولا پیوند میان معماری سنتی با باورهای مردم بسیار کارساز بوده است؛ یکی از این باورها ارزش نهادن به زندگی شخصی و حرمت آن و نیز عزت نفس ایرانیان بوده که این امر به گونه ای معماری ایران را درونگرا ساخته است (معماریان و پیرنیا، ۱۳۷۸: ۳۵). در معماری کهن ایرانی معماری خانه بر پایه اصول و الگوهایی ویژه طرح و ساخته می شده است. الگوی چهار صفا، الگوی درونگرایی (میانسرادار)، الگوی کوشکی و الگوی برونگرا از جمله الگوهای رایج در طراحی نقشه های خانه های ایرانی-اسلامی بوده است (همان: ۱۴۷-۱۵۴).

محرمیت پس از اسلام نیز جایگاه ویژه ای در معماری می یابد. از لحاظ تاریخی معماری اولین هنری به شمار می آید که توانست خود را با مفاهیم اسلامی سازگار نموده، از طرف مسلمانان مورد استقبال قرار گیرد. معماری تاریخی ایران همواره در خود آموزه های ارزشمندی در راستای تامین محرمیت داشته است که چه در طرح کلان و چه در جزئیات معماری تجلی یافته است (عشرتی و دیگران، ۱۳۹۵: ۲).

### اصل سلسله مراتب

باید عنوان داشت که اصل سلسله مراتب یکی از اصول اساسی حاکم بر هستی است که بیشترین تاثیرات را در شکل گیری محرمیت در کالبد معماری و شهرسازی سنتی ایران دارا می باشد. سلسله مراتب یکی از اصول حاکم بر مجموعه ها و اجزاء پدیده هایی است که یا به طور طبیعی در جهان هستی به عنوان یکی کل وجود دارند و یا توسط انسان طراحی و ایجاد می شوند و با توجه به آنکه اصولاً هستی موجودات در کائنات تابع سلسله مراتبی متقن و تعریف شده است، لذا نقش غیرقابل انکار آن در تعریف اجزاء کل یک مجموعه و هویت بخشی به آنها قابل ذکر است. در بخشهای مختلف مرتبط با فرهنگ اسلامی همانند بسیاری از مکاتب به ویژه آن دسته که سه قلمرو عمده مادی (جسمانی)، روانی (نفسانی) و معنوی (روحانی) برای زندگی انسان قائل هستند، اصل سلسله مراتب از اهمیت خاصی برخوردار است (نقی زاده، ۱۳۷۹).

آنگاه که عناصر یک بنا را به قلمروهای متفاوت با کالبد و عملکرد قابل تمیز از یکدیگر تقسیم کنیم، اصولاً انتقال و گذر از قلمروی به قلمرو دیگر به صورت آبی و بدون ایجاد شرایط لازم اعم از روانی و فیزیکی نامطلوب است و می توان عنوان داشت عدم رضایت حریم ها و تداخل نامناسب قلمروها و یا استخدام ویژگی های مشابه و یکسان کالبدی و فضایی برای دو قلمرو با عمل کرد متفاوت از مطلوبیت کیفی فضا می کاهد و اینجاست که نقش پررنگ سلسله مراتب در حریم بندی و ایجاد فضای رابط میان دو قلمرو پررنگ تر می گردد. کاربرد اصل سلسله مراتب در معماری سنتی ما، در حوزه های مختلف در معماری همانند سلسله مراتب فضایی و در شهرسازی همانند سلسله مراتب عملکردی عبوری محله ای و منطقه ای سبب شکل گیری چنان ساختارهای کالبدی فضایی گشته است که مهم ترین ثمره آن محرمیت و شکل گیری حریم های فضایی و تفکیک قلمروهای متفاوت با وجود پیوستگی فضایی است که اردلان از آن تحت عنوان «سلسله مراتب هم بندی های فضایی» نام می برد (اردلان، ۱۳۸۰).

«در این راستا دو نوع نظام فضایی اولیه و ثانویه معرفی می گردد. نمود نظام فضایی اولیه در اندام های شهری با راسته بازار شکل می گیرد و مسجد و مدرسه و قصر و دیگر فضا ها و یا دروازه های اصلی به راسته اصلی بازار وصل می شوند. نظام فضایی ثانویه از نظام فضایی اولیه شاخه می گیرد و کوچه ها، دکان ها، مدارس، مساجد، کاروانسراها و حتی بعضی از خانه ها به راسته اصلی وصل می شوند.» (معماریان، ۱۳۸۴).

برای توصیف نحوه اتصال از الگوی همبندی فضاها استفاده می شود. «همبندی یک فضا به فضای دیگر ناگزیر از الگوی بنیادی اتصال، انتقال و وصول پیروی می کند.» «حاصل کار یک معماری درونگراست. جدایی ناپذیر از بافت شهر، معماری ای حاکی از این که عمل خلاقه به احجام درون فضا کمتر کار دارد تا به خود فضا. درست همچنان که روح تعیین بخش عالمی ست که نفس در آن سیر می کند. انسان مقیم نیز شکل هایی می آفریند که فضاهایی را در میان می گیرند که نفس گوهرین انسان می تواند درونشان دم زند.» (اردلان، ۱۳۸۰) نکته بسیار مهم در ارتباط با سلسله مراتب در شهرسازی سنتی، پیوستگی فضایی است.

با وجود آنکه سلسله مراتب در ذات خود نشان از تفکیک و مرز بندی دارد، «در این نوع شهرسازی گذر از فضای بسته به فضای بسته ای دیگر پی در پی تکرار شده است، بی آنکه هرگز این پیوستگی قطع شود، یعنی هیچ گاه فرد نیاز به خارج شدن از محیط موجود و معین ندارد. فقط یک سلسله گذرگاه ماهرانه تدارک می شود و مورد استفاده قرار می گیرد. زیرا ساختمان در تار و پودی پیوسته و مترکم ترکیب شده است.» (استیرلن، ۱۳۷۷).

### درونگرایی

یکی دیگر از اصولی که در شکل گیری محرمیت در انبیه سنتی ما آشکارا تأثیر گذار بوده است مسأله درونگرایی است. شاید بتوان درونگرایی را بارزترین مشخصه رعایت سلسله مراتب دانست و یا آن را ثمره محرمیت قلمداد کرد. درونگرایی مفهومی است که به صورت یک اصل در معماری ایران وجود داشته است و با حضوری آشکار به صورت

های متنوع قابل درک و مشاهده است. باید یکی از ویژگی های غیرقابل انکار آثار معماری و انبیه گذشته همانند خانه، مسجد، مدرسه، کاروانسرا، حمام و غیره را خصوصیت درون گرایانه آنان دانست، که ریشه عمیق در مبانی و اصول اندیشه ای اجتماعی و فرهنگی این سرزمین دارد. استیرلن در توصیف ساختار شهر ایرانی به مفهوم «همیشه در درون چیزی بودن» می پردازد و اشاره به مفاهیم روانی و احساس نیاز انسان به سر پناهی در همه جا حتی در مقیاس شهری دارد (معماریان، ۱۳۸۴).

با یک ارزیابی ساده می توان دریافت که در فرهنگ معماری ایرانی ارزش واقعی به جوهر و هسته باطنی آن داده شده است و پوسته ظاهری صرفاً پوششی مجازی است که از حقیقتی محافظت می کند و فضای درونی و سربسته آن تعیین کننده جوهر و هستی راستین بنا است که قابل قیاس با وجوهات فضای بیرونی نیست. در سرتاسر معماری سنتی، اشکال چیزی بیش از تمهیدات صنعتی صرف هستند. هر چند همیشه عملکردی معمارانه دارند اما در فراسوی عملکردشان که نظمی مادی دارد، واجد عملکردی دیگر با اهمیتی فزونتر هستند که همانا یادآور اصول معنوی به انسان از جنبه نمادینشان است، اصولی که یک ساختمان یا باغ یا چشم انداز سنتی در سطح واقعیت خود باز می دهد و در عین حال با حالات درونی خود انسان هم خوانی دارد. در معماری سنتی مانند همه هنرهای سنتی هیچ چیز هرگز از معنی منفک نیست و معنی هم چیزی جز معنویت نمی باشد.» (اردلان، ۱۳۸۰). لذا درونگرایی در جستجوی حفظ حریم محیطی است که در آن شرایط کالبدی با پشتوانه تفکر، تعمق و عبادت به منظور رسیدن به اصل خویش و یافتن طمأنینه خاطر و آرامش اصیل در درون، به نظمی موزون و متعالی رسیده است. باید خاطر نشان کرد که ایرانیان از دوران باستان با توجه به طرز تلقی خویش از خانه و خانواده به نوعی معماری درونگرا گرایش نشان داده اند. اصولاً در شکل گیری فضاهای مختلف و به خصوص فضاهای مسکونی، مسائل اعتقادی و خاص ایرانیان تأثیرگذار بوده است. یکی از آن خصوصیت احترام به زندگی خصوصی و حرمت قائل شدن برای آن است. دیگر خصوصیت عزت نفس ایرانیان است که به نحوی در شکل فضاهای یک خانه درونگرا تأثیر گذار بوده است (پیرنیا، ۱۳۸۱). در این زمینه استاد پیرنیا در کتاب معماری اسلامی ایران عنوان می دارد: «در بیرون از ایران معماری برون گراست. در باختر زمین کوشک هایی را می بینیم که چون قفسی گشاده میان انبوهی از درختان نهاده است و از درون آن می توان بیرون را نگرست یا در خاورزمین خانه هایی است که پیرامون خود آفتابگردان و سرسایه ای چون مردگرد دارد و مانند کوشک های باخترزمین به بیرون می نگرد. اما در ایران در میان خانه باغچه و استخری می ساخته اند و اتاق ها و تالارها را چون آغوشی بسته گرداگرد آن می چیده اند. در بارو و دیوار بیرونی ساختمان، پنجره و روزن و رخنه ای نبود تا بتوان از درون بیرون را دید و نمای بیرونی با طاق نما و درگاه و کنگره آرایش می شد و تنها درگاه یا سردری داشت که درآیگاه ساختمان به شمار می آمد. اما کاخ های تخت جمشید و شوش و کوشک های روزگار ساسانیان گواهی می دهد که ایرانی همیشه درونگرا بوده و می خواسته است که چون شب در خانه با خانگیان خود دور از نگاه بیگانه آرام بیاساید.» باید متذکر شد رعایت اصل درونگرایی در ایران پس از اسلام با به وجود آمدن جهان بینی جدید و شکل گیری ارزش هایی هم چون محرمیت رنگی دوباره به خود گرفت و جدا از مسائل امنیتی، اصول ارزشی تازه را به بهترین وجه بیانگر شد که اوج شکوفایی آن را می توان در تکامل انبیه با حیاط مرکزی دانست، گر چه که «بناهای حیاط دار در ایران قدمتی در حدود هشت هزار سال دارند و بناهای مختلف و به طور اخص خانه تا رسیدن به شکل حیاط مرکزی کامل، زمانی در حدود شش هزار سال را طی کرده اند.» (معماریان، ۱۳۷۳) و در هر دوره تاریخی حیاط کاربردهای متفاوتی داشته است. در انبیه با حیاط مرکزی ارتباط داخل و خارج از طریق یک سری فضاهای واسطه همانند هشتی و دالان و راهرو برقرار می گشت و در این الگو از مسکن، قلمروهای زندگی خانوادگی و عمومی به شیوه ای زیبا و خوانا از یکدیگر تفکیک گردید.

### پيوند معماری با طبیعت

نکته حائز اهمیت در پیوند میان معماری سنتی ایران و طبیعت رعایت اصل محرمیت است. بناها همواره به گونه ای شکل گرفته اند که در ترکیب با طبیعت و استفاده از عناصر آن، محیط طبیعی را به درون خود کشیده و همانند حجابی آن را در میان خود گرفته اند و این وجه تمایز معماری سنتی ایران با دیگر ممالک است. در معماری ارگانیک غرب که نگاه ویژه ای به طبیعت دارد و فرم و فضای معماری در بسیاری از موارد از ویژگی های توپوگرافیکی زمین تبعیت می کند، معماری به گونه ای شاخص در طبیعت رها می گردد تا با آن پیوند برقرار کند و می توان گفت که خود را در اختیار طبیعت قرار می دهد. حال آنکه در معماری سنتی ایران اصل پیوند با طبیعت در گرو اصول ارزشی مهم تری است که ریشه در جهان بینی معمار و اجتماع دارد و به همین سبب است که در بسیاری موارد چه در بناهای عمومی و چه در بناهای خصوصی، فضاهای طبیعی در دل فضای مصنوع جای گرفته است (اردلان، ۱۳۸۰).

### معماری و محرمیت در اقلیم های چهار گانه ی ایران

بر اساس ویژگی های آب و هوایی هر منطقه در ایران، نیازهای ساکنین و به تبع آن معماری هر منطقه تحت تأثیر قرار گرفته است. جدول ۱. به طور خلاصه به ویژگی های معماری مسکن در هر منطقه ی آب و هوایی و نحوه ی رعایت محرمیت می پردازد.

جدول ۱. ویژگی های معماری مسکن و محرمیت در معماری ایرانی بر اساس اقلیم (گردآوری شده توسط نگارندگان).

اقلیم	ویژگی های معماری مسکن بر اساس اقلیم	نحوه ایجاد محرمیت و خلوت
گرم و مرطوب	- استفاده از مصالح ساختمانی با ظرفیت حرارتی کم. - قرار دادن ساختمان در سایه ی کامل. - استفاده از نسیم های خنک دریا یا بادگیرهای بزرگ	- معماری نیمه درون گرا - وجود اتاق ها در اطراف حیاط مرکزی - استفاده از دالان و راهرو
گرم و خشک	- ساختمان ها با مصالحی از جمله خشت و گل که ظرفیت حرارتی زیادی دارند بنا شده اند. - پلان ساختمان ها تا حد امکان متراکم و فشرده است. - کاهش تعداد و مساحت پنجره ی ساختمان ها، به حداقل میزان - از ایجاد کوران و ورود هوای خارج به داخل ساختمان جلوگیری شود. تدابیر دیگری از جمله ایجاد بادگیر برای خنک سازی هوای داخلی به صورت طبیعی اندیشیده شده که بسیار مؤثر است. - استفاده از حیاط های داخلی که شامل درخت، حوض و سطح گیاه کاری شده است. - جهت قرارگیری ساختمان ها در این مناطق، جنوب تا جنوب شرقی است.	- معماری درونگرا - وجود اتاق ها در اطراف حیاط مرکزی - استفاده از دالان و راهرو - عدم ارتباط فضای داخلی با خارج
معتدل و مرطوب	برای حفاظت اتاق ها از باران، ایوانک های عریض و سرپوشیده ای در اطراف اتاق ها ساخته اند. بیشتر ساختمان ها با مصالحی با حداقل ظرفیت حرارتی بنا شدند. در تمام ساختمان های این منطقه بدون استثنا از کوران و تهویه ی طبیعی استفاده می شود. به دلیل بارندگی در این مناطق، بام ها شیب دار است و شیب بیشتر آن ها تند است.	- معماری برونگرا - استفاده از دو عنصر تراس و تالار و نرده در راستای کاهش دید مستقیم به داخل خانه
سرد و کوهستانی	استفاده از پلان های متراکم و فشرده به حداقل رساندن سطح خارجی در برابر حجم مورد پوشش استفاده از مصالحی با ظرفیت و عایق حرارتی به حداقل رساندن میزان تعویض هوای داخلی و تهویه ی طبیعی. انتخاب بام های مسطح و نکه داری برف روی بام ها	- معماری درونگرا - بازشوهای کم و کوچک - کاهش ارتباط میان داخل با خارج - چینش فضاهای خصوصی

### روش تحقیق

در این پژوهش برای رسیدن به مراحل شامل تبیین، تحلیل و تدوین مولفه های محرمیت در معماری خانه سنتی برای مناطق اقلیمی گرم و خشک در جهت بهره گیری در طراحی بناهای مسکونی حال حاضر، لازم است تا از میان موارد مؤثر در حفظ محرمیت که در شکل دادن به فرم خانه سنتی تأثیر مستقیم دارند، به بررسی و پیشبرد آن دسته از الگوهای

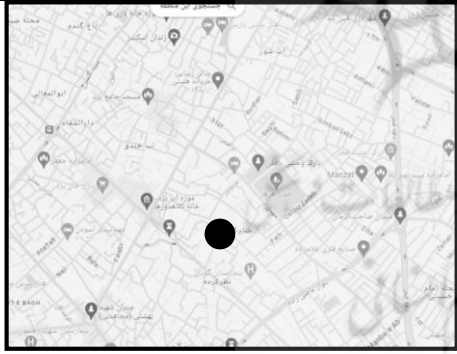
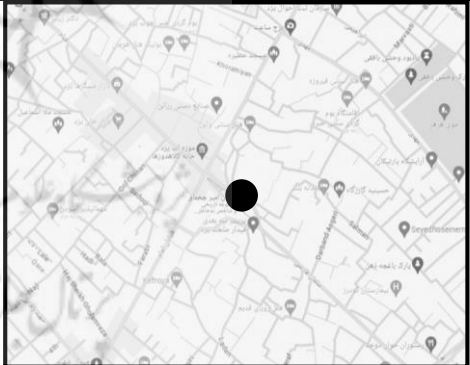
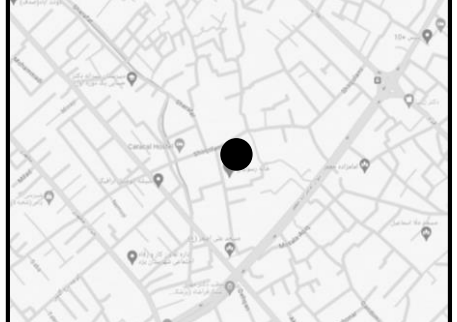
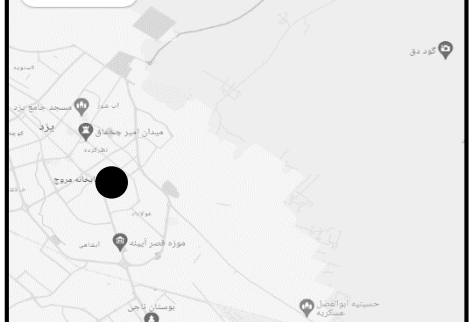
شکلی و رفتاری و حرکتی پردازیم که به طراح کمک خواهد کرد تا بتواند خانه‌ای مناسب با شرایط زندگی انسان در دوره معاصر شهر یزد و در مناطق مختلف اقلیم گرم و خشک ارائه نماید. به دلیل تمایل تحقیق برای رسیدن به فرضیه‌های قابل آزمون جهت تبدیل به نظریه‌ای کاربردی، بیشتر با متغیرهای ملموس و قابل کنترل در روند تحقیق سروکار خواهیم داشت تا مباحث فرهنگی و اجتماعی که به دلیل محدوده مکانی موضوع تحقیق (خانه سنتی و مسکن معاصر)، بیشتر به نوعی متغیر وابسته است و فاقد امکان تعمیم به جامعه آماری مشخص را دارا می‌باشد.

### محدوده مورد مطالعه

چاله‌های پست مرکزی-شرقی و جنوب-شرقی ایران دارای آب و هوای خشک و بیابانی است البته این مناطق به علت فقدان یا کمبود ایستگاه‌های هواشناسی ناشناخته‌ترین منطقه ایران هستند. از ویژگی‌های آب و هوایی این مناطق، اختلاف زیاد درجه حرارت هوای تابستان و زمستان، و همچنین اختلاف زیاد درجه حرارت هوای شب و روز در تابستان است، منطقه دشت لوت، کم‌ترین میزان رطوبت نسبی در ایران را دارد که به احتمال قریب به یقین گرم‌ترین منطقه آن نیز محسوب می‌شود. برای مثال، شهرهای تهران، مشهد، اصفهان و شیراز از جمله مناطق نیمه-بیابانی و شهرهای چون زاهدان و یزد از جمله مناطق بیابانی محسوب می‌شوند (کسمایی، ۱۳۸۹: ۸۳).

معماری یزد نسبت به شهرهای اطراف آن مانند بزرگی پایتخت یک کشور به شهرهای دیگر آن است. هر چند که می‌توان تشابهاتی در به کارگیری بعضی عناصر معماری یزد و شهرهای اطراف آن مشاهده کرد؛ اما در یزد به وسیله معماران زبردست، بر روی هر کدام از عناصری که خواهیم دید، در طول زمان کار شده و در مجموع هر عنصر به درجه‌ای بالا از تکامل و گسترش خود رسیده است. همانطور که پیش‌تر اشاره گردید نمونه‌های مورد مطالعه (خانه علوم، خانه گلشن، خانه، خانه مروج، خانه رسولیان) در این بررسی، مسکن شهری در منطقه شهر یزد از دوره‌ی قاجار تاکنون می‌باشند.

جدول ۲. محل قرارگیری خانه‌های مورد مطالعه در شهر یزد، مقیاس: ۱/۴۰۰۰ (منبع: گوگل مپ)

	
<p>خانه گلشن: یزد، خیابان دهم فروردین، محله تل، دروازه قصاب‌ها، جنب آب انبار</p>	<p>خانه علوم: یزد، میدان امیرچخماق، کوچه شهید کاظم عهدی</p>
	
<p>خانه رسولیان: شهر یزد، خیابان امام خمینی (۵)، محله سهل بن علی، کوچه شهید صدوقی</p>	<p>خانه مروج: یزد، خیابان سلمان، نبش کوچه سی و نهم</p>

### نتايج پژوهش

در اقليم گرم و خشك ايران، شهرهاى بومى، داراى ساختار و بافت فشرده متراكم و خانه‌هاى سنتى ديوارهاى به هم پيوسته دارند كه حد و مرز بين آن‌ها غير قابل تشخيص است (معماريان، ۱۳۷۵: ۶۹). خانه سنتى نوعى خانه است كه قبل از تغييرات داده شده با تاثير معمارى معاصر بر اساس اصول سازماندهى فضايى و تكنيك‌هاى معمارى سنتى ساخته شده است (معماريان و مداحى، ۱۴۰۰، ۴۱). در پژوهش حاضر چهار نمونه از خانه‌هاى سنتى شهر يزد به لحاظ چينش فضايى موثر در حفظ محرميت، لايه بندى عمومى، خصوصى، كاملاً خصوصى، سلسله مراتب دسترسى و نحوه لايه بندى جنسيتى مورد بررسى قرار گرفته اند.

**خانه علومى**، اين خانه داراى دو حياط مرتبط بوده است، اما هم اكنون به دو بخش كاملاً مستقل و مجزا تقسيم شده است. بستر كل مجموعه تقريباً به شكل مستطيل و كشيدگى آن در جهت جنوب شرقى - شمال غربى است.

**خانه گلشن**، خانه گلشن مشتمل بر سه باب خانه متصل و مرتبط به هم از خانه‌هاى قديمى يزد است كه اكثريت شاخصه‌هاى معمارى مسكونى قديم يزد چون تالار، بادگير، پنج‌درى، سه‌درى زيرزمين و نارنجستان را دارا است.

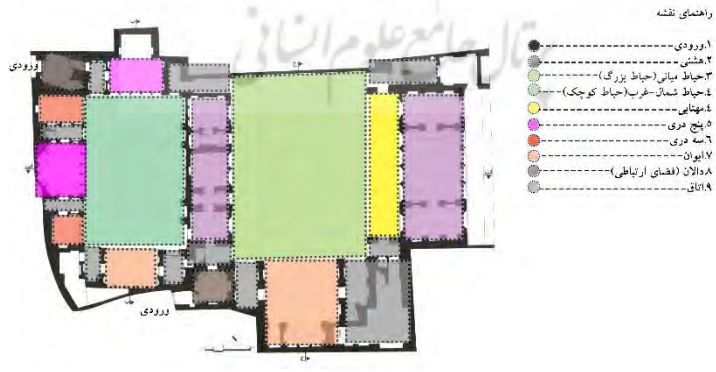
**خانه مروج**، ساختمان خانه با خشت و گل بنا شده است. حياط دوم بنا كه نسبتاً سالم‌تر هم مانده، كمى وسيع‌تر از حياط اول است. نماى تمامى حياط كاهگل، نماى داخل اتاق‌ها و صفه‌ها گچ است.

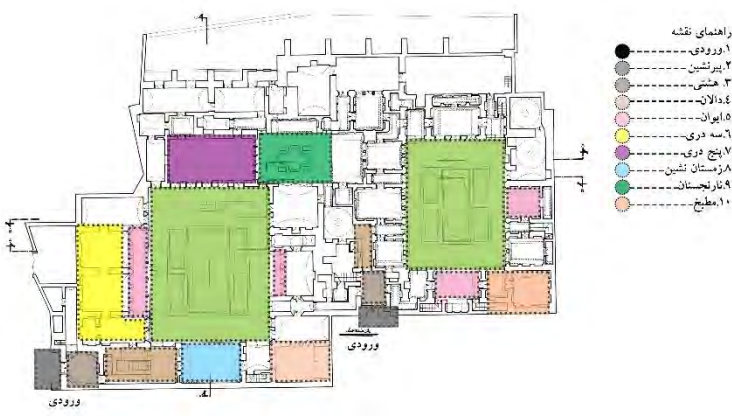
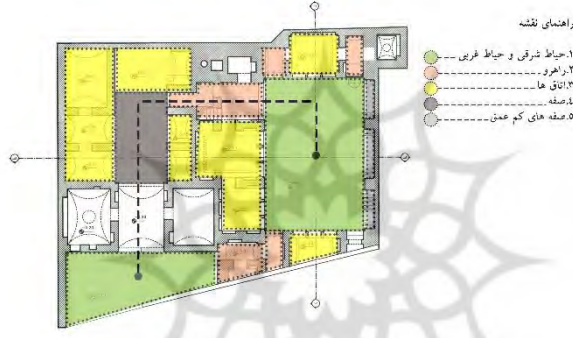

**خانه رسوليان**، اين خانه متشكل از دو بخش اندرونى و بيرونى مى‌باشد. جهت‌گيرى شمال شرقى - جنوب غربى اين خانه سبب شده است كه نورگيرى مناسبى فراهم شود و ساختمان از بادهائى نامناسب در امان باشد و از طرفى امكان بهره‌گيرى از بادهائى مطلوب را داشته است.

### گونه‌شناسى خانه‌ها به لحاظ چينش فضايى موثر در حفظ محرميت

نحوه چيدمان فضايى مى‌تواند نقش موثرى در حفظ محرميت در فضايى داخلى خانه ايفا نمايد. جدول ۲. نحوه چيدمان فضايى را در پلان طبقات همكف خانه‌هاى مورد بررسى نشان مى‌دهد.

جدول ۳. گونه‌شناسى خانه‌هاى مورد مطالعه به لحاظ چينش فضايى موثر در حفظ محرميت (گردآورى شده توسط نگارندگان)

خانه	چينش فضايى و توضيحات
خانه علومى	
	<p>اين خانه داراى دو حياط مستقل مى‌باشد كه هر كدام از ورودى، دالان و هشتى مجزا تشكيل شده اند. هر يك از اين دالان‌ها به حياط اندرونى با پيچشى بيرونى طراحى شده است كه اين امر ناشى از اعتقاد به محرميت و عدم ديد مستقيم از ورودى به فضاي خصوصى است.</p>

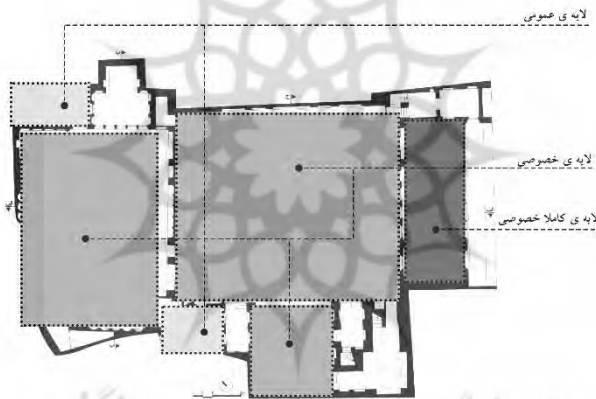
	<p>خانه گلشن</p>
<p>این خانه دارای دو ورودی، هشتی و دالان مستقل و سه حیاط می باشد. فضای دالان ها به منظر حفظ محرمیت پیشی و با طولانی می باشد که مانع دید مستقیم به دو حیاط اصلی شرقی و غربی می شود. همچنین فضای نارنجستان یا حیاط سوم در قسمت محفوظ خانواده و دارای حریم کاملا خصوصی می باشد.</p>	
	<p>خانه مروج</p>
<p>این خانه نیز دارای دو حیاط شرقی و غربی مجزا می باشد که در بخش داخلی از طریق دالانی تو در تو به یکدیگر مرتبط می شوند.</p>	
	<p>خانه رسولیان</p>
<p>این خانه از دو حیاط اصلی اندرونی (حیاط بزرگ تر) و حیاط بیرونی (حیاط کوچک تر) تشکیل شده است ، دالانی که بین این دو حیاط وجود دارد دالان ورودی به حیاط اندرونی با پیشی پیش از دالان حیاط بیرونی طراحی شده است. این امر ناشی از اعتقاد به محرمیت و عدم دید مستقیم از ورودی به فضای خصوصی است. همچنین معمار برای کاهش طول دادن حیاط بیرونی (عامل جدا کننده دو حیاط- از نظر بصری) در دو محل از آن گشودگی ایجاد نموده است که سبب ورود نور به راهرو شده و عامل کشش شخص بیگانه به سمت بیرون می باشد (بمانیان، امینی، ۱۳۹۶).</p>	

در یک تقسیم بندی کلی، سلسله مراتب فضاهای عمومی و خصوصی خانه های مورد مطالعه را می توان این گونه ارائه کرد: فضاهای نیمه عمومی شهری، فضاهای عمومی خاص (هشتی)، فضاهای خصوصی خانوادگی (حیاط) و فضای خصوصی افراد (اتاق)، در خانه های سنتی ایران در برابر افراد غریبه و مهمانان، پوشیدگی درون خانه بسیار هویداست. به گونه ای که خانواده هیچ گاه در معرض دید مهمانان نامحرم قرار نمی گرفتند و فضاهای خصوصی همچون آشپزخانه، سرویس ها و اتاق های استراحت را که معمولا خانم ها بیشتر از آن استفاده می کردند، به گونه ای طراحی می شدند که در معرض دید عموم نباشند (غفوریان و همکاران ۱۳۹۶). از آنجا که محریمیت داخل خانه به نوعی با نحوه چیدمان فضاها در داخل خانه ارتباط در ارتباط است طراحی پلان خانه های سنتی ایران به گونه ای است که موضوع محریمیت در دو عرصه عمومی و عرصه خصوصی رعایت می شود (ضرغامی و سادات، ۱۳۹۵: ۱۱۶).

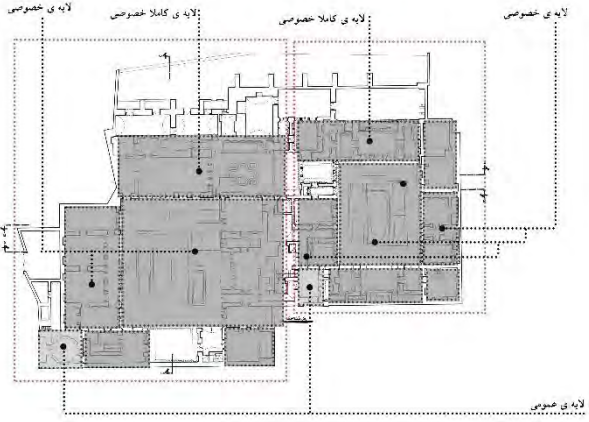
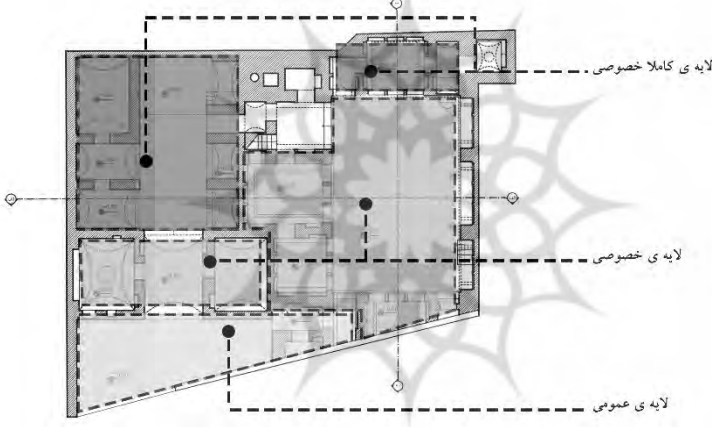
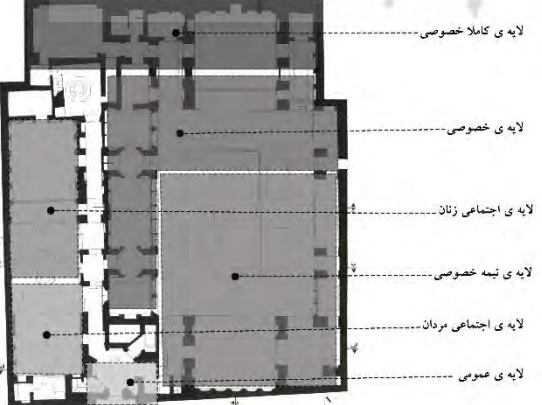
#### گونه شناسی خانه ها به لحاظ لایه بندی عمومی، خصوصی، کاملاً خصوصی

لایه بندی فضای داخلی خانه (سه لایه عمومی، خصوصی و کاملاً خصوصی) از دیگر عوامل موثر در حفظ محریمیت در خانه های سنتی اقلیم گرم و خشک (شهر یزد) می باشد. جدول ۴، لایه بندی فضای داخلی را در چهار خانه مورد بررسی نشان می دهد.

جدول ۴. گونه-شناسی خانه-های مورد مطالعه به لحاظ لایه بندی عمومی، خصوصی، کاملاً خصوصی (گردآوری توسط نگارندگان)

خانه	نحوه لایه بندی و توضیحات
خانه علوم	 <p>لایه ی عمومی لایه ی خصوصی لایه ی کاملاً خصوصی</p>
	<p>به لحاظ لایه بندی با دارا بودن دو مدخل ورودی و هشتی، خانه علمی دارای دو لایه ی عمومی می باشد که سطح محریمیت در این قسمت کم است. پس از گذر از فضای عمومی به فضاهای خصوصی می رسیم که دالانی تو در تو و هشتی موجب کاهش دید بصری بین لایه ی عمومی و فضای خصوصی می شود. پس از گذر از فضای خصوصی به فضای کاملاً خصوصی خانه می رسیم که اغلب محل گذران وقت و فضای زیستی اهل خانه و زنان می باشد.</p>



	<p>خانه گلشن</p>
<p>خانه ی گلشن به لحاظ دسترسی دارای دو مدخل ورودی، هشتی و دالان می باشد که به صورت مجزا بعد از گذر از لایه ی عمومی به فضای داخلی و خصوصی خانه شامل حیاط شرقی و غربی، اتاق های سه دری و پنج دری و ایوان های می رسد. در قسمت انتهایی خانه نارنجستان و اتاق های پیرامونی قرار گرفته اند که بخش کاملاً خصوصی خانه را تشکیل می دهند.</p>	
	<p>خانه مروج</p>
<p>خانه ی مروج دارای دو حیاط شرقی و غربی می باشد که در رابطه با کارکرد حیاط غربی اطلاعاتی در دست نمی باشد. حیاط غربی با اتصال به مدخل ورودی لایه ی عمومی خانه را تشکیل داده و بعد از گذر از این فضا به صفا ای بلند خواهیم رسید که در سه طرف فضاهای اتاق مانند که لایه ی خصوصی خانه را تشکیل داده است خواهیم رسید.</p>	
	<p>خانه رسولیان</p>

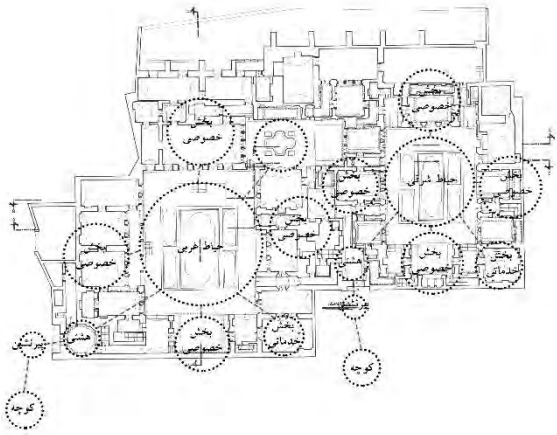
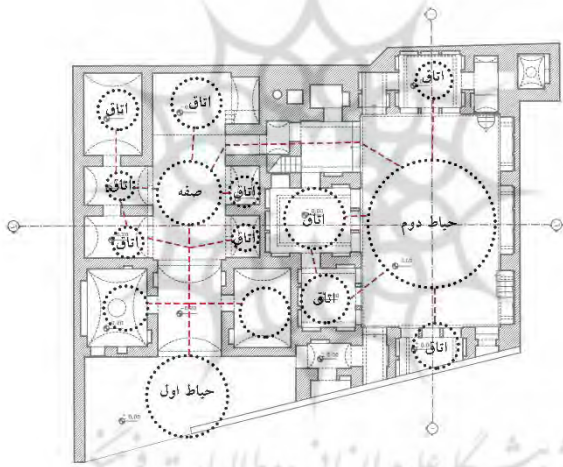
<p>خانه ی رسولیان دارای دالان ورودی به حیاط اندرونی، با پیچشی پیش از دالان حیاط بیرونی طراحی شده است. این امر ناشی از اعتقاد به محرمیت و عدم دید مستقیم از ورودی به فضای خصوصی است. پس از گذر هشتی به لایه ی اجتماعی مردانه و سپس زنانه خواهیم رسید. در انتهای خانه فضاهای کاملاً خصوصی مانند برخی فضاهای خدماتی شامل مطبخ و اتاق های سکونتى قرار گرفته اند که لایه ی کاملاً خصوصی را تشکیل می دهند. حیاط و اتاق های دو درى و پنج درى لایه خصوصی خانه را تشکیل می دهند که از طریق دالان های تو در تو به بخش هشتی و ورودی خانه متصل شده اند.</p>	

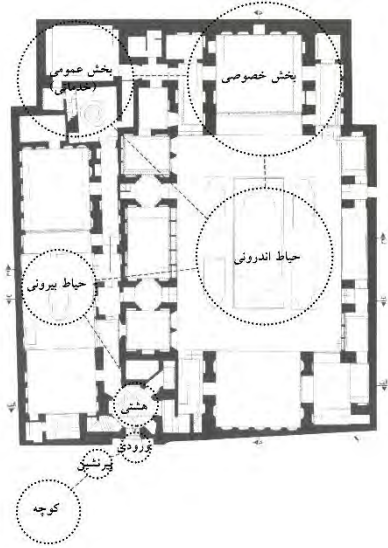
**گونه شناسی خانه ها به لحاظ سلسله مراتب دسترسی**

وجود سلسله مراتب باعث تعیین قلمروهای عمومی، نیمه عمومی و خصوصی و کاهش دسترسی پذیری و در نتیجه افزایش محرمیت فضایی می شود (حیدری و تقی پور، ۱۳۹۷، ۸۱). اصل سلسله مراتب نقش بسیار مهمی در تعریف اجزا و کل هر مجموعه ایفا کرده و به آن ها هویت می بخشد (جدول ۵). به بیان دیگر این اصل یکی از معیارهایی است که می تواند در تعریف نظم حاکم بر مجموعه ها و ارتباط بین اجزای آن ها و همچنین ارتباط هر یک از اجزاء با کل مجموعه و همچنین تعریف مختصات هر جزء ایفای نقشی بنیادین را عهده دار باشد (قره بگلو و مسگرانی، ۱۳۹۵، ۱-۵۱).

**جدول ۵. گونه-شناسی خانه-های مورد مطالعه به لحاظ سلسله مراتب دسترسی (گردآوری توسط نگارندگان)**

سلسله مراتب دسترسی و توضیحات	خانه
	<p>خانه علمی</p>
<p>به لحاظ سلسله مراتب دسترسی بعد از فضای ورودی خانه دالان و هشتی و سپس دالانی پیچ خورده در هر دو مدخل خانه وجود دارد. سلسله مراتب بعدی مرتبط با فضای خصوصی خانه می باشد که شامل حیاط کوچک در ضلع غربی و حیاط بزرگ در ضلع شرقی می باشد. فضاهای خصوصی خانه شامل فضاهای پنج دری، سه دری و اتاق ها به این فضای خصوصی باز می شوند. در حیاط شرقی و بعد از دسترسی به مهتابی بزرگ فضاهای کاملاً خصوصی خانه در آخرین مرحله از سلسله مراتب دسترسی قرار گرفته اند.</p>	


	خانه گلشن
<p>خانه گلشن به لحاظ سلسله مراتب دسترسی، دارای دو مدخل ورودی، دالان و هشتی می باشد، در مرتبه بعدی فضاهای بخش خصوصی در چهار جبهه هی حیاط شرقی و غربی قرار گرفته اند و نارنجستان یا حیاط اندرونی در ارتباط با بخش کاملاً خصوصی خانه در آخرین لایه ی دسترسی ها قرار گرفته است.</p>	
	خانه مروج
<p>به لحاظ سلسله مراتب دسترسی این خانه دارای یک دسترسی در حیاط اول می باشد که پس از گذر به صفه و اتاق های سه طرفه اطراف می رسد. حیاط اول و حیاط دوم از طریق دالانی با یکدیگر در ارتباط می باشند و برخی اتاق ها با کاربری خصوصی تر در اطراف حیاط بزرگ تر شکل گرفته اند.</p>	

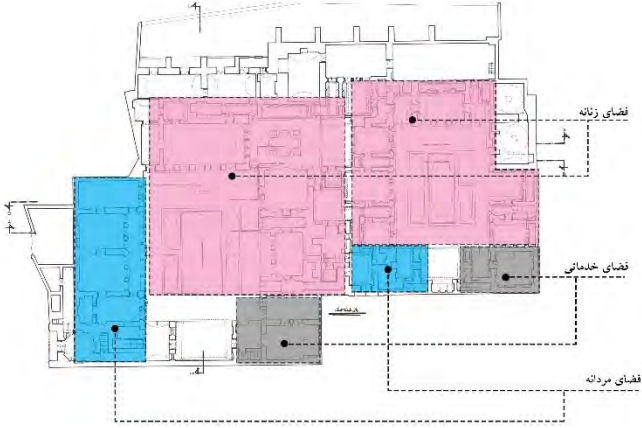

	
<p>سلسله مراتب دسترسی در خانه رسولیان به ترتیب از کوچه شامل، پیرنشین، ورودی، هشتی، دالان، حیاط بیرونی و ارتباط با برخی فضاهای خصوصی و خدماتی مانند مطبخ است. در گام بعدی ارتباط حیاط بیرونی با حیاط درونی از طریق یک دالان مستقیم صورت می پذیرد و بخش های خصوصی خانه در سه جهت این حیاط استقرار یافته اند.</p>	<p>خانه رسولیان</p>

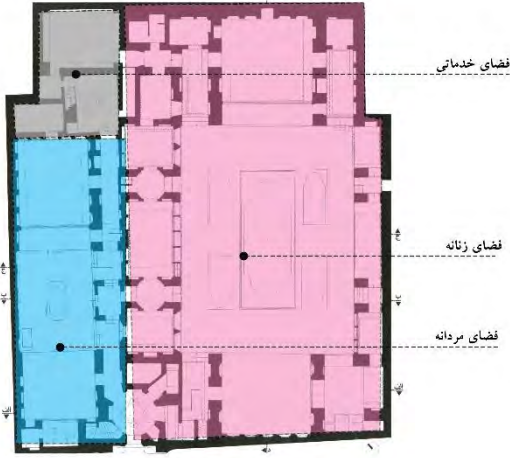
**گونه شناسی خانه ها به لحاظ لایه بندی جنسیتی**

لایه بندی جنسیتی از دیگر عوامل موثر در حفظ محرمیت در خانه های سنتی شهر یزد است. به این شکل که فضاهایی با کاربری مردانه اغلب بعد از ورودی ها طراحی گشته اند در حالی که فضاهای مورد استفاده زنان در درون خانه و پس از گذر از لایه های جنسیتی مردانه قرار گرفته است (جدول ۶).

**جدول ۶. گونه شناسی خانه های مورد مطالعه به لحاظ لایه بندی جنسیتی (گردآوری توسط نگارندگان)**

لایه بندی جنسیتی	خانه
	<p>خانه علمی</p>
<p>به لحاظ لایه بندی جنسیتی، در خانه علمی فضاهای ارتباطی و دالان ها در اولین لایه ی ورودی و همچنین در بین سایر فضاها قرار گرفته اند، بعد از لایه ی ارتباطی، لایه ی مردانه و در آخرین قسمت های خانه لایه ی زنانه قرار گرفته است.</p>	

	خانه گلشن
<p>در خانه گلشن بعد از عبور از فضای ورودی فضاهای مردانه که اغلب برای امور تجاری و ملاقات های کاری صورت می پذیرفت قرار دارند. بیشتر فضاهای اطراف دو حیاط شرقی و غربی را فضاهای خصوصی خانه و فضاهای مسقر شده در اطراف نارنجستان را فضاهای زنانه تشکیل داده اند که به عنوان فضاهای زیستی ساکنان خانه طراحی شده اند.</p>	
	خانه مروج
<p>در خانه مروج فضاهای زیستی پس از حیاط غربی در اطراف صفا ای مستطیل شکل استقرار پیدا کرده اند و به نظر می رسد اغلب فضاهای زیستی در دو سوی حیاط بزرگتر شرقی قرار دارند که فضاهای زیستی اهل خانه را تشکیل می داده اند.</p>	

	خانه رسولیان
<p>در خانه رسولیان در جبهه ی غربی ورودی اغلب فضاهای مردانه استقرار یافته اند و در انتهای خانه فضاهای خدماتی مانند مطبخ قرار دارد که به دلیل استفاده زنان از این فضا در قسمت نهان خانه قرار گرفته است. اغلب فضاهای استقرار یافته در اطراف حیاط بزرگ را فضاهای زیستی و زنانه و حریم خصوصی خانه تشکیل داده است.</p>	

### نتیجه گیری

محرمیت یکی از این اصول سنتی است که در معماری ایران پس از اسلام به شکلی بسیار چشمگیر و هنرمندانه تجسم یافته است. علاوه بر محرمیت اصولی مانند وحدت که باید جزء کل هنر و تمدن اسلامی تلقی شود، نظم، سلسله مراتب، تقارن و تناسب و... نیز در بدنه بناهای سنتی یافت می شود و از آنجایی که دارای ریشه های مشترک و روبه رو هستند، حقیقتی ابدی دارند که وجود هر یک دیگری را شکل می دهد و مکمل یکدیگر است.

حذف سلسله مراتب ورود همچون واقعه ای می تواند به تغییر طرز تفکر ایرانی منجر شود و تأثیرات بسیار مخربی را در نبود معادلی برای آن به بار آورد، که نه تنها باعث از بین رفتن حریم بلکه موجب تعریف نادرست فضاهای اصلی می شوند. عدم توجه به نظام سلسله مراتب ورود در خانه ها، می تواند اختلال در عملکردها را به دنبال داشته باشد. با نگاهی به خانه های قدیمی با مجموعه ای از فضاهای واسط مواجه هستیم که نه تنها فضایی برای مکث به شمار می آیند، بلکه موجب عدم اشراف فضاها به یکدیگر می شوند. اما در بررسی های خانه های معاصر کمبود این فضاها به شدت احساس می شوند.

بدون شک بهره گیری از ویژگی های خانه های سنتی بدون تغییر و تلفیق با عناصر معماری مدرن قابلیت بازخوانی در فضاهای سکونتی جدید را ندارند. برای مثال زمین های مسکونی بر اساس قطعه بندی های مشخص و نقشه های مصوب شهرداری می باشند. در نتیجه امکان جهت گیری بهینه و بهره وری حداکثری از نور طبیعی در برخی ساختمان ها ممکن نمی باشد. با توجه به افزایش قیمت و عدم توانایی شهروندان در خرید خانه های بزرگ، ساخت مسکن کوچک رو به فزونی است و بسیاری از فضاهای واسط در خانه های سنتی، در خانه های معاصر به ناچار حذف شده اند. از سوی دیگر می توان برخی از ویژگی های خانه های سنتی را به شکلی دیگر در خانه های امروزی بازخوانی نمود. جدول ۷. مولفه های به کار رفته در خانه های سنتی را منطبق با نوع درخواست های مسکن امروزی عنوان کرده است. راهکارهایی که در عمل می تواند موجب افزایش حس آرامش و بهبود عملکرد فضاهای سکونتی در خانه های امروزی شود.

## جدول ۷. شاخصه های فیزیکی و ظرفیت سنجی در راستای به هنگام شدن (منبع: نگارندگان)

بازخوانی (ظرفیت سنجی) به هنگام شدن		موجود (بومی)
خانه های آپارتمانی	خانه های ویلایی	
قابلیت بازخوانی دارد.	قابلیت بازخوانی دارد.	
در طراحی خانه های آپارتمانی و ویلایی وجود این عنصر معماری بومی قابلیت بازخوانی دارد، هرچند در زمینه امکان کاربردی بودن و یا عدم کاربرد آن نیاز به پژوهش های بیشتری می باشد.		
پیشنهاد جدید	نمونه بومی	تالار یا صفه
-ترکیب صفحه و پله برای توقف و استراحت در ورودی خانه	-وجود سکو در داخل حیاط -وجود سکو در عرصه عمومی خانه و پیش ورودی	
قابلیت بازخوانی ندارد.	قابلیت بازخوانی ندارد.	
با توجه به وجود سیستم های گرمایش، سرمایش و تهویه ی مکانیکی این عنصر معماری بومی قابلیت اجرایی در مسکن نوین چه در خانه های ویلایی و چه در خانه های آپارتمانی را ندارد.		
قابلیت بازخوانی دارد.	قابلیت بازخوانی دارد.	بادگیر
ورودی به عنوان دروازه رابط میان فضای داخل و خارج خانه از اهمیت به سزایی برخوردار است و در هر دو نوع از خانه های ویلایی و آپارتمانی قابلیت به روز رسانی دارد.		
پیشنهاد جدید	نمونه بومی	ورودی
-ورودی خانه به حیاط در خانه های ویلایی -ورودی خانه به فضای تقسیم در خانه های آپارتمانی -عدم طراحی در های ورودی مقابل هم -طراحی ورودی خانه های چند واحدی به صورت هم راستا در جهت عدم دید مستقیم به فضای داخلی	-ورودی خانه و پس از آن هشتی و دالان و سپس ورود به فضای حیاط	
قابلیت بازخوانی ندارد.	قابلیت بازخوانی ندارد.	هشتی
هشتی به عنوان فضای تقسیم به شکلی که در خانه های بومی به کار رفته است در خانه های امروزی قابلیت بازخوانی ندارد. با توجه به مترای کمی که اغلب خانه های آپارتمانی جدید فضای هشتی به شکل فضای تقسیم خود را بازخوانی کرده است، حتی در خانه های ویلایی با توجه به قیمت هر متر زمین اختصاص فضایی به شکل هشتی منطبق اجرایی ندارد.		
قابلیت بازخوانی ندارد.	قابلیت بازخوانی ندارد.	
با توجه به مترای کمی که خانه های امروزی و افزایش قیمت مسکن، دالان های تو در تو که در خانه های بومی نمود داشته اند در خانه های ویلایی و آپارتمانی جدید به عنوان فضای پرت در نظر گرفته خواهند شد. در خانه های امروزی دالان با عنوان راهرو در کوچکترین و کوتاهترین مسیر و ابعاد طراحی می شود.		
قابلیت بازخوانی ندارد.	قابلیت بازخوانی دارد.	دالان
وجود ایوان به شکل سنتی در خانه های ویلایی امروزی قابلیت به روز رسانی دارد اما در خانه های آپارتمانی به شکل بالکن تغییر کاربری یافته است.		
پیشنهاد جدید	نمونه بومی	ایوان
-طراحی بالکن به عنوان فضای باز و نیمه باز و رابط با محیط پیرامون	-وجود ایوان در فضای حیاط مرکزی خانه	
قابلیت بازخوانی ندارد.	قابلیت بازخوانی دارد.	
حیاط اغلب به شکل حیاط شمالی، جنوبی و حیاط خلوت در خانه های ویلایی امروزی باز آفرینی شده است. وجود حیاط مرکزی در اغلب خانه های ویلایی منطبق طراحی ندارد. وجود این عنصر معماری بومی در خانه های آپارتمانی به شکل حیاطی برای تمام ساکنین (فضای مشاع) قابل استفاده است.		
		حیاط

قابلیت بازخوانی دارد.	قابلیت بازخوانی دارد.	اتاق
در خانه های ویلایی و آپارتمانی جدید جایی برای اتاق مهمان، پنج دری و سه دری وجود ندارد. اما وجود اتاق های خواب به شکل جدید در خانه های ویلایی و آپارتمانی امکان پذیر است.		
قابلیت بازخوانی ندارد.	قابلیت بازخوانی ندارد.	حوض خانه
وجود فضای حوض خانه چه در خانه های ویلایی و چه در خانه های آپارتمانی با توجه شرایط جدید قابلیت بازخوانی ندارد.		
قابلیت بازخوانی ندارد.	قابلیت بازخوانی ندارد.	پایاب
با توجه به گسترش تکنولوژی های جدید این عنصر معماری قابلیت باز خوانی در خانه های ویلایی و آپارتمانی جدید را چه به صورت کاربری و چه منطبق طراحی ندارد.		
قابلیت بازخوانی دارد.	قابلیت بازخوانی دارد.	پشت بام
پشت بام های امروزی اغلب به شکل مسطح طراحی شده و به شکلی که در گذشته به عنوان فضای خنک در تابستان استفاده می شده است استفاده نمی شود.		
قابلیت بازخوانی ندارد.	قابلیت بازخوانی دارد.	زیر زمین
فضای زیر زمین در اغلب خانه های آپارتمانی به عنوان فضای پارکینگ استفاده می شود. در خانه های ویلایی این فضا می تواند کاربری های مختلفی مانند پارکینگ، گلخانه و یا در صورت نورگیر بودن به عنوان فضای سکونتی و مکانی خنک در تابستان استفاده شود.		
قابلیت بازخوانی ندارد.	قابلیت بازخوانی ندارد.	اندرونی
فضای اندرونی به شکل خانه های بومی، در خانه های آپارتمانی و ویلایی جدید به کار نمی رود. در خانه های جدید جدا سازی فضاهای عمومی، نیمه عمومی و خصوصی بر اساس منطقه بندی و سلسله مراتب دسترسی در فضاهای داخلی رعایت می شود.		
قابلیت بازخوانی ندارد.	قابلیت بازخوانی ندارد.	بیرونی
فضای بیرونی در خانه های ویلایی به شکل حیاط تغییر کاربری داده است. در خانه های آپارتمانی در قالب محوطه در مجتمع های مسکونی و حیاط عمومی در خانه های آپارتمانی جلوه گر شده است.		

## منابع

۱. اردلان نادر، بختیار لاله. (۱۳۸۰)، "حس وحدت، سنت عرفانی در معماری ایرانی"، ترجمه حمید شاهرخ، اصفهان، نشر خاک.
۲. استیپرن، هانری. (۱۳۷۷). "اصفهان تصویر بهشت"، تهران، نشر فروزان روز.
۳. امینی، ندا. نورزیان، هیرید. (۱۳۹۳). "خلوت و محرمیت شناخت تفاوتها و شباهتهای این دو مفهوم در معماری و شهرسازی". مطالعات شهر ایرانی-اسلامی، سال چهارم، ش ۱۵.
۴. بابازاده اسکویی، سولماز؛ طوفان، سحر و جمالی، سیروس. (۱۳۹۹). تحلیل ادراک حریم در پیکربندی فضایی مجتمع های مسکونی معاصر بارویکرد نحو فضا (مطالعه موردی: مجتمع مسکونی آسمان تبریز). مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه های انسانی.
۵. بمانیان، محمدرضا و امینی، معصومه. (۱۳۹۶). معماری اجتماعی؛ خانه ایرانی. تهران: انتشارات اول و آخر.
۶. پیرنیا، محمد کریم. (۱۳۸۱). مردم واری در معماری ایران، فرهنگ و زندگی.
۷. پیرنیا، محمد کریم. (۱۳۷۱). آشنایی با معماری اسلامی ایران، تدوین غلامحسین معماریان. انتشارات دانشگاه علم و صنعت. تهران.
۸. جباران، فاطمه؛ طلیسچی، غلامرضا؛ دیماری، نیما و دری، علی. (۱۳۹۷). سازوکارهای تنظیم خلوت در خانه های برون گرای گیلان. (نمونه موردی: خانه های روستایی). پژوهش های معماری اسلامی.
۹. حائری مازندرانی، محمدرضا. (۱۳۸۸). خانه، فرهنگ، طبیعت: بررسی معماری ایرانی خانه های تاریخی و معاصر به منظور تدوین فرآیند و معماری معیارهای طراحی خانه. چاپ اول، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری. تهران.
۱۰. حیدری، علی اکبر. تقی پور، ملیحه. (۱۳۹۷). تحلیل محرمیت در خانه سنتی بر اساس نسبت توده به فضا (نمونه موردی: خانه های تک حیاط در اقلیم گرم و خشک). معماری اقلیم گرم و خشک.
۱۱. راستجو، سولماز. بمانیان، محمدرضا. (۱۳۹۸). گونه شناسی ساختار فضایی خانه معاصر ایرانی با تکیه بر محرمیت و سلسله مراتب. هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی.



۱۲. ضرغامی، اسماعیل و منصور، سید تاج الدین. (۱۴۰۱). تبیین رابطه انسان - محیط با استفاده از نقد مبانی نظری نحو فضا. انسان و محیط زیست.
۱۳. عینی فر، علیرضا. (۱۳۸۷). نظریه های انسانی و محیط و نقش آن در تدوین دانش پایه معماری، اندیش نامه مجموعه مقالات میان رشته ای، تهران: مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری وزارت مسکن و شهرسازی.
۱۴. قره‌گللو، مینو. مسگرانی، سمانه. (۱۳۹۵). بررسی سلسله مراتب، به عنوان یک ویژگی برای خانه (بررسی در خانه‌های سنتی و معاصر). همایش بین المللی عمران، معماری و توسعه شهری. تهران: مرکز تحقیقات و مطالعات فراتکمیل ایستاد شهر، وزارت علوم و تحقیقات و فناوری.
۱۵. کوتی، جواهر. صابر نژاد، ژاله. متین، مهرداد. (۱۴۰۲). استفاده از روش چیدمان فضا در سلسله مراتب ورودی خانه‌های تهران اواخر قاجار و پهلوی اول با تأکید بر محرمیت. نشریه علمی باغ نظر، ۲۰ (۱۲۳)، ۳۱-۴۴.
۱۶. معماریان، غلامحسین. (۱۳۸۶). سیری در مبانی نظری معماری، تهران: انتشارات سروش دانش.
۱۷. معماریان، غلامحسین. (۱۳۸۱). نحو فضای معماری. صفه.
۱۸. معماریان، (۱۳۸۴). سیری در مبانی نظری معماری، تهران، انتشارات سروش دانش.
۱۹. مفیدی شمیرانی، سید مجید و همکاران. (۱۳۹۵). مسکن اجتماعی: تبلور هویت، فرهنگ و پایداری. انتشارات علم و معمار. تهران.
۲۰. مهدوی نژاد، محمدجواد. منصورپور، مجید. قیدرلو، کمیل. (۱۳۹۲). محرمیت در الگوی مسکن بومی و به کارگیری آن در معماری معاصر.
۲۱. نقی زاده، محمد. (۱۳۷۹). "حکمت سلسله مراتب در معماری و شهر سازی"، مجموعه مقالات دومین کنگره تاریخ معماری و شهر سازی.
۲۲. نصر، سید حسین. (۱۳۷۹). "انسان طبیعت"، ترجمه عبدالرحیم گواهی، تهران، دفتر نشر فرهنگ اسلامی.
- 1.Salah AL-Mohannadi, A. & Furlan, R. (2021). The syntax of the Qatari traditional house: privacy, gender segregation and hospitality constructing Qatar architectural identify. Journal of Asian Architecture and Building Engineering.
- 2.Shahbazi, M., Bemanian, M. R. & Lotfi A. (2018) A Comparative Analysis of Spatial Configuration in Designing Residential Houses Using Space Syntax Method (Case Studies: Houses of Isfahan and Modern Architecture Styles).