



صاحب امتیاز: دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع)

مدیرمسئول: دکتر قدیر صیامی (استادیار و عضو هیئت‌علمی دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع))

مشاور عالی مدیرمسئول در امور بین‌الملل: دکتر ابراهیم داوودی شریف آباد

سردبیر: دکتر محمدتقی رضویان (استاد تمام و عضو هیئت‌علمی دانشگاه شهید بهشتی تهران)

اعضای هیئت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا)

- دکتر محمدتقی رضویان (استاد تمام و عضو هیئت‌علمی دانشگاه شهید بهشتی تهران)
- دکتر کریم سلیمانی مقدم (دانشیار و عضو هیئت‌علمی دانشگاه شهید بهشتی تهران)
- دکتر قدیر صیامی (استادیار و عضو هیئت‌علمی دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع))
- دکتر هادی وکیلی (دانشیار و عضو هیئت‌علمی دانشگاه فردوسی مشهد)
- دکتر کریستف ورنر (پروفسور دانشگاه بامبرگ)
- دکتر رودلف متی (پروفسور دانشگاه هلند)
- دکتر اولریش مازولف (پروفسور دانشگاه کلن)
- دکتر کازئو موری موتو (پروفسور دانشگاه توکیو)

امور اجرایی و ناظر چاپ: مرکز انتشارات کتب و نشریات علمی دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع)

کارشناس مسئول: ملیحه صلاحی

صفحه‌آرا: زهرا شجاعی

ویراستار ادبی فارسی: ملیحه صلاحی

ویراستار لاتین: سیامک راستجو

طراح جلد: امیر فرید

شمارگان: محدود

نشانی: مشهد مقدس، میدان فلسطین، بلوار شهید منتظری، بین منتظری ۵ و ۷، دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع)

صندوق پستی: ۹۱۷۳۵-۵۵۳

تلفن: ۳۸۰۴۱-۰۵۱(۱۱۸۳)

نمابر: ۳۸۰۴۱-۰۵۱(۱۱۸۳)

آدرس اینترنتی: www.jgk.Imamreza.ac.ir

پست الکترونیکی: jgk.edc@imamreza.ac.ir

پژوهشنامه خراسان بزرگ بر اساس مصوبه مورخ ۱۳/۱۲/۱۳۹۰ کمیسیون نشریات علمی کشور و با شماره مجوز ۲۵۸۴۸۶/۳ دارای اعتبار علمی- پژوهشی و نیز ISC است. پژوهشنامه خراسان بزرگ در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) نمایه شده است.

۱	سیر تحول کالبدی- فضایی آرامگاه-مسجد در خراسان بزرگ مریم زینلیان، بهزاد وثیق، محمدابراهیم مظهری
۲۹	ویژگی‌های معماری خانه‌های خراسان در دوره انتقال؛ با تأکید بر نظام توده- فضا محسن طبسی
۵۱	ساختارشناسی آب‌انبارهای تاریخی بیرجند در قرون متأخر اسلامی ثریا شاهسونی رویبات، سامان فرزین، حسین کوهستانی
۷۷	بازشناسی نحوه ادراک چندحسی از زیارت در فرایند شناخت (نمونه موردی: حرم امام رضا (ع)) المیرا کریمی‌پور، مینو قره‌بگلو، محمدعلی کی‌نژاد، حامد بی‌تی
۹۵	نقش محیط ساخته شده در ارتقاء روحیه تعاملی دانشجویان معماری در محیط‌های رسمی و غیررسمی در سه دانشگاه مشهد امیرحسین خلقانی، سمیه امیدواری
۱۱۹	خوانش عرفانی معماری آرامگاه شیخ احمد جام سعید قاسمی، سید محمد خسرو صحاف، فائزه نبوی
۱۴۱	تأملی بر هم‌آوایی هنر و معماری در بنای مسجد جامع گوهرشاد مشهد سلماز حمیدی‌نیا، محسن وفامهر، مهدی صحراگرد، وحید احمدی



Research article

Physical-Spatial Evolution of Mausoleum-mosque in Great Khorasan¹

Maryam Zainalian^(a), Behzad Vasigh^{(b)*}, Mohammad Ebrahim Mazhary^(c)

a) PhD Student, Department of Architecture, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran (Maryam.zainalian@gmail.com)

b) Associate Professor at Jundi_Shapur University of Technology, Dezful, Iran

c) Associate Professor, Department of Architecture, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran -Scientific Member of Department of Architecture, Faculty of Civil and Architecture Engineering, Shahid Chamran University of Ahvaz, Iran (m_e_mazhary@scu.ac.ir)

Keywords

Mausoleum-mosque, Islamic architecture, comparative comparison, Great Khorasan

Citation

Zainalian, Maryam; Vasigh, Behzad and Mazhary, Mohammad Ebrahim. (2024). Evolution of the physical-spatial structure of tombs in Greater Khorasan. *Journal of Greater Khorasan*. 15 (56), 1-28.



Use your device to scan and read articles online

Abstract

Religious sites are a manifestation of the cultural values and principles of aesthetics of any geographical area. In this study, focusing on Greater Khorasan, an effort has been made to not only introduce the shrine mosques of this region but also to gain an understanding of the conceptual developments in this architecture and its spatial construction. The research method in this article is based on interpretive-historical methods and analysis of case studies, with information gathered through library-document studies and field observations. This research aims to answer the question of what concepts the physical transformations of these structures reflect. To answer this question, various variables such as location, geometry and layout, ancillary spaces, boundaries between inside and outside, placement, levels, number of entrances, visibility of the building from outside, geometric facade arrangement, minaret placement, emphasis on vertical axis, expression of horizontal axis, dome shape, type and facade of decorative elements in the buildings have been explored. The research findings indicate that a valuable variety of geometric patterns have been used in the construction of these buildings, however, adherence to principles such as hierarchical access and spatial boundaries, volumetric organization, building facade and the adaptation of the four-iwan pattern, signify the continuity of a tradition in the architecture of these structures in Greater Khorasan.

DOI: <https://doi.org/10.22034/jgk.2024.388783.1110>

URL: https://jgk.imamreza.ac.ir/article_203723.html



©Authors retain the copyright and full publishing rights.

1. This article is extracted from the doctoral thesis of the field of architecture, with the title: "Sustainable values of architecture of light in Islao-Iranian mosques". This thesis was done under the supervisor of Dr. Behzad Vasigh and the advice of Dr. Mohammad Ebrahim Mazhari at Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran

* Corresponding Authors: (vasiq@jsu.ac.ir)

Introduction

Iranian architecture is definable due to the physical spatial coherence between its various functions. In other words, despite religious and political transformations, some parts of architectural elements have been repeated or combined with the trend of changes in other parts of the world (Askarizad, He, Ardejani: 2022). One of these uses is the mausoleum, whose history can be traced back to the pre-Aryan era (Ghorbani, Sadeghi, Hashemi, Zarrajabad: 2014). Greater Khorasan, with its cultural features and geographical diversity, plays a significant role in shaping Iranian culture, making the study of the evolution of architectural spatial structures in this geography noteworthy. This study aims to describe the mausoleum-mosques and trace the evolution of this usage. The main question of the research is what concepts do the architectural developments in different regions of Greater Khorasan represent?

Materials and Methods

This research focuses on the interpretation-historical method to describe the structures of Greater Khorasan. The information has been obtained based on library-documentary methods and field observations. To compare the architectural-spatial aspects of these structures, factors such as: location, building geometry, ancillary spaces, boundaries between inside and outside of the tomb, burial location, burial level, tomb orientation towards the qibla, number of entrances, presence of a view from inside the tomb to the outside, facade architectural arrangement, location of the dome, emphasis on the vertical axis, expression of the horizontal axis, dome shape, types of decorations, and the construction of decorations have been examined. The samples under study are part of the large number of tombs, and the structures have been selected based on visual documents and their placement in files of organizations such as UNESCO,

Aga Khan Foundation, and other reputable centers.

Discussion and Findings

The Gonbad-e Qabus is a dominant element of architecture in Greater Khorasan across the river and with its proximity to present-day Iran, the Narin dome becomes prevalent. Raising the tombstone higher than ground level is a sign of greater respect for the deceased, which is a limited subject due to the number of them and in most cases, tombstones are at ground level. In some cases, such as during the Timurid period, the tomb's location is lower than ground level. The general shape of the tombs is square; however, a variety of different layouts are seen including square, octagonal, and earring-shaped. In the 7th and 8th centuries, some structures with octagonal layouts can be observed. The attempt to diversify the original tomb layouts is made during this period, and afterwards, the square geometry becomes dominant again. It is during these two centuries that the creation of prayer halls, mosques, pilgrimage sites, and spaces for reciting the Quran is emphasized, where the focus of the pilgrim should only be on prayer and seeking intercession for the deceased.

During the 8th-12th centuries, the element of the cloister, hospice, and similar structures are established alongside the tombs. Regardless of the status and personality of the deceased, whether they were Sufi elders, the prevalence of mystical traditions during this period, or the level of connection of the rulers to the Sufi movement can be observed in these additional structures attached to the tomb. Emphasis on the vertical axis is evident through the creation of spacious iwans, enlargement of the dome, creation of double elements like grilles and lattices, or minarets and lofty finials, which are expressions of both governmental power and honoring the deceased. The Timurid period focused on highlighting the vertical

axis. Therefore, the tombs not only reflected a universal perspective but also conveyed an understanding of the political views of the dynasties.

Conclusion

In general, tombs are located either individually or alongside buildings such as mosques and shrines, or mausoleums, and sometimes in caravanserais and hospices. The architecture of these buildings follows five main shapes: circular, square, octagonal, and twelve-sided, with the complete mastery of the square shape indicating ancient architectural influences. The boundary between the interior and exterior, along with the formation of the horizontal axis, highlights the importance of the deceased. As the importance increases, access to the tomb becomes more complex by creating a central courtyard, annex spaces, breaks in the horizontal axis, staircases, vestibules, and porticos. Sometimes, the importance is emphasized by creating a vertical axis. The vertical elevation of the building or emphasis on the vertical axis, such as roof domes, can be understood through this point. In some cases, tombs are placed lower than ground level to allow pilgrims to take a longer journey. The arrangement, level of decoration, facade, and type of decorations also reflect the individual's status. Tombs from the fourth century are built based on the square pattern. These tombs have a simple layout, providing quick access to the tomb. Tombs from the fifth century are also based on the square pattern, but decorations are overlooked, and instead, the height of the building is increased.

The transition from the Samanid to the Ghaznavid dynasty, along with the shift away from religious tolerance, influenced art and architecture, emphasizing power and grandeur in buildings, reducing the artistic aspects of brick arrays. With the dominance of the Seljuks and Timurids, tribal elements emerge in architecture to the extent that building side structures such

as shrines, mosques, guesthouses, etc., become more common. The consolidation of tombs in one building is another characteristic of this period. The architecture of tombs after this period generally follows the Timurid style and lacks innovation in later periods, except for decorations. The ribbed dome from the tenth century onwards surpasses the roof domes in terms of number, indicating the connection of this architecture to central plateau architecture. Additionally, the increase in height only occurs in the dome, while other parts of the building are constructed at a lower height compared to similar examples from previous eras.



پژوهشنامه خراسان بزرگ

دوره ۱۵، شماره ۵۶، پاییز ۱۴۰۳

ISC | MSRT | ICI

شاپا الکترونیکی: ۲۷۱۷-۱۶۷۱

شاپا چاپی: ۲۲۵۱-۶۱۳۱

مقاله پژوهشی

سیر تحول کالبدی - فضایی آرامگاه - مسجد در خراسان بزرگ^۱

مریم زینلیان (الف)، بهزاد وثیق* (ب)، محمدابراهیم مظهری (ج)

(الف) گروه معماری، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران. (Maryam.zainalian@gmail.com)

(ب) دانشیار دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول، دزفول، اهواز، ایران.

(ج) استاد مدعو، دانشیار گروه معماری واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی اهواز، اهواز، ایران، هیات علمی دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، اهواز، ایران. (m_e_mazhary@scu.ac.ir)

چکیده

مکان‌های مذهبی بیانی از ارزش‌های فرهنگی و اصول زیبایی‌شناسی در هر جغرافیایی هستند. در تحقیق حاضر با تمرکز بر خراسان بزرگ تلاش گردیده تا ضمن معرفی مسجدمزارهای این خطه، به شناختی از تحولات مفهومی این معماری و نحوه ساخت فضایی آن دست یافت. روش پژوهش براساس روش تفسیری- تاریخی و تحلیل نمونه‌های موردی بوده و اطلاعات بر مبنای مطالعات کتابخانه‌ای- اسنادی و مشاهدات میدانی به دست آمده‌اند. تحقیق در پی پاسخگویی به این سؤال است که تحولات کالبدی این ابنیه نشانگر چه مفاهیمی هستند؟ برای پاسخگویی، متغیرهای مختلفی چون: محل قرارگیری، هندسه و انتظام نقشه، فضاهای الحاقی، مرزبندی میان درون و بیرون، نحوه قرارگیری، ترازها، تعداد ورودی، وجود دید به بیرون بنا، انتظام هندسی نما، محل قرارگیری مناره، نحوه تأکید بر محور عمودی، نحوه بیان محور افقی، شکل گنبد، نوع و جبهه ساخت تزیینات در ابنیه، مورد کاوش قرار گرفته است. یافته‌های تحقیق بیانگر آن است که تنوع ارزشمند از نقشه‌های هندسی در ساخت ابنیه به‌کاررفته؛ با این‌حال، پیروی از اصولی چون رعایت سلسله‌مراتب دسترسی و مرزبندی فضایی، انتظام حجمی و نمای بنا و نیز اقتباس از الگوی چهارتاقی، نشانه تداوم یک سنت در معماری این ابنیه در خراسان بزرگ می‌باشد.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۲۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۰۵

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۹/۲۵

شماره صفحات: ۱-۲۸

واژگان کلیدی:

آرامگاه، مسجد، معماری اسلامی، مقایسه تطبیقی، خراسان بزرگ

استناد به مقاله:

زینلیان، مریم؛ وثیق، بهزاد و مظهری، محمدابراهیم. (۱۴۰۳). سیر تحول کالبدی- فضایی آرامگاه در خراسان بزرگ. پژوهشنامه خراسان بزرگ. ۱۵ (۵۶)، ۱-۲۸.

DOI: <https://doi.org/10.22034/jgk.2024.388783.1110>

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به‌صورت آنلاین استفاده کنید.

URL: https://jgk.imamreza.ac.ir/article_203723.html

©Authors retain the copyright and full publishing rights.

۱. مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان: «ارزش‌های پایدار معماری نور در مساجد ایرانی اسلامی» است که با راهنمایی دکتر بهزاد وثیق و مشاوره دکتر محمد ابراهیم مظهری در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز در حال انجام است.

* نویسنده مسئول مکاتبات: (vasiq@jstu.ac.ir)

مقدمه

معماری ایرانی به واسطه وجود پیوست کالبدی- فضایی میان کاربری‌های گوناگون قابل تعریف می‌باشد؛ به عبارت دیگر، علی‌رغم تحولات دینی و سیاسی، بخش‌هایی از اندام‌های معماری تکرار شده و یا ترکیب با روند تغییرات در سایر نقاط جهان متفاوت بوده است (Askarizad et al, 2022: 1060)؛ یکی از این کاربری‌ها، مقبره- مسجد است که قدمت آن به پیش از ورود آریایی‌ها بازمی‌گردد (Ghorbani et al, 2014: 63). برخی از این ابنیه، خود نماد دوره‌ای خاص از معماری ایرانی هستند و یا به واسطه آن می‌توان به شناختی از آن دوره دست یافت؛ آرامگاه پیشاشکانی در این دسته قرار دارد (mehrafarin et al, 2011: 57). با ورود اسلام به ایران، اندیشه‌های گذار به مرگ متفاوت گردید؛ بنابراین، ساخت مقبره برای محل تدفین، امری مذموم تلقی می‌شد، به همین دلیل در این دوره نشانی از این کاربری نیست (SHirvani, 2018: 55). پس از دوره فترت، با پیدایش حکومت‌هایی دور از مرکز خلافت، جنبه‌های عشیره‌ای و فرهنگ‌هایی با ریشه غیراسلامی باعث شد برای پاسداشت اشخاص فرهنگ- سیاسی، بناهایی ساخته شوند (Halevi, 2011: 32). منطقه خراسان بزرگ با ویژگی‌های فرهنگی و تنوع جغرافیایی، نقشی برجسته در ساخت فرهنگ ایرانی دارد و به همین دلیل بررسی سیر تحول کالبدی- فضایی در این جغرافیا، قابل توجه خواهد بود. در این تحقیق با شرح بناها تلاش می‌شود تا سیر تحول آرامگاه-مسجد در خراسان بزرگ طرح گردد؛ از این‌رو، سؤال اصلی تحقیق عبارت است از: تحولات کالبدی در مناطق مختلف خراسان بزرگ نشان از چه مفاهیمی دارد؟

پیشینه

جلالی و نیستانی به بررسی پیشینه و کارکرد معماری چهارتاقی در خراسان بزرگ پرداخته‌اند؛ به باور ایشان ابنیه مورد مطالعه در سمرقند، نشانگر خاستگاه فرم چهارتاقی در

خراسان هستند (Jalali & Nistani, 2014: 37). همچنین مرادی و همکاران در تحقیقی به کاوش نقش آرامگاه غازان پرداخته‌اند؛ نتایج نشان می‌دهد طرح تناسبات معماری این آرامگاه با مقبره سلطان محمد خدابنده در سلطانیه، هم به لحاظ تناسبات و هم به لحاظ ساختار فضایی قابل انطباق است (Moradi et al, 2016: 38). صالحی کاخکی نیز به توصیف سنگ‌قبر خواجه علاءالدین علی صانعی باخرزی پرداخته و با شناسایی و خواندن کتیبه‌های سنگ‌قبر وی تلاش نموده مدفن او را شناسایی و معرفی کند (Salehi Kakhki, 2010: 90). همچنین محمودی‌نسب و همکاران در پژوهشی به تحلیل معماری آرامگاه سلطان ابراهیم رضا (ع) پرداخته‌اند؛ نتایج تحقیق نشان می‌دهد که آرامگاه بنایی چهارایوانی با گنبد و ایوانی رفیع در دو طبقه است و از جمله ویژگی‌های معماری آن ضمن قرینگی و استفاده از تاق‌ها و قوس‌های متنوع، می‌توان به وجود کتیبه‌هایی با خطوط مختلف در داخل آرامگاه و درهای کتیبه‌دار اشاره نمود (Mahmoudi Nasab et al, 2022: 205). ابراهیمی نیز به مطالعه توصیفی معماری آرامگاه‌های تیموری پرداخته و نتایج بیان دارند که سبک اصلی معماری تیموری در محدوده میان مشهد، سمرقند و هرات شکوفا شده است. آرامگاه‌های خانوادگی و نیز ابنیه‌ای که بر قبور شخصیت‌های سیاسی و علمی این دوره ساخته شده، به نوعی نشان‌دهنده سبک معماری آن همچون: سردرها، گنبد‌های مرتفع و پیازی‌شکل و نیز تزیینات با غلبه رنگ لاجوردی می‌باشد (Ebrahimi, 2019: 120). کوهستانی و زارعی به بررسی بنای هارونیه پرداختند؛ نتایج تحقیق گویای ساخت بنای هارونیه در دوره حکومت سربداران، برای دفن درویشی گمنام است (Koohestani & Zarie, 2018: 79). موسوی‌حاجی و همکاران نیز در پژوهشی به بررسی روش معماری مقابر متصوفه خراسان شرقی و تحلیل ویژگی‌های معماری و تزیینی مقابر و نیز تعیین

منشأ ظهور این فرم از معماری در شرق خراسان پرداخته‌اند (Mousavi Haji et al, 2011: 65). وثیق و مولوی مقدم نیز به بررسی اقلیمی مدارس خراسان پرداختند، اما در این تحقیق آرامگاه مورد توجه نبوده است (Vasigh & MolaviMoghadam, 2023: 14). با توجه به مقالات فوق، مشخص شد که تحقیقی با گستردگی خراسان بزرگ در موضوع معماری نگاشته نشده است.

مبانی نظری

معماری تدفینی نمایانگر عقاید، آرزوها، جهان بینی، جایگاه متوفی و عواطف جمعی و یا انگیزه‌های فردی سازندگان آن است (Francis et al, 2020: 12)؛ بنابراین، در سرزمینی با ریشه‌های فرهنگی و دینی مشترک می‌توان تفاوت‌هایی در سازمان‌دهی محوطه، فضا سازی درونی، جهت‌گیری و نوع مرز بندی درون و بیرون بنا، فضاهای پیرامونی مدفن و عناصر شکل‌دهنده به کالبد را مشاهده نمود (Smith, 2021: 82). ساخت مقبره، چه متوفی فردی دینی یا سیاسی و یا از برگزیدگان جامعه باشد، نشان از اهمیت وی و یا ویژگی‌های شخصی او دارد (Beebejjaun et al, 2021: 1200). ساختن مقابر حداقل پس از سده دوم هجری در ایران رواج یافت (Helenbrand, 1994: 35). در حکومت سامانی فرهنگ تازه‌ای با ویژگی‌های ایرانی پدید آمد؛ از این دوره به بعد ساخت آرامگاه به صورت چشم‌گیری زیاد شد و به عنوان یک معماری ویژه، مورد توجه قرار گرفت و در عین حال در دورانی مجدداً ساخت مقبره نهی می‌شود. این مقابر، نمایشگر عصر، سبک‌های محلی و نبوغ فردی معماران خویش هستند. سازمان‌دهی فضایی و حجمی حاوی اندیشه‌هایی است که سازنده تلاش داشته در بنا نمایش

دهد. در این گرایش، فرم بنا، سلسله‌مراتب دسترسی به مزار، شکل محوطه‌سازی و سایر عناصر درونی یا بیرونی بنا حاوی پیام‌هایی برای زائر است (Abdrasilova et al, 2021: 37). شخصیت متوفی می‌تواند بر سازمان‌دهی و یا شکل مقبره مؤثر باشد. در برخی از دوره‌های تاریخی، به واسطه تسلط فرهنگ عشیره‌ای بر جامعه اسلامی یا رشد عرفان و یادبود بزرگان مذهبی و یا سیاسی «آرامگاه» رواج می‌یابد. در این تحقیق تلاش می‌شود تا با بررسی مهم‌ترین آرامگاه-مساجد خراسان، به بازشناسی اندیشه‌های ساخت و سازمان‌دهی فضایی آن‌ها اشاره گردد.

روش تحقیق

تحقیق حاضر با تکیه بر روش تفسیری- تاریخی انجام شده و اطلاعات براساس روش کتابخانه‌ای- اسنادی و مشاهدات میدانی به دست آمده‌اند. برای مقایسه کالبدی- فضایی ابنیه، مواردی چون: محل قرارگیری، هندسه بنا، فضاهای الحاقی، مرز بندی میان درون و بیرون، نحوه قرارگیری، تراز، جهت‌گیری مقبره نسبت به قبله، تعداد ورودی، وجود چشم‌انداز از درون مقبره به بیرون، انتظام هندسی نما، محل قرارگیری گلدسته، نحوه تأکید بر محور عمودی، نحوه بیان محور افقی، شکل گنبد، نوع تزئینات و جبهه ساخت آن‌ها بررسی گردیده است.

بحث و یافته‌ها

با توجه به برهم‌کنش هنر و معماری و یا ساخت بنا در دو قلمرو توسط یک معمار، جداسازی ابنیه بر مبنای سلسله، نمی‌تواند مورد اتکای گونه‌شناسی باشد. در چنین وضعیتی می‌توان حضور سلسله‌های مستقر در خراسان بزرگ را در تاریخ به صورت زیر (جدول ۱) تقسیم‌بندی نمود:

جدول ۱: دسته‌بندی زمانی حکمرانی‌ها در خراسان بزرگ

قرن	حکمرانی	قرن	حکمرانی
۲-۱	خلفای اموی	۸	آل‌کرت- ایلخانیان- جانی قربانیان- سربداران- طغاتی‌موریان- تیموریان
۳-۲	خلفای عباسی- طاهریان	۹	تیموریان- شیبانیان- خان‌های خیوه- صفویان
۳	صفاریان	۱۰	آق‌قویونلو- شیبانیان- خان‌های خیوه- صفویان
۴	صفاریان- سامانیان- آل‌بویه- غزنویان	۱۱	خان‌های خیوه- صفویان
۵	آل‌بویه- غزنویان- سلجوقیان- خوارزمشاهیان	۱۲	خان‌های خیوه- افشاریان- زندیان- قاجار
۶	غزنویان- سلجوقیان- غوریان- خوارزمشاهیان	۱۳	خان‌های خیوه- قاجار
۷	خوارزمشاهیان- آل‌کرت- ایلخانیان	۱۴	قاجار

مزار عایشه بی‌بی‌خاتون که در قزاقستان واقع شده، منطبق بر سنت مقابر سامانیان بخارا می‌باشد که در ده متری آن بنای دیگری به نام باباجی‌خاتون قرار دارد. ستون‌های گوشه به شکل ستون‌های چوبی سغدی و نقشه نیز الگویی چهارتاقی دارد، اما وجود نمای سه‌بخشی آن نسبت به بنای امیراسماعیل و عرب‌آتا واضح‌تر است. مزار خوجه مشهد (دو مزار) جزئی از مدرسه است که در اطراف حیاط و از شمال به جنوب، محوطه، مسجد و ایوان‌ها ساخته شده‌اند و دو ساختمان گنبدی بزرگ با تاق ایوانی، در قسمت شمالی قلمرو قرار دارند؛ پایه گنبد دارای پنجره‌های قوسی در ضلع جنوبی و دهانه‌ای مدور در کلیدهای گنبدها است؛ درها در دیوارهای غربی و شرقی تعبیه شده‌اند؛ مقبره شرقی، قدیمی‌تر و مقابر در جزئیات با یکدیگر متفاوت‌اند (Samoilov et al, 2023: 1352).

ابنیه قرون ۲-۴ عبارتند از: حرم رضوی، امیراسماعیل و غیره. مقبره رضوی با اینکه در دوران عباسی، غزنوی و سایر دوره‌ها ساخته شده، اما ته‌رنگ اصلی آن چهارتاقی است (Abdollahi et al, 2021: 12; Vasigh, 2020: 230). مقبره امیراسماعیل سامانی، آجرکاری پیچیده‌ای دارد و گنبد اصلی آن شخصیتی ساسانی دارد؛ تنها در یک سمت بنا ورودی وجود دارد و بقیه اضلاع دارای تاق‌نما هستند. بنای دیگر، عرب‌آتا متعلق به دوره سامانی است که معماری آن در مقایسه با مقبره امیراسماعیل، به‌علت توسعه پیش‌تاق، تاق سردری و مقرنس، به‌عنوان گذار از پایه مستطیل‌شکل بنا به گنبد مدور، متفاوت است؛ در بالای ایوان سه تاقچه کور و پلکانی مستطیل‌شکل وجود دارد؛ در گوشه‌های بنا نیز ستون‌هایی چندضلعی وجود دارد که با آجرهای پلکانی تزئین شده‌اند (Mirhakimova & Aliyeva, 2020: 13).

جدول ۲: ابنیه خراسان بزرگ در قرن ۴ ش. مأخذ: [Yasigh: 2020: 15; UNESCO World Heritage Centre](#)

مزار	پلان	حجم	نما	مزار	پلان	حجم	نما
امیر اسماعیل				عایشه بنی اس			
عزب اتا				خوجه مشهد			
پلان در دوره‌های مختلف تاریخی							
حرم رضوی	اولیه	سلجوقی خوارزمشاهی	تیموری صفوی	افشاری	قاجار		

۱۰/۳ متر می‌باشد. بنایی دیگر در تربت‌حیدریه به وی منسوب است که در ضلع شمالی آن، آرامگاه و در قسمت شرقی آن اتاق خدمه، نمازخانه و مسجد قرار دارد؛ این بنا از گونه چهارتاقی پیروی می‌کند. ابنیه قراخان و داوتبک از کهن‌ترین ابنیه قزاقستان هستند که مقبره قراخان مشتمل بر گنبدخانه مرکزی و حجره‌هایی کوچک می‌باشد ([Baitenov et al, 2019: 85](#)).

ابنیه قرن پنجم عبارتند از: ارسلان جاذب و غیره. مقبره ارسلان در حال حاضر به شکل گنبدخانه‌ای دواشکوبه با پلان مربعی و قرینه است که با پیروی از سبک چهارتاقی آرامگاه سامانی به نحوی اجرا شده که ورودی سمت جنوب شرقی، نقش ورودی اصلی مسجد را دارد که بعد از عبور از فضای گنبدخانه راه دسترسی به دو شبستان شمال شرقی و جنوب غربی فراهم گردیده است ([Adineh & ValiBigi, 2023: 49](#)). آرامگاه ابوسعید ابوالخیر نیز مربعی به اضلاع

جدول ۲: ابنیه قرن ۵ ش. مأخذ: [UNESCO World Heritage Centre](#)

مزار	پلان	حجم	نما	مزار	پلان	حجم
ارسلان جاذب				قراخان		
ابوسعید ابوالخیر						

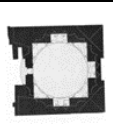

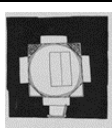


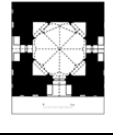


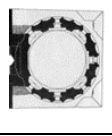


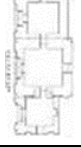






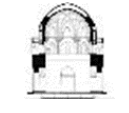








به صورت کوشکی میان حیاط و در برابر محل نیایش قرار دارد، به این صورت که محل قبر به شکل چهارتاقی منفک از پیرامون و فضاهای اطراف به صورت دارالضیافه و دارالشفاء

ابنیه قرن ششم عبارتند از: حجه یوسف همدانی، باباجی و غیره. مقبره حجه یوسف متعلق به ابویعقوب یوسف بن ایوب همدانی بوزنجردی از بنیان‌گذاران نقش‌بندیه است؛ آرامگاه

ورودی، تالار جماعت و آرامگاه می‌باشد (Samoilov et al., 2023: 1347). گنبد بنای ارسلان دوم، هرمی دوازده‌ضلعی و نقشه بنا به صورت چهارتاقی است. مقبره تکش با آرامگاه پدرش ایل ارسلان شباهت‌های بسیار دارد، طوری که پلان هر دو بنا مربعی شکل با سقف مخروطی است؛ تاق نسبت به کل نما کوچک بوده و طراحی نما با تاقچه کم عمق، تاق نماهای داخلی و فقدان قاب معمولاً در آسیای صغیر دیده می‌شود (Tucker, 2015: 45; Mustafayev et al, 2013: 72). الگوی طراحی برج رادکان، برج کشر می‌باشد؛ این برج دو ورودی دارد که یکی از آنها به ویرانه‌های عمارتی باز می‌شود که احتمالاً مسجد جامع بوده است (Organization of cultural heritage, tourism and handicrafts, 2010). آرامگاه نجم‌الدین در جوین قرار دارد و شامل هسته مرکزی و یک بقعه می‌باشد (Ballae Haris & parvaz, 2015: 25).

عمل می‌کنند (Ismailov, 2022: 14). مقبره باباجی خاتون در کنار مقبره عایشه بی بی در جنوب قزاقستان قرار دارد؛ این مقبره مربعی شکل با آجر ساخته شده و بالای آن گنبدی مخروطی شکل است (Baitenov et al., 2019: 85). اوزن مقبره قراخانیان می‌باشد؛ مقبره قدیمی تر مربعی شکل و احتمالاً دارای گنبد بوده و نمای هر سه مقبره به سمت جنوب غربی است که یک مربع را تشکیل می‌دهد؛ این آرامگاه بخشی از مجموعه بزرگتر و متشکل از یک مسجد و قصر محصور در باغ است (Simeon, 2021: 136). مقبره خواجه احمد یسوی، یک مجموعه دارای: مسجد، خانقاه، مدرسه و ۱۳۵ اتاق است که در قسمت مرکزی، مجموعه آرامگاه قرار داشته و پیرامون آن ابنیه‌های اعم از: جماعت‌خانه، مسجد، گورخانه، کتابخانه، خانقاه، آشپزخانه، حجره‌ها، آکسرای بزرگ و کوچک و غیره قرار گرفته‌اند؛ مجموعه مستطیل شکل و با یک درگاه ورودی بزرگ است که به نه بخش تقسیم می‌شود؛ به نحوی که سه بخش مرکزی واقع در راستای محور طولی شامل: ایوان






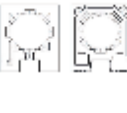


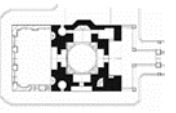

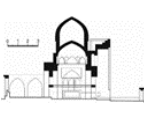



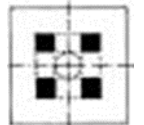


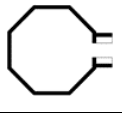

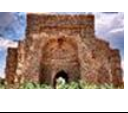
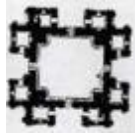

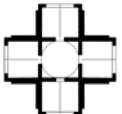



جدول ۴: ابنیه خراسان بزرگ در قرن ۶ ش. مأخذ: Abazov 2008: 42; Mustafayev et al. 2013: 72

مزار	پلان	حجم	نما	مزار	پلان	حجم	نما
حجرتیوسف			-	ارسلان دوم			
باباجی				تکش			
اوزن				رادکان			-
یسوی				نجم‌الدین جوین			
یسوی							

از چهار جهت ایوانی دارد که در طرفین آن دو مناره احداث گردیده است. در همین قرن، مقبره شیخ رضی‌الدین علی‌لالا در اسفراین ساخته شد که بنایی مربعی شکل می‌باشد که چهار زاویه آن را با ایجاد چهار گوشواره و به کمک چوب به هشت ضلعی و سپس به دایره تبدیل نموده‌اند. مقبره کفال‌ششی به شیوه خانقاه طراحی شده و شبیه آرامگاه هارونیه در توس می‌باشد (Abbasova & Yusupova, 2021: 37). آرامگاه علی‌بن‌مهزیار در جاجرم ساخته شده که ورودی آن در ضلع شمالی است؛ بنا پلانی مربعی شکل دارد و تنها شامل یک اتاق می‌باشد؛ این گنبد به صورت عرق‌چین و در ساقه آن چهار پنجره برای نورگیری و تهویه هوا طراحی شده است. بنای دیگر مقبره شیخ احمد ذاکر در روستای گورپان اسفراین می‌باشد که از خارج به صورت مطبق به نظر می‌رسد، به این ترتیب که قسمت اول، دیوار بقعه و سپس ساقه ابتدایی گنبد و بعد ساقه مدوری قرار دارد که در انتها، عرق‌چینی به آن افزوده شده است.

ابنیه قرن هفتم عبارتند از: نجم‌الدین کبری اورگنج، الله‌شاه‌خان و غیره. مجموعه آرامگاه نجم‌الدین کبری متشکل از سه آرامگاه دیگر می‌باشد؛ وجود پیش‌تاق و فضای تقسیم‌یابی از ویژگی‌های این بنا است و در دوطرف فضای تقسیم، محل نیایش قرار دارد (Piliavsky, 1974: 43). بنای الله‌شاه‌خان به سبک چهارتاقی و تقسیم‌بندی هشت‌ضلعی، از نظر نقشه شبیه به مقبره قراخان می‌باشد؛ پله درونی به نیم‌اشکوبی در طبقه بالا می‌رسد و در گوشه‌های بنا، تاقچه‌هایی برای دفن متوفی وجود دارد؛ در بخش ورودی نیز دعاخانه طراحی شده است (Mamedov, 2001: 12 & Muradov). آرامگاه دیگر ترکی‌جندی در بخارا می‌باشد که گنبد آن نشان‌دهنده معماری تیموری است و به مدرسه میرعرب و گورامیر شباهت دارد. مزار دیگر مربوط به شیخ اندقانی در جلگه سنخواست جاجرم با پلانی هشت‌ضلعی است که پس از وارد شدن از ضلع شرقی بنا به قسمت کوچک بیضی شکل چله‌خانه می‌رسد. امامزاده محمد در روستای کُرف شهر سنخواست واقع شده؛ این بنا

جدول ۵: ابنیه خراسان بزرگ در قرن ۷ ش. مأخذ: Bulatova & Man'kovskaya:1983: 108

مزار	پلان	حجم	نما	مزار	پلان	حجم	نما
نجم‌الدین اورگنج				علی‌لالا			-
الله‌شاه‌خان				کفال‌ششی			
ترکی‌جندی				علی‌بن‌مهزیار			
شیخ اندقانی				شیخ احمد ذاکر			-
محمد سنخواست							

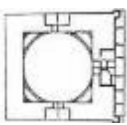



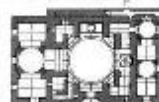













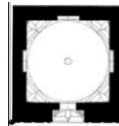
















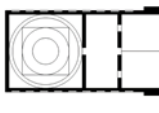





ابنیه قرن هشتم عبارتند از: مناس کمبز، محمد بشرو و غیره. بنای مناس کمبز چهارتاقی بوده که تنها یک ورودی دارد. مقبره محمد بشرو در منطقه سغد تاجیکستان قرار دارد؛ این بنا از یک اتاق مرکزی تشکیل شده که در سمت چپ و راست آن چندین عقب رفتگی تاق دار قرار دارد؛ این بنا در ابتدا مسجد بوده و پس از دفن، ساختمان دیگری برای مساجد کوچک به آن متصل شد. بقعه ابراهیم در شمال روستای دربند سنخواست قرار دارد؛ بنا دارای نقشه‌ای چهارضلعی و متأثر از سبک چهارتاقی است. آرامگاه خواجه خاموش در روستای خراشاه واقع شده که پلانی هشت ضلعی دارد. مقبره شیخاتور شامل دو اتاق مجاور با ورودی به سمت جنوب غربی است (نمازخانه در اغلب ابنیه صوفیان وجود دارد) و در ۱۲۰ متری غرب آن، مقبره یونس خان قرار دارد. در نزدیکی گورمیر، دو مقبره قدیمی در دو سوی یک مسیر قرار دارند. ابنیه کوچکی در فتح آباد بخارا واقع شده‌اند که به شیخ خراسانی سیف الدین بخارزی و بیانقلی خان، حاکم خان‌های جغتای منسوب هستند؛ در جوار شرقی، مقبره سیف الدین بخارزی قرار دارد؛ اتاق جانبی مانند آرامگاه خان به عنوان زیارت‌خانه عمل می‌کند. بنای منسوب به بابالقمان سرخسی، شامل گنبد دوپوشه آجری با ایوانی بلند است؛ ایوان ورودی بزرگ و مرتفعی در سمت شمال و آرامگاه با تاق‌نمایی در وسط چهار ضلع داخلی آن ساخته شده؛ بقعه دوطبقه و در طبقه دوم دارای غرفه است (Soustiel, 2013: 250). در مجموعه شاهزنده تعدادی مقبره شامل: خواجه احمد، قطلق آقا، شادالملک آقا، شیرین بیک آقا، علی نسفی، تومان آقا، آرامگاه امیرحسین، ناشناس ۱۳۶۱ و امیرزاده و مجموعه گورقتم این عباس موجود است (Brandenburg, 1972: 76). آرامگاه علی نسفی در ضلع غربی مقابر گورستان و مجموعه شیرین بیکا در مجموعه شاهزنده قرار دارد. آرامگاه رشیدالدین محمد بیدوای ذهبی نیز در روستای بیدواز اسفراین ساخته شده



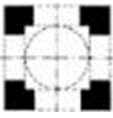


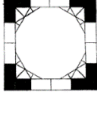






است. بقعه عبدالعزیز در روستای دهسرخ قرار دارد و هسته مرکزی آن به صورت هشت ضلعی است که در آن از جانب مشرق باز شده و دری دیگر در جانب مغرب دارد؛ همچنین دو پنجره برای نورگیری در شمال و جنوب بنا طراحی شده؛ در وسط اتاق، قبری قرار دارد و گنبد بنا به شکل شلجمی ساخته و با رنگ سبز نقاشی شده؛ کف و ازاره حرم تا یک متر با سنگ مرمر آراسته شده و چهار تاقچه در اضلاع دو متری بنا احداث گردیده است. بنای عیدخواجه در قسمت شمال شرقی بقعه امامزاده حمزه رضا شیروان واقع گشته و نمای خارجی آن هشت ضلعی می‌باشد. قبر شیخ زین الدین بابا در تاشکند در یک گنبدخانه موسوم به گورخانه قرار دارد که از طریق درگاهی (پیش تاق و ایوان) قابل دسترسی است؛ در گوشه شمال غربی، زیرزمینی به نام چله‌خانه وجود دارد و به گونه‌ای طراحی شده که در انقلاب تابستانی، خورشید به پایین‌ترین سطح می‌تابد (Chuvin & Gerard, 2001: 73). در نزدیکی مقبره زنگی آتا، مقبره عنبربی قرار دارد که دارای ایوانی رو به شمال است. مقبره دیگر مربوط به ملوک سرای خانم معروف به بی بی خانم همسر تیمور می‌باشد؛ بنا به طور کلی و پس از فروریختن دیوارها و گنبد، بازسازی شده، اما می‌توان به تهرنگ تیموری و تطابق مرمت با وضع اولیه آن توجه نمود؛ وجود ایوان و پیش تاق نشان از اهمیت این بنا دارد، به طوری که این دو عنصر تنها در ابنیه مهم این عصر طراحی می‌شدند؛ طوری که مقابر در سطحی پایین تر از تراز همکف و درون فرورفتگی چهار صغه (صفه محل ورود و نیاپشگاه زائران و خوانش ادعیه) قرار دارند. مقبره ترابک خاتون همسر قولتوق تیمور، جهت گیری شمالی- جنوبی دارد و مشتمل بر سه قسمت اصلی: اتاق بزرگ گنبدی شکل مرکزی (زیارت‌خانه)، اتاق مقبره کوچکتر در شمال (گورخانه) و پیش تاق جنوبی متصل به یک پیش تاق است؛ از میان این سه اتاق، گنبدخانه به عنوان کانون عمل می‌کند و شمالی ترین اتاق جایگزین

سلطان محمد، مناره و ایوان‌های ورودی است (Golombek, 2011: 145) و از ویژگی‌های آن، گنبد خیاره‌ای بر گریو استوانه می‌باشد (Ibbotson & Hoare, 2016: 91).

گورخانه شد که مقبره زیرزمینی را در خود جای داده است (Golombek, 2011: 140; Ashkan & Ahmad, 2012: 14). برای ورود به گورامیر علاوه بر پیش‌تاق، از ایوان برای تأکید بر شأنیت فضا استفاده و مجموعه شامل: گور، تالار الغیگ، مدرسه محمدسلطان، حیاط، خانقاه

جدول ۶: مقابر خراسان بزرگ در قرن ۸ ش. مأخذ: UNESCO World Heritage Centre: 2024






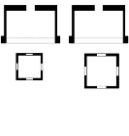


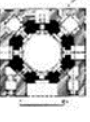

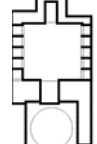





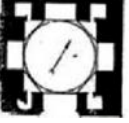



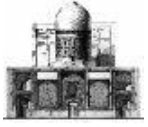


مزار	پلان	حجم	نما برش	مزار	پلان	حجم	نما
ماس کبیر				رشیماالدین بیدوای			
محمد بشرو				عبدالعزیز			
ابراهیم				عبدخواجه			
خواجه خاموش				زین‌الدین بانا			
شیخ‌انور				زنگی آقا عبیربوری			
سافرجی				بسی‌خانم			
سیف‌الدین بخاری				تزازک خانم			
بان‌لقمان				گور امیر			

			مقبره ۱۳۱۱				ناشناس یک
			نسفی				شهبین یک اتاق

در نظر گرفته شده؛ این بنا، مسجدی در بخش شمالی دارد که در اطراف گنبدخانه، تعدادی اتاق در بخش جنوبی برای دفن اجساد و حجره‌هایی برای تلاوت قرآن ساخته شده است (Pugachenkova, 1963: 181). بنای دیگر مربوط به یونس‌خان به شکل چهارگوش می‌باشد که در دو طرف مقبره یونس‌خان حجره‌های دوطبقه‌ای واقع شده و قبر وی در مسجد شیخانتور قرار گرفته است (Hattstein & Delius, 2007: 112). آرامگاه بابا و بی‌بی در خسرویه، ایوانی در سمت مشرق دارد که پس از عبور از آن به مرقد بی‌بی راه می‌یابد.

مقابر قرن نهم شامل اصحاب و غیره هستند. مقبره اصحاب به شکل دو ایوان همجوار ساخته شده‌اند؛ جدا از مقبره و ایوان، یک سردابه کوچک و دارالضیافه نیز در نزدیکی آن قرار دارد. بنای خواجه عزیزالله در تربت‌جام به صورت مستطیل‌شکل است؛ در هر گوشه بنا غرفه‌ها و شاه‌نشین‌هایی وجود دارد. عشرت‌خانه در سمرقند ساخته شده و دارای نقشه‌ای مستطیل‌شکل، ایوان ورودی بلند، گنبد مرکزی و اتاق‌های جانبی متعدد می‌باشد؛ مقیاس وسیع عشرت‌خانه با سقف بلند و اتاق‌های جانبی، نشان می‌دهد که این بنا به‌عنوان مقبره‌ای برای چند متوفی تیموری

جدول ۷: ابنیه قرن ۹ ش. مأخذ: UNESCO World Heritage Centre: 2024

نما	حجم	پلان	مزار	نما	حجم	پلان	مزار
			آکسرای				اصحاب
			رضیعه سلطان بیگم	-			خواجه عزیزالله
			یونس‌خان				کالدیگچ
			بابا و بی‌بی				عشرت‌خانه

طبیعی واقع شده که با دخالت انسان به صورت پلانی مستطیل‌شکل ساخته شده است. مقبره سلطان‌علی

می‌توان مقابری نظیر: باباحسین و غیره را متعلق به قرن دهم دانست. بقعه باباحسین در روستای دهنه اجاق، میان غاری

روبه‌روی مقبره نجم‌الدین کبری قرار دارد؛ مقبره در بخش خلفی و در فضایی کوچکتر از بخش نیایش و به‌نوعی در این بخش مقصوره ایجاد شده و ساخت پیش‌تاق و دسترسی با پله، نماد اهمیت متوفی است (Mustafayev et al., 2013: 45). مجموعه شیخ مختارولی مجموعه‌ای متشکل از یک بقعه، دو مسجد، آب‌انبار و یک قبرستان می‌باشد.

بقعه عبدالله در روستای کوران واقع شده است؛ این بنا در اصل دارای طرحی مستطیل‌شکل و شامل دو اتاق است که به‌عنوان زائرسرا مورد استفاده هستند. بقعه امامزاده قاسم در روستای دهک واقع شده و در ورودی آن به اتاق مرقد راه می‌یابد؛ چهار زاویه، اتاق را با زیاد کردن خشت‌ها به مخروطی تبدیل نموده و شکلی گنبدی به آن داده است.

جدول ۸: مقابر خراسان بزرگ در قرن ۱۰ ش. مأخذ: UNESCO World Heritage Centr: 2024

مزار	پلان	حجم	نما	مزار	پلان	حجم	نما
باب‌الحسن				عبدالله			
سلطان‌علی				قاسم			
شیخ مختار ولی							

مقابر خواجه‌ربیع، قاسم انوار و غیره متعلق به قرن یازدهم هستند. در چهار گوشه آرامگاه خواجه‌ربیع، هشت حجره دوطبقه قرار دارد؛ طرح این آرامگاه در نمای بیرونی هشت‌ضلعی و در درون چهار ایوانی است که پلان آن به شکل چلیپا و از چهار جهت دارای ورودی می‌باشد (Sargolzaei & Taheri, 2017: 34). بقعه قاسم‌انوار در روستای لنگر ساخته شده؛ این بنا به‌صورت مستطیلی دارای دو ایوان در قسمت‌های شمال‌شرقی و جنوب‌غربی است و حجره‌هایی در دو سوی ایوان شمال‌شرقی و ضلع شمالی دارد. در داخل بنا چهارتاقی وجود دارد که در شاه‌نشین شمال‌شرقی، مقبره منسوب به شاه‌قاسم قرار گرفته است. بقعه زید در روستای توی اسفراین واقع شده؛ ساختمان بقعه، بنایی هشت‌ضلعی است که در چهار ضلع اصلی آن، چهار ایوان کوچک وجود دارد؛ ایوان توسط یک در ورودی به داخل بنا هدایت می‌شود؛ در اضلاع فرعی

چهارگوشه بنا، تاق‌نماهایی وجود دارند که مدفن مشاهیر محلی هستند. امامزاده محمد در روستای باغشجر صفی‌آباد واقع شده؛ ساختمان بقعه، بنایی از دوره صفویه است که شامل: سردر، ایوان، گنبد و حرم می‌باشد. بقعه عبدالرحمن در روستای خرق فاروج واقع شده؛ ایوان بقعه در سمت جنوب شرق واقع است؛ پس از عبور از در ورودی، شبستان کوچکی احداث شده؛ اصل بنا به شکل مستطیل و به ابعاد ۸×۱۱ متر می‌باشد؛ بقعه از داخل به‌صورت هشت‌ضلعی است که هر یک از چهار ضلع اصلی آن حدود ۳ متر می‌باشد؛ گنبدخانه، پلان چلیپایی دارد و گنبد دوپوش مدور آن ۱۲ متر از سطح زمین ارتفاع دارد. در شرق صحن بقعه، حسینیه بزرگی با زیربنای حدوداً ۳۰۰ متری قرار دارد. بقعه حمزه‌بن‌موسی در دهنه‌شیرین (سیدآباد) ساخته شده؛ این بنا دارای ایوان، گنبد و مسجد است؛ اصل بنا به‌صورت مربع و به ابعاد ۸*۸ متر است که در جنوب آن ایوانی به ابعاد

سقف گنبدی بوده که با مصالح سنگ‌لاشه و ملات ساروج ساخته شده است.

۴*۲ متر قرار دارد. باباپیر در دهستان طاغان‌کوه شمالی از توابع مرزان قرار دارد که از دو قسمت مجزا و با فاصله زمانی از یکدیگر ساخته شده‌اند؛ بنای اصلی به صورت چهارتاقی با

جدول ۹: ابنیه قرن ۱۱ ش. مأخذ: UNESCO World Heritage Centre: 2024

مزار	پلان	حجم	نما	مزار	پلان	حجم	نما
خواجهدریغ				عبدالرحمن			
قاسم‌انوار				حمزه بن موسی			
زند				باباپیر			
محمد صفی‌آباد							

این بنا مدفون و به تأسی او افراد دیگر خان‌های خیره در این مجموعه دفن شده‌اند؛ طی چندین دهه، اطراف آرامگاه به قبرستانی برای اشراف شهر تبدیل شد ([Khan, 2016](#)). مقبره ماتکریم در اورگنج قرار دارد و معماری اتاق گنبدی‌شکلی که جلوی یک ایوان قرار دارد، به‌وضوح از ابنیه سلطان‌علی و تورابک‌خاتون الهام گرفته شده است. بقعه قاسم در بازار قارناس واقع شده و شامل: ایوان، گنبد، حرم، شبستان و گلدسته می‌باشد که در انتهای ایوان، مسجد ساخته شده است.

مقابر منتخب قرن دوازدهم و سیزدهم عبارتند از: پهلوان محمود، ماتکریم ایشان و قاسم آسخانه. مقبره پهلوان محمود مربوط به سال ۱۱۸۸ ش. در دوره سلطه خان‌های خیره و در زمان محمدرحیم اول است؛ جلوی مقبره، یک زیارتخانه کوچک منتهی به خانقاه قرار دارد؛ در مقابل حیاط کوچک، مقبره خانقاه دارای پیش‌تاق در طرف راست ایوان و در سمت چپ قاری‌خانه واقع است؛ بعدها خان‌های خیره، ابولغازی‌خان، شهنازخان، محمدرحیم‌خان اول، تمورغازی‌خان نیز در اینجا دفن شدند؛ محمدرحیم‌خان در

جدول ۱۰: ابنیه قرون ۱۲ و ۱۳ ش. مأخذ: UNESCO World Heritage Center: 2024

مزار	پلان	حجم	نما	مزار	پلان	حجم	نما
بهبان محمود				فاسم			
ماتکریم ایشان							

یا یک محور تأمین می‌شود. در مواردی با آنکه سه محور دیگر غیر از ورودی، دارای دید هستند با پوشاندن گشودگی توسط شباک و فخرمدین، محدودیت دیداری به‌وجود آمده است. تقویت تمرکز در هنگام نیایش، کاهش دسترسی‌پذیری آسان و حفظ شأنیت متوفی را می‌توان زمینه‌ساز این‌گونه طراحی دانست. در این دو قرن است که ایجاد مسجد، زیارت‌خانه و فضایی برای تلاوت قرآن تأکیدی است که: «تمرکز زائر تنها می‌بایست بر طلب شفاعت بوده باشد» و جنبه مذهبی بنا افزایش می‌یافت. قرن هشتم، یازدهم و دوازدهم عناصر چله‌خانه، خانقاه و مواردی از این‌دست در کنار مقابر تثبیت می‌شود. فارغ از جایگاه و شخصیت متوفی که از شیوخ و اکابر صوفی باشد، رواج سنت عرفانی در این دوران و یا میزان پیوند امرا به جریان تصوّف را می‌توان در این ابنیه الحاقی به آرامگاه مشاهده نمود. تأکید بر جهت عمودی به‌واسطه ایجاد ایوان وسیع، حجیم‌سازی گنبد، ایجاد دو عنصر گریو و اربانه و یا مناره و گلدسته مرتفع هم‌بیانی از دیدگاه حکومت به قدرت و هم تکریم متوفی است. دوره تیموری دوران تمرکز بر برجسته‌سازی محور عمودی می‌باشد؛ از این‌رو، مقابر نه‌تنها دیدگاه آن جهان را نشان می‌دادند، بلکه فهمی از دیدگاه سیاسی سلسله‌ها نیز هستند.

براساس جداول فوق می‌توان دریافت که گنبد رک، عنصر مسلط معماری خراسان بزرگ در ماوراءالنهر بوده و با نزدیک شدن به ایران، گنبد ناری رواج یافته که علت این مطلب را می‌توان در گرایش حکمرانان ترک دانست که به ریشه‌های عشیره‌ای وابسته بودند. بالابردن سنگ‌گور بالاتر از تراز زمین، نشانه تجلیل از متوفی است؛ در مواردی مانند دوره تیموری، محل قبر در تراز پایین‌تر از زمین است؛ طرح موضوع تراز زمین یکی از مواردی است که بیان صریح از دیدگاه مذهبی و یا فرهنگ عرفی یک حکومت می‌تواند باشد؛ تنها در ابنیه خانوادگی است که ارتقاء شأن متوفیان و همچنین کاهش دسترسی اتفاقی را با قرار دادن قبور در یک ارتفاع منفی حاصل نموده‌اند. در دوران پس از تیموری، ایجاد مجموعه در پیرامون مقبره در سازمان‌دهی فضا پیش‌بینی می‌شود و پیش از آن مجموعه مقابر عمدتاً در طول زمان شکل می‌یافت. شکل عمومی مقابر مربع است؛ با این‌حال تنوعی از انواع این نقشه‌ها اعم از: مربع، چلیپایی و گوشواره‌دار دیده می‌شود. در قرن هفتم و هشتم می‌توان تعدادی مقبره با نقشه هشت‌ضلعی را مشاهده نمود؛ تلاش برای تنوع‌بخشی به نقشه اولیه مقابر در همین دوران است و پس از آن مجدداً هندسه مربع مسلط می‌شود. علی‌رغم امکانات سازهای، در بسیاری از این مقابر دید از درون بنا به بیرون، تنها از یک جبهه

جدول ۱۱: بررسی سبک، نما و تزیینات آرامگاه

آرامگاه/ مقبره	امام رضا (ع)	اسماعیل سامانی	عرب‌ناتا	عاشق‌خان‌تون	خوجه مشهد	ارسلان جانب	ابوسعید ابوالخیر	قراخان	حجه‌یوسف همدانی
تاریخ	۱۹۷	۲۲۲	۲۵۷	۲۷۸	۲۸۷	۴۰۸	۴۲۷	۴۳۲	۵۱۹
محل قرارگیری	منفرد	منفرد	منفرد	منفرد	مجموعه	مجموعه، کنار مسجد	مجموعه	تک‌با	مجموعه
هندسه بنا	مربع چهارطاق	مربع چهارطاق	مربع	چهارطاقی	مربع	مربع	مربع	مربع	مربع
فضاهای الحاقی	-	-	-	-	مدارسه و مسجد	مسجد	اتاق خدمه و مسجد	-	اتاق خدمه
مرزبندی	-	پله	پیش‌طاق	پیش‌طاق	ایوان و پیش‌ورودی	پیش‌طاق	پیش‌طاق	پیش‌طاق	پیش‌طاق
محل مدفن	گوشه	مرکز مربع	مرکز مربع	مرکز مربع	مرکز مربع	مرکز مربع	مرکز مربع	گوشه	مرکز مربع
نراز مدفن	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح
تعداد ورودی	۴	۱	۱	۴	۲	۴	۴	۶	۱
چشم‌انداز	۴ طرف	سه طرف	-	یک طرف	-	یک طرف	یک طرف	ندارد	چهار طرف
انتظام نما	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	سه تکه	محور مرکزی
محل گلدسته	-	در اضلاع مربع	-	در اضلاع مربع	-	-	-	اضلاع	-
جهت تزیینات	-	درون و بیرون	درون و بیرون	درون و بیرون	درون و بیرون	-	بیرون و درون	داخلی- خارجی	-
محور عمودی	-	-	-	توسط گنبد	-	توسط گنبد	توسط گنبد	-	-
محور افقی	دستورسی مستقیم	ورود مستقیم	ورود مستقیم	ورود مستقیم	شکست نود درجه	سلسله‌مراتب	سلسله‌مراتب	دستورسی مستقیم	دستورسی مستقیم
شکل گنبد	ناری	ناری	ناری	رک	ناری	ناری	ناری	ناری	ناری
تزیینات	-	آجکاری- حصیری	آجکاری	آجکاری	آجکاری	-	آجکاری خفته و راسته	آجکاری خفته و راسته	-

آرامگاه/ مقبره	بانی	اوزن	سلطان سنجر	یسوی	ارسلان دوم	تکثیر	راکان
تاریخ	۵۳۰	۵۳۰	۵۳۵	۵۴۵	۵۵۰	۵۷۸	۵۸۹
محل قرارگیری	تک بنا	مجموعه مقبره	مجموعه	مجموعه	منفرد	منفرد	منفرد
هندسه بنا	مربع	مربع	مربع چهارتاقی	مستطیل	مربع چهارتاقی	هشت ضلعی	دوازده ضلعی
فضاهای الحاقی	-	-	مسجد، قصر باغ	ایوان ورودی عمیق	-	-	-
مرزندی	پیش تاق	پیش تاق	پیش تاق	ایوان ورودی عمیق	پله	پله و پیش تاق	-
محل مدفون	مرکز	مرکز	مرکز مربع	مرکز مربع	مرکز مربع	مرکز	مرکز
تراز مدفون	همسطح	همسطح	همسطح	همسطح	همسطح	همسطح	همسطح
تعداد ورودی	۲	۲	۲	۲	۱	۱	۲
چشم انداز	۱	۲	-	۱	-	-	۲
انتظام نما	سه گانه	سه گانه	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	-
محل گلدسته	-	-	-	در اصلاح ایوان قدیمی	-	-	-
جبهه تزیینات	داخلی-خارجی	داخلی-خارجی	درون	درون و بیرون	درون	درون	درون و بیرون
محور عمودی	توسط گنبد	-	پله پله کردن نما	توسط گنبد	گنبد رک	گنبد رک	گنبد رک
محور افقی	دسترسی مستقیم	شکست نود درجه و مستقیم	ورود مستقیم	سلسله مراتب قوی	ورود مستقیم	ورود مستقیم	ورود مستقیم
شکل گنبد	رک	ناری	ناری	ناری	رک هشت پر	رک هشت پر	رک مخروط
تزیینات	آجر خفته و راسته	آجر خفته و راسته	آجر خفته و راسته	مقرنس گچی، کاشی هفت رنگ، کاشی	آجر خفته و راسته	آجرکاری و کاشی	آجرکاری

آرامگاه/ مقبره	نجم‌الدین‌کبری جویز	نجم‌الدین‌کبری اورگیج	الله‌شاهان	ترکی جندی	شیخ انداقانی	محمد سخناوست	علی لالا	کفال شش	علی بن مهوزار
تاریخ	۵۹۹	۶۱۲	۶۴۰	۶۵۰	۶۵۰	۶۵۰	۶۵۵	۶۶۰	۶۶۰
محل قرارگیری	مجموعه	مجموعه آرامگاه‌ها	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد
هندسه بنا	شازده ضلعی	مربع	مربع چهارتاقی	هشت ضلعی	هشت ضلعی	چلیپا	مربع	مربع چلیپایی	مربع چلیپایی
فضاهای الحاقی	شبیستان و سردابه	-	-	-	-	-	-	-	-
مرزبندی	پیش‌تاق	پله و پیش‌تاق	پیش‌تاق و ایوان	پیش‌تاق و ایوان	پیش‌تاق و ایوان	پیش‌تاق و ایوان	پیش‌تاق و ایوان	پیش‌تاق و ایوان	پیش‌تاق
محل مدفون	مرکز	مرکز	تاقچه‌ها	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز
تراز مدفون	هم‌سطح	هم‌سطح	بالتر از سطح	بالتر از سطح	بالتر از سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح
تعداد ورودی	۱	۲	۱	۲	۱	۴	۱	۲	۴
چشم‌انداز	-	۲	۱	۱	-	-	۱	-	۱
انتظام نما	محور مرکزی	-	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی
محل گلدسته	-	-	-	-	-	گوشه‌های ایوان	-	-	-
جبهه تزیینات	درون	درون و بیرون	درون	درون	درون	درون	درون	درون و بیرون	درون و بیرون
محور عمودی	گنبد رک	ایوان بلند	گنبد رک	گنبد رک	-	گلدسته متعدد	-	-	-
محور افقی	ورود مستقیم	سلسله‌مراتب (تغییر مقیاس فضا)	ورود مستقیم	ورود مستقیم	ورود مستقیم	ورود مستقیم	ورود مستقیم	ورود مستقیم	ورود مستقیم
شکل گنبد	رک هشت‌بدر	ناری	رک هشت‌بدر	رک هشت‌بدر	ناری	ناری	ناری	ناری دوپوش	ناری
تزیینات	آجرکاری و کاشی	آجرکاری و کاشی	آجرکاری و کاشی	آجرکاری	آجرکاری و کاشی	آجرکاری	-	آجرکاری و کاشی	آجرکاری و کاشی

آرامگاه/ مقبره	شیخ احمد ذاکر گوربانی	مناس کمنیز	محمد بشرو	ابراهیم	خواجه خاموش	شیخاتر	سافرجی	سیف‌الدین بخاری	بابا لقمان	شاهزاده
تاریخ	۱۶۰	۷۱۲	۷۲۰	۷۲۲	۷۲۳	۷۲۸	۷۳۰	۷۳۰	۷۳۵	۷۳۸
محل قرارگیری	منفرد	منفرد	مجموعه	منفرد	منفرد	منفرد	منفرد	مجموعه	منفرد	مجموعه
هندسه بنا	مربع گوشواره	مربع چهارطاقی	مربع چلیپایی	هشتضلعی	هشتضلعی	مربع چهارطاقی	مربع چهارطاقی	مربع چهارطاقی	مربع	مربع چهارطاقی
فضاهای الحاقی	-	-	مسجد	-	-	-	-	نمازخانه	-	نمازخانه
مرزبندی	پیش‌طاق	پیش‌طاق	پیش‌طاق-ایوان و اتاق	پیش‌طاق و ایوان	پیش‌طاق	پیش‌طاق	پیش‌طاق	پیش‌طاق و ایوان	پیش‌طاق و ایوان	پیش‌طاق و ایوان
محل مدفون	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز
تراز مدفون	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح
تعداد ورودی	۴	۲	۲	۸	۲	۱	۱	۱	۱	۱
چشم‌انداز	۱	-	۱	۴	۲	۱	۱	۱	۱	۱
انتظام بنا	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی
محل گلدسته	-	گوشه‌های ایوان	-	گوشه ایوان	تمام اضلاع	-	-	-	-	-
جبهه تزیینات	-	دروازه و بیرون	دروازه و بیرون	-	-	دروازه و بیرون	دروازه و بیرون	دروازه و بیرون	-	دروازه و بیرون
محور عمودی	-	گلدسته	-	-	-	ایوان رفیع	گنبد و ساقه گنبد	گنبد	گنبد و ساقه گنبد	گنبد
محور افقی	ورود مستقیم	ورود مستقیم	ورود مستقیم	ورود مستقیم	ورود مستقیم	ورود مستقیم	ورود مستقیم	ورود مستقیم	ورود مستقیم	ورود مستقیم
شکل گنبد	ناری	رک	ناری	ناری	ناری	ناری	ناری	ناری	ناری	ناری و رک
تزیینات	-	آجرکاری	آجرکاری و کاشی	-	-	آجرکاری و کاشی	آجرکاری و کاشی	آجرکاری و کاشی	-	آجرکاری و کاشی

آرامگاه/ مقبره	رژیم‌الدین بیدواری	عبدالعزیز	عبدخواجه	زین‌الدین‌بابا	زکی‌آغ‌بیرینیس	بسی‌خانم	تورک‌خانم	گور امیر	اصحاب
تاریخ	۷۵۰	۷۱۰	۷۱۱	۷۱۷	۷۱۷	۷۸۲	۷۸۳	۷۸۳	۸۰۳
محل قرارگیری	مفرد	مفرد	مفرد	مجموعه	مجموعه	مفرد	مجموعه	مجموعه	مجموعه
هندسه بنا	هشت‌ضلعی	هشت‌ضلعی	هشت‌ضلعی	مربع چهارتاقی نمازخانه، چله‌خانه	چهارتاقی و هشت‌ضلعی نمازخانه	چهارتاقی	هشت‌ضلعی	چلیپا	مربع چهارتاقی
فضاهای الحاقی	-	-	-	نمازخانه	نمازخانه	-	نمازخانه	خانقاه/ حیاط- تکیه- بیگ- مدرسه	دارالضیافه و سرداب
مرزبندی	-	پیش‌تاق	پیش‌تاق و ایوان	پیش‌تاق و ایوان	پیش‌تاق و ایوان	پیش‌تاق و ایوان	پله، پیش‌تاق و ایوان	حیاط- سردر و ورودی	-
محل مدفون	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز
تراز مدفون	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح
تعداد ورودی	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۲	۱
چشم‌انداز	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	یک طرف	۱
انتظام نما	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	سه محوری	محور مرکزی
محل گلدسته	-	-	-	اطراف ایوان	-	-	-	طرفین بنا	-
جهه تزیینات	-	-	بیرون	درون و بیرون	درون و بیرون	درون و بیرون	درون و بیرون	درون و بیرون	درون
محور عمودی	گنبد و ساقه گنبد	-	گنبدو ساقه گنبد	گنبد	گنبد	گنبد	گنبد	گنبد	-
محور افقی	ورود مستقیم	ورود مستقیم	ورود مستقیم	ورود مستقیم	سلسله‌مراتبی و مستقیم	مستقیم	سلسله‌مراتبی و مستقیم	ورود سلسله‌مراتبی مستقیم	مستقیم
شکل گنبد	ناری	ناری	ناری	ناری	خیاره‌ای	ناری	ناری	خیاره‌ای	کلمبو
تزیینات	-	آجرکاری و کاشی	آجرکاری	آجرکاری	آجرکاری و کاشی	آجرکاری، کاشی، گچبری	آجرکاری و کاشی	آجرکاری و کاشی	آجرکاری

آرامگاه/ مقبره	خواجه عزیزالله	کالابگچ	عشرتخانه	آکسرای	ربیعہ، سلطان بیگم	یونس خان	بابا و بیس	بابا حسین	سلطان علی
تاریخ	۸۴۱	۸۳۱	۸۳۸	۸۴۸	۸۱۳	۸۱۵	۸۹۷	۹۲۳	۹۱۱
محل قرارگیری	مجموعه	مفرد	مجموعه	مجموعه	مجموعه	مفرد	مفرد	مفرد	مفرد
هندسه بنا	مربع چهارطاقی	مربع چهارطاقی	چلیپا و مستطیل	چلیپا و مستطیل	هشت ضلعی و مربع	مربع	مربع	مربع	هشت ضلعی و
فضاهای الحاقی	حجرات	-	مسجد- فضای تشییع	نمازخانه	نمازخانه	-	-	-	-
مرزبندی	حیاط مرکزی- ایوان	پیش‌طاق و ایوان	ایوان و پیش‌طاق	ایوان و پیش‌طاق	ایوان و پیش‌طاق	پیش‌طاق و ایوان	پیش‌طاق	فروزقده در غار	پیش‌طاق و ایوان
محل مدفون	مرکز	مرکز	مرکزی	مرکزی	مرکزی	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز
تراز مدفون	هم‌سطح	هم‌سطح	زیر زمین	زیر زمین	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح	هم‌سطح
تعداد ورودی	۱	۱	۴	۴	۴	۱	۱	۱	۱
چشم‌انداز	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
انتظام نما	محور مرکزی	محور مرکزی	سه محوری	سه محوری	سه محوری	محور مرکزی	مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی
محل گلدسته	-	-	-	-	-	-	-	-	-
جبهه تزیینات	درون	درون و بیرون	درون و بیرون	درون و بیرون	درون و بیرون	درون و بیرون	-	-	درون و بیرون
محور عمودی	-	-	-	-	-	-	-	-	-
محور افقی	ورود سلسله‌مراتب	ورود سلسله‌مراتب	مستقیم	مستقیم	مستقیم	سلسله‌مراتب	سلسله‌مراتب	سلسله‌مراتب	سلسله‌مراتب
شکل گنبد	ناری	ناری	رک	رک	ناری	خیابان‌های	رک	ناری	ناری
تزیینات	آجرکاری	آجرکاری	آجرکاری و کاشی	آجرکاری	آجرکاری و کاشی‌کاری	آجرکاری- کاشی‌کاری	-	-	آجرکاری

آرامگاه/ مقبره	مختارولی	عبداللہ	قاسم اسفراین	خواجہ ربیع	قاسم انوار	زند	محمد صفی آباد	عبدالرحمن	حمزہ بن موسی
تاریخ	۹۲۸	۹۷۰	۹۹۰	۱۰۰۰	۱۰۱۵	۱۰۴۰	۱۰۵۰	۱۰۵۵	۱۰۷۰
محل قرارگیری	مجموعه	منفرد	منفرد	مجموعه	مجموعه	منفرد	منفرد	منفرد	منفرد
هندسه بنا	چلیپا و مربع	مربع	مربع	هشت ضلعی	مربع	هشت ضلعی	مربع	هشت ضلعی- چلیپا	مربع
فضاهای الحاقی	مسجد، آب انبار	-	-	-	چله خانه و خانقاه	-	نمازخانه	حسینیه- نمازخانه	-
مرزبندی	ایوان و پیش تاق	پیش تاق- فضای میابجی	پیش تاق- فضای	پیش تاق- ایوان	پیش تاق- ایوان	پیش تاق- فضای میابجی	پیش تاق- ایوان	پیش تاق- فضای میابجی	پیش تاق- ایوان
محل مدفون	مرکزی	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز	مرکز
تراز مدفون	هم سطح	هم سطح	هم سطح	هم سطح	هم سطح	هم سطح	هم سطح	هم سطح	هم سطح
تعداد ورودی	۴	۱	۱	۴	۲	۱	۱	۲	۲
چشم انداز	۳	۱	۱	۴	۱	۱	۱	۱	۱
انتظام نما	سه محوری	محور مرکزی	محور مرکزی	سه محوری	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	محور مرکزی	مرکزی
محل گلدسته	-	-	-	-	-	-	-	-	بیرون
جبهه تزئینات	درون و بیرون	-	-	درون و بیرون	-	-	-	-	-
محور عمودی	-	-	-	-	-	-	تاق بلند	گریو گنبد	-
محور افقی	مستقیم	سلسله مراتب	سلسله مراتب	سلسله مراتب	سلسله مراتب	سلسله مراتب	سلسله مراتب	سلسله مراتب	سلسله مراتب
شکل گنبد	ناری هوزو برجسته	ناری هوزو برجسته	ناری	ناری	ناری	ناری	ناری	ناری	ناری
تزئینات	آجرکاری و کاش کاری	-	-	کاش کاری	-	-	-	-	کاشی

آرامگاه/ مقبره	تاریخ	محل قرارگیری	هندسه بنا	فضاهای الحاقی	مرزبندی	محل مدفون	تراز مدفون	تعداد ورودی	چشم انداز	انتظام بنا	محل گلدسته	جبهه تزئینات	محور عمودی	محور افقی	شکل گنبد	تزئینات
بابایر	۱۰۷۸	منفرد	مربع	-	یک دسترسی	همسطح	همسطح	۱	۱	سه تکه	-	-	-	دسترسی مستقیم	نای	-
بهلولان محمود	۱۱۸۸	مجموعه	مربع	نمازخانه، خانقاه، مقابر، خانه‌های خویه	پیش‌تاق - ایوان	مركز	همسطح	۲	۱	محور مرکزی	درون و بیرون	-	-	سلسله‌مراتب	نای	آجرکاری- کاشی‌کاری
ماتکریم انبشان	۱۲۶۴	منفرد	چلیپا	-	پیش‌تاق - ایوان	مركز	همسطح	۱	۱	محور مرکزی	-	-	گنبد مضروب	سلسله‌مراتب	نای	-
قاسم آشخانه	۱۲۵۰	منفرد	مستطیل	-	پیش‌تاق - ایوان	مركز	همسطح	۱	۱	محور مرکزی	اطراف ایوان	-	گنبد	سلسله‌مراتب	نای	-

نتیجه‌گیری

طریقتی است، چله‌خانه، خانقاه و یا مدرسه قرار دارد. فضاهای الحاقی در برخی موارد برحسب موقعیت والای فرد، مقابری هستند که برای کسب فیض ساخته شده‌اند. نقشه ابنیه چه در حالت منفرد و یا مجموعه‌ای از پنج حالت: دایره، مربع، چلیپا، هشت و دوازده ضلعی پیروی می‌کند که تسلط کامل مربع چهارتاقی در این میان، نمایانگر اثر مقابر پیش از اسلام و مقابر اولیه مانند گور امیراسماعیل است. مرزبندی میان درون و بیرون در کنار نحوه شکل‌گیری محور افقی نشانه اهمیت متوفی و یا دیدگاه پس از مرگ است. هر زمان که اهمیت بیشتر می‌شود، دسترسی به مزار با ایجاد حیاط مرکزی، فضاهای الحاقی، شکست در محور افقی، ایجاد پله، پیش‌تاق، ایوان و غیره افزایش می‌یابد. گاهی این اهمیت به وسیله یک محور عمودی ایجاد می‌شود؛ بنابراین،

در این تحقیق تلاش شد تا ویژگی‌های معماری و سازمان‌دهی فضایی ابنیه مورد مطالعه را از جمله در متغیرهایی مانند: تک‌بنا بودن و یا قرارگیری در مجموعه کاربری‌ها، هندسه بنا، نوع فضاهای الحاقی، روش مرزبندی بین درون بنا و محوطه اطراف آن، محل قرارگیری و تراز قبر، تعداد ورودی و نیز وجود یا عدم وجود چشم‌انداز از داخل بنا به بیرون، نوع انتظام هندسی و محورهای نمایردازی، محل گلدسته و یا منار، جبهه و نوع تزئینات، نحوه ایجاد محور عمودی و افقی و نیز شکل گنبد، مورد مقایسه تطبیقی قرار گیرد. در این قیاس دانسته شد که در حالت کلی، مقابر یا منفرد و یا در کنار ابنیه‌ای عمدتاً به شکل نمازخانه و زیارت‌خانه و در مواردی که متوفی دارای پیشینه دینی و یا

ساختمان بر روی هر مزار نیز از دیگر ویژگی‌های این دوران است. همچنین در دوره تیموری ساخت مقابر و نیز مجموعه مقابر مانند آن‌چه در مجموعه شاه‌زنده دیده می‌شود گسترش می‌یابد؛ انواع مختلف نقشه از نقشه‌های چهارتاقی تا هندسه‌های متنوع به کار برده می‌شود؛ تسلط حکومت و ثروتی که در این دوره در اختیار تیموریان است، به همراه انتقال تعداد متناهی از هنرمندان و صنعت‌گران، زمینه این ارتقاء هنری و فضایی را فراهم می‌آورد. تأکید بر ارتفاع در این دوران قابل اعتناء است؛ در ابنیه‌ای که گسترش و یا تعمیر می‌شوند مانند مقبره اصحاب، عدم وجود عنصر شکوهمند به وسیله ساخت دو ایوان در کنار مقابر ایجاد می‌شود. با توجه به ضعف حکومت مرکزی پس از تیموریان و ایجاد امارات و دولت‌های محلی تضعیف شده، روند ساخت مقابر کند می‌شود؛ با این حال همچنان در ابنیه‌ای که ساخته شده‌اند، می‌توان حضور تزیینات آجری را مشاهده نمود. معماری مقابر پس از این دوره، به طور عام ادامه معماری تیموری بوده و ابداعی در دوران بعد، جز در تزیینات دیده نشده و فضا سازی و هندسه نقشه همچنان تیموری است. گنبد ناری از قرن دهم به بعد، از لحاظ تعداد بر گنبد رک پیشی گرفته که خود نشان‌دهنده پیوستن زیبایی‌شناسی فرم به معماری فلات مرکزی است؛ همچنین افزایش ارتفاع تنها در گنبد اتفاق می‌افتد و سایر بخش‌های بنا در ارتفاع کمتری نسبت به نمونه‌های مشابه دوران پیشین ساخته می‌شوند.

منابع و مآخذ

- Abazov, R. (2008). *The Palgrave Concise Historical Atlas of Central Asia*. New York: Palgrave Macmillan.
- Abbasova-Yusupova, M.A. (2021). Problemy vosstanovleniya istoricheskogo oblika arkhitektury ziaratgokhov Uzbekistana (Problems of restoring the historical appearance of the architecture of the zyaratjokhs of Uzbekistan). *Architecture and construction of Uzbekistan*, Tashkent, №2-3: pp.35-39
- Abdollahi, A., Jalaieian Ghane, N., Moodi, A., & Aeni, S. (2021). A morphological-historical

بلندمرتبه‌سازی بنا و یا تأکید بر محور عمودی، مانند گنبد‌های رک را می‌توان با این نکته دریافت. در مواردی قبر در ترازوی پایین‌تر از سطح زمین قرار می‌گیرد تا دسترسی به آن، مراحل بیشتری یافته و زائر سیرقرب طولانی‌تری را بپیماید. انتظام نما و میزان تزیینات، جبهه و نوع تزیینات نیز گواه به شأنیست فرد دارد. علی‌رغم افول آجرکاری و ظهور کاشی و گچبری، میزان تزیینات محیط را برای نمادپردازی و یا جنبه جمالی و جلالی متوفی مهیا می‌سازد. سازندگان به واسطه درکی که از جایگاه اجتماعی، سیاسی و دینی متوفی داشته‌اند؛ تلاش نمودند تا بیان کالبدی آن‌را در هندسه، سازمان‌دهی فضا و جنبه‌های جمالی و جلالی فرم نشان دهند. در تحلیلی کلی می‌توان سیر تحولات مقابر خراسان را بر اساس دوره تاریخی بررسی نمود: مقابر قرن چهارم بر مبنای چهارتاقی و به عبارتی، عنصر ساختمانی پیش از اسلام ساخته شده‌اند. در این مقابر پیچیدگی نقشه وجود ندارد و دسترسی به مزار به سرعت اتفاق می‌افتد. با این حال از نظر نوع تزیینات می‌توان انواع گره‌چینی‌ها را مشاهده نمود. مقابر قرن پنجم همچنان از لحاظ نقشه، ساده و بر پایه الگوی چهارتاقی ساخته شده‌اند، اما تزیینات نادیده گرفته می‌شود و به جای آن ارتفاع بنا افزایش یافته است. تغییر حکومت سامانی به غزنوی که به نوعی ساحت اندیشه از رواداری دینی دور می‌شود؛ اثر خود را در هنر و معماری نهاده و بیان قدرت در جلال بنا نشان داده شده و جنبه‌های هنری و آرایه‌های آجری کاهش می‌یابد. با تسلط سلجوقیان و تیموریان بر پهنه غربی ایران، عناصر زندگی عشیره‌ای در معماری بروز می‌یابد. رواج گنبد‌های رک و یا خیاره‌ای در این دوره بیانی از چادرها و یا پوشش این دوره است. با این حال تفاوت عمده دوران سلجوقی و تیموری در میزان پیچیدگی نقشه و سلسله‌مراتب دسترسی به مزار است؛ به میزانی که ساخت اندام‌های جانبی مانند: زیارت‌خانه، مسجد، دارالضیافه و غیره عمومیت می‌یابد. تجمیع مقابر در یک بنا به جایگزینی ایجاد

- Ebrahimi, E. (2019). A descriptive study of the architecture of Timurid era tombs. *Religious culture approach*, 2(6), 116-136. (in Persian with English abstract).
- Francis, D., Kellaher, L., & Neophytou, G. (2020). *The secret cemetery*. Routledge.
- Ghorbani, Sadeghi, Hashemi, Zarrajabad, Ha. (2014). Analysis of petroglyphs in the historical area of Greater Khorasan in South Khorasan province. *Research Journal of Greater Khorasan*, 5(21), 57-82. (in Persian with English abstract).
- Golombek, Lisa. (2011). The Turabeg Khanom Mausoleum in Kunya Urgench Problems of Attribution, in Muqarnas. *An Annual on the Visual Cultures of the Islamic World*, Volume 28, 133-156.
- Halevi, L. (2011). *Muhammad's grave: death rites and the making of Islamic society*. Columbia University Press.
- Helenbrand, Robert (1994) *Mausoleums in Iranian Architecture: Islamic Period*, Mohammad Yusuf Kiani & Karamatollah Afsar, Volume 1, Tehran [in persian]
- Hattstein, M., Delius, P. (2007). *Islam: Art and Architecture*. Germany: H.F. Ullman.
- Ibbotson, Sophie, and Max Hoare. (2016). *Uzbekistan: The Bradt Travel Guide*. Chalfont St. Peter, Bucks, England Guilford, Connecticut: Bradt Travel Guides, Globe Pequot Press.
- Ismailov, T. (2022). "THE LIGHT FROM THE SHOVOT OR ABOUT THE SHRINE OF HIS HOLINESS" YUSUF KHAMADONI". *Models and methods in modern science*, 1(17), 12-15.
- Jalali, M, Nistani, J. (2014). Investigating the background, shape and function of the four-story architecture in Great Khorasan (from the beginning of the Sassanid period to the end of the 4th century AH). *Research Journal of Greater Khorasan*, 6(18), 33-45. (in Persian with English abstract).
- Khan, HA. (2016). *Constructing Islam on the Indus: The Material History of the Suhrawardi Sufi Order, 1200-1500 AD*. Delhi, India: Cambridge University Press.
- Koohestani, H., & Zarie, A. (2018). The Functioning and Architecture of the Haroonia Toos Building. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 15(64), 71-80. (in Persian with English abstract).
- Mahmoudi Nasab, Ali Asghar, Mousavi Haji, Sidersol, and Taqvi, Abed. (2022). Introduction and Analysis of the Architecture study on the initial core of the Razavi Holy Shrine Complex (With a focus on narrative documents and in comparison with the architectural design of the Sassanid and Early Islamic Palaces). *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 17(93), 5-22. (in Persian with English abstract).
- Abdrasilova, G. S., Murzagaliyeva, E. T., & Kuc, S. (2021). Mausoleum of Khoja Akhmed Yassawi as the element of regional identity formation in modern architecture of Kazakhstan. *Periodicals of Engineering and Natural Sciences*, 9(1), 127-138.
- Adineh, A., & Vali Big, N. (2023). Comparative Study of Ribat Sharaf Decorations, Ribat Mahi and Tomb of Arsalan Jazeb and Minaret of Ayaz. in the Physical Range. *Khorasan's Art*, 1(4), 43-64. (in Persian with English abstract).
- Askarizad, R, He, J & Ardejani, R. (2022). Semiology of Art and Mysticism in Persian Architecture According to Rumi's Mystical Opinions (Case Study: Sheikh Lotf-Allah Mosque, Iran). *Religions*. 13. 1059. 10.3390/rel13111059.
- Ashkan, M Ahmad, Y. (2012), Significance of Conical and Polyhedral Domes in Persia and Surrounding Areas: Morphology, Typologies, and Geometric Characteristics. *Nexus Network Journal* Vol 14, 2.
- Ballae Haris, H, parvaz, O. (2015). Investigating the tomb attributed to Khwaja Najmuddin Kobari in Joyn. *Athar*, 38(76), 19-36. [in persian]
- Baitenov, E., Tuyakayeva, A., & Abdrasilova, G. (2019). Medieval mausoleums of Kazakhstan: Genesis, architectural features, major centres. *Frontiers of Architectural Research*, 8(1), 80-93.
- Beebeejaun, Y., McClymont, K., Maddrell, A., Mathijssen, B., & McNally, D. (2021). Death in the peripheries: planning for minority ethnic groups beyond "the City". *Journal of Planning Education and Research*, 0739456X211043275.
- Brandenburg, D. (1972). Samarkand: Studien zur Islamischen Baukunst in Uzbekistan (Zentralasien). Berlin: Bruno Hessling Verlag, 76-78.
- Bulatova, V. A. & Man'kovskaya, L.Yu. (1983). Pamyatniki zodchestva XVI-XIX vv (Monuments of architecture of Tashkent of the 16th -19th centuries). (pp.106-109). Tashkent.
- Chuvin, P Degeorge G (2001). *Samarkand, Bukhara, Khiva*. Italy: Flammarion.

- Main Facade in Turkestan. *Heritage*, 6(2), 1344-1377.
- Sargolzaei, N. Taheri, A. (2017), Architecture and Decorations of Khawaja Rabi Tomb, *Second Khorasan National Conference on the Flourishing of Iranian Islamic Art and Architecture*, Mashhad [in persian]
- Shirvani, S. (2018). Making Histories of "Sacred" Mausoleums: Architectural Representation of Changing Islamic Ideologies. *Traditional Dwellings & Settlements Review*, 29. (۲)
- Simeon, P. (2021). Islamic Inscriptions in Ferghana and Zhetysu: Arabic-written monuments of the 11th–17th centuries from Kyrgyzstan (Russian), by Vladimir Nastich. *Journal of Islamic Archaeology*, 8(1), 135-137.
- Smith, B. (2021). Making space: the natural-cultural, cognitive and social niches of human activity. *Cognitive Processing*, 22 (Suppl 1), 77-87.
- Soustiel, J. (2013). *Tombs of paradise: The Shah-e Zende in Samarkand and architectural ceramics of Central Asia*. Editions d'Art Monelle.
- Tucker, J. (2015). *The Silk Road: Central Asia, Afghanistan and Iran: a Travel Companion*. London: I.B. Tauris.
- UNESCO World Heritage Centre <https://whc.unesco.org/en/list/1103/> Retrieved 2009-03-24
- Vasigh, B. (2020). Expression of Applying the Spiritual Sense of Place Instead of the Concept of Sense of Place (Case Study: Shrine of Imam Ridā (as)). *Journal of Razavi Culture*, 8(30), 223-245. (in Persian with English abstract).
- Vasigh, B, Molavi Moghadam, F. (2023). Explanation of climate sustainability indicators in historical schools. *Research Journal of Greater Khorasan*. (in Persian with English abstract).
- of the Tomb of Sultan Ibrahim Reza in Darmian City and Reading the Relics of its Historical Writings. *Archaeological Studies (Faculty of Literature and Humanities, University of Tehran)*, 13(4 (28)), 189-213. (in Persian with English abstract).
- Mamedov M, Muradov R, (2001), *Gurganj, Architectural and Historical guide, il Punto edizioni, Padova, Italia, (Russian version published in 2000*
- Mehrafarin, R, Sarmi Naini, D, Shahraki Farkhandeh, M. (2011). the tombs and graves of Khwaja Mountain in Sistan. *Research Journal of Greater Khorasan*, 3(9), [in persian]
- Mirhakimova, F, & Aliyeva, N. (2020). *Architecture of the Ismaili Samanid PERIOD. Интернаука, (18-3), 12-14.*
- Moradi, A., Musavi haji, S. R., & Omrani, B. (2016). Recognizing the Architectural Form of "Ghazan's Tomb" in "Abvab-Albar" collection of "Ghazaniyeh" and its Role in Iranian Urbanization Development. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 13(42), 33-44. (in Persian with English abstract).
- Mousavi Haji, S, Khodadoost, J, Pourali Yari, Sh. (2011). Sufi tomb building style in East Khorasan: Bakhrez, Torbat Jam, Taibad and Herat *Research Journal of Greater Khorasan*, 3(9), [in persian]
- Mustafayev, Sh, etal. (2013). *The Artistic Culture of Central Asia and Azerbaijan in the 9th-15th Centuries. Volume IV: Architecture*. Samarkand: International Institute for Central Asian Studies.
- Organization of cultural heritage, tourism and handicrafts. (2010). Radkan tomb tower.
- Piliavsky V.I, (1974), *Kunya Urgench, Leningrad*
- Pugachenkova G. A. (1963), 'Ishrat-Khāneh and Ak-Saray, Two Timurid Mausoleums in Samarkand *Ars Orientalis, Vol. 5 pp. 177-189 (21 pages)* <https://www.jstor.org/stable/4629188>.
- Salehi Kakhki, A. (2010). Identification and description of the tombstone of Khwaja Aladdin Ali Sanei Bakhrezi. *Historical Researches (Isfahan Faculty of Literature and Human Sciences Magazine)*, 47(4 (12)), 87-96. (in Persian with English abstract).
- Samoilov, K, Kuspangaliyev, B, Sadvokasova, G, & Akhmedova, A. (2023). The Version of the Composition of the Mausoleum-Khanaka Khoja Ahmed Yassawi



Research article

Architectural Characteristics of Khorasan Houses in the Transition Period, with Emphasis on the Mass-Space Order

Mohsen Tabassi  (a)

a) Associate Professor, Department of Architecture, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran.

Keywords

Architecture, Spatial Organization, Mass-Space Order, House, Khorasan, Transition Period

Citation

Tabassi, Mohsen. (2024). Architectural Characteristics of Khorasan Houses in the Transition Period, with Emphasis on the Mass-Space Order. *Journal of Greater Khorasan*. 15 (56), 29-50.



Use your device to scan and read articles online

Abstract

During the Safavid period, Western culture infiltrated the traditional world of Iranians. The development of relations between Iran and France, changes in power structures, diverse tendencies, nationalistic and militaristic inclinations of Reza Shah, and so on, led to significant transformations in the social sphere of that era. These changes also influenced the architectural realm of homes. The aim of this research is to understand the physical structure of homes in Khorasan during the transitional period (late Qajar period and early Pahlavi period); this understanding focuses on the mass-space system. The main research question is: what are the architectural characteristics of Khorasan homes (from the perspective of the mass-space system) during the transitional period? This research is exploratory and has been conducted using both historical and descriptive-analytical methods. Data has been gathered through documentary and field methods. Among over 200 identified historical homes in Khorasan provinces, 35 significant homes in Mashhad, Firuzeh, Neyshabur, Sabzevar, Torbat-e Heydarieh, Boshrooyeh, Ferdows, and Birjand have been selected as exemplary samples. All samples belong to the late Qajar and early Pahlavi periods. The research results indicate that Khorasan homes during the transitional period had an inward-leaning tendency with low density, limited entrances, and indirect access to the house courtyard. Although the political, social, and cultural events of that era led to transformations in lifestyle, they did not have much impact on the architectural structure of homes in the eastern regions of the country. Perhaps the factors of religion and distance from the capital kept the architectural structure of homes immune to the deliberate societal changes that were taking place on a national level.

DOI: <https://doi.org/10.22034/jgk.2024.404232.1132>

URL: https://jgk.imamreza.ac.ir/article_203782.html



©Authors retain the copyright and full publishing rights.

* Corresponding Authors: (mohsentabasi@mshdiau.ac.ir)

Introduction

Following the historical events of the Safavid period, Western culture infiltrated the traditional world of Iranians. With the development of relations between Iran and Europe during the Qajar era, this process accelerated dramatically. The shift in power structure from Qajar to Pahlavi and the innovative ideas of Reza Shah were the main factors that hastened the departure from the traditional world without proper preparation for entering the modern world. Political, social, and cultural changes gradually manifested in lifestyle and architecture, with houses in Khorasan and eastern regions of the country undergoing transformations less frequently and later than houses in Tehran. The main goal of this research is to understand the architecture of houses in Khorasan during the transitional period. This understanding focuses on the mass-space system. The main research question is: What were the physical characteristics of houses in Khorasan (from the perspective of the mass-space system) during the transitional period?

Materials and Methods

The present study is of an exploratory nature, and mass-space system, number of floors, types of spaces (open, closed, semi-open), and the number and type of house entrances have been selected as the study indicators. The research has been conducted using a historical and descriptive-analytical method. Data collection was done through documentary and field research methods. The research timeframe includes the third period of Qajar rule, from 1260 to 1304 AH (1344-1298 AD), and the rule of the first Pahlavi, from 1304 to 1320 AH. The geographical scope of this research encompasses the Khorasan region (including the three provinces of North Khorasan, Razavi Khorasan, and South Khorasan). Out of over 200 historical houses identified in the defined area, 35 significant houses have been purposively and non-randomly selected as samples based on the researcher's judgment. The samples include:

Qajar Period Houses:

- Bushrooyeh: Shirzadi, Akbari, and Khavari houses
- Birjand: Hadavi, Adhami, and Pardeli houses

- Torbate Heydariyeh: Amini and Hajj Raeis houses
- Sabzevar: Hajazi, Khanom Kian, and Sedaedi houses
- Ferdows: Rasaei, Majd al-Ashraf, and Rahi houses
- Mashhad: Ghafoori, Amiri, Davoodi, and Kermani houses
- Nishapur: Vakili and Eidyani houses

Pahlavi Era Houses:

- Bushrooyeh: Zolghaei and Ashianpour houses
- Birjand: Etemadi-Nia house
- Sabzevar: Torsheizi, Olya (Afchangi), and Parsi houses
- Mashhad: Barati, Tamadoni, Rajaei, Mojtahedzadeh, and Majidian houses
- Nishapur: Amin al-Islami and Qorishi houses
- Firuzeh: Yasamani and Martyr Motahari houses

Discussion and Findings:

The findings indicate that houses during the transitional period are mostly two-story and exhibit a significant variety in terms of mass-space organization. Most houses have levels of introverted order, while Pahlavi era houses tend to lean towards extroversion to some extent. In all examined samples, there are enclosed and open spaces (courtyards). Most houses have one entrance door, and in some cases, two entrances. In most cases, the house entrance is indirectly connected to the courtyard, indicating an introverted pattern.

Conclusion

The research findings indicate that although the political, social, and cultural changes during the transition period have led to transformations in the way of life of the people in the eastern regions of the country, they have not caused significant changes in the architecture of their homes. One of the most important social changes of that time, which occurred at the societal level and in the way of life of the people, was the unveiling of the veil, which did not manifest in the mass-space system of the houses in the eastern regions. In other words, the introverted houses of the Qajar period, while preserving the mass-space system, emphasized their physical privacy and introversion. Despite the changes in lifestyle and the redefinition of public and private

spaces, the entrances of the houses did not undergo fundamental changes. In fact, the entrances of Qajar houses, which had a hierarchical system and a specific spatial system to reach the courtyard, also somewhat preserved their spatial organization in the Pahlavi period. The lack of change shows that the element of privacy in the entrances of these regions' houses has always been considered an important element. Another social change that fundamentally should have led to changes in architectural form was the emergence of new social classes. The present study shows that the houses of the Qajar and Pahlavi periods generally had a similar spatial organization. In other words, the structure of the house does not reflect much of the social class of its owner. Overall, it seems that the presence of a religious element in the dominant culture and way of life of the people of Khorasan practically prevented the architectural form of the houses from major social changes (which were emerging at the national level). Being far from the capital may also be another reason for this. Studying these factors can be suggested for future research.

Acknowledgements

The author feels obligated to express gratitude to the managers and experts of the General Directorate of Cultural Heritage, Tourism, and Handicrafts in the provinces of Khorasan Razavi, North Khorasan, and South Khorasan.



پژوهشنامه خراسان بزرگ

دوره ۱۵، شماره ۵۶، پاییز ۱۴۰۳

ISC | MSRT | ICI

شاپا الکترونیکی: ۱۶۷۱-۳۷۱۷

شاپا چاپی: ۶۱۳۱-۲۲۵۱

مقاله پژوهشی

ویژگی‌های معماری خانه‌های خراسان در دوره انتقال؛ با تأکید بر نظام توده - فضا

محسن طبسی (الف)

(الف) دانشیار گروه معماری، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران

چکیده

از دوره صفوی، فرهنگ غربی به دنیای سنتی ایرانیان رخنه کرد. توسعه روابط بین ایران و فرنگ، تغییر ساختار قدرت، گرایش‌های متجددانه، ملی‌گرایانه و نظامی‌گری رضاشاه و غیره، سبب تحولات چشم‌گیری در فضای اجتماعی آن روزگار شد. این تغییرات، عرصه معماری خانه‌ها را نیز درنوردید. هدف این تحقیق، شناخت کالبدی خانه‌های خراسان در دوره انتقال (اواخر دوره قاجار و دوره پهلوی اول) است؛ این شناخت بر نظام توده- فضا متمرکز می‌باشد. سؤال اصلی تحقیق این است که ویژگی‌های کالبدی خانه‌های خراسان (از منظر نظام توده- فضا) در دوره انتقال کدام‌اند؟ این تحقیق، یک پژوهش اکتشافی است که به دو روش تاریخی و توصیفی- تحلیلی انجام شده است. داده‌ها نیز با دو شیوه اسنادی و میدانی فراهم آمده‌اند. از مجموع بیش از ۲۰۰ مورد خانه تاریخی شناسایی شده در استان‌های خراسان، تعداد ۳۵ مورد از خانه‌های مهم مشهد، فریمان، نیشابور، سبزوار، تربت‌حیدریه، بشرویه، فردوس و بیرجند به‌عنوان نمونه برگزیده شده‌اند. تمام نمونه‌ها متعلق به اواخر دوره قاجار و دوره پهلوی اول هستند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که خانه‌های خراسان در دوره انتقال، دارای نظامی متمایل به درون‌گرایی، با تراکم کم، ورودی‌های محدود و دسترسی‌های غیرمستقیم به حیاط خانه می‌باشند. رویدادهای سیاسی، اجتماعی و فرهنگی آن روزگار اگرچه سبب بروز تحولاتی در شیوه زندگی شده، اما در نواحی شرقی کشور تأثیر چندانی بر کالبد معماری خانه‌ها برجای نگذاشته و شاید دو عامل مذهب و دور بودن از پایتخت، کالبد معماری خانه‌ها را از تغییر و تحولات عمده اجتماعی که در سطح کشور در حال شکل‌گیری بود، به‌دور نگاه داشته است.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۰۸

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۰۶

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۹/۲۵

شماره صفحات: ۲۹-۵۰

واژگان کلیدی:

معماری، سازمان فضایی، نظام توده- فضا، خانه، خراسان، دوره انتقال

استناد به مقاله:

طبسی، محسن. (۱۴۰۳). ویژگی‌های معماری خانه‌های خراسان در دوره انتقال؛ با تأکید بر نظام توده- فضا. پژوهشنامه خراسان بزرگ. ۱۵ (۵۶)، ۲۹-۵۰.



DOI: <https://doi.org/10.22034/jgk.2024.404232.1132>



URL: https://jgk.imamreza.ac.ir/article_203782.html

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن



©Authors retain the copyright and full publishing rights.

مقدمه

به دنبال رویدادهای تاریخی در اواسط دوره صفوی، به تدریج اندیشه و فرهنگ غربی به دنیای سنتی ایرانیان نفوذ کرد. با توسعه روابط بین ایران و فرنگ در عصر قاجار، روند گسترش و فراگیر شدن فرهنگ غرب، سرعتی دوچندان یافت. تغییر ساختار قدرت از قاجار به پهلوی و اندیشه‌های متجددانه رضاشاه به عنوان عوامل اصلی، سبب شدند تا گسست از دنیای سنتی تسریع یابد، بدون آنکه برای ورود به دنیای مدرن تمهیدی اندیشیده و زیرساختی فراهم آمده باشد. بازگشت تحصیل کرده‌های معماری از فرنگ، حضور باستان‌شناسان (Bani, 2004 b) و معماران غربی در ایران (Shirazi, 2012)، گرایش‌های ملی‌گرایانه (Massoud, 2012) و خوی نظامی‌گری رضاشاه (and Younesi, 2011) و غیره، این گسست را تشدید نمود و به این ترتیب شیوه‌ای جدید در معماری پدید آمد که در سال‌های بعد، با رشد فناوری ساخت، افزایش قیمت زمین، سرازیر شدن درآمدهای نفتی، تغییر در سبک و شیوه زندگی و غیره، راه به مسیری دیگر برد.

تحولات سیاسی، اجتماعی و فرهنگی که خود را به آرامی در شیوه زندگی نشان می‌دهد، با تأخیر در معماری خانه‌ها نمود یافتند. این تأخیر در نواحی شرقی به دلیل سبک زندگی و فرهنگ غالب (متفاوت با پایتخت) و نیز دوری از مرکز، بیش از تهران بوده است. به عبارت دیگر، خانه‌های خراسان و نواحی شرقی کشور کمتر و دیرتر از خانه‌های تهران دچار تحول شدند. عدم شناخت کافی و درک صحیح ارزش‌های معمارانه (به‌ویژه معماری مسکونی) دوره انتقال (اواخر دوران قاجار و پهلوی اول) و تخریب و ویرانی شمار زیادی از این خانه‌ها در سال‌های اخیر دقیقاً همان مسئله‌ای است که پژوهشگر را به تحقیق واداشته است.

به همین اعتبار، هدف اصلی این تحقیق، شناخت معماری خانه‌های خراسان در دوره انتقال است. این شناخت بر نظام

توده- فضا متمرکز است و تحولات کالبدی ناشی از رویدادهای سیاسی و اجتماعی را نشان می‌دهد، اما در این فرصت اندک، به مطالعه جزئیات شرایط اجتماعی و فرهنگی آن روزگار نمی‌پردازد. با توجه به هدف مذکور، سؤال اصلی تحقیق این است که ویژگی‌های کالبدی خانه‌های خراسان (از منظر نظام توده- فضا) در دوره انتقال کدام‌اند؟

پژوهش حاضر که یک تحقیق اکتشافی به‌شمار می‌رود، به روش تاریخی و توصیفی- تحلیلی انجام شده است. داده‌ها نیز با دو روش اسنادی و میدانی گردآوری شده‌اند. جامعه آماری پژوهش دربرگیرنده خانه‌های تاریخی شناسایی شده در استان‌های خراسان شمالی، خراسان جنوبی و خراسان رضوی است و حجم نمونه شامل ۳۵ مورد از خانه‌های مهم مشهد، نیشابور، سبزوار، تربت‌حیدریه، فریمان، بشرویه، فردوس و بیرجند است.

مبانی نظری

آشوبی که دیدار فرنگ در دل پادشاهان قاجار افکند، به سرعت فراگیر شد و تمام عرصه‌های سیاست، جامعه، فرهنگ و هنر را درنوردید. یک‌صد و پنجاه سال اخیر، در دل خود نقاط عطفی داشته است که بی‌گمان، پایان حکومت قاجار و آغاز سلسله پهلوی را باید مهم‌ترین آن‌ها برشمرد؛ زیرا علاوه بر تفاوت‌های شخصیتی رضاشاه با پادشاهان قاجار، تغییرات ساختار دولت، تمایل رضاشاه به ملی‌گرایی، تأثیرات معماران خارجی در ایران، سرعت چشم‌گیر اروپا به سوی صنعتی شدن، جنبش‌های هنری اروپا و غیره سبب شد تا این نقطه عطف تاریخی، در معماری نیز تأثیرات مشهود و آنی را برجای نهد و گسست از دنیای سنتی و ورود به دنیای مدرن را برای ایرانیان، سرعتی باورنکردنی بخشد.

پس از روی کار آمدن رضاشاه و برقراری نظم و امنیت در راه‌های ارتباطی کشور، شرق کشور با مرکزیت مشهد، به یکی از کانون‌های زیارت و تجارت و سیاحت تبدیل شد. به سبب توسعه جمعیت، دخالت در بافت کالبدی شهرها نیز با

تخریب بخش‌هایی از بافت قدیمی و احداث خیابان‌های جدید آغاز شد. اگرچه تقریباً همه شهرهای ناحیه مورد مطالعه کم‌وبیش از مداخلات کالبدی آسیب دیدند، اما در کنار تخریب‌ها، برخی فعالیت‌های دیگر نیز زمینه‌های دگرگونی سیما و رشد فیزیکی شهر را فراهم ساختند؛ عمده این فعالیت‌ها را می‌توان در پنج دسته به شرح زیر طبقه‌بندی کرد:

- تأسیس اداره‌ها، مؤسسه‌ها و دوایر دولتی؛ شامل: اداره‌های مالی، ثبت، عدلیه، شهرداری، نظمی، نظام وظیفه، پست دولتی، دخانیات، تلفن مرکزی و سایر؛
 - تأسیس نهادهای اقتصادی؛ شامل: شعبه‌های بانک‌ها، کارخانه‌ها و گاراژهای حمل‌ونقل بار و مسافر؛
 - تأسیس نهادهای درمانی و بهداشتی؛ شامل: مریم‌خانه‌ها و داروخانه‌ها؛
 - تأسیس نهادها و مؤسسه‌های اجتماعی؛ شامل: مؤسسه‌های خیریه، تفرجگاه‌های عمومی، سینماها، هتل‌ها، پانسیون‌ها، مسافرخانه‌ها و کافه‌رستوران‌ها؛
 - تأسیس مدارس و نهادهای فرهنگی جدید؛ شامل: مدارس جدید، کتابخانه‌ها، چاپخانه‌ها (مطبعه‌ها) و دفتر روزنامه.
- حتی عنصر قدرتمندی همچون مذهب در شهر مشهد که تأثیر غیر قابل انکاری بر شیوه زندگی و فرهنگ غالب مردم دارد، نتوانست این شهر و سایر شهرهای نواحی شرقی را از تغییر و تحولات عمده اجتماعی (که در سطح کشور در حال شکل‌گیری بود) به دور نگاه دارد (Mousavi et al., 2020).

جامعه و فرهنگ از این تحولات سریع، به شدت متأثر شدند و معماری نیز همچون سایر حوزه‌های فرهنگی و اجتماعی، دچار تغییرات چشم‌گیری شد. شاید به دلیل شناخت ناقص و ناتمام از معماری آن دوران است که نظرهای متفاوت و گاه متناقضی در این زمینه ارائه شده است؛ شماری از

پژوهشگران، تحولات معماری آن دوران را منشأ سقوط و انحطاط فرهنگی دانسته (Pirnia, 2001: 272) و برخی، از این دوره به‌عنوان دوره غربی کردن اندیشه و فکر ایرانی نام برده‌اند (Bani Masoud, 2012: 528).

معماری به‌عنوان ظرف زندگی و فعالیت‌های انسان، یکی از بارزترین نمودهای فرهنگی هر جامعه به‌شمار می‌آید و آینه‌ای است که تحولات سیاسی-اجتماعی را می‌توان در آن دید. از میان تمام ظرفیت‌ها و قابلیت‌های معماری، گونه‌شناسی، نماهای خارجی، سازمان فضایی و نظام توده-فضا، موضوعاتی هستند که بهتر از سایر شاخصه‌ها می‌توانند تحولات اجتماعی-فرهنگی را نشان دهند.

سازمان فضایی و نظام توده-فضا

فضا دارای یک ساختار هندسی است و معماری مجموعه‌ای نظام‌مند از ساختارهاست که در کنار هم قرار می‌گیرند. ساختارهای معماری علاوه بر نظم، دارای سلسله‌مراتب نیز هستند که در کنار سایر اصول (همچون تقارن، تعادل و غیره) سبب سازمان‌دهی فضاها می‌شوند. بنابراین، در یک رابطه رفت‌وبرگشت، سازمان فضایی را می‌توان یکی از اصول شکل‌دهنده معماری دانست. آگوست پره^۱ اصولاً معماری را هنر سازمان‌دهی فضا می‌داند (Falahat and Shahidi, 2015: 29).

بر اساس منطق حاکم بر سازمان فضایی، قرارگیری فضاها در کنار یکدیگر باید به‌نحوی باشد که فضاها علاوه بر حفظ شکل و کاربری مستقل خود بتوانند با یکدیگر تعامل داشته و ارتباط‌های لازم را میان بخش‌های مختلف بنا برقرار کنند. در واقع، علاوه بر فرم، عملکرد نیز در ساختار اصلی فضا نقش دارد (Falahat and Shahidi, 2015: 31).

پژوهشگران، انواع گوناگونی از فضا را معرفی کرده‌اند: فضاهای عمومی و خصوصی، فضاهای تهی و مابین، فضاهای ارتباطی و کاربردی و فضاهای مثبت و منفی

(Clark and Paws, 2009)؛ از منظر کالبدی نیز فضاها را به سه گونه: بسته، باز و نیمه‌باز تقسیم کرده و انواع مختلفی را برای سازمان فضایی پرشمرده‌اند که عبارتند از: مرکزی، خطی، شعاعی، مجموعه‌ای و شبکه‌ای (Ching, 2016). در تحلیل هندسی فضا می‌توان به انواع سازمان‌دهی فضایی دست یافت و به کمک آن الگوهای روابط فضایی و عرصه‌های مختلف بنا را یافت و از این راه، چهره‌ای از معماری را نمایان ساخت (Hojjat and Maleki, 2012: 6).

بنیان پژوهش حاضر بر این اصل استوار است که برای شناخت ویژگی‌های کالبدی فضای معماری، علاوه بر مفهوم فضا، باید مفهوم توده معماری را نیز شناخت و به همین دلیل در این تحقیق بر نظام توده- فضا تأکید شده؛ البته نظام توده- فضا بسیار مورد توجه پژوهشگران و متخصصان بوده است. ادموند بیکن^۱ توده- فضا را دو جزء اصلی معماری می‌داند و بیان می‌دارد که بنیان طراحی معماری بر رابطه متقابل این دو استوار است (Falahat and Shahidi, 2015: 29). نظام توده- فضا از یک سو تعریف‌کننده عناصر اصلی شکل‌دهنده معماری (توده و فضا) است و از سوی دیگر ساختارهای ارتباطی آن‌ها را تبیین می‌کند. نظام توده- فضا دارای سه شاخصه اصلی است: محصوریت، تناسبات و حرکت.

در معماری ایران، نظام توده- فضا، یکی از اصول اساسی سازمان‌دهی فضایی برای نیل به اهداف اصلی معمار بوده است. سازمان فضایی خانه‌های ایرانی، علاوه بر تسهیل کارکرد فضاها، سبب ایجاد شکل‌های مختلف با اهداف خاص می‌شوند. به این ترتیب، معمار با بهره‌گیری از نظام توده- فضا، اقدام به طراحی می‌نمود و عناصر و فضاها را بر مبنای اصول متعددی با یکدیگر ترکیب می‌کرد تا از این راه بتواند علاوه بر راحتی و آسایش،

ویژگی‌های دیگری همچون امنیت، محرمیت، انعطاف‌پذیری، شفافیت و غیره را تأمین کند (Soltanzadeh, 2005). یکی از مهم‌ترین اهداف معمار، ایجاد امنیت و محرمیت است که در قالب درون‌گرایی تعریف می‌شوند. با این تأکید در پژوهش حاضر، از میان شاخصه‌های محصوریت، تناسبات و حرکت، فقط به محصوریت توجه شده است. شاخصه محصوریت در خانه‌های ایرانی به صورت درون‌گرایی نمود یافته و قابل بررسی است.

پیشینه

منابع مورد مطالعه را می‌توان از نظر محتوایی و موضوعی در دو دسته به شرح زیر تقسیم نمود:

منابع تاریخی: گروهی از منابع به تاریخ معماری معاصر اختصاص دارند که از مهم‌ترین آن‌ها باید به کتاب «بررسی تطبیقی معماری و شهرسازی معاصر ایران و اروپا» اشاره کرد (Etesam, 1995). امیربانی مسعود (۱۳۹۱) در کتابی با عنوان «معماری معاصر ایران» به صورت خلاصه به خاستگاه‌های اجتماعی و فرهنگی معماری معاصر پرداخته و در پیچه‌ای جدید از نسل‌های مختلف معماران معاصر را به چشم مخاطب می‌گشاید (Bani Masoud, 2012). پرویز رجبی (۱۳۵۵) نیز کتاب «معماری ایران در عصر پهلوی» را در سال ۱۳۵۵ منتشر نمود که در آن به معرفی و نقد منصفانه‌ای از آثار آن روزگار پرداخته است (Rajabi, 1976). در کتابی دیگر تحت عنوان «سبک‌شناسی و میانی نظری در معماری معاصر ایران»، وحید قبادیان (۱۳۹۲) به تفصیل به دوره‌بندی‌های تاریخی معماری معاصر اشاره نموده و ضمن ارائه تصویری اجتماعی و فرهنگی از هر دوره، آثار ارزشمند معماری آن‌را نیز به نقد کشانده است (Ghobadian, 2013). مصطفی کیانی (۱۳۸۲) نیز در کتاب «معماری دوره پهلوی اول» به بررسی عوامل مؤثر در

پلان‌های مسکونی برون‌گرا و نیمه‌برون‌گرا شده است ([Shahzamani Sichani and Ghasemi Sichani, 2017](#)). در تحقیقی دیگر تحت عنوان «گونه‌شناسی خانه‌های تاریخی بافت قدیم شهر مشهد از اوایل قاجار تا اواخر پهلوی اول»، فرح‌بخش (۱۳۹۶) به گونه‌شناسی خانه‌های مشهد در دوره تاریخی اوایل قاجار تا اواخر دوره رضاشاه پرداخته؛ نتایج بیانگر آن است که خانه‌ها به سه دسته شامل: دو گونه قاجاری (نیمه اول و نیمه دوم) با معماری درون‌گرا و گونه سوم، پهلوی اول با شکل برون‌گرا قابل‌تمایز هستند ([Farahbakhsh et al, 2015](#)). طاهری سرمد و همکاران (۱۳۹۸) نیز در تحقیق «مقایسه تطبیقی گونه‌شناسی سازمان فضایی و عناصر کالبدی دوره‌های قاجار و پهلوی خانه‌های سنتی شهر کرمانشاه» با روش توصیفی-تحلیلی، به گونه‌شناسی سازمان فضایی و عناصر کالبدی خانه‌های کرمانشاه در دوره‌های قاجار و پهلوی پرداخته‌اند و به این نتیجه رسیدند که خانه‌های کرمانشاه در دوره قاجار به صورت درون‌گرا، در اواخر قاجار به صورت برون‌گرا-درون‌گرا و در دوره پهلوی به صورت برون‌گرا ساخته می‌شدند ([Taheri Sarmad et al, 2019](#)). در تحقیقی دیگر تحت عنوان «خوانش و فهم کالبد خانه در معماری بومی خراسان؛ نمونه موردی شهر بشرویه دوره ماقبل پهلوی»، مداحی (۱۳۹۲) با تمرکز بر معماری بومی خراسان، به بازخوانی و فهم کالبدی خانه‌های بشرویه پرداخته و الگوهای خانه‌های تیموری، صفوی و قاجار این شهر را معرفی نموده است؛ نتایج پژوهش نشان می‌دهد که ویژگی‌های شیوه زندگی بومی و نحوه فعالیت‌های ساکنان، در سازمان‌دهی کالبدی خانه‌ها تأثیر مستقیم دارد ([Maddahi et al, 2014](#)). میرسجادی و فرکیش (۱۳۹۵) نیز در پژوهش «ارزیابی الگوها و شناخت فاکتورهای کالبدی تأثیرگذار در معماری خانه‌های تاریخی نیشابور جهت دستیابی راهکارهای طراحی و الگوی ساخت منازل در بافت

دگرگونی اندیشه‌ها و علل پیدایی و شکل‌گیری معماری ایران در یک دوره بیست‌ساله از ۱۲۹۹ تا ۱۳۲۰ هجری خورشیدی پرداخته است ([Kiani, 2004 a](#)). منابع تحلیلی: گروهی دیگر از منابع، به‌طور خاص به تحلیل کالبدی و گونه‌شناسی معماری مسکونی پهنه‌های گوناگون ایران پرداخته‌اند؛ از جمله کتاب «الگوی مسکن روستایی، پژوهشی در معماری روستایی استان خراسان» (۱۳۷۲) که مسکن روستایی پهنه وسیعی از خراسان با تنوع چشم‌گیر فرهنگی، نژادی و قومیتی را مورد مطالعه قرار داده است؛ کتاب مذکور یکی از نخستین تحقیق‌های گونه‌شناسی مسکن در ایران است که الگویی برای تحقیق در این زمینه به‌شمار می‌رود ([Al al-Hesabi, 1993](#)). هانی زارعی (۱۳۹۴) نیز در کتاب «معماری خانه‌های شیراز، دوره قاجاریه» به معرفی و تحلیل کالبدی خانه‌های شیراز پرداخته است ([Zarei, 2015](#)). در کتابی دیگر تحت عنوان «تاریخ و معماری خانه‌های تبریز»، حسین اسمعیلی سنگری و بهروز عمرانی (۱۳۹۲) به معرفی و تحلیل کالبدی خانه‌های تبریز در دوره قاجار و پهلوی اول پرداخته‌اند ([Ismaili Sangari and Omrani, 2013](#)). خاکپور و همکاران (۱۳۸۹) نیز در پژوهش «گونه‌شناسی خانه‌های بافت قدیم شهر رشت» به گونه‌شناسی خانه‌های بافت قدیم شهر رشت پرداخته‌اند و با روشی توصیفی-تحلیلی، گونه‌های کالبدی خانه‌های دوره پهلوی اول این شهر را معرفی و تحلیل و چهار الگوی اصلی و چند نمونه متفاوت را شناسایی نموده‌اند ([Khakpour et al, 2010](#)). شاهزamani سیچانی (۱۳۹۶) نیز در پژوهش «تحلیل هندسه پلان مسکن آغاز سده معاصر در اصفهان بر پایه سازمان‌دهی فضایی» به تحلیل خانه‌های ابتدای دوره معاصر اصفهان از منظر هندسه حاکم بر پلان پرداخته و تلاش نموده تا نقش سازمان‌دهی فضایی را به‌صورت بارز نشان دهد؛ نتایج تحقیق بیانگر آن است که ویژگی‌های هندسی خانه‌های این دوره، باعث سازمان‌دهی یکسانی در کالبد

محدوده زمانی تحقیق شامل دوره سوم حکومت قاجاریان، یعنی از ۱۲۶۰ تا ۱۳۰۴ خورشیدی (۱۳۴۴-۱۲۹۸ ه.ق.) و حکومت پهلوی اول از ۱۳۰۴ تا ۱۳۲۰ ه. ش. و محدوده جغرافیایی این تحقیق، دربرگیرنده ناحیه خراسان (شامل سه استان خراسان شمالی، خراسان رضوی و خراسان جنوبی) است. از خانه‌های دوره انتقال در خراسان شمالی نمونه‌ای یافت نشد و اندک نمونه‌های موجود در بجنورد (مرکز استان خراسان شمالی) کاربری خانه ندارند. لذا جامعه آماری پژوهش حاضر دربرگیرنده خانه‌های ساخته شده در دوره انتقال در استان‌های خراسان جنوبی و خراسان رضوی است.

روش نمونه‌گیری در پژوهش حاضر مبتنی بر قضاوت پژوهشگر است. در این روش از تخمین شخصی استفاده می‌شود؛ یعنی اینکه محقق با در نظر گرفتن عواملی، شخصاً نسبت به برآورد حجم نمونه یا تعیین درصد مشخصی از جامعه اقدام می‌کند. در تخمین حجم نمونه توسط محقق عوامل در نظر گرفته شده عبارتند از: حجم و اندازه جامعه، میزان تجانس جامعه یا پراکندگی صفات در جامعه، امکانات و مقدرات و زمان و غیره، بنابر این روش تخمین اعتبار کافی دارد (Hafez Nia, 2015).

بر اساس پرونده‌های ثبتی خانه‌ها، از مجموع بیش از ۲۰۰ مورد خانه تاریخی شناسایی شده در محدوده تعریف شده، تعداد ۳۵ مورد (بیش از ۱۵ درصد) از خانه‌های مهم شهرهای مشهد، نیشابور، سبزوار، تربت‌حیدریه، فریمان، بشرویه، فردوس و بیرجند به‌عنوان نمونه به‌صورت غیرتصادفی و غیراحتمالی برگزیده شده‌اند. به‌منظور رفع ابهام در خصوص اعتبار نمونه‌گیری، سعی گردیده تا نمونه‌ها به‌گونه‌ای انتخاب شوند که:

- ترجیحاً در فهرست آثار ملی، ثبت شده باشند؛ هرچند برخی از خانه‌ها هنوز در فهرست مذکور ثبت نشده‌اند، برخی دیگر پیش‌تر یا در حین انجام پژوهش تخریب شده و

مسکونی سنتی» ضمن ارزیابی الگوها و شناخت عوامل کالبدی تأثیرگذار بر معماری خانه‌های نیشابور و انجام مطالعات میدانی با روش تحلیل سلسله‌مراتبی، سعی در ارائه راهکارهایی برای طراحی و الگوی ساخت داشته‌اند؛ یافته‌های حاصل از بررسی‌ها و نتایج نشان می‌دهد که الگوی درون‌گرای خانه‌های سنتی نیشابور به‌مرور زمان به سمت برون‌گرایی گرایش یافته و بر تعداد طبقات و مقدار فضای باز نیز افزوده شده است (Mirsajjadi and Farkisch, 2016).

مرور ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که اگرچه مطالعات پراکنده‌ای در مورد سازمان فضایی خانه‌های دوره انتقال در برخی از شهرهای خراسان انجام شده است، اما اولاً همه آن‌ها محدود به یک شهر هستند و دیگر اینکه هیچ‌کدام به موضوع محرمیت توجه نداشته‌اند، اما تحقیق حاضر، هم به بخش وسیعی از استان می‌پردازد و هم موضوع بسیار مهم محرمیت را مورد توجه قرار داده است.

روش تحقیق

با توجه به هدف تحقیق (شناخت ویژگی‌های کالبدی خانه‌های خراسان در دوره انتقال)، پژوهش حاضر از نوع اکتشافی است و نظم توده- فضا، تعداد طبقات، نوع فضاها (باز، بسته و نیمه‌باز)، تعداد و نحوه ورودی خانه‌ها به‌عنوان شاخص‌های مورد مطالعه انتخاب شده‌اند. ماهیت پژوهش در موضوعات مرتبط با هنر و معماری سبب می‌شود تا در بخش‌های مختلف یک تحقیق، از روش‌های گوناگونی بهره گرفته شود؛ لذا بخشی از پژوهش با روش تاریخی و بخشی دیگر با روش توصیفی- تحلیلی به انجام رسیده که ضمن توصیف، از روش‌های تحلیل کمی نیز استفاده نموده؛ گردآوری اطلاعات به روش اسنادی (در حوزه مطالعات تاریخی) و روش میدانی صورت گرفته که در میدان از مشاهده و رولوه و مستندسازی استفاده گردیده است.

- پراکندگی زمانی نمونه‌ها (از نظر سال و دوره ساخت) در طول دوره‌های مشخص شده نیز مدنظر بوده؛ با توجه به اینکه قبلاً در بعضی مقاله‌ها، در خصوص تاریخ یا دوره ساخت بعضی از خانه‌ها اشتباهاتی صورت پذیرفته است لذا سعی گردیده تا در خصوص دوره یا تاریخ ساخت نمونه‌ها، دقت مضاعف به عمل آید. نمونه‌های برگزیده در جداول ۱ و ۲ معرفی شده و پلان‌ها در تصاویر ۱ و ۲ به تفکیک دوره تاریخی ارائه شده‌اند.

شماری از آن‌ها نیز با رأی دیوان عدالت اداری از فهرست آثار ملی خارج شده‌اند و به همین سبب، انتخاب چنین مواردی برای مطالعه، ارزشی مضاعف در جهت حفظ اسناد آن‌ها دارد؛

- واجد ارزش‌های معماری و هنری باشند به نحوی که امکان مطالعات تحلیلی را فراهم سازند؛

- نمونه‌هایی از منازل مسکونی همه اقشار جامعه باشند؛

- پراکندگی جغرافیایی نمونه‌ها در سراسر محدوده جغرافیایی مورد مطالعه لحاظ شده باشند؛

جدول ۱: معرفی نمونه‌ها، خانه‌های دوره قاجار

شهر	ردیف	نام خانه	شماره ثبت	تاریخ ثبت	نشانی
بشرویه	۱	شیرزادی	---	---	بشرویه، خ. امام خمینی ۱۲، پ. ۸
	۲	اکبری	۱۵۲۷۰	۱۳۸۴/۱۲/۲۴	بشرویه، خ. شیرازی غربی، ک. روبروی مسجد ملاسعدی، درب دوم
	۳	خاوری	۱۷۰۴۸	۱۳۸۵/۱۱/۰۸	بشرویه، خ. ملاعبدالله تونی بشروی
بیرجند	۴	هادوی	۴۵۰۳	۱۳۸۰/۰۹/۰۵	بیرجند، خ. منتظری ۳، پ. ۵۱
	۵	ادهمی	۴۶۶۰	۱۳۸۰/۱۰/۱۱	بیرجند، نزدیک میدان چهاردرخت
	۶	پردلی	۱۸۸۲	۱۳۷۶/۰۵/۱۱	بیرجند، خ. منتظری ۲، ک. کرمانی، پ. ۲۳
ترت حیدریه	۷	امینی	۱۱۶۶۳	۱۳۸۳/۱۲/۲۴	ترت حیدریه، حاشیه خ. باغ سلطانی ۱۵، پ. ۳۰۱
	۸	حاجی رئیس	۱۱۶۶۲	۱۳۸۳/۱۲/۲۴	ترت حیدریه، خ. فردوسی جنوبی، ک. مسجد فولاد، پ. ۲۰
سبزوار	۹	حجازی	۸۲۶۰	۱۳۸۲/۰۱/۲۴	سبزوار، خ. اسرار شمالی، روبه‌روی شهرداری (بانک ملی)
	۱۰	خانم کیان	۲۵۸۵	۱۳۷۸/۱۱/۲۷	سبزوار، خ. بیهقی، پشت مدرسه شریعت‌مدار
	۱۱	سدیدی	۱۳۱۵۲	۱۳۸۴/۰۵/۲۲	سبزوار، خ. بیهقی غربی، ک. کلاه‌فرنگی
فردوس	۱۲	رسایی	۲۹۳۲۸	۱۳۸۸/۰۷/۰۴	فردوس، نزدیک بازار قدیمی شهر
	۱۳	مجدالاشراف	۱۷۴۴۰	۱۳۸۵/۱۲/۰۶	فردوس، محله سردشت، خ. رسالت
مشهد	۱۴	راهی	۱۶۶۶۰	۱۳۸۵/۱۰/۰۲	فردوس، جنوب غربی شهر، محله سردشت
	۱۵	غفوری	۱۲۳۹۳	۱۳۸۴/۰۵/۱۱	مشهد، خ. نواب صفوی، نواب ۱۱، ک. مسجد محمدیه، پ. ۸۵
	۱۶	امیری	۱۲۱۳۲	۱۳۸۴/۰۴/۳۰	مشهد، خ. نواب صفوی ۹، پ. ۳۵۱
	۱۷	داودی	۲۹۱۸	۱۳۷۹/۰۹/۲۰	مشهد، ضلع جنوبی خ. توحید، بعد از کوچه زردی، پ. ۱۶
نیشابور	۱۸	کرمانی	۱۲۳۸۳	۱۳۸۴/۰۵/۱۱	مشهد، حاشیه خ. نواب صفوی ۱۱، پ. ۱۳۲
	۱۹	وکیلی	۱۱۹۳۸	۱۳۸۴/۰۴/۰۵	نیشابور، چهارراه انقلاب، ضلع شرقی، خ. فردوس شمالی، پ. ۷
	۲۰	عیدیانی	۱۵۲۵۵	۱۳۸۴/۱۲/۲۴	نیشابور، خ. امام خمینی ۱۰، پ. ۱۵۴

خانه‌های مورد مطالعه از دوره پهلوی اول، به شرح جدول زیر (جدول ۲) معرفی شده‌اند.

جدول ۲: معرفی نمونه‌ها، خانه‌های دوره پهلوی اول

شهر	ردیف	نام خانه	شماره ثبت	تاریخ ثبت	نشانی
بشرویه	۱	زلیخایی	---	---	بشرویه، کوی دکتر، پ. ۱۰۵
	۲	آشیاپور	---	---	بشرویه، خ. شهید بهشتی، پ. ۱۰۴
بیرجند	۳	اعتمادی‌نیا	۴۶۶۵	۱۳۸۰/۱۰/۱۱	بیرجند، خ. شهدا، ک. حسینی، پ. ۲۰
سبزوار	۴	ترشیزی	۹۲۴۰	۱۳۸۲/۰۴/۲۴	سبزوار، میدان حکیم، خ. سید جمال اسدآبادی
	۵	اولیاء (افچنگی)	۸۷۲۸	۱۳۸۲/۰۳/۱۰	سبزوار، خ. مدرس، ک. حسینییه قنادها
	۶	پارسی	---	---	سبزوار، خ. سهراب، ک. سهراب ۴، پ. ۹۱
مشهد	۷	براتی	۱۳۸۸۱	۱۳۸۴/۰۸/۲۵	مشهد، خ. نواب صفوی، ک. حسنقلی، پ. ۴۵
	۸	تمدنی	۱۲۰۶۵	۱۳۸۴/۰۴/۱۲	مشهد، ک. خامنه‌ای، ک. شهید قناد ۲، پ. ۳۲
	۹	رجایی	---	---	مشهد، خ. خسروی نو، ک. سرشور، سرشور ۲۰ (ک. پرتو)
	۱۰	مجتهدزاده	---	---	مشهد، خ. آخوند خراسانی، خ. شادکام، پ. ۲
	۱۱	مجیدیان	---	---	مشهد، خ. طبرسی، ک. اصیلی ۲، پ. ۱۲
نیشابور	۱۲	امین‌الاسلامی	۴۸۰۹	۱۳۸۰/۱۲/۱۹	نیشابور، خ. امام خمینی، روبه‌روی باغ ملّی
	۱۳	قریشی	۱۴۸۹۰	۱۳۸۴/۱۲/۱۶	نیشابور، خ. امام خمینی، خ. منوچهری جنوبی، مجاور باغ آستان قدس
فریمان	۱۴	شهید مطهری	---	---	فریمان، خ. امام خمینی، خ. شهید مطهری شرقی، پ. ۲۲۶
	۱۵	یاسمنی	---	---	فریمان، میدان امام خمینی، خ. طالقانی، ک. یاسمنی

پلان خانه‌های نمونه مورد مطالعه از دوره قاجار در تصویر ۱ آورده شده‌اند.



خانه خاوری، بشرویه

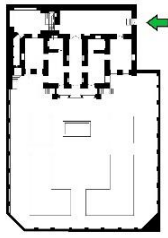
خانه اکبری، بشرویه

خانه شیرزادی، بشرویه

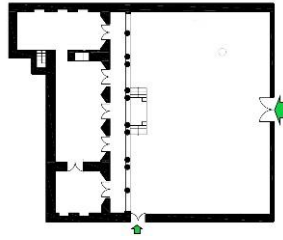
خانه پردلی، بیرجند

خانه ادهمی، بیرجند

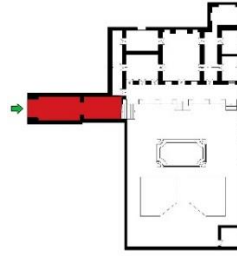
خانه هادوی، بیرجند



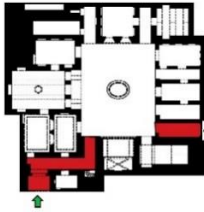
خانه حجازی، سبزوار



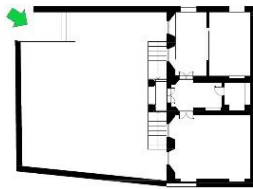
خانه حاجی رئیس، تربت حیدریه



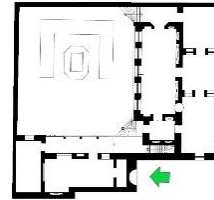
خانه امینی، تربت حیدریه



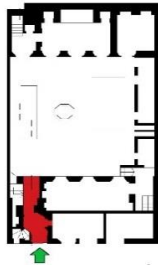
خانه رسایی، فردوس



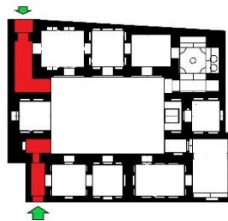
خانه سدید، سبزوار



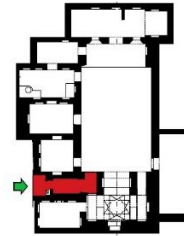
خانه خانم کیان، سبزوار



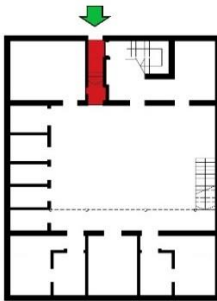
خانه غفوری، مشهد



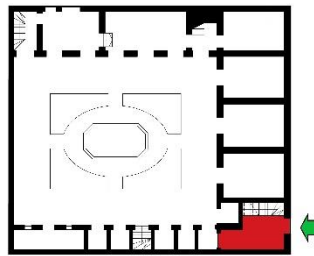
خانه راهی، فردوس



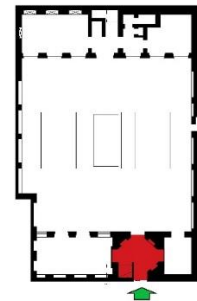
خانه مجدالاشراف، فردوس



خانه کرمانی، مشهد



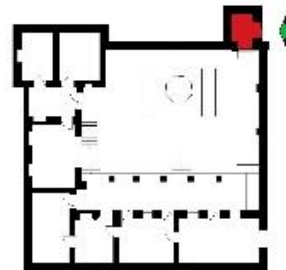
خانه داودی، مشهد



خانه امیری، مشهد



خانه عیدپانی، نیشابور

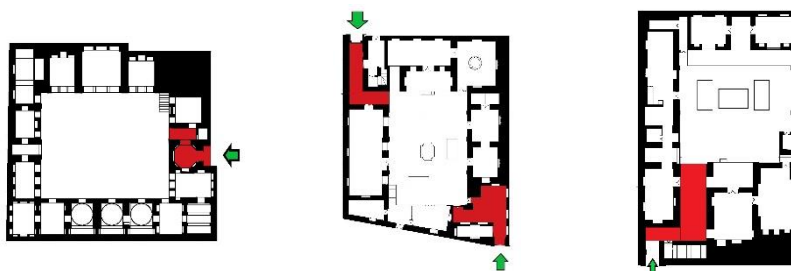


خانه وکیلی، نیشابور

راهنما: ورودی خانه‌ها با فلش سبز و عنصر ورودی با رنگ قرمز مشخص شده‌اند

تصویر ۱: پلان نمونه‌های متعلق به دوره قاجار

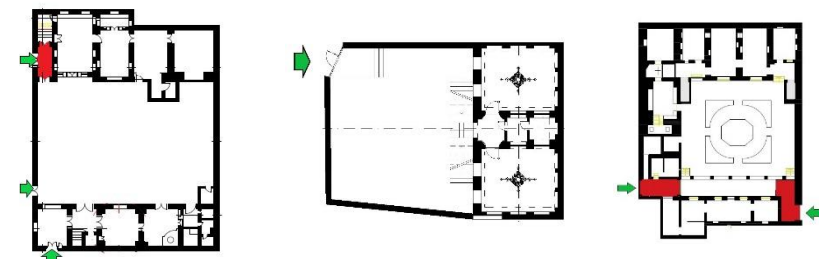
تصویر ۲ به پلان خانه‌های نمونه مورد مطالعه از دوره پهلوی اول اختصاص دارد.



خانه اعتمادی‌نیا، بیرجند

خانه آشیان‌پور، بشرویه

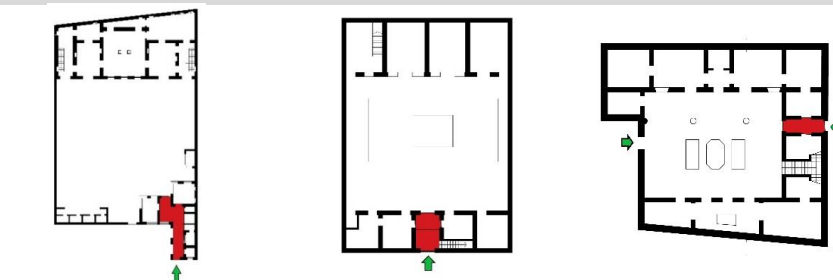
خانه زلیخایی، بشرویه



خانه پارسی، سبزوار

خانه اولیاء (افچنگی)، سبزوار

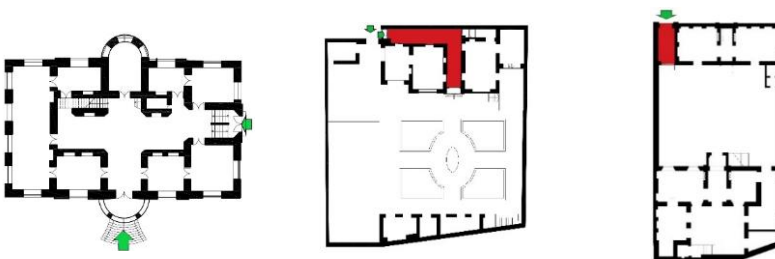
خانه ترشیزی، سبزوار



خانه رجایی، مشهد

خانه تمدنی، مشهد

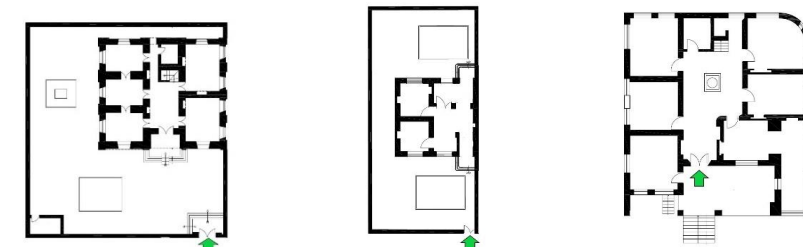
خانه براتی، مشهد



خانه امین‌الاسلامی، نیشابور

خانه مجیدیان، مشهد

خانه مجتهدزاده، مشهد



خانه یاسمنی، فریمان

خانه شهید مطهری، فریمان

خانه قریشی، نیشابور

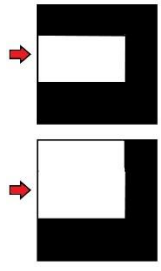
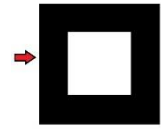
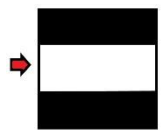
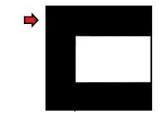
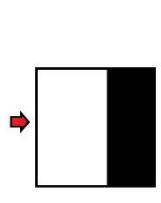
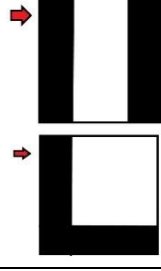
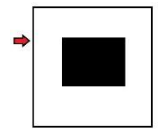
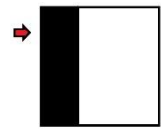
راهنما: ورودی خانه‌ها با فلش سبز و عنصر ورودی با رنگ قرمز مشخص شده‌اند

تصویر ۲: پلان نمونه‌های متعلق به دوره پهلوی اول

بحث و یافته‌ها

خانه‌های مورد مطالعه از منظر نظم توده- فضا در ۸ گونه به شرح جدول ۳ قابل دسته‌بندی هستند:

جدول ۳: گونه‌شناسی و تیپ‌بندی خانه‌های تاریخی مورد مطالعه

توضیحات	تصویر	گونه اصلی	توضیحات	تصویر	گونه اصلی
توده در سه جبهه، ورودی به حیاط توده در دو جبهه عمود بر هم، ورودی به حیاط		کمی برون‌گرا	توده در چهار جبهه، ورودی به داخل بنا		کاملاً درون‌گرا
توده در دو جبهه روبروی هم، ورودی به حیاط		تا حدی برون‌گرا	توده در سه جبهه، ورودی به داخل بنا		خیلی درون‌گرا
توده در یک جبهه، ورودی به حیاط		خیلی برون‌گرا	توده در دو جبهه روبروی هم، ورودی به داخل بنا توده در دو جبهه عمود بر هم، ورودی به داخل بنا		تا حدی درون‌گرا
توده در وسط، ورودی به حیاط		کاملاً برون‌گرا	توده در یک جبهه، ورودی به داخل بنا		کمی درون‌گرا

پروژه ششم خراسان بزرگ
دوره ۱۵، شماره ۵۶، ۱۴۰۳
۴۲

نوع فضا (باز، بسته و نیمه‌باز) و ورودی خانه‌ها به تفکیک دوره تاریخی در جداول ۵ و ۷ خلاصه شده‌اند.

حاصل بررسی و تحلیل پلان‌های خانه‌ها از منظر گونه‌شناسی، نظم توده- فضا در جداول ۴ و ۶ به تفکیک دوره‌های تاریخی و از نظر تعداد طبقات، نظم توده- فضا،

جدول ۴: گونه‌شناسی خانه‌های دوره قاجار از منظر نظم توده-فضا

خانه	نظم توده-فضا	مقیاس	خانه	نظم توده-فضا	گونه	خانه	نظم توده-فضا	گونه
شیرزادی		خیلی درون‌گرا	حاجی رئیس		خیلی برون‌گرا	غفوری		خیلی درون‌گرا
اکبری		خیلی درون‌گرا	حجازی		کمی درون‌گرا	امیری		تا حدی درون‌گرا
خاوری		کاملاً درون‌گرا	کیان		تا حدی درون‌گرا	داوودی		خیلی درون‌گرا
هادوی		کاملاً درون‌گرا	سدیدی		خیلی برون‌گرا	کرمانی		خیلی درون‌گرا
ادهمی		خیلی درون‌گرا	رسایی		کاملاً درون‌گرا	وکیلی		تا حدی درون‌گرا
پردلی		خیلی درون‌گرا	محمدالاشرف		کاملاً درون‌گرا	عبدانی		تا حدی درون‌گرا
امینی		خیلی برون‌گرا	راهی		کاملاً درون‌گرا	-		-

جدول ۵ به ارائه یافته‌های پژوهش در خصوص کالبد معماری خانه‌های قاجاری مورد مطالعه می‌پردازد.

جدول ۵: یافته‌های پژوهش درباره کالبد معماری خانه‌های دوره قاجار



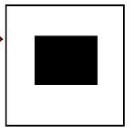
نام خانه	تعداد طبقات	نوع فضا			تعداد ورودی	نوع ورودی	
		بسته	نیمه‌باز	باز		هشتی/دالان	مستقیم
شیرزادی	۱	*	*	*	۱	*	---
اکبری	۱	*	*	*	۲	*	*
خاوری	۱	*	*	*	۱	*	---
هادوی	۱	*	---	*	۲	*	---
ادهمی	۱	*	---	*	۱	*	---
پردلی	۲	*	*	*	۱	*	---

نوع ورودی	تعداد ورودی	نوع فضا			تعداد طبقات	نام خانه
		باز	نیمه‌باز	بسته		
مستقیم	هشتی/دالان	*	*	*	۱	امینی
---	*	۱	*	*	۲	حاجی رئیس
*	---	۲	*	*	۲	حجازی
---	*	۱	*	*	۲	کیان
*	---	۱	*	*	۲	سدیدی
---	*	۲	*	*	۱	رسایی
---	*	۱	*	*	۱	مجدالاشراف
---	*	۲	*	*	۱	راهی
---	*	۱	*	---	۲	غفوری
---	*	۱	*	---	۲	امیری
---	*	۱	*	---	۲	داوودی
---	*	۱	*	*	۱	کرمانی
---	*	۱	*	*	۲	وکیلی
---	*	۱	*	*	۲	عیدیانی

گونه‌شناسی خانه‌های مورد مطالعه دوره پهلوی اول از منظر نظم توده- فضا در جدول ۶ آمده است.

جدول ۶: گونه‌شناسی خانه‌های دوره پهلوی اول از منظر نظم توده- فضا

خانه	نظم توده- فضا	گونه	خانه	نظم توده- فضا	گونه	خانه	نظم توده- فضا
زیبخانی		خیلی درون‌گرا	پارسی		تا حدی درون‌گرا	مجیدیان	
آشیا نیور		کاملاً درون‌گرا	براتی		خیلی درون‌گرا	امین‌الاسلامی	
اعتمادی‌نیا		کاملاً درون‌گرا	تمدنی		تا حدی درون‌گرا	قریشی	
توشیتری		خیلی درون‌گرا	رجایی		تا حدی درون‌گرا	مطهری	

خانه	نظم توده-فضا	گونه	خانه	نظم توده-فضا	گونه	خانه	نظم توده-فضا
اولیاء		خیلی برون‌گرا	مجهدزاده		تا حدی درون‌گرا	یاسمنی	

جدول ۷ به ارائه یافته‌های پژوهش درخصوص کالبد معماری خانه‌های دوره پهلوی اول اختصاص یافته است.

جدول ۷: یافته‌های پژوهش درباره کالبد معماری خانه‌های دوره پهلوی

نام خانه	تعداد طبقات	نوع فضا			تعداد ورودی	نوع ورودی	
		بسته	نیمه‌باز	باز		هشتی/دالان	مستقیم
زلیخایی	۱	*	*	*	۱	*	-
آشیاپور	۱	*	*	*	۲	*	-
اعتمادی‌نیا	۲	*	*	*	۱	*	-
ترشیزی	۱	*	*	*	۲	*	-
اولیاء	۲	*	-	*	۱	-	*
پارسی	۲	*	-	*	۳	*	*
براتی	۲	*	-	*	۱	*	*
تمدنی	۱	*	-	*	۱	*	-
رجایی	۲	*	-	*	۱	*	-
مجهدزاده	۲	*	*	*	۱	*	-
مجیدیان	۱	*	-	*	۱	*	*
امین‌الاسلامی	۲	*	-	*	۲	-	*
قریشی	۳	*	*	*	۱	-	*
مطهری	۱	*	-	*	۱	-	*
یاسمنی	۱	*	*	*	۱	-	*

هستند که کاربری این فضاها عمدتاً به شکل انباری بوده، نه مسکونی، از این‌رو، در جدول به‌صورت دوطبقه ثبت شده‌اند.

اغلب مطالعات مشابه، تعداد طبقات را ثبت نکرده‌اند و فقط در یک مورد تراکم خانه‌های تاریخی رشت به‌صورت دوطبقه ثبت شده است ([Khakpour et al. 2010](#))؛ که با یافته‌های تحقیق حاضر تفاوت دارد. به‌نظر می‌رسد که در اواخر دوره قاجار و اوایل حکومت رضاشاه، بر

نتایج تحلیل یافته‌ها در جدول ۸ به‌طور خلاصه ارائه گشته؛ تحلیل یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که از نظر تعداد طبقات، تراکم خانه‌ها در دوره قاجار و پهلوی اول، حداکثر دوطبقه و از نظر کمی، نیمی از خانه‌ها یک‌طبقه و نیم دیگر دوطبقه بوده‌اند. مشاهده میدانی خانه‌های سه‌طبقه (غفوری، امیری و مجیدیان) مشخص می‌کند که این خانه‌ها اگرچه دارای زیرزمین بوده‌اند، اما برخلاف خانه‌های یزد و کرمان و کاشان و غیره دارای زیرزمین‌هایی با ابعاد کوچک

(با دیوار باربر و سقف تیر چوبی) عملاً بیش از یک یا دو طبقه مقدور نبوده؛ هرچند این موضوع می‌تواند دلایل دیگری نیز داشته باشد.

اساس جمعیت ساکن در شهرهای نواحی شرقی کشور، تراکم یک تا دو طبقه کافی بوده است. همچنین به این موضوع باید بضاعت اقتصادی عامه مردم و توان فناوری ساخت در آن روزگار را نیز افزود که ساخت خانه‌های معمول

جدول ۸: جمع‌بندی تحلیلی یافته‌ها درباره کالبد معماری نمونه‌ها

دوره	تعداد طبقات			نظم توده- فضا							نوع فضا			تعداد ورودی			دسترسی			
	۱	۲	۳	کاملاً درون‌گرا	خیلی درون‌گرا	تا حدی درون‌گرا	کمی درون‌گرا	کمی بیرون‌گرا	تا حدی بیرون‌گرا	خیلی بیرون‌گرا	کاملاً بیرون‌گرا	بسته	نیمه‌باز	باز	۱	۲	۳	فقط هشتی و یا دالان	فقط مستقیم به حیاط	هر دو نوع
قاجار	۱۰	۱۰	۰	۵	۷	۴	۱	۰	۲	۰	۰	۲۰	۵	۲۰	۱۵	۵	۰	۱۷	۱	۲
پهلوی اول	۷	۷	۱	۲	۳	۵	۰	۰	۰	۱	۴	۱۵	۸	۱۵	۱۱	۳	۱	۷	۵	۳
جمع	۱۷	۱۷	۱	۷	۱۰	۹	۱	۰	۲	۱	۴	۳۵	۱۳	۳۵	۳۶	۸	۱	۲۴	۶	۵

قاجاری شیراز عمدتاً به صورت کاملاً درون‌گرا (حیاط مرکزی) است و فقط دو مورد از مجموع هشت خانه مورد مطالعه، به شکل درون‌گرا (توده در سه وجه حیاط) ساخته شده‌اند (Zarei et al, 2017: 231). نتایج این تحقیق با نتایج تحقیق حاضر تفاوت معناداری را نشان می‌دهد.

یافته‌های پژوهش نشان از وجود فضاهای بسته و فضاهای باز (حیاط) در تمامی نمونه‌های مورد بررسی دارد. فضاهای نیمه‌باز (ایوان) در ۱۳ مورد از خانه‌ها دیده می‌شوند. این یافته نشان از این دارد که ساخت ایوان در الگوی خانه‌های نواحی شرقی تا حدی با اقبال مواجه بوده، اما به تدریج ساخت فضاهای نیمه‌باز منسوخ شده است. در خانه‌های رضاشاهی شیراز به‌طور میانگین ۱۰ درصد از مساحت اعیان

مطالعه خانه‌های دوره انتقال نشان می‌دهد که خانه‌ها از نظر نظم توده- فضا دارای تنوع چشم‌گیری هستند. بر اساس یافته‌های تحقیق، اغلب خانه‌ها دارای نظم درون‌گرا (کاملاً درون‌گرا، خیلی درون‌گرا و تا حدی درون‌گرا) هستند و خانه‌های دوره پهلوی اول، تا حدی به سمت بیرون‌گرایی متمایل شده‌اند.

در مطالعات مشابه، مطالعه خانه‌های نیشابور، نظم توده- فضا را از منظر عملکرد فضاها و با توجه به جهات جغرافیایی بررسی نموده که حیاط غالباً در دو جبهه مرکزی و شرقی و فضاهای عمومی نظیر مهمان‌خانه در جنوب تا جنوب غربی و نزدیک ورودی قرار می‌گرفتند (Mirsajjadi and Farkisch, 2016: 83). نظم توده- فضا در خانه‌های

هر خانه به ایوان اختصاص داشته و این موضوع در ۷۶ درصد از نمونه‌های مورد بررسی صدق می‌کند (Zarei et al., 2017: 237). ساخت فضاهای نیمه‌باز به شکل ایوان و صفه در خانه‌های بشرویه نیز متداول و یکی از فضاهای اصلی خانه‌ها بوده است (Maddahi et al., 2014: 72). مطالعه انجام شده در خصوص ورودی‌ها نیز یافته‌های جالب‌توجهی به دست آورده، مبنی بر اینکه اغلب خانه‌ها دارای یک در ورودی هستند و هشت مورد نیز دو ورودی دارند. در ۲۴ مورد از نمونه‌ها، ورودی خانه به صورت غیرمستقیم و فقط از مسیر هشتی یا دالان به حیاط متصل می‌شده که مؤید الگوی غالب (درون‌گرا) است. نتایج یکی از مطالعات مشابه نشان می‌دهد که بین سازمان فضایی خانه‌های تهران با خانه‌های نواحی شرقی کشور تفاوت‌های عمده‌ای وجود دارد؛ درحالی‌که خانه‌های تهران در دوره انتقال بیشتر به سمت برون‌گرایی تمایل داشته‌اند، در نواحی شرقی همچنان بر درون‌گرایی و حفظ محرمیت از طریق ورودی تأکید می‌شد (Ghafourian et al., 2017: 137).

نتیجه‌گیری

مهم‌ترین نتیجه‌ای که از مطالعه کالبدی حاصل می‌شود، این است که اگرچه تحولات سیاسی، اجتماعی و فرهنگی دوره انتقال باعث دگرگونی در سبک و شیوه زندگی مردم شرق کشور شده، اما سبب ایجاد تغییرات قابل توجهی در معماری خانه‌های ایشان نشده است. از جمله مهم‌ترین تحولات اجتماعی آن روزگار که در سطح جامعه و در نوع زندگی مردم به وقوع پیوست، کشف حجاب بود که در نظام توده- فضای خانه‌های نواحی شرقی بروز نیافت. به عبارت دیگر، خانه‌های درون‌گرای دوره قاجار با حفظ نظام توده- فضا، بر محرمیت و درون‌گرایی کالبدی خود پای فشردند.

علی‌رغم دگرگونی در سبک زندگی و بازتعریف عرصه‌های جمعی و خصوصی، ورودی‌های خانه‌ها نیز چندان دستخوش تحولات بنیادین نگردید؛ در واقع، ورودی‌های خانه‌های قاجار که برای رسیدن به حیاط دارای سلسله‌مراتب و نظام فضایی خاص بودند، در دوره پهلوی اول نیز تا حدودی سازمان فضایی خود را حفظ کردند. عدم تغییر نشان می‌دهد که عنصر محرمیت در ورودی خانه‌های این نواحی همواره عنصر مهمی تلقی می‌شد.

از دیگر تحولات اجتماعی که مطابق اصول باید باعث تغییر در کالبد معماری می‌شد، شکل‌گیری طبقات جدید اجتماعی (تحت عنوان لشکری و کشوری) بود. پژوهش حاضر نشان می‌دهد که خانه‌های دوره قاجار و پهلوی اول، عموماً از یک سازمان فضایی و شکلی یکسان برخوردار بوده‌اند. به عبارت دیگر، کالبد خانه، نشان‌چندانی از طبقه اجتماعی صاحب آن بر خود ندارد.

در مجموع، آنچه از بررسی خانه‌های دوره انتقال در نواحی شرقی کشور به وضوح به چشم می‌آید، این است که تغییرات سیاسی، اجتماعی و فرهنگی در این مناطق اگرچه سبب بروز تحولاتی در شیوه زندگی مردم شد، اما نتوانست باعث ایجاد تغییرات در کالبد معماری خانه‌ها شود. به نظر می‌رسد که وجود عنصر مذهب در فرهنگ غالب و شیوه زندگی مردم خراسان، عملاً توانست کالبد معماری خانه‌ها را از تغییر و تحولات عمده اجتماعی (که در سطح کشور در حال شکل‌گیری بود) به دور نگاه دارد. دور بودن از پایتخت نیز می‌تواند از دیگر دلایل این موضوع باشد. مطالعه این عوامل می‌تواند به عنوان پیشنهادی برای پژوهش‌های آتی مطرح شود.

منابع و مأخذ

Al al-Hesabi, M. (1993). *Rural housing model; Research in the rural architecture of Khorasan province*. Tehran: Islamic Revolution Housing Foundation. (In Persian).

- Hafez Nia, M.R. (2015). *An Introduction to Research Methodology in Humanities*. Tehran: SAMT Publication. (In Persian)
- Hojjat, I. and Maleki, M. (2012). Convergence of three basic types of Geometry and the emergence of Iranian mosque geometry. *Memari v Sahrsazi* (52): 5- 16. (In Persian with English Abstract). <https://doi.org/10.22059/jfaup.2012.36361>
- Ismaili Sangari, H. and Omrani, B. (2013). *History and architecture of old Tabriz houses*. Tabriz: Foroozesh Publications. (In Persian).
- Khakpour, M. Ansari, M. and Tahernian, A. (2010). Typology of old texture houses in Rasht. *Memari v Shahrsazi* (41): 29- 42. (In Persian with English Abstract). https://jfaup.ut.ac.ir/article_22266.html
- Kiani, M. (2004 a). *The architecture of the first Pahlavi period, the transformation of ideas; Origin and formation of architecture in the twenty years of 1220-1399*. Tehran: Institute of Contemporary Iranian History Studies. (In Persian).
- Kiani, M. (2004 b). The effects of archeology on the architecture of the first Pahlavi period. *Tarikh-e Moaser-e Iran* (32): 45-70. (In Persian with English Abstract).
- Maddahi, S. M. Memarian, Gh. H. Bemani Naeini, M. and Khodadadi, T. (2014). Reading and understanding the body of the house in the native architecture of Khorasan; a case study of the city of Boshrooyeh in the pre-Pahlavi period. *Maskan v Mohit-e Roosta* 36 (159): 63-78. (In Persian with English Abstract). https://jhre.ir/browse.php?a_code=A-10-1997-1&sid=1&slc_lang=fa
- Mirsajadi, S. A. and Farkisch, H. (2016). Evaluation of patterns and recognition of physical factors affecting the architecture of historical houses in Neishabour to achieve design solutions and construction patterns of houses in the traditional residential context. *Pazhoohesh-haye Memari Islami* 4 (13): 72-90. (In Persian with English Abstract).
- Bani Massoud, A. (2012). *Contemporary Iranian architecture (in the struggle between tradition and modernity)*. Fifth Edition, Tehran: Honar-e Memari Gharn Publishing. (In Persian).
- Ching, F. (2016). *Architecture; Form, space and order*. Translated by Bahareh Rezaei Jafari and Maria Hosseinpour Nader, Tehran: Tahan Publications. (In Persian).
- Clark R. and Paws, M. (2009). *Architectural patterns; Analyzes and shaping ideas*. Translated by Samar Torabi Kermanshah, Tehran: Yazda Publications. (In Persian).
- Etesam, I. (1995). *A Comparative Study of Contemporary Architecture and Urban Planning in Iran and Europe*. Tehran: Cultural Heritage Organization. (In Persian).
- Falahat, M.S. and Shahidi, S. (2015). The role of the concept of mass-space in explaining the place of architecture. *Bagh-e Nazar* 12 (35): 27- 38. (In Persian with English Abstract). https://www.bagh-sj.com/article_11715.html
- Farahbakhsh, M. Hanachi, P. and Ghanaei, M. (2015). Typology of historical houses of the old texture of Mashhad from the early Qajar to the late Pahlavi I. *Motaleat-e Memari Iran* (12): 97-116. (In Persian with English Abstract). https://jias.kashanu.ac.ir/article_111794.htm
- Ghafourian, M. Peysokhan, M. and Hesari E. (2017). Typology of the space organization and the hierarchy of entry into Iranian homes with an emphasis on privacy. *Barname Rizi Tovseh Kalbodi* (7): 129-144. (In Persian with English Abstract). https://psp.journals.pnu.ac.ir/article_4399.html
- Ghobadian, V. (2013). *Stylistics and theoretical foundations in contemporary Iranian architecture*. Tehran: Royal Publishing. (In Persian).

<https://doi.org/10.22084/nbsh.2019.18444.1895>

Zarei, H. Razani, M. and Ghezelbash, I. (2017). Recognition of the design pattern of historical houses in Shiraz in the Qajar period with a climatic approach. *Motaleat-e Bastan Shenasi-e Iran* 7 (13): 225-242. (In Persian with English Abstract).
<https://doi.org/10.22084/nbsh.2017.8534.1380>

Zarei, H. (2015). *The Architecture of Shiraz Houses; Qajar Period*. Tehran: Miras Ketab Publications. (In Persian).

https://jria.iust.ac.ir/browse.php?a_id=612&sid=1&slc_lang=fa

Mohammadi, M. (1995). Changing the power structure in Iran and changing the shape of the city. *Proceedings of the First Congress of the History of Architecture and Urban Planning of Iran*, Volume 2: 605-628, Tehran: Cultural Heritage Organization. (In Persian).

Mousavi, S. Tabassi, M. and Mehdizadeh Seraj, F. (2020). The effect of lifestyle change on the architecture and decoration of Mashhad houses during the transition period. *Urban Management* (58): 29- 52. (In Persian with English Abstract).

Pirnia, M. K. (2001). *Iranian Architectural Stylistics*. Edited by Gholam Hossein Memarian. Tehran: Memar Publishing. (In Persian).

Rajabi, P. (1976). *Iranian architecture in the Pahlavi era*. Tehran: National University Press. (In Persian)

Shahzamani Sichani, L. and Ghasemi Sichani, M. (2017). Analysis of the geometry of the plans of the houses at the beginning of the contemporary century in Isfahan based on spatial organization. *Modireyat-e Shahri* 16 (49): 133-149. (In Persian with English Abstract).

Shirazi, A. A. and Younesi, M. (2011). The Impact of Nationalism on the Architecture of Government Buildings of the First Pahlavi Period. *Motaleat-e Shahr-e Irani Islami* (4): 59-69. (In Persian with English Abstract).

Soltanzadeh, H. (2005). *Entrance Spaces in Traditional Iranian Architecture*. Second Edition, Tehran: Daftar-e Pazhoohesh-haye Farhangi Publications. (In Persian).

Taheri Sarmad, F. Einifar, A. and Shahcheraghi, A. (2019). A comparative comparison of the typology of the space organization and the physical elements of the Qajar and Pahlavi periods of traditional houses in Kermanshah. *Pazhoohesh-haye Bastan Shenasi* (23): 149-168. (In Persian with English Abstract).

**Research article****Structural Analysis of Birjand's Historical Reservoirs in the Late Islamic Centuries**

Soraya Shahsavani Roubiat (a), Saman Farzin (b)*, Hossein Kouhestani (c)

a) MA in Archaeology, University of Birjand (shahsavani@birand.ac.ir)

b) Assistant Professor of Archaeology Department at University of Birjand

c) Assistant Professor of Archaeology Department at University of Birjand (hkoohestani@birjand.ac.ir)

Keywords

Reservoirs, Structural Analysis, Late Islamic Centuries, South Khorasan, Birjand

CitationShahsavani Roubiat, Soraya; Farzin, Saman and Kouhestani, Hossein. (2024). Structural Analysis of Birjand's Historical Reservoirs in the Late Islamic Centuries. *Journal of Greater Khorasan*. 15 (56), 51-76.

Use your device to scan and read articles online

Abstract

Iranians have tried to increase water usage by utilizing structures such as water reservoirs. The province of South Khorasan has also accommodated numerous water reservoirs within its boundaries due to the region's water scarcity, playing a significant role in the people's water usage. In the cities of South Khorasan and the city of Birjand, the value of water was more pronounced due to the mentioned characteristics. The architecture style of water reservoirs in this region is influenced by local architecture. Therefore, in the old fabric of the city and in various neighborhoods, we can observe water reservoirs that date back to the Qajar period. Preserving these structures as a cultural and national capital holds a special place in Iranian art, expressing the culture and beliefs of the people. The present study is fundamental in nature and analytically historical in terms of methodology, focusing on gathering data through both field and library research methods. The main issue of the research is to understand the various styles of construction and forms of water reservoirs in the city of Birjand, including the construction process and knowledge of indigenous materials and techniques used in building these reservoirs. The construction techniques and architectural style of water reservoirs hold specific credibility, thus the study further examines various styles, tank shapes, types of domes, stairways, outlets, covering decorations, and materials (brick, stone, lime, saruj).

DOI: <https://doi.org/10.22034/jgk.2024.417982.1154>URL: https://jgk.imamreza.ac.ir/article_204542.html

©Authors retain the copyright and full publishing rights.

* Corresponding Authors: (farzin@birjand.ac.ir)

Introduction

Iranians have tried to increase the efficiency of water use by using structures such as water reservoirs. The construction of these structures is carried out to store water during the rainy seasons and use it during the dry seasons. These structures have been widely used in many places (Anani et al, 2015:5). In addition to this important role, the connection between water and religious rituals, especially during the Islamic period, is noteworthy and has its roots in the beliefs and culture of the people. South Khorasan province, due to the dry climate and lack of water in the region, has housed many water reservoirs and played an important role in people's water usage; as water reservoirs were considered important places for storing drinking water in the past. In South Khorasan, due to the mentioned characteristics, the value of water is felt more; therefore, in the old fabric of the city and in various neighborhoods, we can see water reservoirs, some of which remain more in the old fabric of the city and were built in the late Islamic periods (Safavid and Qajar). Preserving these structures as a cultural and national heritage is of importance in Iranian art and represents a special place for expressing the culture and beliefs of the people. The art of construction and architectural methods of water reservoirs also have a special credibility, which will be further examined including various styles, tank shapes, types of outlets, stairways, spouts, covering decorations, and the types of materials used (brick, stone, lime, Sarooj) (Bayat, 2011:5).

Materials and Methods

This research is based on a descriptive-analytical method. Part of the research was conducted through library research, and another part through fieldwork and archaeological documentation, including observation and preparation of photos and videos by researchers, visiting relevant organizations, and interviewing

individuals and experts; in this method, a number of remaining water reservoirs in the city of Birjand were selected, which were identified and documented by visiting the Cultural Heritage Office, interviewing and taking photos and videos by relevant experts. The final work of researching and qualitatively analyzing these structures was completed by researchers visiting their locations, taking photos, and observing their current status. In the library and virtual space section, the use of books, articles, and university theses related to traditional and historical buildings of the province, as well as visiting reputable websites and obtaining information from them, resulted in the final report. The studied water reservoirs include: Mohsenzadeh water reservoir (Hajikhan), Hajialireza Beik water reservoir, Ismail Khan water reservoir, Hajimalik water reservoir, Chahardorak water reservoirs (Hajj Mohammad Jafar and Hajj Mohammad Khan), Hajji Baqer water reservoir, and Amirabad water reservoir, which were selected based on architectural importance, size, and diversity of construction styles, and the study was carried out based on field research by the authors and utilizing documents from the registration file in the Cultural Heritage Archives.

Discussion and Findings

In general, it can be said about the style of water reservoirs in the city of Birjand as follows: These structures, whether single or part of a neighborhood center, have created the urban fabric and played a special and valuable role in relation to providing drinking water for the people. Of course, their use was not limited to drinking purposes alone; some of them were also used for agricultural water supply. Most of these structures were built by benefactors and philanthropists because of the high cost of construction and water scarcity, only the generous could afford them. Regarding these structures, which played a vital role in the early core of the

city of Birjand in the past, it can be said that these buildings are simple and lack wind catchers and domes, and in terms of functionality, they do not have special decorations; except for some decorations in the entrance and the style of brickwork in the entrance, which indicate the resilience and robustness of these structures. When a water reservoir had more decorations, it not only caught the attention of the locals but also attracted tourists, but the water reservoirs of Birjand, due to their simplicity and resemblance to each other, were less privileged in this regard.

Conclusion

Based on the studies conducted on the water reservoirs in Birjand at a glance, it has been determined that the majority of the structures are made of local materials and all of them lack windcatchers and wind towers. Despite using similar materials and purposes, these structures have diverse plans. These buildings in Birjand belong to the Qajar period and are currently inactive, serving only as a place to attract tourists. These structures are located in the old quarter of the city (Chahar-Derakht neighborhood). The covers of their reservoirs are made of arches resembling domes, with several openings in the apex or on the sides of the dome for ventilation. In the entrances, we witness the presence of beauty that adds a special grandeur to the buildings. The water reservoirs in Birjand have entrances with and without decorations. In some cases, the walls on the sides of the entrance door are adorned with subtle brickwork patterns. Among the water reservoirs in Birjand, the Chahar-Derakht and Amirabad water reservoirs have more decorations in their entrance spaces compared to others. One of the notable water reservoirs in Birjand is the Mohsenzadeh water reservoir, which showcases a massive rectangular tank that is rarely found in other cities; one of the main reasons for its size is that, firstly, because water reservoirs held a sacred aspect among the public, the founder spent

enough money to build it and had enough land to construct the reservoir; secondly, the building is located in the historical and old fabric of the city of Birjand, close to the market, the main mosque, the bathhouse, and a school, so the population in this area was larger and the volume of water taken was more compared to other water reservoirs located in neighborhoods. The water reservoirs in Birjand do not have windcatchers on the domes of the reservoirs, but they have domes with ventilation and brickwork on the ceilings of the tanks. Therefore, based on the comparisons made, we find that the water reservoirs in Birjand have differences and similarities in terms of style and form compared to water reservoirs in other desert cities such as Kerman and Yazd, some of these characteristics reflect the precision and finesse in construction and the high quality of these structures; we also conclude that the architect has relied on indigenous knowledge and innovation in construction techniques and increasing the resistance of the buildings, showcasing their efforts, precision, and ingenuity in the best possible way.



پژوهشنامه خراسان بزرگ

دوره ۱۵، شماره ۵۶، پاییز ۱۴۰۳

ISC | MSRT | ICI

شاپا الکترونیکی: ۲۷۱۷-۱۶۷۱

شاپا چاپی: ۲۲۵۱-۶۱۳۱

مقاله پژوهشی

ساختارشناسی آب‌انبارهای تاریخی بیرجند در قرون متأخر اسلامی^۱

ثریا شاهسونی رویات^(الف)، سامان فرزین^(ب)، حسین کوهستانی^(پ)

(الف) دانش‌آموخته کارشناسی ارشد باستان‌شناسی، گروه باستان‌شناسی، دانشکده هنر، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران.

(shahsavani@birand.ac.ir)

(ب) استادیار گروه باستان‌شناسی، دانشکده هنر، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران.

(پ) استادیار گروه باستان‌شناسی، دانشکده هنر، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران. (hkoohestani@birjand.ac.ir)

چکیده

ایرانیان با به‌کارگیری سازه‌هایی چون آب‌انبار، سعی در بالا بردن میزان بهره‌برداری از آب را داشته‌اند. استان خراسان جنوبی نیز با توجه به اقلیم کم‌آب منطقه، آب‌انبارهای زیادی را در دل خود جای داده که نقشی مهم در بهره‌برداری مردم از آب داشته است؛ در شهرهای خراسان جنوبی و شهر بیرجند نیز با توجه به ویژگی‌های ذکر شده، ارزش آب بیشتر احساس می‌شد؛ در این منطقه، فرم و سبک معماری آب‌انبارها، تحت تأثیر معماری محلی قرار دارد؛ بنابراین، در بافت قدیم شهر و در محلات مختلف آن، آب‌انبارهایی را مشاهده می‌کنیم که امروزه تعداد اندکی از آن‌ها و بیشتر در همان بافت قدیم شهر باقی مانده، که ساخت آن‌ها مربوط به دوره قاجار می‌باشد. حفظ این ابنیه به‌عنوان یک سرمایه فرهنگی و ملی در اهمیت هنر ایرانی و بیان فرهنگ و اعتقادات مردم، جایگاه ویژه‌ای دارد. پژوهش حاضر از نظر ماهیت، بنیادی و از حیث روش، تاریخی-تحلیلی است که به گردآوری داده‌ها از دو شیوه بررسی میدانی و کتابخانه‌ای پرداخته است. مسئله اصلی پژوهش، شناخت انواع سبک ساخت و فرم آب‌انبارهای شهر بیرجند، چگونگی ساخت و همچنین آگاهی از مصالح و تجهیزات بومی در اجرای بنای آب‌انبارها (تکنیک‌ها) می‌باشد. فن ساخت سازه و شیوه بنایی آب‌انبارها اعتبار خاصی دارد که به این منظور انواع سبک، شکل مخزن، انواع سردر، راه‌پله، پاشیر، تزئینات پوشش، نوع مصالح (آجر، سنگ، آهک، ساروج) را بیشتر مورد بررسی قرار داده است.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۱۷

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۹/۲۵

شماره صفحات: ۵۱-۷۶.

واژگان کلیدی:

آب‌انبار، ساختارشناسی، قرون متأخر اسلامی، خراسان جنوبی، بیرجند

استناد به مقاله:

شاهسونی رویات، ثریا؛ فرزین، سامان و کوهستانی، حسین. (۱۴۰۳). ساختارشناسی

آب‌انبارهای قرون متأخر اسلامی در خراسان جنوبی (با تأکید بر آب‌انبارهای شهر بیرجند). پژوهشنامه خراسان بزرگ. ۱۵ (۵۶)، ۵۱-۷۶.



DOI: <https://doi.org/10.22034/jgk.2024.417982.1154>



URL: https://jgk.imamreza.ac.ir/article_204542.html

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن



©Authors retain the copyright and full publishing rights.

۱. مقاله حاضر مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد با عنوان «ساختارشناسی آب‌انبارهای تاریخی بیرجند در قرون متأخر اسلامی» می‌باشد که توسط نویسنده

اول و به راهنمایی نویسنده دوم در دانشگاه بیرجند ارائه گردیده است.

*نویسنده مسئول مکاتبات: (farzin@birjand.ac.ir)

مقدمه

چگونگی استفاده از آب و بهره‌برداری از آن همواره در فرهنگ ایرانی از اهمیت و جایگاه خاصی برخوردار بوده است. قسمت‌هایی از ایران از جمله استان خراسان جنوبی از نظر آب و هوایی در ناحیه‌ای خشک قرار گرفته؛ بنابراین، اندیشه نگهداری و جایگاه آب، بخش قابل توجهی از تاریخ معماری ایران را به خود اختصاص داده است. ایرانیان با به‌کارگیری سازه‌هایی چون آب‌انبار، سعی در بالا بردن میزان بهره‌برداری از آب را داشته‌اند. احداث این سازه برای ذخیره آب در فصول پرباب و استفاده در فصول کم‌آب صورت می‌گیرد. این ساختارها در بسیاری از مکان‌ها مورد بهره‌برداری عمومی قرار گرفتند (Anani et al, 2015: 5). علاوه بر این نقش مهم، پیوند میان آب و آیین‌های مذهبی خصوصاً در دوران اسلامی نیز قابل تأمل است و ریشه در ارزش‌های اعتقادی و فرهنگ مردم دارد. استان خراسان جنوبی با توجه به اقلیم خشک و کم‌آب منطقه، آب‌انبارهای زیادی را در دل خود جای داده و نقش مهمی در بهره‌برداری مردم از آب داشته است؛ چراکه آب‌انبار از اماکن مهم برای ذخیره آب آشامیدنی مردم در گذشته محسوب می‌شد. در خراسان جنوبی نیز با توجه به ویژگی‌های ذکر شده، ارزش آب بیشتر احساس می‌شد؛ بنابراین، در بافت قدیم شهر و در محلات مختلف آن، آب‌انبارهایی را مشاهده می‌کنیم که امروزه تعداد معدودی از آن‌ها بیشتر در همان بافت قدیم شهر باقی مانده‌اند و ساخت آن‌ها مربوط به قرون متأخر اسلامی (صفویه و قاجار) می‌باشد. اینک با توجه به اهمیت کارکرد، نقش و جایگاه آب‌انبارها در به‌وجود آمدن یا استحکام فضای شهری، به بررسی فرم و سبک معماری آن‌ها که تحت تأثیر معماری محلی قرار دارد، پرداخته می‌شود. ساختار معماری و ویژگی‌های آب‌انبارهای شهر بیرجند، تقریباً مشابه با هم و با سایر آب‌انبارها در مناطق دیگر می‌باشد و تفاوت اندکی در شکل مخزن آب، سردر و تزئینات آن، راه‌پله، پاشیر، تزئینات

پوشش و نوع مصالح آن وجود دارد. همچنین تعدادی از این سازه‌ها موقوفی و تعدادی شخصی هستند که دلیل شکل‌گیری و پیوند عمیق آن‌ها با عقاید مردم مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

پیشینه

در کتب و مقالات متعددی درباره نقش و اهمیت آب‌انبارها مباحثی بیان شده که به تعدادی از مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌کنیم:

کتاب «آب‌انبارها در معماری ایران» به قلم پرویز ورجاوند (۱۳۶۷) به معرفی سبک‌های مختلف ساخت آب‌انبار در شهرهای مختلف ایران پرداخته است. همچنین کتاب «معماری آب‌انبارهای یزد» به قلم غلامحسین معماریان (۱۳۷۲) به بررسی انواع آب‌انبارها در شهرهای کویری ایران به‌ویژه شهر یزد اشاره کرده است. در کتابی دیگر تحت عنوان «یادی از بیرجند و آب‌های شیرین و شورش» گنجی (۱۳۷۷) با معرفی شیوه مدیریت آب در شهر بیرجند به روش‌های ذخیره‌سازی و استحصال آب پرداخته است. مقاله «آب‌انبارهای قهستان» نوشته صالحی و فرستاده (۱۳۹۱) نیز، به‌طور خلاصه به نقش و اهمیت آب‌انبارهای شهر بیرجند و حومه می‌پردازد و مقایسه‌ای نیز با آب‌انبارهای شهرهای کرمان، یزد و قزوین انجام می‌دهد که در نهایت، نمای ساده و نبود تزئینات و بادگیر در آب‌انبارهای شهر بیرجند را نتیجه می‌گیرد. در مقاله‌ای دیگر تحت عنوان «بررسی ساختمان آب‌انبار»، پژوهان‌فرو همکاران (۱۳۹۳) به بررسی ساختار آب‌انبارها پرداختند و به این نتیجه رسیدند که ساختار آب‌انبارها با اقلیم هر منطقه همسو می‌باشد. عنانی و همکاران (۱۳۹۴) نیز در مقاله «سیمای وقف‌نامه در آب‌انبارهای سرایان در خراسان جنوبی» به بررسی مضامین وقف‌نامه‌ها در آب‌انبارهای منطقه سرایان پرداختند و تأثیر سنت وقف را که به‌صورت یک فرایند در زندگی مردم جریان دارد، بیان داشته‌اند. همچنین فریدانی و خداشناس

(۱۳۸۸) نیز در مقاله‌ای تحت عنوان «سیستم‌های باستانی تأمین آب در مناطق خشک و نیمه‌خشک» به بررسی چگونگی منابع تأمین آب در دوران باستان و تکنیک‌های آن پرداخته‌اند. در مقاله‌ای دیگر با عنوان «تکنولوژی آبرسانی کویر: قنات و آب‌انبار»، مرتضوی مهدی‌آبادی و باقری (۱۳۸۷) به نحوه ساخت و بهره‌برداری از قنات‌ها در مناطق کویری آن پرداخته‌اند. همچنین بیات (۱۳۹۰) نیز در مقاله «بررسی سیستم‌های آبرسانی سنتی قنات و آب‌انبار در مناطق بیابانی» نیز به سایر سیستم‌های سنتی حفر چاه و قنات و نحوه استحصال آن در مناطق بیابانی ایران پرداخته است. کتاب «آب‌انبار و یخچال در ایران» نوشته هادی‌زاده کاخکی (۱۴۰۰) نیز به کاربرد و نحوه ساخت یخچال‌ها در تابستان و همچنین آب‌انبارها و کارکرد آن در مناطق مختلف اشاره کرده است.

روش تحقیق

هر پژوهش علمی خواه به‌صورت میدانی باشد و خواه اسنادی، مستلزم هدف و روش انجام کار مستدل و قاعده‌مند است که پژوهشگر را به‌سوی دوری از اشتباه در نتایج سوق می‌دهد. این پژوهش منطبق بر روش‌های توصیفی-تحلیلی است و بخشی از پژوهش به‌صورت کتابخانه‌ای انجام گرفته و بخشی دیگر از روش میدانی و مستندنگاری باستان‌شناسی شامل: مشاهده و تهیه عکس و فیلم توسط محققان، مراجعه به سازمان‌های مرتبط و مصاحبه با افراد و کارشناسان بهره‌برده است؛ در این روش تعدادی از آب‌انبارهای به‌یادگارمانده در شهر بیرجند انتخاب شدند که با مراجعه به اداره میراث فرهنگی و مصاحبه و تهیه عکس و فیلم از کارشناسان مربوطه، یافته‌اندوزی انجام گرفت. کار نهایی پژوهش و تحلیل کیفی این ابنیه با مراجعه به محل آن‌ها، عکس‌برداری و مشاهده وضعیت فعلی ابنیه توسط محققان کامل گردید. در بخش کتابخانه‌ای و فضای مجازی، استفاده از کتب، مقالات و رساله‌های دانشگاهی

مرتبط در زمینه ابنیه سنتی و تاریخی استان و مراجعه به سایت‌های معتبر و تهیه اطلاعات از آن‌ها، گزارش نهایی را حاصل گردانید.

آب‌انبارهای مورد مطالعه عبارتند از: آب‌انبار محسن‌زاده (حاجی‌خان)، آب‌انبار حاجی علیرضاییک، آب‌انبار اسماعیل‌خان، آب‌انبار حاجی ملک، آب‌انبارهای چهاردرخت (حاج محمدجعفر و حاج محمدخان)، آب‌انبار حاجی باقر و آب‌انبار امیرآباد که براساس شاخصه اهمیت معماری بنا، وسعت و تنوع سبک ساخت، انتخاب شده‌اند و پژوهش بر اساس مطالعات میدانی نگارندگان و بهره‌گیری از اسناد پرونده ثبتی در آرشیو میراث فرهنگی به انجام رسیده است.

دلایل وجودی آب‌انبار

دلایل جمع‌آوری و نگهداری آب در آب‌انبارها را می‌توان به این صورت دسته‌بندی کرد: الف) تبخیر شدن آب در اثر تماس مستقیم با گرمای خورشید و جریان هوا؛ ب) فاسد شدن آب در هوای آزاد؛ و ج) گرم شدن آب به‌علت تابش نور خورشید (Karimi, & Maleki, 2011: 5).

بررسی ویژگی‌های معماری آب‌انبار

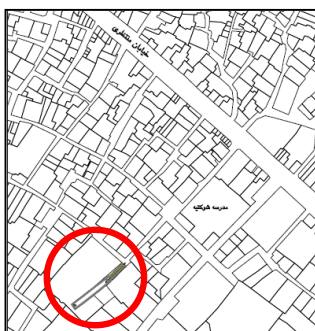
بسیاری از پژوهشگران معتقداند که آب‌انبار از سه قسمت تنوره یا خزینه، بادگیر، پاشیر و پلکان تشکیل شده است (Pirnia, 2005: 126). ورجاوند، آب‌انبارها را از نظر معماری شامل سه بخش: گنبد، راهروی پلکانی، پاشیر، شیر، بادگیر، روزنه تهویه، سردر تزئینی، سکوی استراحت و کتیبه قلمداد نموده است (Varjavand, 1988:129- 130). حسین فرخ‌یار نیز ویژگی‌ها و عناصر تشکیل دهنده آب‌انبار در شهر کاشان را در هشت قسمت دسته‌بندی می‌کند: نحوه ساخت (ویژگی‌های ساختمانی و اجرایی)، مخزن آب‌انبار، راجینه (راه‌پله)، پاشیر، سردر، تزئینات، بادگیر و فضاهای مشترک با ساختمان آب‌انبار (Farrokhyar, 2016:65).

آب‌انبارها در خراسان جنوبی

با شناخت عناصر کالبدی و شناخت عملکرد ساختار معماری آب‌انبارها، این سازه‌ها در خراسان جنوبی در پنج ویژگی قابل ذکر می‌باشند؛ این عناصر عبارتند از: مخزن، سردر، راه‌پله، پاشیر و بادگیر، البته در بعضی از این سازه‌ها پاشیر به‌کار نرفته که این نوع را حوض‌انبار معرفی می‌کنند. تعدادی از آب‌انبارها نیز وجود دارند که فاقد بادگیر بوده و در قسمت پوشش بالای مخزن، منفذ و هواکشی جهت تهویه و جلوگیری از آلودگی آب تعبیه شده است. منبع آبی، آب‌انبارها نیز از جوی یا قنات، چشمه و چاه تأمین می‌شد. در پژوهش پیش‌رو، مهم‌ترین آب‌انبارهای خراسان جنوبی و شهر بیرجند به شرح ذیل مورد بررسی قرار خواهد گرفت که عبارتند از:

آب‌انبار محسن‌زاده

این آب‌انبار در محله تاریخی سرده و درون بافت تاریخی بیرجند قرار دارد؛ همچنین در خیابان منتظری، انتهای کوچه ۳ (پست قدیم)، از جبهه غربی به کوچه شهید کرمانی و در آغاز کوچه خواجه‌ها منتهی می‌گردد و از سمت شرق، جنب واحد مسکونی مرحوم احمد محسن‌زاده واقع بوده و به این جهت به این نام مشهور گردیده؛ این آب‌انبار به‌عنوان یکی از نمونه‌های این آثار در بیرجند محسوب می‌گردد که بانی و واقف آن شخصی به نام «حاجی‌خان» بوده و نام اصلی آن هم «آب‌انبار حاجی‌خان» می‌باشد. و مانند دیگر آب‌انبارهای موجود در منطقه دارای فضای ورودی، پلکان، پاشیر و منبع ذخیره آب است (تصویر ۱).



تصویر ۱: نقشه موقعیت فعلی آب‌انبار محسن‌زاده در شهر بیرجند مأخذ: General Administration of Cultural Heritage, 2020

آب‌انبارها نیز بسته به شرایط اقلیمی و اجتماعی هر منطقه، طراحی متفاوتی دارند. نقش بادگیرها هم از لحاظ فنی و هم از نظر زیبایی‌شناختی قابل تأمل است (Mortazavi, & Bagheri, 2008:5).

آب‌انبار این بنای به‌یادگارمانده از تاریخ، با سردری ساده، اما پرکار و گنبدی و بادگیرهای عمودی که در برابر نگاه بیننده خودنمایی می‌کند، صرفاً جنبه شکلی ندارد، بلکه بر اساس ارتباط آن با عملکرد ساختمانی، به نام آب‌انبار شکل می‌گیرد. ویژگی‌ها و عناصر مختلف آب‌انبار عبارتند از: سردر، بادگیر، پاشیر، تزیینات، مخزن/ خزینه/ خزانه، فضاهای وابسته و یا مشترک آب‌انبار، زمین، ویژگی‌های ساختمانی/ اجرایی، نحوه دسترسی به آب مخزن.

انتخاب محل آب‌انبار

آب را در محلی که بیشترین تقاضا را داشت و تأمین آب آن به آسانی امکان‌پذیر بود، می‌ساختند. به همین علت اغلب آب‌انبارهای شهری و روستایی در مجاورت ابنیه عمومی همچون: مسجد، حسینیه، زیارتگاه، بازار و کاروانسرا ساخته شد. در نواحی بیابانی در جوار برخی آب‌انبارهای میان‌راهی، سباباتی احداث کردند تا کاروانیان ضمن استفاده از آب، استراحت نمایند و دمی بیاسایند (Shateri, & Rajabi, 2013: 198) آب‌انبار به‌لحاظ عملکرد، معماری خاص خود را می‌طلبد و بر اساس همین عملکرد (انبار نمودن مقدار زیادی آب) ویژگی ساختمانی- اجرایی منحصربه‌فردی دارد.

مشخصات بنا

با توجه به اینکه نقشه و ساختار آب‌انبارها از زیرسازی تا بنیان یکسان و هماهنگ است، آب‌انبار محسن‌زاده نیز شباهت با دیگر نمونه‌های موجود در شهر دارد و به‌طور کلی در سلسله‌مراتب معماری آن بخش‌های ذیل به‌وجود آمده است: فضای ورودی، پلکان، پاشیر، منبع ذخیره آب و پوشش فضای منبع.

با وجود نوسازی‌ها در بافت محله و گسترش و توسعه شهری، ورودی آب‌انبار در مکانی به‌دور از نقطه دید واقع شده که فضای ورودی آن به‌صورت ساده و در عین حال دارای سردری با تاق و قوس جناغی متوسط و دارای آجرکاری خفته و راسته می‌باشد که جای کتیبه‌ای در این قسمت سردر خالی مانده است. آب‌انبار، دو پله پایین‌تر از سطح زمین واقع

شده است. ارتفاع سردر این بنا حدود ۶/۵ متر می‌باشد (تصویر ۲). در دو طرف درب و ابتدای ورودی به پلکان، دو سکو تعبیه شده، سپس پلکان‌های آب‌انبار واقع شده که فضای ورودی را به فضای پاشیر وصل می‌کند؛ تعداد آن‌ها ۴۰ عدد پله ۴۰ سانتی‌متری با طول حدود ۲/۵ متر می‌باشد (تصویر ۳). همچنین آجرچینی در پوشش سقف که به‌صورت تاق‌آهنگ اجرا شده، با هماهنگی خاص، نشان‌دهنده استحکام بنا در سقف این سازه آبی می‌باشد؛ پوشش سقف در این فضا با آجرکاری راسته اجرا شده که این پوشش تا انتهای پاشیر نیز ادامه می‌یابد. قسمت پاشیر که آخرین بخش معماری فضای داخلی آب‌انبار محسوب می‌شود، به‌صورت ساده و سقف ضربی بعد از فضای پلکان‌ها واقع شده است (تصویر ۴).



تصویر ۴: پاشیر آب‌انبار محسن‌زاده



تصویر ۳: پلکان ورودی آب‌انبار محسن‌زاده



تصویر ۲: سردر آب‌انبار محسن‌زاده

مترمکعب می‌باشد که با مصالحی چون آجر، آهک، شوشک (مواد خاکی‌رنگ از مصالح پرمصرف در شهر بیرجند) و اندودی از ساروج، نفوذناپذیر گشته و جهت پوشش محل ذخیره، از فرم گهواره‌ای استفاده شده که این فرم از روی هم گذراندن آجرهای ساده به‌صورت ضربی حاصل می‌شود (تصویر ۷). فضای مخزن آب‌انبار حبس نبوده و دارای ۵ دریچه جهت تهویه هوا و سرد ماندن آب در اطراف سقف می‌باشد. در گذشته برای تصفیه آب از موجودات ذره‌بینی و شناور در آن و برخی مواقع از ماهی نیز استفاده می‌شده است.

پاشیر این آب‌انبار با محدوده‌ای کم‌عرض، محل نصب شیرهای برنجی جهت برداشت آب از منبع ذخیره آب بوده که در حال حاضر به‌دلیل رفت‌وآمدهایی که از قبل به داخل آب‌انبار صورت گرفته، شیرهای برنجی در جای خود موجود نمی‌باشد (تصویر ۵). کف این قسمت و همچنین کف مخزن و نمای ورودی با آجرهای ۲۰×۲۰×۵ سانتی‌متری کار شده است (تصویر ۶). منبع ذخیره آب این بنا از فرم متداول استفاده شده در بقیه آب‌انبارها تبعیت نمی‌کند؛ به‌طوری‌که محل ذخیره آن به‌صورت حجم مستطیل بسیار بزرگ در عمقی بیش از ۱۱ متر و طول حدود ۴۰ متر و حجم حدوداً ۱۶۰۰

آب‌انبار محسن‌زاده از نمونه فرم‌های باقی‌مانده بیرجند محسوب می‌شود و همچنین مؤید نوع معماری آب‌انبارها در این خطه از جنوب خراسان می‌باشد (تصویر ۸). وجود مصالح مختلف و استفاده بهینه از مصالح در جای خود به‌خصوص در پوشش منبع ذخیره آب و نفوذناپذیر نمودن آن را می‌توان از جمله ویژگی‌های این آب‌انبار محسوب نمود.

ترئینات: به‌طور کلی سادگی در معماری آب‌انبار محسن‌زاده نشان‌دهنده عظمت و صلابت این نوع سازه آبی محسوب می‌گردد؛ فقط در ترئینات سردر ورودی این سازه از آجرهای استامپی به‌صورت قالبی استفاده شده است. آب‌انبارهایی که در شهر بیرجند برای تأمین آب شرب اهالی بنیان شده‌اند، ترئینات مشخص را دارا نمی‌باشند.



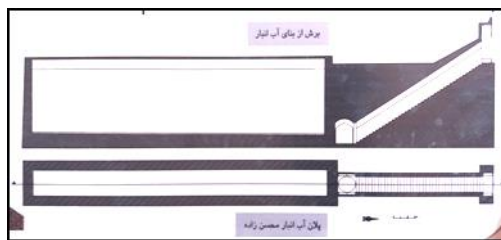
تصویر ۷: فضای ذخیره آب و مخزن



تصویر ۶: آجرکاری نمای ورودی



تصویر ۵: محل شیرهای آب جهت برداشت آب



تصویر ۸: پلان آب‌انبار محسن‌زاده. مأخذ: اداره میراث فرهنگی، ۱۳۹۹

«مسجد خواجه‌ها» واقع می‌باشد (تصویر ۹). این آب‌انبار به‌لحاظ تاریخی از ابنیه دوره قاجار محسوب می‌شود. بانی و واقف آن فردی به نام «اسماعیل‌خان» بوده و به «آب‌انبار غیناب» نیز مشهور است.

آب‌انبار اسماعیل‌خان یا غیناب

آب‌انبار اسماعیل‌خان که همچون سایر این آثار در گذشته‌های نه‌چندان دور جهت تأمین آب آشامیدنی مردم بوده، به‌لحاظ مکانی در کوچه «خواجه‌ها» و در غرب



تصویر ۹: نقشه موقعیت فعلی آب‌انبار اسماعیل‌خان در شهر بیرجند. مأخذ: [General Administration of Cultural Heritage](http://www.gahc.gov.ir/), 2020

مشخصات بنا

از آنجایی که این آب‌انبار به لحاظ نقشه و ساختار مشابه سایر آب‌انبارها می‌باشد؛ می‌توان گفت که به‌طور کلی از نظر معماری، این بنا شامل: فضای ورودی، راه‌پله، پاشیر، دریچه/ هواکش و منبع ذخیره آب می‌باشد. فضای ورودی آب‌انبار اسماعیل‌خان همچون سایر نمونه‌های موجود در بیرجند به‌صورت ساده و دارای تزیینات آجر خفته و راسته است. قوس سردر ورودی آب‌انبار از نوع جناغی تند و ارتفاع سردر حدود ۵ متر می‌باشد. در طرفین فضای ورودی، سگوهایی برای نشستن و استراحت کردن تعبیه شده است (تصویر ۱۰). بعد از فضای ورودی، پلکان‌های آب‌انبار واقع گردیده که با دو پله پایین‌تر از سطح زمین شروع

شده و تا پا شیر امتداد یافته است؛ راه‌پله در سمت چپ مخزن قرار دارد. این آب‌انبار حدوداً دارای پله ۴۲ سانتی‌متری با شیب تند است (تصویر ۱۱). در پوشش سقف فضای ورودی که به فضای پاشیر وصل می‌شود، آجرچینی هماهنگی به‌صورت تاق‌آهنگ و گهواره‌ای اجرا شده و این پوشش تا انتهای پاشیر ادامه می‌یابد. در فضای پاشیر یک یا چند شیر آب از جنس برنج جهت برداشتن آب تعبیه شده که امروزه فقط حفره‌ای از آن باقی است، کف فضای پاشیر با آجرهای مربعی ۲۰×۲۰ مفروش شده؛ سقف فضای پاشیر ساده و به‌صورت ضربی می‌باشد و دارای چهار تاق است (تصویر ۱۲).



تصویر ۱۲: فضای پاشیر آب‌انبار خان



تصویر ۱۱: پلکان ورودی آب‌انبار خان

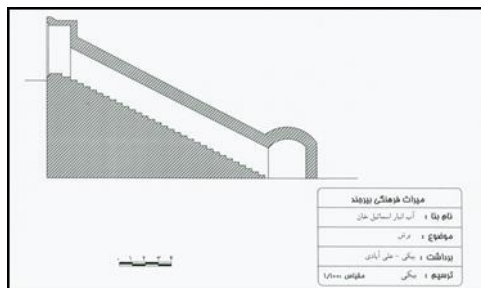


تصویر ۱۰: ورودی آب‌انبار خان

(156) و هنگامی که مخزن آب‌انبار پایین‌تر از سطح زمین باشد، به‌راحتی و به‌طور طبیعی می‌توان آب نهر یا قنات را بر روی آن سوار کرد و هرچه به عمق بیشتری از زمین داخل می‌شویم نوسان درجه حرارت کمتر شده و در نتیجه، آب آب‌انبار همچون آب چاه، در زمستان یخ نمی‌زند و در تابستان خنک و گوارا می‌باشد که برای آشامیدن مزیت بسیار خوبی بوده است (Ghobadian, 1994: 397). مخزن آب‌انبار اسماعیل‌خان که به‌صورت استوانه‌ای می‌باشد نیز از این امر مستثنی نبوده، پوشش منبع که احتمالاً به‌صورت گنبدی دورچین بوده، هم‌اکنون تخریب شده و تنها آثاری از پی آن باقی است. مصالح به‌کار رفته در این آب‌انبار عبارتند از: آجر، آهک، گچ، ساروج و شوشک.

در قسمت مرکز فضای پاشیر، حفره‌ای تعبیه شده که به درون چاه راه می‌یابد تا آب اضافی خارج‌شده از مخزن در هنگام برداشت، وارد این چاه شود؛ این بخش، آخرین قسمت معماری فضای داخلی آب‌انبار محسوب می‌شود (تصویر ۱۳). شیر آب آب‌انبار را معمولاً یک متر بالاتر از کف مخزن قرار می‌دادند تا رسوبات و املاح ته‌نشین‌شده در مخزن از شیر آب خارج نشود. مخزن آب‌انبار در داخل زمین احداث شده است، زیرا خاک دیوار اطراف مخزن باعث استحکام و مقاومت آن در برابر فشار و نیروی جانبی آب درون آن می‌شود؛ همچنین به کمک عایق طبیعی خاک دور منبع، از میزان نفوذ گرما در هنگام تابستان و گرم شدن آب جلوگیری به‌عمل می‌آید (Varjavand, 1988).

ترتینات: این بنا به صورت ساده می باشد. تنها فضای ورودی و سردر آن دارای تاقی جناغی و کاربردی های آجری است که با آجرهای خفته و راسته مزین گشته است.

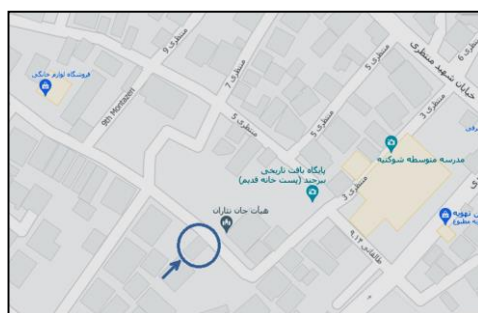


تصویر ۱۳: پلان پلکان ورودی آبنبار و فضای پاشیر. مأخذ: General Administration of Cultural Heritage, 2020

آبنبار حاج علیرضاییک

آبنبار حاج علیرضاییک که همچون سایر نمونه های موجود در شهر برای تأمین آب آشامیدنی مردم مورد استفاده بوده، به لحاظ مکانی در فاصله ای کمتر از صد متر در غرب آبنبار محسن زاده در ضلع جنوبی کوچه خواجه ها (امروزه کوچه

شهید کرمانی) روبه روی منزل آراسته و پردلی واقع می باشد (تصویر ۱۴). قدمت این آبنبار به دوره قاجار باز می گردد. بانی و واقف این بنا «حاجی علیرضاییک» بوده و این بنا در زمان حشمت الملک ساخته شده است.



تصویر ۱۴: نقشه موقعیت فعلی آبنبار حاج علیرضاییک در شهر بیرجند. مأخذ: googlemaps

مشخصات بنا

فضای ورودی آبنبار حاج علیرضاییک بسیار ساده و دارای پوششی به سبک رومی می باشد. قوس سردر ورودی از نوع جناغی تند بوده و آجرکاری آن به صورت کاملاً ساده انجام شده که امروزه مرمت گشته و سگوهایی در طرفین راه پله برای استراحت و نشستن تعبیه شده اند. ارتفاع سردر حدود ۵ متر می باشد (تصویر ۱۵). درب ورودی آبنبار، ۴ پله پایین تر از سطح زمین تعبیه شده است. با توجه به ساختار یکسان آبنبارها، این بنا نیز دارای پلکانی با پوشش گهواره ای بوده

که از سطح زمین شروع شده تا پاشیر امتداد یافته است. آبنبار دارای ۳۰ پله ۴۲ سانتی متری است که فضای ورودی را با شیب تند به فضای پاشیر متصل می کند. فضای پاشیر از چهار طرف با تاق نماهای جناغی ترتین یافته است. آجرکاری سقف این قسمت با قوس های باظرافتی انجام شده که البته در سایر آبنبارها نیز به همین صورت می باشد (تصویر ۱۶). کف فضای پاشیر با آجرهای ۲۰×۲۰×۵ مفرش گردیده است. پاشیر که به عنوان آخرین بخش فضای معماری داخلی آبنبار محسوب می شود، دارای یک یا چند

شیر روسی از جنس برنج بوده که به گفته یکی از سالخوردگان شهر، این آب‌انبار دارای بزرگترین شیرهای روسی بوده است. محل شیر آب آب‌انبار یک متر بالاتر از کف مخزن قرار داشته

تا رسوبات و املاح ته‌نشین شده در مخزن، از شیر آب خارج نشود؛ این فضا توسط راهرویی ۳ متری و با یک پله بالاتر به فضای مخزن متصل می‌شود (تصویر ۱۷)



تصویر ۱۷: پلکان متصل به مخزن



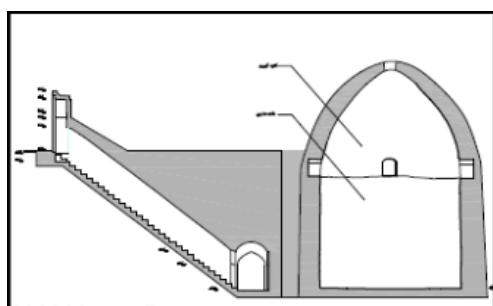
تصویر ۱۶: تاق‌نمای جناغی فضا



تصویر ۱۵: سردر آب‌انبار علیرضاییک

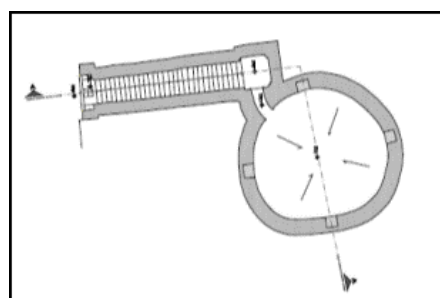
و متصل شده است (تصویر ۱۹). فضای مخزن حبس نیست و ۴ دریچه در اطراف ساقه گنبد و یک دریچه مدور در انتهای ترین بخش گنبد - یعنی رأس آن - برای تهویه هوا تعبیه شده است (تصویر ۲۰). مصالح به کار رفته در آب‌انبار: آجر، شوشک، گچ، آهک و ساروج می‌باشد.
ترتینات: این بنا دارای آجرکاری ساده و کتیبه فاقد ترتینات خاص می‌باشد.

مخزن استوانه‌ای این سازه همچون سایر آب‌انبارها به دلیل استحکام و مقاومت در برابر فشار و نیروی جانبی آب درون آن، کاهش نوسان درجه حرارت، یخ زدن آب در زمستان و خنک بودن آن در تابستان، داخل زمین احداث شده است (تصویر ۱۸). این در عمق قرار گرفتن مخزن همچنین باعث می‌شده تا به راحتی و به‌طور طبیعی بتوان آب نهر یا قنات را بر روی آن سوار کرد. این مخزن استوانه‌ای دارای پوشش گنبدی می‌باشد که با راهرویی ۳ متری و منحنی از پاشیر مجزا



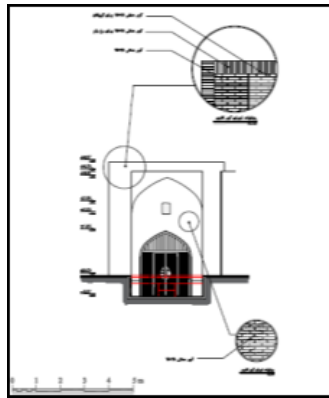
تصویر ۱۹: پلان مقطع عرضی پلکان آب‌انبار. مأخذ:

[General Administration of Cultural Heritage, 2020](http://www.iranicaonline.com/)



تصویر ۱۸: پلان مقطع عرضی مخزن آب‌انبار. مأخذ:

[General Administration of Cultural Heritage, 2020](http://www.iranicaonline.com/)

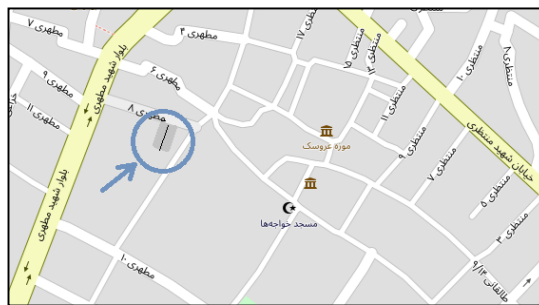


تصویر ۲۰: پلان ورودی و سردر آب‌انبار اسماعیل‌خان. مأخذ: [General Administration of Cultural Heritage, 2020](#)

آب‌انبارهای چهاردرخت

این آب‌انبارها از سازه‌های آبی قدیمی بیرجند می‌باشند که در بافت قدیم شهر، در محله چهاردرخت و روبه‌روی مسجد جامع چهاردرخت واقع شده‌اند (تصویر ۲۱). آب‌انبارهای

چهاردرخت که به نام‌های حاج محمدخان و حاج محمدجعفر نیز مشهوراند؛ از سازه‌های آبی قدیمی بیرجند (آب‌انبار شهری) هستند که قدمت آن‌ها به اوایل دوره قاجار و حتی قبل از آن می‌رسد.



تصویر ۲۱: نقشه موقعیت فعلی آب‌انبارهای چهاردرخت در شهر بیرجند. مأخذ: [googlemaps](#)

مشخصات ابنیه

با توجه به اینکه نقشه و ساختار آب‌انبارها از زیرسازی تا آخر یکسان و هماهنگ است؛ آب‌انبارهای چهاردرخت نیز شباهت زیادی با دیگر آب‌انبارهای موجود در شهر دارند، در اصل این دو سازه چون در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند، به آب‌انبارهای دوقلو و همچنین به نام‌های حاج محمدخان و حاج محمدجعفر نیز مشهوراند. به‌طور کلی در سلسله‌مراتب معماری آن، بخش‌هایی چون: فضای ورودی، پلکان، پاشیر و منبع ذخیره آب وجود دارد. ارتفاع سردر این ابنیه به حدود

۵ متر می‌رسد (تصویر ۲۲). فضای ورودی این آب‌انبارها دارای سردری با قوس جناغی است که آب‌انبار حاج محمدجعفر دارای آجرکاری ساده‌تر و در آب‌انبار حاج محمدخان تزیینات آجرکاری به‌صورت هندسی و شمشه‌گونه‌ای کار شده و کاربردی‌های آجری در اطراف درب ورودی نیز اجرا شده است (تصویر ۲۳). در هر دو بنا و در مرکز سردر کتیبه‌های سنگی را در قاب مستطیلی تاق‌دار مشاهده می‌کنیم که به خط نستعلیق حک شده است.



تصویر ۲۲: سردر ورودی آب‌انبارهای چهاردرخت یا دوقلو، سمت راست آب‌انبار حاج محمدخان و سمت چپ حاج محمدجعفر



تصویر ۲۳: کاربندی‌های آجرکاری هندسی و کتیبه آب‌انبار حاج محمدخان

محمدخان دارای ۴۱ پله ۴۰ سانتی‌متری هستند (تصویر ۲۵) که فضای ورودی را به فضای پاشیر متصل می‌کند. پس از طی نمودن پلکان آب‌انبار به قسمت پاشیر می‌رسیم که محدوده‌ای کم‌عرض است و با سقفی ساده به‌صورت ضربی اجرا گردیده؛ در این قسمت چند شیر احتمالاً برنجی تعبیه شده که برای برداشت آب ذخیره‌شده در مخزن، مورد استفاده قرار می‌گرفته که در حال حاضر موجود نیست. در هر دو بنا، فضای پاشیر از چهار طرف با تاق‌نماهای جناغی‌ترین گردیده است که از سمت مخازن (به‌دلیل تخریب مخازن) مسدود می‌باشد؛ در قسمت پاشیر آب‌انبار حاج محمدخان دو سگویی ۲/۵ متری در کنار دو دیواره واقع شده (تصویر ۲۶). مخازن ذخیره آب در هر دو آب‌انبار مستطیل‌شکل بوده که با مصالحی چون ساروج و آهک نفوذناپذیر شده بودند که اکنون تخریب گشته و قابل استفاده نمی‌باشد.

تزیینات: ابتدای کتیبه با یکی از اسماء خداوند (هوالواقف) شروع شده و به معنای این است که واقف حقیقی، تنها خداوند است؛ پس از آن در یکی از کتیبه‌ها اسم سازنده بنا حاج محمدجعفر و صفات او آمده و در دیگری همچنان به حمد و ستایش خداوند می‌پردازد؛ این شخص از افراد بومی بوده و به‌نظر می‌رسد ایشان این ابنیه را برای زائرانی که در مسیر شرق بوده و از این شهر عبور می‌کردند، وقف نموده‌اند. با توجه به شواهد موجود و تاریخ ساخت بنا، این سازه‌ها متعلق به دوران قاجار است (تصویر ۲۴). این آب‌انبارها، ابنیه‌ای متقارن هستند که در امتداد محور تقارن شرقی- غربی برپا گردیده‌اند.

فضای ورودی آب‌انبار حاج محمدخان حدود پنج پله و از آب‌انبار حاج محمدجعفر دو پله پایین‌تر از سطح زمین واقع شده؛ بعد از فضای ورودی، پلکان آب‌انبارها واقع شده است. آب‌انبار حاج محمدجعفر دارای ۳۰ پله و آب‌انبار حاج



تصویر ۲۶: فضای پاشیر آب‌انبار



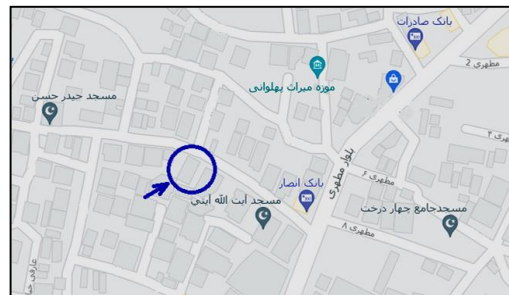
تصویر ۲۵: پلکان ورودی آب‌انبار



تصویر ۲۴: کتیبه سنگی به خط نستعلیق در سردر آب‌انبار حاج محمدخان

در خیابان شهید مطهری و همجوار آب‌انبار حاج ملک واقع شده است (تصویر ۲۷).

آب‌انبار حاج باقر
آب‌انبار حاج محمدباقر به‌عنوان یکی از نمونه‌های این آثار در بیرجند محسوب می‌گردد. به‌لحاظ مکانی در بافت قدیم و

تصویر ۲۷- نقشه موقعیت فعلی آب‌انبار حاج محمدباقر در شهر بیرجند. مأخذ: [googlemaps](https://www.google.com/maps)

همچنین پوشش سقف پله‌ها که در گذشته به‌صورت تاق‌آهنگ بوده نیز کاملاً تخریب شده و آثاری از پلکان و فضای پاشیر آن وجود ندارد و به‌طور کامل مدفون شده‌اند. سردر این بنا در گذشته در کنار آب‌انبار حاج ملک قرار داشته که پس از تخریب، امروزه آب‌انبار حاج ملک را با این آب‌انبار اشتباه می‌گیرند و مخزن آنرا متعلق به آب‌انبار حاج‌ملک می‌دانند (تصویر ۲۹).

مشخصات بنا:

آب‌انبار حاج محمدباقر از سازه‌های آبی قدیمی بیرجند (آب‌انبار شهری) است و قدمت آن به دوره قاجار می‌رسد. نقشه و ساختار این آب‌انبار از زیرسازی تا بنیان یکسان و هماهنگ با سایر آب‌انبارها است و از ۴ بخش عمده تشکیل شده که عبارتند از: فضای ورودی، پلکان، پاشیر و منبع ذخیره‌آب. در حال حاضر از ورودی و سردر آب‌انبار آثاری باقی نمانده و به‌طور کامل تخریب گشته است (تصویر ۲۸).



تصویر ۲۹: موقعیت فعلی آب‌انبار حاج محمدباقر



تصویر ۲۸: موقعیت فعلی آب‌انبار حاج محمدباقر

شکافی تعبیه شده است (تصویر ۳۱)؛ همچنین در اطراف ساقه گنبد، تعداد ۸ دریچه برای ورود آب به داخل مخزن وجود دارد. در قدیم برای تصفیه آب از موجودات ذره‌بینی و شناور نظیر ماهی استفاده می‌شد؛ به‌طور کلی مصالح به‌کار رفته در این آب‌انبار عبارتند از: آجر، گچ، شوشک، آهک و ساروج.

تنها آثار باقی‌مانده از آن، همین منبع ذخیره آب می‌باشد که آجرچینی آن با هنرمندی و هماهنگی منحصربه‌فردی اجرا شده است. مخزن این آب‌انبار به‌صورت استوانه‌ای با عمق بیش از ۱۵ و شعاع ۱۰ متر می‌باشد که با مصالح سنتی مانند: ساروج و آهک و شوشک نفوذناپذیر شده است (تصویر ۳۰). پوشش منبع ذخیره دارای فرم گهواره‌ای می‌باشد که در رأس آن برای هواگیری و سرد ماندن آب،



تصویر ۳۱: پوشش منبع ذخیره آب در آب‌انبار



تصویر ۳۰: سقف مخزن آب‌انبار

آب‌انبار حاج ملک

به‌لحاظ مکانی آب‌انبار حاج ملک در خیابان مطهری در مجاورت مسجد آبتی، بخش مرکزی بیرجند و همچنین آب‌انبار حاج باقر واقع شده است (تصویر ۳۲). آب‌انبار مزبور با توجه به نقش مهمی که به‌دلیل گنجایش زیاد در زندگی روزمره اهالی داشته، از موقعیت خاص در فرهنگ مردم برخوردار بوده، تا جایی‌که آب‌انبارهای کوچکتر تحت‌الشعاع این آب‌انبار قرار داشته‌اند.

ترئینات: به‌طور کل آب‌انبارهای شهر بیرجند که برای تأمین آب شرب ساکنان شهر ساخته شده‌اند، به‌لحاظ عملکردی بودن آن‌ها دارای ترئینات خاصی نیستند، مگر در سردر ورودی و نحوه آجرچینی سردر که البته این بنا فاقد آن است، اما در شیوه آجرچینی و ساخت گنبد و مخزن، آب‌انبار بسیار ارزشمند است (تصویر ۳۱).



تصویر ۲۲: نقشه موقعیت فعلی آبنبار حاج ملک در شهر بیرجند. مأخذ: [googlemaps](https://www.google.com/maps)

مشخصات بنا:

از ارزش این بنا به عنوان طولی‌ترین آبنبار بیرجند چیزی کم نمی‌کند (تصویر ۳۳).

پله‌های آبنبار مهم‌ترین قسمت این سازه محسوب می‌گردد؛ دارای ۸۰ پله عرضی بوده که در حال حاضر، به دلیل فعالیت‌های نوسازی شهرداری، ۷۳ پله از وضعیت قبلی باقی مانده که طول و عرض پله‌ها مشابه هم نبوده و کمی با هم تفاوت دارند؛ تعداد ۱۱ پله اول با شیب بسیار تند و بقیه با شیب ملایم ساخته شده‌اند. ([Zaffranluo](#), 2004: 112) (تصویر ۳۴). مصالح استفاده شده در ساخت پله‌ها نیز آجر، آهک و ساروج بوده است. از قسمت‌های احداث شده در مجموع آبنبار می‌توان به سقف آن اشاره نمود که از قسمت سردر شروع شده و تا انتها -یعنی قسمت پاشیر- ادامه می‌یابد؛ شیوه سقف‌سازی در این آبنبار به صورت تاق آهنگ با قوسی متوسط است.



تصویر ۳۴: پلکان ورودی به آبنبار

تاکنون در مورد آبنبارهای کهنسال و معتبر شهر بیرجند پژوهش همه‌جانبه و تحلیلی صورت نگرفته است؛ همچنین به دلیل اینکه بعضی از آبنبارها فاقد کتیبه سردر می‌باشند، برای قدمت آن‌ها پژوهشگر دچار مشکل می‌گردد، ولی به لحاظ فرم و ویژگی‌هایی که آبنبار حاج‌ملک دارا است، این اثر را می‌توان به اواسط دوره قاجار نسبت داد و آن‌طور که گفته می‌شود بانی این آبنبار شخصی به نام اسدی و معمار آن شخصی به نام حاج‌ملک بوده است.

کار احداث آبنبار حاج‌ملک از نظر فنی، کار دقیق و تخصصی به‌شمار می‌آید که مصالح اصلی در ساخت آبنبار مزبور عبارت بوده از: آجر شفته، آهک، ساروج و گچ؛ فضای ورودی این آبنبار به دلیل فعالیت‌های نوسازی توسط شهرداری تغییر کرده و اگرچه ساده طراحی شده، ولی



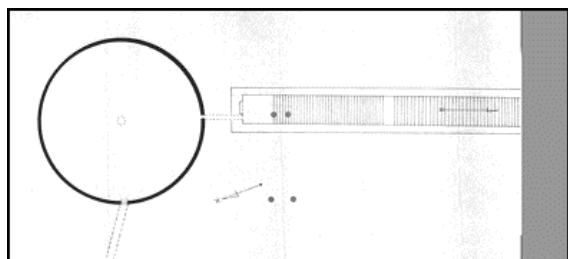
تصویر ۳۳: سردر ساده و ورودی آبنبار حاج‌ملک پس از فعالیت‌های

نوسازی

برای جلوگیری از آلوده شدن آب تعبیه شده است. تزئینات آجرکاری آن نیز از نکات قابل توجه در این بنا می‌باشد. این تزئینات به صورت خفته راسته در بالای

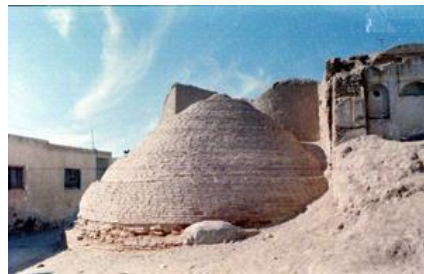
قسمت پاشیر نیز بسیار ساده طراحی شده و در فضای داخلی آن تاقچه‌ای کوچک و کم‌عمق به وجود آمده است. پوشش و بدنه گنبدی مخزن بنا، دارای درچه‌هایی بوده که

شکل استوانه‌ای برای ایجاد فشار یکنواخت بر وی بدنه آن است (Ramazani, 2006: 105) (تصویر ۳۶).



تصویر ۳۶: پلان پله‌ها و مخزن آب‌انبار حاج ملک. مأخذ: General Administration of Cultural Heritage, 2020

سقف پله‌ها اجرا شده است (تصویر ۳۵). شکل گنبدی این بنا به صورت دورچین یا مخروطی است و روی آن روزنه‌ای برای تهویه و روشنایی مخزن ایجاد نموده‌اند. طراحی مخزن به



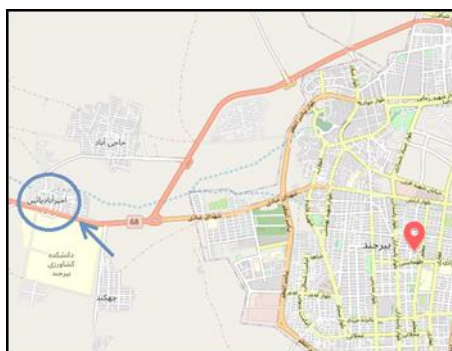
تصویر ۳۵: گنبد سوار بر مخزن آب‌انبار حاج ملک. مأخذ: General Administration of Cultural Heritage, 2020

باغ و عمارت امیرآباد قرار گرفته (تصویر ۳۷) که با توجه به موقعیت قرارگیری علاوه بر استفاده اهالی روستا، توسط مسافرانی که مسیر بیرجند به خوسف و بالعکس را طی می‌کرده‌اند نیز مورد استفاده واقع می‌شد.

ترتینات: این سازه آبی با توجه به خصوصیات بارزی که در خود دارد متأسفانه فاقد ترتینات سردر بوده و فقط فرم گنبد و وسعت مسیر پلکانی آن زیبایی خاصی به بنا بخشیده است.

آب‌انبار امیرآباد

در داخل روستای امیرآباد در فاصله حدود ۵ کیلومتری غرب بیرجند، آب‌انباری در داخل روستا قرار دارد. این بنا در نزدیکی



تصویر ۳۷: نقشه موقعیت فعلی آب‌انبار امیرآباد حومه شهر بیرجند. مأخذ: googlemaps

دارد که ارتباط میان ورودی و پاشیر را برقرار می‌کرد (تصویر ۳۸). پوشش قسمت پلکان با آجر و به صورت تاق‌آهنگ می‌باشد. مخزن و پوشش مخزن، بخش دیگر بنا است؛ مخزن به صورت استوانه‌ای و پوشش آن نیز با آجر و به صورت گنبدی اجرا شده است و با توجه به موقعیت مکانی و ارتباطی که با باغ و عمارت امیرآباد داشته، از ابنیه دوران قاجار به‌شمار می‌رود (تصاویر ۳۹ و ۴۰).

مشخصات بنا:

این بنا تماماً از آجر ساخته شده و دارای عناصری چون: ورودی، پلکان، مخزن و پوشش مخزن می‌باشد. سردر ورودی دارای تاق جناغی است که در دو طرف آن، ترتینات آجرکاری به صورت هندسی کار شده؛ در سردر ورودی محلی که سنگ لوح در آن قرار داشته نیز دیده می‌شود که البته خود سنگ از این محل برداشته شده، پس از ورودی بلافاصله پلکان بنا قرار



تصویر ۳۹- پوشش گنبد قبل از مرمت توسط اداره میراث فرهنگی. مأخذ:

[General Administration of Cultural Heritage, 2020](#)



تصویر ۳۸: نمای سردر آب‌انبار و آجرکاری هندسی آن. مأخذ:

[General Administration of Cultural Heritage, 2020](#)

تزیینات: در دو طرف سردر، تزیینات آجرکاری به صورت هندسی کار شده است (تصویر ۳۸).

تصویر ۴۰: پلان راه‌پله و مخزن آب‌انبار. مأخذ: [General Administration of Cultural Heritage, 2020](#)

بحث و یافته‌ها

در مطالعه و بررسی سبک آب‌انبارهای شهر بیرجند، پس از معرفی و آشنایی با مهم‌ترین آن‌ها مشخص گردید برخی به صورت عمومی و برای مصارف عموم مردم، از هر صنف و طبقه اجتماعی احداث شده‌اند. این آب‌انبارها معمولاً ابنیه بزرگ، چشم‌گیر و عام‌المنفعه‌ای هستند که نیکوکاران، فرمانروایان، پادشاهان و دولت‌مردان، آن‌ها را برای خشنودی خداوند و خرسندی مردم می‌ساختند و هزینه ساخت، نگهداری، آبرسانی، تعمیر و بازسازی آن‌ها

نیز از محل بیت‌المال یا اموال وقفی تأمین می‌شد. در مجموع، تمام آب‌انبارهای شهر بیرجند از لحاظ پلکان، پاشیر و پوشش، شبیه به یکدیگر هستند و تنها در گنجایش مخزن، سردر و تعداد پلکان با هم تفاوت دارند. با توجه به پوشش مخزن آب‌انبارها احتمال می‌رود در یک تاریخ نزدیک به یکدیگر ساخته شده باشند؛ نظر به اینکه بیشتر آب‌انبارهای بیرجند در محله چهاردرخت و محله قدیمی شهر ساخته شده‌اند، نشان از جمعیت بیشتر این محله نسبت به سایر محلات شهر بیرجند دارد (جدول ۲).

جدول ۲: مشخصات و سبک آب‌انبارهای شهر بیرجند به‌صورت کلی

ردیف	نام آب‌انبار و قدمت	نوع تزئینات فضای ورودی	پوشش سقف فضای داخلی و نوع مصالح	تعداد پله و پاگرد	نوع و شکل مخزن آب
۱	محسن‌زاده دروۀ قاجار	تزئینات سردر ورودی تعدادی از آب‌انبارها از آجرهای استامپی به‌صورت قالبی	فرم گهواره‌ای با آجرکاری ساده به‌صورت ضریبی آجر، گچ، آهک، ساروج و شوشک	۴۰ بدون پاگرد	مستطیلی با عمقی بیش از ۱۱ متر و طول ۴۰ متر
۲	اسماعیل‌خان دروۀ قاجار	ساده و دارای تزئینات آجر خفته و راسته	پوشش سقف پله‌ها به‌صورت گهواره‌ای آجر، گچ، آهک و ساروج	۲۴ بدون پاگرد	استوانه‌ای با گنبدی دورچین که فروریخته
۳	حاج علی‌رضایک دروۀ قاجار	قوس سردر ورودی از نوع جناغی بوده و دارای کتیبه و آجرکاری به‌صورت خفته و راسته	پلکانی با پوشش گهواره‌ای آجر، گچ، آهک و ساروج	۲۰ بدون پاگرد	استوانه‌ای و دارای پوشش گنبدی
۴	حاجی باقر دروۀ قاجار	سردر ورودی از یک قوس تند با آجرکاری	سقفی ساده به‌صورت ضریبی آجر، گچ، آهک و ساروج	تخریبی	استوانه‌ای به عمق حدود متر پوشش مخزن گنبدی
۵	چهاردرخت دروۀ قاجار	سردری با قوس جناغی و دارای کتیبه، یکی با تزئینات آجرکاری هندسی و دیگری ساده	طاق جناغی در فضای ورودی آجر، گچ، آهک و ساروج	۳۰ و ۴۰ بدون پاگرد	مخزن مستطیلی
۶	حاجی‌ملک اواسط قاجار	سقف سردر دارای تاق قوسی جناغی با آجرکاری ساده	سقف‌سازی به‌صورت تاق‌آهنگ آجر، گچ، آهک و ساروج	۷۲ (عرضی) بدون پاگرد	مخزن استوانه‌ای با گنبدی بر فراز آن
۷	امیرآباد دروۀ قاجار	سردر ورودی دارای تاق جناغی و تزئینات آجرکاری هندسی	با آجر و به‌صورت تاق‌آهنگ آجر، گچ، آهک و ساروج	تخریبی	استوانه‌ای و پوشش آن نیز با آجر و به‌صورت گنبدی

تحلیل معماری آب‌انبارهای تاریخی بیرجند

با توجه به مطالعات صورت‌گرفته بر روی آب‌انبارهای بیرجند در یک نگاه، مشخص گردید که همگی از مصالح بومی ساخته شده و فاقد بادگیر و پاگرد هستند و با وجود استفاده از مصالح و کاربری یکسان، این سازه‌ها دارای پلان‌های متنوع هستند. این ابنیه در بیرجند متعلق به دوران قاجار می‌باشند که امروزه غیرفعال هستند و فقط به مکانی

برای جذب گردشگر تبدیل گشته‌اند. این سازه‌ها در محله قدیمی شهر (محله چهاردرخت) قرار دارند. در پوشش مخزن آن‌ها از قوس سهمی گنبدمانند استفاده شده که با چندین دریچه در رأس و یا چند طرف گنبد، عمل تهویه هوا در آن‌ها صورت می‌گرفته است. در ادامه به بررسی کلی ویژگی‌های آن‌ها خواهیم پرداخت.

مصالح ساخت

آب‌انبارهای بیرجند مانند سایر نمونه‌ها در شهرهای همجوار با خشت، گل و آجر ساخته شده‌اند. در ساخت برخی از این مخازن، برای افزایش مقاومت و حفاظت، از روکش‌های آجری یا کاهگلی استفاده شده است. همچنین استفاده از آجر کرم‌رنگ در پوشش مخزن آب‌انبار به دلیل اینکه رنگ روشن بر خلاف رنگ تیره، نور و گرمای خورشید را به راحتی جذب نمی‌کند و در خنک کردن آب مخزن تأثیر می‌گذاشت، بسیار پرکاربرد بوده، که این مورد را در تمام آب‌انبارهای بیرجند مشاهده کردیم، به جز آثاری که مخازن و سایر اجزای آن‌ها تخریب شده‌اند.

ملات‌هایی که در ساخت آب‌انبارها مورد استفاده قرار گرفته، اغلب ترکیبی از آهک بودند. معمولاً کف این آب‌انبارها در بیرجند را با شفته آهکی می‌پوشاندند، همچنین ملات استفاده شده برای آجرچینی ترکیبی از خاکستر، ماسه و آهک بوده و ملات مورد استفاده برای پشت دیوار مخزن، شفته آهک (ترکیبی از گل و آهک) و شوشک بوده است. سطح دیوارهای داخلی مخزن به کمک اندود ساروج، شامل مخلوطی از خاک رس، آهک و خاکستر، عایق‌کاری شده‌اند. علاوه بر آجر، از خشت نیز برای سطوح خارجی دیواره و سردر، پاشیر و پله‌ها استفاده می‌شد.

سردر

با توجه به اینکه بخش اصلی و حجیم آب‌انبار در زیر زمین قرار می‌گیرد، تنها عناصری از آب‌انبار که خود را روی زمین نشان می‌دهند سردرها و پوشش مخزن هستند. این سردرها به فاصله کمی از بدنه خارجی گنبد قرار گرفته‌اند و تزیینات آب‌انبار هم بیشتر در این بخش‌هاست. آب‌انبارهای مورد پژوهش در بیرجند به جز یک نمونه (آب‌انبار حاج باقر)، همگی دارای سردر و نمای ورودی هستند که در بعضی موارد دارای تزیینات و در مواردی نیز فاقد تزیینات و

ساده می‌باشند. در تعدادی از آب‌انبارها، دیوارهای طرفین درب ورودی آن، با تزیینات آجرکاری به صورت خفته و راسته آشکار است. در میان آب‌انبارهای بیرجند، آب‌انبارهای چهاردرخت، امیرآباد و محسن‌زاده، نسبت به سایر دارای تزیینات بیشتری در فضای ورودی هستند. سردر آب‌انبارها با توجه به بزرگی منبع، چگونگی موقعیت آن در بافت مجموعه، وسعت گذر و میدان مقابل و اهمیت ابنیه همجوار یا نزدیک آن متفاوت است. در آب‌انبارهای بیرجند به خصوص آب‌انبار محسن‌زاده و یکی از آب‌انبارهای چهاردرخت (حاج محمدخان) سردرها ترکیبی از تاق قوسی جناغی، پوشش نیم‌تاقی و لچکی‌هایی دوسوی قوس و کتیبه‌ای در پیشانی سردر می‌باشند که این کتیبه‌ها گاه روی قطعه‌های سنگ مرمر نقش می‌بندد (مانند آب‌انبار علیرضاییک و حاج محمدخان).

در تمام آب‌انبارهای بیرجند در دوسوی سردر، سگوهای سنگی پهنی قرار دارند که بیشتر در پیوند فضای باز محل و سردر بنا، جایگاه مناسبی برای گردهمایی مردم محل به شمار می‌رفته؛ همچنین سردر آب‌انبارها در ابتدای پلکان آن‌ها قرار دارند. از آنجایی که این ابنیه در محله‌ای قدیمی و اغلب در کنار مسجد و سایر ابنیه عمومی و در قلب محله واقع شده‌اند، جلوه و شکوه سردر آن‌ها بسیار قابل توجه بوده و هست. نوشته‌های کتیبه‌ها در سردر چند آب‌انبار (علیرضاییک و آب‌انبارهای چهاردرخت) گویای ساختار فرهنگی جامعه و یا شناخت باارتاب باورهای مذهبی مردم هستند و از اهمیت خاصی برخوردار است که در آن نام بانی یا واقف، سازنده، متن وقف‌نامه یا اشعاری درباره نیت بانی یا واقف آمده است. در این کتیبه‌ها گاهی سروده‌هایی را می‌بینیم که در آن از امامان معصوم (حضرت علی^(ع) و تشنه‌لبی امام حسین^(ع)) یاد شده است.

شکل ظاهری مخازن

آب‌انبارهای بیرجند را که در درون زمین حفر شده‌اند از لحاظ شکل ظاهری در پوشش مخازن می‌توان به دو صورت تقسیم‌بندی کرد: استوانه‌ای (مدور) و مکعبی. اغلب آب‌انبارهای شهری، از جمله آب‌انبارهای شهر بیرجند مخزن سرپوشیده دارند. این مخازن از لحاظ بهداشتی بسیار مناسب هستند و آب آن‌ها توسط دریچه‌هایی در سقف، تهویه و خنک می‌شود؛ در پوشش مخزن این سازه‌ها از قوس سهمی، استفاده شده است. به‌طور کلی، پوشش در این ابنیه به دو صورت قوس کند و تند بروی مخازن آب به‌کار رفته است. از تعداد آب‌انبارهای بیرجند، آن‌هایی که دارای مخزن مستطیل‌شکل هستند (آب‌انبارهای چهاردرخت و محسن‌زاده) دارای پوشش با قوس سهمی کند می‌باشند؛ هرچه این قوس بالاتر و به‌نوعی قوس سهمی تند باشد (در مخازن دایره‌ای از جمله آب‌انبار علیرضابیک، حاج باقر، حاج ملک و اسماعیل‌خان) در خنک کردن آب تأثیر بیشتری دارد، به دلیل اینکه، هوای گرم نسبت به هوای سرد سبک‌تر است و در ارتفاع بالاتری از سطح آب داخل مخزن قرار می‌گیرد. قطر مخازن استوانه‌ای در ابنیه مزبور از ۵ تا ۲۰ متر متغیر است که ارتفاع آن تقریباً مساوی قطرشان بوده است. آب‌انبار بزرگ و وسیع محسن‌زاده با ظرفیت ۱۶۰۰ مترمکعب، بیشترین گنجایش را دارد.

را هپله (پلکان و راجینه)

به‌طور کلی پلکان‌های آب‌انبارهای موردپژوهش در بیرجند به‌صورت‌های مختلف نسبت به مخزن قرار گرفته‌اند که عبارتند از:

- محور پلکان‌ها و مخزن در امتداد هم؛ مانند آب‌انبار محسن‌زاده، حاج ملک، حاج باقر و امیرآباد؛
- محور پلکان‌ها و مخزن موازی هم؛ مانند آب‌انبار علیرضابیک و اسماعیل‌خان.

پلکان‌ها در آب‌انبارها فاقد پاگرد (پله‌ای با وسعت برای استراحت برداشت‌کنندگان آب) می‌باشد که این خود نوعی سبک خاص در معماری این سازه به‌شمار می‌رود. تعداد پله‌های یک آب‌انبار با ارتفاع مخزن تغییر می‌کند و با توجه به نیاز مبرم به ذخیره‌سازی آب، این ارتفاع تا حدود ۱۵ الی ۱۶ متر می‌رسید؛ این مورد را در آب‌انبار حاج ملک دارای ۷۲ پله و آب‌انبار محسن‌زاده و حاج محمدخان که هر کدام دارای ۴۲ پله هستند، می‌توان مشاهده کرد. پهنای پله‌ها در همه موارد زیاد است تا افراد به‌راحتی بتوانند از کنار هم بگذرند (۲/۵ تا ۳ متر). شیب پله‌ها گاه تند (مانند آب‌انبار اسماعیل‌خان) و گاه ملایم (مانند آب‌انبارهای حاج ملک و محسن‌زاده) است. ارتفاع پلکان به‌طور معمول بین ۴۰ تا ۴۵ و کف پله از چهل تا پنجاه سانتی‌متر است و همان‌طور که گفته شد، پلکان تمام آب‌انبارهای بیرجند بدون پاگرد می‌باشد. در پوشش پلکان آب‌انبارهای بیرجند از قوس جناغی متوسط استفاده شده که در اکثر آب‌انبارها آجرکاری سقف آن به‌صورت خفته و راسته و پوشش پلکان آن به‌صورت رومی و ضریبی است. استفاده از قوس جناغی تند و متوسط در پوشش آب‌انبارها رابطه مستقیمی با تعداد پلکان تا پاشیر و همین‌طور عرض پلکان داشته، یعنی هرچه تعداد پلکان و عرض آن بیشتر باشد، قوسی که استفاده می‌شود تندتر است. دلیل استفاده از این قوس، این بوده که پلکان آب‌انبار در زیر زمین قرار دارد و فشاری که بر قوس می‌آمده زیاد بوده، در نتیجه هرچه ارتفاع قوس بیشتر باشد، فشاری که بر آن وارد می‌شود کمتر است. انتقال نیرو در این قوس از تیزه، از تیزه به شانه‌ها و از شانه‌ها به دیوارها بوده است. این قوس علاوه بر جنبه کاربردی، همان‌طور که در توصیف آب‌انبار گفته شده، جنبه تزئینی نیز داشته است.

پاشیر

اتاقک پاشیر در آب‌انبارهای بیرجند تقریباً هم‌سطح یا با دو یا سه پله بالاتر از کف مخزن ساخته شده؛ به دلیل آنکه افراد در این مکان معطل نشوند، دو یا سه یا تعداد شیر بیشتری در این مکان تعبیه می‌شد. فضا به صورت چهارگوش است که اغلب دارای سگوهایی برای نشستن در دو طرف آن می‌باشد (آب‌انبارهای چهاردرخت).

بنابراین، به‌طور کلی می‌توان در خصوص سبک آب‌انبارهای مذکور در شهر بیرجند این‌چنین گفت: این ابنیه به صورت تک و یا مجموعه‌بخشی از مرکز محله، بافت شهر را به‌وجود آورده و در ارتباط با تأمین آب آشامیدنی مردم، جایگاه خاص و ارزنده‌ای داشته‌اند، البته کاربرد همه منحصر به مصارف آشامیدنی نبود؛ بلکه تعدادی از آن‌ها در تأمین آب کشاورزی نیز مورد استفاده قرار می‌گرفتند. بیشتر این ابنیه توسط واقفان و نیکوکاران احداث می‌شد، چراکه به دلیل پرهزینه بودن ساخت و کمبود آب، تنها خیرین از عهده آن برمی‌آمدند. در مورد این ابنیه که در گذشته نقش حیات و زندگی در هسته اولیه شهر بیرجند داشته‌اند، می‌توان گفت: این سازه‌ها ساده و فاقد بادگیر و پاگرد می‌باشند و به لحاظ عملکردی بودن، دارای تزیینات خاصی نیستند؛ مگر در سردر ورودی و نحوه آجرچینی سردر چند مورد، که این سادگی نشان از استقامت و صلابت این ابنیه دارد. هنگامی که یک آب‌انبار دارای تزیینات بیشتر بود، نه تنها مورد توجه ساکنان محل، بلکه سیاحان نیز قرار می‌گرفت، اما آب‌انبارهای بیرجند به دلیل سادگی و شباهت به یکدیگر، کمتر از این مزیت برخوردار بودند.

همچنین در بررسی سبک این آب‌انبارها شاید این‌طور به نظر می‌رسد که در عناصر اصلی آب‌انبارها تنوعی دیده نمی‌شود؛ در حالی‌که با بررسی پلکان، سردر ورودی، پاشیر و مخزن می‌توان تنوع را در نقشه و عناصر آن مشاهده کرد. در تعدادی از آب‌انبارهای ذکر شده، تا

حدودی حجم مخزن و پوشش یکسان است که البته تعدادی تخریب و در حال بازسازی می‌باشند. به‌کارگیری مصالح و ملات یکسان در تمامی آب‌انبارها از نکات قابل توجه است. تمامی آب‌انبارهای مورد پژوهش به دلیل وجود مساحت کافی زمین، محور راه‌پله در راستای پاشیر قرار دارد و بدون انحنا می‌باشد. تقریباً سقف پلکان تمامی آب‌انبارها با پوشش ضربی ساخته شده و سقف و بدنه همه آن‌ها آجری است. هرچه عمق مخزن بیشتر باشد، تعداد پلکان نیز بیشتر می‌شود؛ که این مورد را می‌توان در آب‌انبارهای چهاردرخت، محسن‌زاده و حاج‌ملک مشاهده نمود. از دیگر ویژگی‌های آب‌انبارهای شهر بیرجند قرارگیری آن‌ها در محله قدیمی و هسته اولیه شهر بوده، در این بین آب‌انبار امیرآباد کمی با فاصله در اطراف شهر و دیگر ابنیه تاریخی باغ و عمارت امیرآباد قرار گرفته است.

نتیجه‌گیری

با توجه به مطالعات صورت‌گرفته بر روی آب‌انبارهای بیرجند در یک نگاه، مشخص گردید که همگی از مصالح بومی ساخته شده و فاقد بادگیر و پاگرد هستند و با وجود استفاده از مصالح و کاربری یکسان، این سازه‌ها دارای پلان‌های متنوع می‌باشند. این ابنیه در بیرجند متعلق به دوران قاجار هستند که امروزه غیرفعال بوده و فقط به مکانی برای جذب گردشگر تبدیل شده‌اند. این سازه‌ها در محله قدیمی شهر (محله چهاردرخت) قرار دارند. در پوشش مخزن آن‌ها از قوس سهمی گنبدمانند استفاده شده که با چندین دریچه در رأس و یا چند طرف گنبد، عمل تهویه هوا در آن‌ها صورت می‌گرفت.

در پوشش پلکان آب‌انبارهای بیرجند از قوس جناغی متوسط استفاده شده که در اکثر آب‌انبارها، آجرکاری سقف آن به صورت خفته و راسته و پوشش پلکان آن به صورت رومی و ضربی است. استفاده از قوس جناغی تند و متوسط در پوشش آب‌انبارها رابطه مستقیمی با

تعداد پلکان تا پاشیر و همین‌طور عرض پلکان داشته، یعنی هرچه تعداد پلکان و عرض آن بیشتر باشد، قوسی که استفاده می‌شود تندتر است. شیوه آجرکاری راه‌پله‌ها در سقف و دیواره‌ها درعین سادگی، از گوناگونی خاصی برخوردار است که این شیوه آجرکاری در سقف راه‌پله تمام آب‌انبارها با آجرهای کمرنگ (آجر آب‌انباری) انجام شده است.

در محیط پاشیر انبیه بیرجند، به دلیل رطوبت زیاد، امکان استفاده از تزئیناتی چون کاشی‌کاری، گچ‌کاری و غیره نیست؛ به همین دلیل در این فضا با استفاده از آجر در پوشش و یا تاق‌نما، نهایت تزئین در فضای پاشیر را انجام داده‌اند. در پوشش پاشیر از پوشش چهاربخشی یا چهارترک و پوشش عرق‌چین استفاده شده است. این نوع پوشش را نیز در آب‌انبارهای شهرهای مختلف به‌همین دو صورت مشاهده می‌کنیم.

در سردرها شاهد وجود زیبایی هستیم که شکوه خاصی به بنا می‌بخشید. آب‌انبارهای بیرجند دارای سردر و نمای ورودی هستند که در بعضی موارد دارای تزئینات و در مواردی نیز فاقد تزئینات و ساده می‌باشند. در تعدادی از آب‌انبارها، دیواری طرفین درب ورودی آن، با تزئینات آجرکاری به‌صورت خفته و راسته آشکار است. در میان آب‌انبارهای بیرجند، آب‌انبارهای چهاردرخت و امیرآباد نسبت به سایر، دارای تزئینات بیشتری در فضای ورودی هستند. در آب‌انبارهای مزبور در بیرجند از جمله آب‌انبار محسن‌زاده، مخزن مستطیل‌شکل عظیمی را نظاره‌گر هستیم که کمتر در سایر شهرها نمونه مشابه آن را می‌توان یافت؛ از دلایل اصلی این بزرگی این بوده که اولاً چون آب‌انبارها در نزد عموم مردم، جنبه تقدس داشته، بانی در ساخت آن به اندازه کافی هزینه کرده و همین‌طور زمین به اندازه کافی بوده تا آب‌انبار را بسازد؛ همچنین بنا در مجموعه بافت تاریخی و قدیمی شهر بیرجند واقع بوده و در نزدیکی بازار،

مسجد جامع، زورخانه و مدرسه قرار داشته؛ پس در نتیجه، جمعیت در این قسمت بیشتر بوده و حجم آب برداشتی نسبت به سایر آب‌انبارهای واقع در محلات، بیشتر بوده است.

آب‌انبارهای بیرجند فاقد بادگیر بر روی گنبد مخزن می‌باشند، بلکه دارای گنبد با تهویه و آجرکاری سقف مخازن هستند. بنابراین، با توجه به مقایسه‌های انجام‌شده در می‌بایم که آب‌انبارهای بیرجند از نظر سبک و فرم دارای تفاوت‌ها و شباهت‌هایی با آب‌انبارهای دیگر شهرهای کویری از جمله کرمان و یزد دارند، که بعضی از این خصوصیات، دقت و ظرافت در ساخت و سازه باکیفیت را می‌رساند؛ همچنین به این مهم پی می‌بریم که معمار در فن ساخت و افزایش مقاومت بنا از دانش بومی و ابتکار عمل کمک گرفته و تلاش، دقت و ذکاوت خود را به بهترین شکل به نمایش گذاشته است.

منابع و مأخذ

- Ahmadian, M. Ali (1995). *Geography of Birjand city*. Mashhad: Astan-e Quds-e-Razavi Printing and Publishing Institute.
- Anani, B., Mohammadian, F., and Sharif Kazemi, K. (2015). *The image of the dedication in the reservoirs of Sarayan in South Khorasan. Endowment of eternal legacy*. (90) (<https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1118706/%D8%B3%DB%8C%D9%85%D8%A7%DB%8C-%D9%88%D9%82%D9%81%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87-%D8%AF%D8%B1-%D8%A7%D8%A8-%D8%A7%D9%86%D8%A8%D8%A7%D8%B1%D9%87%D8%A7%DB%8C-%D8%B3%D8%B1%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86-%D8%AF%D8%B1-%D8%AE%D8%B1%D8%A7%D8%B3%D8%A7%D9%86-%D8%AC%D9%86%D9%88%D8%A8%DB%8C>)

- (ponds). *Milad-e Larestan Journal* (1). <https://www.sid.ir/paper/458002/fa>
- Zaffronlou, R. (2004). *The image of the cultural heritage of Birjand city*. Tehran: Cultural publications and productions.
- Salehi, K., and Ferestadeh, R. (2012). "Qahestan Reservoirs". *Great Khorasan Quarterly* No. 8.
- Shateri, M., Rajabi, M., and Rajabi, N. (2013). *Water culture in South Khorasan*. Fekr-e Bekar Publications.
- Varjavand, P. (1988). *Reservoirs in Iranian architecture*, edited by Mohammad Yousef Kiani. Tehran: University Jihad Publications, Volume II.
- Vafai Fard, M. (2005). *In search of the urban identity of Birjand*, Ministry of Housing and Urban Development, Nazar publication.
- Yarshater, E. (1977). *Encyclopedia of Iran and Islam*. Tehran: Book Translation and Publishing Company.
- Archives of the General Directorate of Cultural Heritage, Tourism and Handicrafts (2020-2021)
- Bayat, Z. (2011). *Investigation of traditional water supply systems of aqueducts and reservoirs in desert regions*. Semnan University. Faculty of Desertology.
- Farrokhyar, H. (2016). *Reservoirs are a reminder of what has been forgotten*. Qom: Helm Publishing House.
- Ganji, M. H. (1998). *A memory of Birjand and its fresh and brine waters*. Memoir of Professor Ahmad Ahmadi Birjandi, Mashhad: Khorasan Studies Center, Astan-e Quds-e Razavi. First edition.
- Ghobadian V. (1994). *Climatic study of Iran's traditional buildings*. Tehran: University of Tehran Press.
- Houshmand, H. (2005). *Mirab, an overview of ancient water facilities in Larestan*. First edition. Shiraz: Loza Publications.
- Karimi Q. F., and Maleki, M. (2011). *Reservoirs; the symbol of culture and architecture of Larestan region, the national conference of desert landscapes, tourism and environmental arts*
- Memarian, G. (1993). *An overview of the architecture of Yazd reservoirs*. Tehran: Iran University of Science and Technology.
- Moradi, M. (1993). *Effective factors in the physical development of Birjand*. Master thesis in geography. Tehran: Shahid Beheshti University.
- Mortazavi M., S. M. and Bagheri, M. (2008). *Desert water supply technology article; Aqueduct and reservoir. The first conference of indigenous technologies of Iran*. Tehran: Sharif University of Technology.
- Pirnia, M. K. (2005). *Understanding the Islamic architecture of Iran*. Edited by Gholamhossein Memarian. Tehran: Soroush Danesh publishing house. Ninth edition.
- Saeidin, B. (1993). *The relationship between human and the natural environment of Larestan, the traditional reservoirs of Lar*

**Research article****Recognizing the way of multi-sensory perception of pilgrimage in the process of cognition (case study: Imam Reza's Holy Shrine)**

Elmira Karimipour (a)*, Minou Gharehbaglou (b), mohammad ali Keynejad (c), Hamed Beyti (d)

a) PhD student in Islamic Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Tabriz Islamic Art University, Iran

b) Full Professor of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Tabriz Islamic Art University, Iran (m.gharehbaglou@tabriziau.ac.ir)

c) Full Professor of Environment, Rabe Rashidi University, Tabriz, Iran (ma_keynejad@tabriziau.ac.ir)

d) Associate Professor of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Tabriz Islamic Art University, Iran (h.beyti@tabriziau.ac.ir)

Keywords

Pilgrimage, concept of space, multisensory perception, Holy Shrine of Imam Reza (A.S), emotional level

CitationKarimipour, Elmira; Gharehbaglou, Minou; Keynejad, Mohammad Ali and Beyti, Hamed. (2024). Recognizing the way of multi-sensory perception of pilgrimage in the process of cognition (case study: Imam Reza's Holy Shrine). *Journal of Greater Khorasan*. 15 (56), 77-94.

Use your device to scan and read articles online

Abstract

Understanding the concept of space in the architecture of shrines requires understanding the meaning of space through multi-sensory perception. Therefore, this article seeks to explain the process of multi-sensory perception in the experience of pilgrimage and to answer the question "How is the understanding of space in places of pilgrimage?", it is a combination of fundamental and exploratory research, which was carried out qualitatively in two stages of theoretical and practical exploration. First, it collected library information in a descriptive-analytical way, and then continued in an exploratory way, with a phenomenological method, through a semi-structured interview of the pilgrims of Hazrat Reza's shrine with three central questions, until reaching theoretical saturation with snowball sampling. The interpretation of the text of the interviews was carried out by the Van Menen method with the three-stage Creswell coding pattern in an open, central and selective manner. In this way, the experience of pilgrimage is more emotional and it is only in the performance of rituals that meanings are placed on symbolic levels. Also, in the initial experiences, the visual senses alone are not enough, and other senses such as hearing or touch must help it; Unless a person with the mental schema of his past or others, can reach a meaning of the emotional level only with the help of the senses. In the meantime, the sense of touch as the most used senses in the sensory perceptions of pilgrimage after the ability to see and move is very effective and should be paid attention to.

DOI: <https://doi.org/10.22034/jgk.2024.428503.1173>URL: https://jgk.imamreza.ac.ir/article_204540.html

©Authors retain the copyright and full publishing rights.

* Corresponding Authors: (e.karimipour@tabriziau.ac.ir)

Introduction

Understanding the concept of space in the architecture of shrines requires understanding and understanding the meaning of space through multisensory perception (Merleau-Ponty, 1965:143). Therefore, in order to provide a context for knowing the mechanism of multi-sensory perception and lived experience resulting from religious lifestyle, this article seeks to explain the process of cognition in the experience of pilgrimage; In this way, it is possible to answer the question that "How is the understanding of space in places of pilgrimage done?".

Materials/ Methods

The writing is a combination of basic and exploratory research, which was carried out qualitatively in two stages of theoretical and practical research. First, he collected library information in a descriptive-analytical way, and then in an exploratory practical study, with a phenomenological method, through a semi-structured interview of the pilgrims of Hazrat Reza's shrine with three central questions, until theoretical saturation was reached, by 12 people with snowball sampling. continued. The analysis of the text of the interviews was carried out by Van Menen's method with Creswell's three-step coding model in an open, central and selective (non-linear) way.

Discussion and Findings

The lived experience of the pilgrims was determined by 8 main themes, including holiness, intercession, humility and submissiveness, seeking intercession, prayers, affection, peace, and ritual etiquette. The first two (holiness and intercession) are related to the pilgrim, and the other categories are related to the pilgrim. The way in which the pilgrims perceive the multisensory aspects of the three-stage process of feeling, perception, and cognition can be explained as follows:

- 1) In the feeling stage, after seeing and the

ability to move, the most used senses are touch, and the surfaces touched by the pilgrims can also be investigated in subsequent studies. The studies conducted show that the only place where seeing alone creates a concept on an emotional level is seeing the Golden Dome, and that is not in the first stage, but after the pilgrim has experienced the concept of the Imam's awareness of the pilgrim based on the symbolic meaning of the dome (the symbol of the Imam).

- 2) With each mental schema that a pilgrim begins to experience, he creates a series of new meanings and achieves a new awareness. However, if he makes a pilgrimage only by relying on that pure experience in his or others' past pilgrimage as a mental schema, what is achieved will only be the implementation of the rituals of pilgrimage. In this regard, the meanings created from the instrumental, symbolic and symbolic levels and will never reach the experience of meanings from the emotional level. It is worth noting that, given the importance of the pilgrims' mental schemas in creating meanings, the pilgrim's religious knowledge (type of religiosity) and lived experiences as two important components can be the subject of discussion in future research.

- 3) The production of meaning and concept at the level of cognition depends on the mental schema at the level of perception; therefore, from a common external stimulus at the level of feeling, different types of perception can be obtained, each of which leads to different cognition. Therefore, what emerges from examining the pilgrimage experience is mostly emotional in nature, and it is only in the performance of the rituals that meanings are placed on symbolic levels, whether the pilgrim performs the rituals based on his or her lived experience or by convention.

Conclusions

The process of understanding includes three stages of feeling, perception and cognition, the first stage is achieved by the

five senses and displacement, the second stage by mental schemas and the stage of cognition by the level of meanings. The pilgrimage experience is more emotional and can be transformed from performing the rituals of pilgrimage (the objective dimension of pilgrimage) that take on meanings in appearance to an experience of concept and meaning (the mental dimension of pilgrimage), and this only goes back to the mental schemas of the pilgrim. Also, in emotional experiences (meanings with an emotional level), the role of sensory perceptions (at the level of feeling) is prominent. Thus, firstly, in a single-stage experience, the visual senses alone are not enough. If a person with a mental schema of a symbolic meaning in his or others' past experience (as a higher stage), reaches a meaning on an emotional level only with the help of vision.



پژوهشنامه خراسان بزرگ

دوره ۱۵، شماره ۵۶، پاییز ۱۴۰۳

ISC | MSRT | ICI

شاپا الکترونیکی: ۲۷۱۷-۱۶۷۱

شاپا چاپی: ۲۲۵۱-۶۱۳۱

مقاله پژوهشی

بازشناسی نحوه ادراک چندحسی از زیارت در فرایند شناخت (نمونه موردی: حرم امام رضا(ع))^۱

المیرا کریمی‌پور^{(الف)*}، مینو قره‌بگلو^(ب)، محمدعلی کی‌نژاد^(پ)، حامد بی‌تی^(ت)

(الف) دانشجوی دکتری معماری اسلامی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، ایران

(ب) استاد تمام معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، ایران (m.gharehbaglou@tabriziau.ac.ir)

(پ) استاد تمام محیط‌زیست، دانشگاه ربع رشیدی تبریز، ایران (ma_kaynejad@tabriziau.ac.ir)

(ت) دانشیار معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، ایران (h.beyti@tabriziau.ac.ir)

چکیده

دریافت مفهوم فضا در معماری زیارتگاه‌ها موضوعی مهم تلقی شده که مستلزم ادراک و دریافت معنای فضا به‌واسطه ادراک چندحسی است. بنابراین، نوشتار حاضر در پی تبیین فرایند ادراک چندحسی در تجربه زیارت و پاسخ به سؤال «فهم فضا در مکان‌های زیارتی چگونه انجام می‌پذیرد؟»، ترکیبی از تحقیق بنیادی و اکتشافی را به‌صورت کیفی در دو مرحله کاوش نظری و عملی به انجام رسانده است. در کاوش نظری، به روش توصیفی-تحلیلی به جمع‌آوری اطلاعات کتابخانه‌ای پرداخته شده؛ سپس در کاوش عملی به‌صورت اکتشافی و با روش پدیدارشناختی، انجام مصاحبه نیمه‌ساختاریافته از زائران حرم حضرت رضا(ع) با سه سؤال محوری تا رسیدن به اشباع نظری، توسط ۱۲ نفر با نمونه‌گیری گلوله برفی ادامه یافت. تحلیل و تفسیر پدیدارشناختی متن مصاحبه‌ها به روش ون‌منن، طبق فرایند تحلیل درونمایه‌ای با الگوی کدگذاری سه‌مرحله‌ای کرسول به‌صورت باز، محوری و گزینشی (غیرخطی)، انجام گردید. به این ترتیب تجربه زیارت بیشتر رنگ‌وبوی عاطفی دارد و تنها در اجرای آداب مناسک است که معانی در سطوح نمادین قرار دارند. همچنین در تجارب ابتدایی، حواس دیداری به تنهایی کافی نبوده و باید حواس دیگری چون شنیداری یا لامسه به کمک آن بشتابد، مگر اینکه فرد با طرحواره ذهنی از معنای نمادینی در تجربه پیشین خود یا دیگران به‌عنوان مرحله بالاتر، بتواند تنها به کمک حواس دیدن، به معنایی از سطح عاطفی برسد. در این میان، حس لامسه به‌عنوان بیشترین حواس به‌کار گرفته شده در ادراکات حسی زیارت، پس از قابلیت دیدن و جابجایی بسیار مؤثر است که باید به آن توجه نمود.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۱۲

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۱۷

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۹/۲۵

شماره صفحات: ۷۷-۹۴

واژگان کلیدی:

زیارت، مفهوم فضا، ادراک چندحسی، حرم حضرت رضا (ع)، سطح عاطفی

استناد به مقاله:

کریمی‌پور، المیرا؛ قره‌بگلو، مینو؛ کی‌نژاد، محمدعلی و بی‌تی، حامد. (۱۴۰۲). بازشناسی نحوه ادراک چندحسی از زیارت در فرایند شناخت (نمونه موردی: حرم امام رضا (ع)). پژوهشنامه خراسان بزرگ. ۱۵ (۵۶)، ۷۷-۹۴.



از دستگاه خود برای اسکن و خواندن

DOI: <https://doi.org/10.22034/jgk.2024.428503.1173>



URL: https://jgk.imamreza.ac.ir/article_204540.html



©Authors retain the copyright and full publishing rights.

مقدمه

از آنجایی که محرک اولیه آدمی در تمامی رفتارها و فعالیت‌ها «نیاز» است و هدف انسان در زندگی، رفع نیاز می‌باشد (Mesbah, 1989: 223)، دین به معنای روش و شیوه و به عبارت دیگر، سبک زندگی (Tabatabaee, 2010: 12)، تأمین کننده نیازهای مادی و معنوی انسان است. از این جهت «تیین عمل مذهبی را باید در رشته‌نیازهایی جست‌وجو کرد که چشم‌داشت برآورده شدن آن‌ها، باورهای مذهبی و انجام مناسک مذهبی را بر می‌انگیزاند» (Hamilton, 1999: 121)؛ در این میان، زیارت به‌عنوان امری دینی، معنوی (Collins-Kreiner, 2010) و بر پایه معرفت دینی (Proudfoot, 2005: 247) است. مفهوم زیارت در بینش اسلامی و شیعه، حضور مشتاقانه، آگاهانه، عارفانه و عاشقانه زائر از مکان زیارت، اظهار عشق و ارادت و سرسپردگی و وفاداری، اعلان فروتنی و اطاعت دین‌دار در برابر دین و پیشوایان دینی است. همچنین زیارت سفری است که مهم‌ترین مشخصه آن پیوند عاطفی با اثره زیارت و تأکید بر تأملی بودن آن است (Javadi amoli, 2016: 13-25) که با توسل به اشخاص دارای احترام ویژه صورت می‌گیرد (Jansen, Kühl, 2008: 296).

تجربه زیارت، تجربه‌ای معنوی بوده (Collins-Kreiner, 2010) که در طول فرآیند اجتماعی شکل می‌گیرد (Berger, luckmann, 2009). برای پدیده اجتماعی زیارت، می‌توان دو بعد عینی و ذهنی لحاظ نمود. بعد عینی از طریق تکرار کنش‌های افراد و برآیند حاصل از آن، به شکل نهاد درآمده (Furseth, Repstad, 2006: 70)، اما بعد ذهنی با درونی‌سازی تحقق می‌یابد که در طی آن، فرد علاوه بر نقش‌ها و گرایش‌های فکری و رفتاری دیگران، دنیای آن‌ها را نیز پذیرفته و هنگامی که جهان‌بینی دیگران در آگاهی فرد تبلور یابد، رابطه نسبتاً متقارنی میان بعد عینی و ذهنی شکل می‌گیرد (Berger, luckmann, 2009)؛ بنابراین، در بعد ذهنی، پیش‌فرض‌ها و عقاید مذهبی بر کیفیت تجربه زیارت، اثر می‌گذارند (Yousefi et al, 2013: 188). همچنین مکان زیارت، به‌عنوان نقطه مرکزی در عالم زیارت مطرح شده و به همین دلیل، فرد به‌طور خاص متوجه بعد فضایی زیارت

گردیده (Collins-Kreiner, 2010: 444) و مطابق با نظر عالمان شیعه، در سایه باورهای دینی و مذهبی و آداب تشریف، مناسک زیارت در درون سلسله‌مراتب معماری زیارت شکل می‌گیرد (Majlesi, 1990: 127) تا زائر شاهد توالی فضاهای معماری، ایجاد مفصل‌بندی، پیکره‌بندی معنادار بر ورودی‌ها و مدخل‌ها، راهروها و صحن‌ها تا مرکز فضای اصلی (گنبدخانه) باشد (Meqhdadi et al., 2023: 139).

دریافت مفهوم فضا در معماری زیارتگاه‌ها، مسئله‌ای اساسی و مستلزم ادراک و دریافت معنای فضا به‌واسطه ادراک چندحسی است (Merleau-Ponty, 1987: 143). بنابراین، نوشتار حاضر در راستای فراهم آوردن زمینه‌ای جهت اطلاع از سازوکار ادراک چندحسی و تجربه زیسته حاصل از سبک زندگی دینی، در پی تبیین فرایند شناخت در تجربه زیارت است؛ تا از این رهیافت بتوان به پرسش «فهم فضا در اماکن زیارتی چگونه انجام می‌پذیرد؟» پاسخ داد. برای این منظور، پس از بررسی ادبیات نظری پژوهش، روش تحقیق به‌صورت پدیدارشناسی در حرم امام رضا^(ع) به‌عنوان نمونه موردی، صورت می‌پذیرد که در بخش روش تحقیق به تفصیل بیان می‌گردد.

پیشینه

فرایند شناخت، ادراک چندحسی و تجربه زیارت، از جمله موضوعات مهم و میان‌رشته‌ای در زمینه معماری اسلامی و روانشناسی محیطی است که در سال‌های اخیر مورد توجه برخی از محققان و پژوهشگران قرار گرفته است. بنابراین، در این قسمت مطالعات در سه بخش مجزا مورد تحلیل قرار می‌گیرند: در بخش اول (فرایند شناخت)، مرتضوی (۱۳۸۰) در کتاب خود با عنوان «روانشناسی محیط و کاربرد آن» معتقد است که روانشناسی محیطی برای ادراک و شناخت، ارتباط قائل است؛ در حالی که نظریه بوم‌شناختی، آن‌ها را متمایز کرده، که ادراک، برون‌فرایندی بوده و مربوط به چگونگی تحریکات اعضای حسی و جمع‌آوری اطلاعات است، اما شناخت، درون‌فرایندی است و نحوه تأثیر تجارب پیشین، عوامل روانشناختی (مانند انگیزه‌ها و ارزش‌ها) و شخصیتی افراد در تعبیر و تفسیر آن اطلاعات حسی می‌باشد. کاویانی (۱۳۹۴) نیز در پژوهش «احساس و ادراک

از دیدگاه قرآن «حیطه‌های شناختی انسان را به تدریج از حرکتی صرف (بازتاب‌ها) به ادراک حسی و سپس به شناخت انتزاعی و در نهایت به ادراکات فراحسی دانسته که از ادراکات بشری در دنیا فراتر است و اصطلاحاً «فرا ادراک» نامیده می‌شود که در علوم شناختی چندان جایگاهی ندارد. در تحقیقی دیگر تحت عنوان «احساس و ادراک در روانشناسی و مقایسه آن با دیدگاه ملاصدرا»، نارویی نصرتی (۱۴۰۱) دریافت که روانشناسان، ادراک را امری مادی و در انحصار ادراکات حسی می‌دانند که با محرک بیرونی آغاز و طی هفت مرحله، به تجربه‌ای آگاهانه و اتخاذ رفتار مناسب منجر می‌گردد؛ در حالی که ملاصدرا معتقد است این امر برای نفس رخ می‌دهد که جوهری مجرد بوده و طی پنج مرحله از مواجهه با شیء خارجی، آغاز و هماهنگی با نفس به تفسیر و تحلیل می‌رسد. همچنین اکبری و فلامکی (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان «بررسی جایگاه ادراکات حسی و احساس در پدیده‌شناسی فضای ساخته شده»، یکی از روش‌های شناخت را پدیده‌شناسی دانسته تا بر اساس تجربه فضای زیسته، افراد با درگیری کامل ادراکات حسی و وجود عناصر معنابخش (داده‌های حسی) در آن، بستر را برای ایجاد خاطرات فردی و جمعی و یادآوری کیفیت فضایی تجربه شده در آینده فراهم ساخته و هرچه کیفیت فضایی عمیق‌تر باشد، امکان خیال‌پردازی افراد بیشتر شده و در نهایت به تخیل ناشی از تجربه فضای خاطره‌انگیز احساس در مکان بودن، راحتی، آرامش و هویت‌مندی ختم می‌شود. در بخش دوم مطالعات (ادراک چندحسی)، لی (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان «تجربه داخلی از معماری: ارتباط احساسی بین فضا و بدن» ادراک فضایی را در تحریک تجربه عاطفی دانسته و تجربه را شامل تحریک مسائلی چون: بدن، مادی بودن، فرهنگ، احساسات و حافظه برشمرده است. در همین راستا، صیاد و همکاران (۱۳۹۸) نیز در پژوهشی با عنوان فضامندی و بدن‌آگاهی: بازخوانش مفهوم فضا در تجربه معماری (نمونه موردی: موزه هنرهای معاصر تهران)، خوانش پدیداری از ادراک فضایی را با توجه به بدن حسی،

متحرک، شخصی و اجتماعی، در سه دسته «ادراک تام، درک پویا از فضا به واسطه حواس»، «فضا، واسطه‌ای بر ادراک نوستالژی جمعی» و «فضا به مثابه امکان شهود و درک دیگری» دسته‌بندی می‌کنند. در خصوص ادراک تام، اسپنس (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «حس مکان: طراحی معماری برای ذهن چندحسی» خلاصه‌ای از نقش حواس انسان در ادراک را ارائه می‌دهد و معتقد است در طراحی معماری، تنها با شناخت ماهیت ادراک چندحسی، می‌توان فعل و انفعالات متقابل محیطی، نظیر رنگ، نور، آسایش حرارتی یا صدا و امنیت درک شده از فضای عمومی را با یک عدد توضیح داد تا منجر به توسعه ساختمان‌ها و فضاهای شهری در راستای ارتقاء سطح اجتماعی، شناختی و رشد عاطفی افراد شود. بنابراین، برای وضوح بیشتر ادراک چندحسی، هلینگ^۲ (۱۹۹۲) در پژوهشی با عنوان «سینمای آینده، حضور اپراتورها و محیط‌های مجازی» ترتیبی را که در آن باید حواس مختلف جلب شود را رتبه‌بندی نمود و به این صورت، بینایی ۷۰٪، شنیداری ۲۰٪؛ بویایی ۵٪، لامسه ۴٪ و چشایی ۱٪ تعیین گردید. در این میان، شیرازی (۱۳۸۹) نیز در پژوهشی با عنوان «پدیدارشناسی در عمل، آموختن از تحلیل پدیدارشناختی پالاسما از ویلا مایرا»، در فرا رفتن از تحلیل صرف فرمی و پرداختن به «حس و حال» فضا با ادراک چندحسی، «حرکت» را عنوان می‌کند که وجوهی از فضا را می‌گشاید که بر نگاه تماشاگر و ناظر پوشیده مانده بود.

در بخش سوم مطالعات (تجربه زیارت)، مقدادی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان «آستانگی در معماری زیارت» با تحلیل و تفسیر داده‌های تاریخی و معماری از لحاظ مطالعات فرهنگی و با روش انسان‌شناسی معماری، به تأثیرپذیری کالبدی معنای معماری ورودی‌های حرم (مرحله پیش‌آستانگی) از سنت زیارت و آداب تشریف (نیت، سلام و اذن دخول)، در قالب زنجیره‌ای متوالی از فضاهای معماری در مدخل‌های ورودی (درها، بست‌ها و صحن‌ها) پرداخته است. در خصوص معنای زیارت، رضوی‌زاده (۱۳۹۶) در

1. Keunhye lee
2. Charles Spence
3. Heilig

پژوهش حاضر به فرایند شناخت از نظر تجربه زیسته زیارت در حرم حضرت رضا^(ع) می‌پردازد.

مبانی نظری

ادراک چندحسی: یوهانی پالاسما^۱ به نقد دیدگاه بینایی‌محور و تأکید بر لزوم توجه به سایر ادراکات حسی در شناخت ماهیت پدیده‌ها می‌پردازد (Pallasma, 2005; Norberg-Shulz, 2010); تلقی او از مشارکت تمام حواس در فرایند ادراک، مرکزیت تن در دریافت محیط و نقش حرکت‌مندی در آن، برگرفته از تفکر مرلوپوتی^۲ است (Shirazi, 2011: 126). بنابراین، تفاوت فضاهای مختلف معماری، تفاوت در ادراک چندحسی آن‌ها است (Brink et al, 2017: 162). یک تجربه چندحسی چشم‌گیر، تمام‌گیرنده‌های فیزیکی و روانی فرد را حساس می‌کند. در تجربه، فرد ترکیبی زیست‌شناختی و فرهنگی، جمعی و فردی، خودآگاه و ناخودآگاه، تحلیلی و عاطفی، ذهنی و فیزیکی می‌یابد (Nusratpour et al, 2021). از این‌رو، هر چه فضاهای معماری حسی‌تر باشند، ادراک وجودی آن‌ها سهل‌تر و ممکن‌تر است (Malek afzali, 2021: 182). در این میان، تمرکز بر رویکرد پدیدارشناسانه بر این است که معماری چگونه می‌تواند ذهن را از تجربیات معنادار آگاه کند.

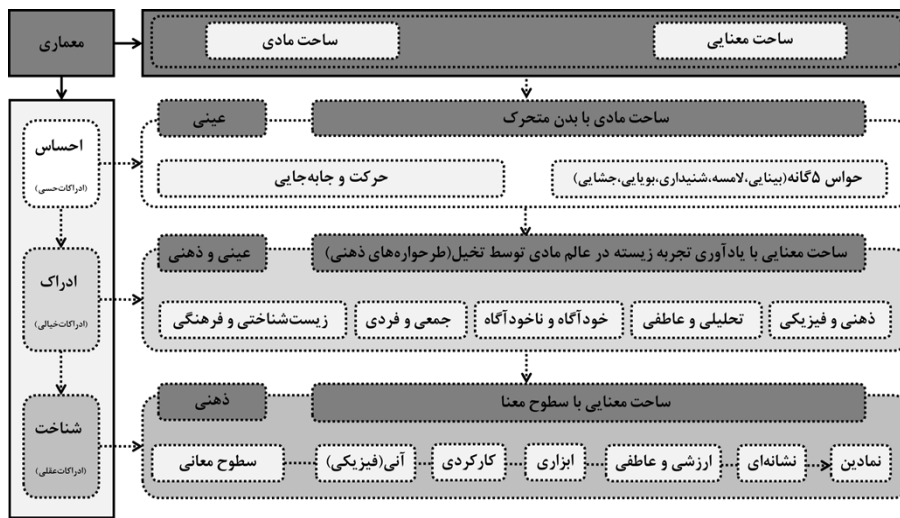
سه مرحله «حس»، «تخیل» و «تعقل» ابزارهای مهم شناخت محسوب می‌شوند (Motahari, 2012: 96). غنای حسی معماری توسط جابجایی نمایان می‌شود. جابجایی روشی است که در آن احساسات جدید و متنوع انسان با محرک‌هایی به ارگان‌های حسی وی می‌رسند (Akbari & Niroomandshishvan, 2020: 47). الگوی محیط توسط حواس، احساس می‌شود، اما ادراک آن مبتنی بر طرحواره‌های ذهنی هستند (Shahcheraghi, 2013: 161-162) و درپس احساس و ادراک، شناخت صورت می‌گیرد. بنابراین، ادراک، تجربی بوده، اما شناخت در مغز، پردازش و معنا می‌شود (Kant, 2012: 67). تجربه فضایی یکی از معانی فضا است که به تناسب با میزان ادراک مخاطبانش از فضای ادراک حسی، پدید می‌آید

پژوهش «ادراک و تجربه زیسته زائران پیاده ایرانی در عراق، با رویکرد کیفی و تحلیل مصاحبه از ۳۶ زائر پیاده زن و مرد ایرانی در مسیر نجف به کربلا، تجربه زیسته زائران را در سه مضمون اصلی: (۱) تجربه تعلیق امر مادی، (۲) رنج مقدس، به‌مثابه مولد معنا و (۳) برانگیزانندگی عاطفی مناسک جمعی زیارت و با شش مضمون فرعی از جمله: تعلیق عقلانیت ابزاری، به تعلیق درآمدن نظم سلسله‌مراتبی قشربندی اجتماعی، ادراک امر قدسی و غیبی، چشم‌داشت پاداش، احساس تعلق هویتی به اجتماع مذهبی و اعلان عملی باور به عقیده مذهبی با بازسازی تجربه تاریخی رنج‌آلود شناسایی کردند. همچنین یوسفی و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان «پدیدارشناسی تجربی زیارت امام رضا^(ع)، تجارب زیارتی را با تحلیل پدیدارشناختی از نمونه‌گیری هدفمند شش زائر در مشهد، توسل‌جویی، عقیده به شفاعت، آرامش، خضوع، دلدادگی، عقیده به تقدس، مناجات و مناسک زیارت، تحت سه مقوله معنایی جذبه، عقیده به خارق‌العادگی زیارت‌شونده و آداب‌مندی زیارت عنوان کردند که در تمام تجارب زائران مشترک بوده، اما عواملی نیز می‌توانند موجب تفاوت در کنش زائران شوند؛ در این راستا، طالبی و براق‌علیپور (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان «گونه‌شناسی زیارت و دین‌داری زائران؛ معناکاوی کنش زیارت زائران امام رضا^(ع)» با استفاده از روش کیفی و شیوه نظریه‌مبنایی، به معناکاوی کنش زیارت پرداخته و از طریق مصاحبه‌های عمیق و روش مشاهده به‌عنوان تکنیک کمکی، به داده‌های تحقیق رسیدند تا شرایط میانجی (تاریخچه فرد، جهان‌بینی وی و زمان و همراهان وی در زیارت و غیره) که فرد تجربه می‌کند را در کنش‌های او (آداب زیارت، خواندن نماز، رساندن دست به ضریح یا نزدیک نشدن به آن و غیره) هنگام زیارت می‌دانند.

با توجه به مطالعات صورت‌گرفته، مشخص گردید که بررسی‌ها بیشتر بر اهمیت ادراک چندحسی در فرایند شناخت، تأکید داشتند و وجه نحوه تأثیر آن در فرایند شناخت، مغفول مانده است. در این میان تجربه زیسته از زیارت، بیشتر معطوف به معانی شده است. بنابراین،

نمادین می‌باشد؛ در این راستا می‌توان این‌گونه قلمداد کرد که سطوح اولیه بیشتر وابسته به پدیده بوده و کمتر تحت‌تأثیر فرهنگ و ارزش‌ها است، اما در سطوح بالاتر، معانی ارتباط نزدیکی با انسان برقرار کرده و وابستگی بیشتری به نحوه تفسیر آن‌ها و نسبت معنی و پدیده به یکدیگر دارند (Kalali & Modiri, 2013: 46).

(Dadfar & Karimifard, 2022: 18). بر اساس تقسیم‌بندی گیسون^۱، سطوح معنا در تعامل انسان و محیط، دارای شش سطح: ۱- معانی آنی و ابتدایی (مبیین ویژگی‌های آشکار فیزیک)، ۲- معانی کارکردی (مبیین عملکرد و سودمندی پدیده)، ۳- معانی ابزاری (پاسخگو به مقاصد و کاربردهای ویژه)، ۴- معانی ارزشی و عاطفی (مبیین جنبه‌های احساسی قابل درک از پدیده)، ۵- معانی نشانه‌ای (مبیین جنبه‌های نشانه‌ای پدیده) و ۶- معانی



تصویر ۱: فرایند شناخت مفهوم فضا در تجربه معماری

شامل جوان تا کهنسال در مکان‌های مختلف حرم) ادامه یافت (تصویر ۲). تحلیل کیفی متن مصاحبه‌ها به روش ماکس ون منن^۲، به صورت فرایند تحلیل درونمایه‌ای انجام گرفت (Van Manen, 2006: 92- 93).

روش پدیدارشناختی ون منن با اقتباس از نواب (۱۳۹۵) در کتابی با عنوان «پدیدارشناسی با تمرکز بر روش‌شناسی ون منن» و حسنی و نوروز برازجانی (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان «الگوی نوین از دستور زبان شکل در معماری خانه امروز (نمونه موردی: خانه‌های مجموعه‌ای قاجاری شهرهای تبریز و تهران)» از شش گام اصلی پیروی کرده است (Nawab, 2017: 68) که در این روش شش مرحله‌ای، دو گام اول به طراحی سؤال پژوهش، انتخاب مصاحبه‌شوندگان و جمع‌آوری داده‌ها اشاره داشته و گام‌های سوم تا ششم به تحلیل داده‌ها می‌پردازد (Hasani & Norouzbarazjani, 2019: 32- 33).

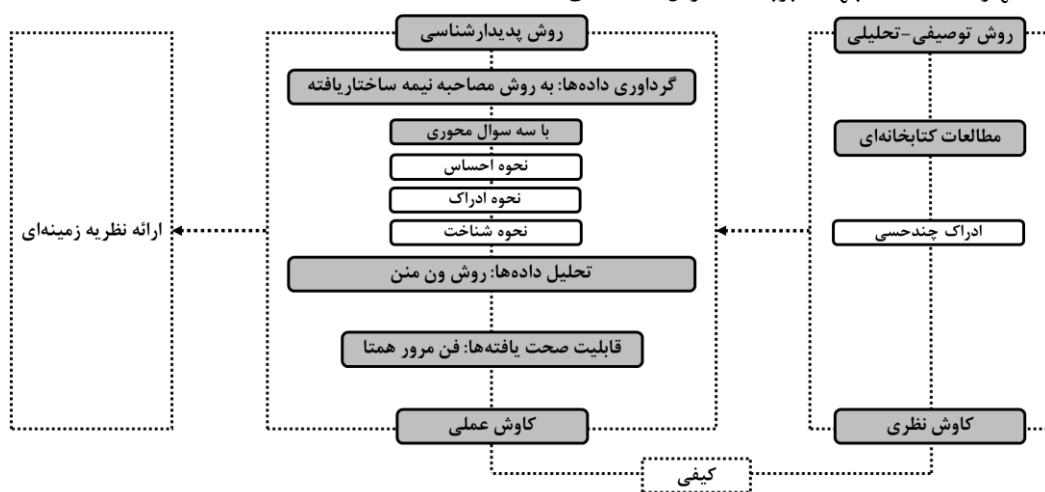
روش تحقیق

پژوهش کیفی حاضر، ترکیبی از تحقیق بنیادی و اکتشافی در دو مرحله کاوش نظری و عملی می‌باشد. از آنجایی که تحقیق با هدف دستیابی به نحوه شناخت مخاطب از تجربه زیارت صورت گرفته و کشف نحوه شناخت مخاطب از فهم تجربه او، برآمده از نگرش پدیدارشناسانه به محل زیارت است؛ از این‌رو، در مرحله کاوش نظری تحقیق کیفی به صورت توصیفی- تحلیلی، به جمع‌آوری اطلاعات کتابخانه‌ای پرداخته و سپس در مرحله کاوش عملی به صورت اکتشافی، با روش پدیدارشناختی از طریق مصاحبه نیمه‌ساختار یافته بر پایه سه سؤال محوری، از جمع‌بندی مبانی نظری پژوهش مذکور (احساس، ادراک و شناخت) تا رسیدن به اشباع نظری (Seidman, 2017: 93)، توسط ۱۲ نفر (از میان گروه در دسترس از زائران داخل حرم، در مراحل زمانی مختلف (بین ساعت ۱۰ تا ۱۶)، از دو جنس زن و مرد، در بازه سنی

1. Gibson
2. Van Manen

برای قابلیت اعتماد و صحت یافته‌ها، از فن مرور همتا بهره گرفته شد (Seale, 2021: 144- 145). به‌این‌منظور از فردی با مهارت (همتا) جهت برجسته کردن گفته‌های

اساسی در متن کمک گرفته می‌شود و در نهایت با تحلیل محقق مقایسه می‌شوند (Gillham, 2000: 70- 73).



تصویر ۲: فرایند روش تحقیق

دربرگرفتن آرامگاه هشتمین امام شیعیان در میان مساجد، مدارس، آرامگاه‌ها، رواق‌ها، صحن‌ها، کتابخانه و موزه‌ها واقع می‌باشد (Zarei et al, 2017: 105).

معرفی و بررسی نمونه موردی: در طول ادوار تاریخی، مرقد امام رضا^(ع) تبدیل به زیارتگاهی مهم در میان مسلمانان مورد احترام حاکمان (چه شیعه و چه غیرشیعه) قرار گرفته است (Mehmanavaz, 2021: 2). این مجموعه (تصویر ۳) با



تصویر ۳: عکس هوایی از مجموعه حرم مطهر امام رضا^(ع). مأخذ: From the archive of Ali Akbar Shishechi, 2023

مصاحبه‌ها استخراج شده و به‌مرور به سطوح بالاتر انتقال می‌یابد (Creswell, 2012: 171- 172). در مرحله اول، ۳۹۷ کد باز شناسایی شده که با ادامه فرایند کدگذاری‌ها، برخی از آن‌ها حذف یا در دیگر کدها ادغام می‌شوند، به‌نحوی که در مرحله دوم، تعداد کدها به ۶۰ کد کاهش یافته و ۲۸ مقوله از ۳۸ کد، شناسایی شده است. این مقولات در مرحله آخر در ۸ کد گزینشی قرار می‌گیرند. برای خلاصه‌کردن

بحث و یافته‌ها

کدگذاری داده‌ها به روش دستی مطابق با الگوی کرسول^۱ در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و گزینشی که غیرخطی است، به‌صورت رفت‌و برگشتی و مقایسه دائم داده‌ها صورت می‌گیرد. این روش با تطبیق پیوسته و مداوم، قابلیت تولید روابط مفهومی را دارد. فرایند شکل‌گرفته به این شیوه است که مقولات سطح اول از میان کدگذاری سطر به‌سطر

1. Creswell

متن پژوهش حاضر، کدهای حاصل شده در جدول ۱ ارائه شده است:

جدول ۱: کدهای استخراج شده از متن مصاحبه‌ها و مقوله‌بندی آن‌ها

کدهای گزینشی	کدهای محوری	مقولات فرعی (سطح اول)	کدهای باز (زیرمقولات)	ردیف		
تقدس	فضای قدسی	نماد پاکی / نماد جاودانگی	حوض‌های تمیز	۱		
			حوض‌های پرآب			
			حوض‌های سنگ			
			حوض با سنگ مرمر			
			کاهش سروصدای بیرون			
	نظاره‌گری خداوند به‌واسطه امام نسبت به حال زائر	سبز نماد بهشت، پیامبران و ائمه / اشاره به آسمانی بودن	سقف بلند قسمت ضریح			
			کاربرد رنگ سبز در آن نواحی (لواستر، کاشی‌ها و غیره)			
			دیوارها با سنگ مرمر			
	فضای قدسی	مرمر نماد پاکی و جاودانگی	کف از سنگ مرمر			
			گنبد طلا			
احساس تسلیم و بندگی در برابر خدا به‌واسطه امام	عظمت	احساس تسلیم و بندگی در برابر خدا به‌واسطه امام	صحن بزرگ	۲		
			کاهش تراکم جمعیت			
			ارتفاع کم ساختمان‌های اطراف (افق نسبتاً باز)			
	احساس کوچکی و عجز	جلال / شکوه	احساس کوچکی و عجز		آینه‌کاری در زیر گنبد، رواق‌ها و غیره	
					تزئینات	
	ابراز تواضع و ادب	عتبه‌بوسی	ابراز تواضع و ادب		لمس سطوح	
					بوسیدن سطوح	
خضوع و خشوع	خود را در محضر امام دیدن	عطر امام	بوی خوش و ملایم در داخل فضاهای بسته	۳		
			بوی خوش در فضاهای باز، فقط در اطراف عطرافشان‌ها			
	خود را مورد توجه امام دیدن / مجذوب او شدن	جاذبه امام / همراهی با جمعیت	خود را مورد توجه امام دیدن / مجذوب او شدن		حرکت جمعیت به‌سوی ضریح	
					کشاندن ناخودآگاه زائر	
	ابراز تواضع و ادب	ضریح به‌عنوان مضجع امام	ابراز تواضع و ادب		لمس ضریح	
					بوسیدن ضریح	
	خود را در محضر و مورد توجه امام دیدن / مجذوب امام شدن	گنبد نماد محل دفن امام / گنبد نمادی از صورت امام	خود را در محضر و مورد توجه امام دیدن / مجذوب امام شدن		نمایان شدن گنبد از صحن	
					نمایان شدن گنبد از بیرون از حرم	
	تبرک جستن جهت طلب / شفاعت از امام	آب متبرک / غذای متبرک	تبرک جستن جهت طلب / شفاعت از امام		نوشیدن آب سقاخانه	۴
					خوردن غذای حرم	
لمس کردن سطوح						
	تبرک جوئی					

توسل‌جویی		سطوحی که مورد لمس صالحین و حتی امام عصر هستند	بوسیدن سطوح	
	تبرک جستن/ توسل به امام	ضریح نمادی از امام	لمس ضریح بوسیدن ضریح	
مناجات	راز و نیاز/ گریستن	تهییج در افراد در حال نجوا/ راز و نیاز/ گریستن	صدای زمزمه دعا و مناجات زائران با نزدیک شدن به سوی ضریح، صداها به اوج می‌رسد	۵
	خلوت	احساس اتصال به خداوند به‌واسطه امام در یک لحظه/ جدایی از این عالم و وابستگی‌هایش	لمس و بوسیدن ضریح نشنیدن هیچ صدایی ندیدن هیچ چیزی	
آرامش	احساس قربت با فضای جدید	فرش، نمادی از هویت و خانه	نصب فرش به‌جای درب، شیشه و غیره در ابتدا و انتهای بخش ورودی و بازرسی کنار زدن فرش جهت ورود	۶
	احساس سبکی/ معنویت/ آرام شدن	تقدس فضا	حوض‌های تمیز حوض‌های پرآب حوض‌های سنگی حوض‌های سفید	
	احساس سبکی/ معنویت/ آرام شدن/ قطع وابستگی‌ها و زندگی روزمره	نور خدا	آینه‌کاری در زیر گنبد و رواق‌ها و غیره تزیینات	
شفیع بودن	ملجأ و پناه دانستن امام	پناهگاه	افرادی که فارغ از جنب‌وجوش بیرون تنها به نیت زیارت در آنجا حضور دارند کاهش سروصدای بیرون با حرکت به داخل حرم	۷
	امام مهربانی‌ها	پناه بودن امام/ ضامن بودن امام	کبوترها داخل حرم	
	آب شفادهنده	عقیده به شفابخشی امام	سقاخانه افراد زیادی به دور سقاخانه نوشیدن چندباره افراد از آب سقاخانه پکردن شیشه‌ها از آب برای بردن	
آداب مناسک	ایجاد آمادگی در زائر جهت ورود	به نشانه اذن ورود	دعای نصب‌شده روی دیوار قبل از ورود به بازرسی ایستادن افراد و شروع به خواندن آن دعا و سپس رفتن به داخل	۸
	احساس وضو گرفتن جهت صفای روحی و معنوی و طهارت جسم	آرامش/ احساس معنوی	حوض‌های پرآب حوض‌های تمیز حوض‌های سنگی حوض‌های سفید	

	عتبه‌بوسی	تبرک‌جویی/ توسل‌جویی	لمس کردن و بوسیدن سطوح
			هرچه به ضریح نزدیک شده، لمس بیشتر می‌شود

ون‌منن^۱، نوبت به تجزیه و تحلیل تفسیری داده‌ها رسید. افراد، تجربه زیسته خود را با ۸ درون‌نامه اصلی در سه مرحله احساس، ادراک و شناخت توصیف کردند که در جدول ۲ نشان داده شده است:

در این بخش، در پی آن بودیم «هنگامی که افراد از تجربه زیارت سخن می‌گویند، بر اساس کدام یک از حواس می‌باشد؟ به کدام طرحواره ذهنی اشاره می‌کنند؟ و در مقابل عقل چگونه استدلال می‌شوند؟»؛ برای این منظور، پس از خارج‌نویسی از متن مصاحبه‌ها، بر اساس روش پژوهش

جدول ۲: ادراک چندحسی در تجربه زیارت

مقوله	شناخت		ادراک	احساس	
	سطح	مفهوم	طرحواره ذهنی	حرکت و جابجایی	حواس هگانه
آداب مناسک	نشانه‌ای	ایجاد آمادگی در زائر جهت ورود	اذن ورود	-	دیدن دعای نصب شده روی دیوار قبل از ورود به بازرسی و ایستادن افراد و شروع به خواندن آن دعا و سپس رفتن به داخل
آرامش	عاطفی	احساس قرابت با فضای جدید	فرش، نمادی از هویت و خانه	با حرکت به سمت ورودی	دیدن و لمسی فرش قسمت بازرسی جهت کنار زدن و ورود
دلدادگی	عاطفی	خود را در محضر امام دیدن	عطر امام	با حرکت به داخل فضاهای بسته، شدت بو بیشتر حس می‌شود	بوپیدن عطر ملایم حرم
مناجات	عاطفی	راز و نیاز و گریستن	تهییج در افراد در حال نجوا و راز و نیاز و گریستن	با نزدیک شدن به سوی ضریح، صدا به اوج می‌رسد	دیدن، شنیدن صدای زمزمه دعا و مناجات زائران
تقدس	نمادین	فضای قدسی	آب و مرمر نماد پاکی و جاودانگی	-	دیدن حوض‌های پرآب تمیز با سنگ مرمر سفید
آرامش	ابزاری	احساس سبکی و معنویت، آرام شدن	تقدس فضا	-	
آداب مناسک	ابزاری	احساس وضو گرفتن جهت صفای روحی و معنوی و طهارت جسم	آرامش و احساس معنوی	-	
شفیع بودن	نمادین	ملجأ و پناه دانستن امام	پناهگاه	با حرکت به داخل حرم	دیدن افرادی که فارغ از جنب و جوش بیرون تنها به نیت زیارت در آنجا حضور دارند و همچنین کاهش سروصدای بیرون (شنیدن)

				-	دیدن افراد مختلف در صحن حرم اعم از: پیر، جوان، کودک، فقیر، غنی و غیره
تقدس	نمادین	نظاره‌گری خداوند به‌واسطه امام نسبت به حال زائر	آسمانی بودن امام	-	دیدن سقف بلند قسمت ضریح و کاربرد رنگ سبز در آن (لواستر، کاشی‌ها و سایر)
خضوع و خشوع	ابزاری	احساس خلأ، احساس کوچکی و عجز، احساس تسلیم و بندگی در برابر خدا به‌واسطه امام	عظمت	-	دیدن صحن بزرگ و کاهش تراکم جمعیت و ارتفاع کم ساختمان‌های اطراف (افق نسبتاً باز)
خضوع و خشوع	ابزاری	احساس کوچکی و عجز در برابر خدا به‌واسطه امام	جلال و شکوه فضا	با حرکت در زیر گنبد و رواق‌ها و غیره	دیدن آینه‌کاری و تزیینات
آرامش	نمادین	سبکی و معنویت، آرام شدن، قطع وابستگی‌ها و زندگی روزمره	نور خدا		
دلدادگی	عاطفی	خود را مورد توجه امام دیدن و مجذوب او شدن	جاذبه امام		-
شفیع بودن	نمادین	آب متبرک	عقیده به شفا بخشی امام	-	دیدن سقاخانه
شفیع بودن	نمادین	امام مهربانی‌ها	پناه و ضامن	-	دیدن کبوترها داخل حرم
توسل جویی	نمادین	طلب شفاعت از امام	آب متبرک / غذای متبرک	-	چشیدن آب سقاخانه یا غذای حرم
توسل جویی	عاطفی	تبرک جوئی	انتساب به لمس صالحین و حتی امام عصر	هرچه به ضریح نزدیک شده، لمسی بیشتر می‌شود	دیدن، لمسی کردن و بوسیدن سطوح
آداب مناسک	نمادین	عتبه بوسی	تبرک و توسل جویی		
خضوع و خشوع	عاطفی	ابراز تواضع و ادب	عتبه بوسی		
دلدادگی	عاطفی	ابراز عشق و علاقه به صاحب قبر	مضجع امام		
توسل جویی	عاطفی	تبرک جستن و توسل به امام	ضریح نمادی از امام	-	دیدن، لمسی کردن و بوسیدن ضریح
مناجات	عاطفی	خلوت	احساس اتصال به خداوند توسط امام در یک لحظه		

تقدس	نمادین	آگاهی امام نسبت به زائران	گنبد نمادی از امام	-	دیدن گنبد طلا
دلدادگی	عاطفی	خود را مورد توجه امام دیدن	آگاهی امام نسبت به زائران	-	
تقدس	نمادین	فضای قدسی	مرمر نماد پاکی و جاودانگی	-	دیدن سنگ مرمر دیوارها و کف
دلدادگی	عاطفی	مجذوب امام شدن	تسهیل در کشش به سمت ضریح	با حرکت بر روی زمین	دیدن ولیمسی خنکی و صیقلی بودن سنگ مرمر دیوارها و کف

می‌گردد. بنابراین برخلاف حس چشایی که در سطح معانی نمادین است، حس لامسه در ایجاد ارتباط عاطفی تجربه زیارت بسیار مؤثر است که باید به آن توجه نمود. نکته حائز اهمیت در این پژوهش، نقش ادراکات حسی (مرتبه احساس) در مفهوم تجربه زیارت جهت پیوند عاطفی با ابژه زیارت است. بررسی‌های صورت‌گرفته نشان می‌دهند که سطح معانی عاطفی نمی‌تواند برای دیدن صرف ایجاد شوند، بلکه دیدن یا به همراه لمس کردن (سطوح)؛ یا به همراه شنیدن (زمنه و مناجات سایر زائران) است، یا اینکه بوییدن عطر و کشیده شدن (قابلیت حرکت) توسط خیل جمعیت زائران به سمت ضریح است. تنها جایی که دیدن به تنهایی موجب خلق مفهوم در سطح عاطفی می‌شود، دیدن گنبد طلا می‌باشد که آن هم نه در مرحله اول، بلکه پس از طی مرحله‌ای است که زائر مفهوم آگاهی امام نسبت به زائر بر اساس معنای نمادین از گنبد (نماد امام) را تجربه کرده باشد.

_ در مرحله ادراک، طبق جدول ۲، طرحواره ذهنی در مرتبه ادراک، همیشه یک تصویر ضبط شده در حافظه (مانند پناهگاه) نیست و گاه یک معنا (معنایی چون شفاعت امام) است که قرابت زیادی با معنای شکل‌گرفته در مرحله شناخت (عقیده به شفابخشی امام) دارد؛ بنابراین، مرتبه ادراک برای تکمیل مرتبه شناخت می‌باشد که این موضوع در راستای نظریه روانشناسی محیط است. همچنین، طرحواره‌های ذهنی برگرفته از معنای شناخته شده در گذشته هستند؛ به این صورت که برای مثال، لمس کردن و بوسیدن سطوح با طرحواره انتساب به لمس صالحین و حتی امام عصر در مرتبه ادراک، منجر به تبرک جویی در مرتبه شناخت

در مرحله نوشتن بخش تفسیری مطالعه و ربط دادن مفاهیم با یکدیگر برای ارائه نظریه زمینه‌ای، از چند شیوه می‌توان استفاده کرد که یکی از آنها، بررسی مصاحبه‌ها با دقت بیشتر برای یافتن این موضوع است که چگونه مصاحبه‌شوندگان موضوعات اساسی را با یکدیگر ربط داده‌اند؟ در این راستا، پژوهشگر باید به ربط دادن نتایج به دست آمده اقدام کند. او ممکن است از داده‌ها فراتر رود، مفاهیمی را به دلیل کمبود شواهد کنار بگذارد و برخی را تغییر دهد و برخی دیگر را ترکیب کند. بنابراین پژوهشگر تنها به بازتولید گفته‌ها و توضیح فرایندها نمی‌پردازد، بلکه او باید توضیح یا توصیف قابل فهمی را فراهم کند؛ در حالی که شواهد کافی برای بحث‌های نظری خود فراهم می‌سازد (Rubin & Rubin, 2005: 240-245).

بنابراین، تجربه زیسته زائران توسط ۸ درونمایه اصلی اعم از تقدس، شفیع بودن، خضوع و خشوع، توسل جویی، مناجات، دلدادگی، آرامش و آداب مناسک تعیین گردید که دو مورد اول (تقدس و شفیع بودن)، مرتبط با زیارت شونده و سایر مقولات مرتبط با زائر می‌باشد و نحوه ادراک چندحسی زائران در فرایند سه مرحله‌ای احساس، ادراک و شناخت را می‌توان به صورت زیر تشریح کرد:

_ در مرحله احساس، پس از دیدن و قابلیت حرکت، بیشترین حواس به کارگرفته در ادراکات حسی زیارت، لمس کردن است و بر اساس جدول ۲، معانی برداشت شده از این حس، به جز عتبه بوسی نمادین در آداب مناسک، همگی در زمره معانی عاطفی هستند؛ به طوری که زائر به قصد تبرک و توسل جویی، درگیر احساسات عاطفی می‌شود. همچنین حس بویایی نیز در پی معانی عاطفی به شناخت منجر

می‌شود که جزء مقوله توسل‌جویی می‌باشد، اما وقتی زائر به این امر در مرتبه شناخت آگاه است، خود این مهم (تبرک و توسل‌جویی) می‌تواند به یک طرحواره ذهنی جدید تبدیل گردد و به عتبه‌بوسی در مرتبه شناخت به‌عنوان آداب مناسک اشاره کند. در تجربه زیارت، مقولات معنایی به‌ترتیب طی مراحل و آداب خاصی، ایجاد نمی‌شوند، بلکه این امر ترتیب خاصی ندارد و گاه تجربه احساسی (با حواس هگانه و حرکت) در فردی به معنایی منجر می‌شود که در فرد دیگر، آن معنا جزء تجربه زیسته وی بوده و به طرحواره ذهنی او تبدیل گردیده؛ از این‌رو، معنای جدیدی از آن در مرحله شناخت حاصل می‌شود. بر این اساس می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که زائران با توجه به تفاوت در تجربه زیسته و همچنین تفاوت در پیش‌فرض‌ها و عقاید مذهبی، به شناخت و آگاهی متفاوتی با سطوح مختلفی از معانی (نمادین، عاطفی، ابزاری و غیره) در زیارت، دست پیدا می‌کنند.

تولید معنی و مفهوم در مرتبه شناخت، وابسته به طرحواره ذهنی در مرتبه ادراک است؛ از این‌رو، از یک محرک بیرونی مشترک در مرتبه احساس، می‌توان انواع متفاوتی ادراک کرد که هر یک به شناخت متفاوتی منجر شود. برای مثال، دیدن آینه‌کاری و تزیینات با حرکت در زیر گنبد و رواق‌ها و غیره (به‌عنوان ادراک حسی مشترک)، در طرحواره ذهنی جلال و شکوه فضا، به احساس کوچکی و عجز در برابر خدا به‌واسطه امام منجر می‌شود که خضوع و خشوع زائر را در پی دارد؛ همچنین با طرحواره ذهنی نور خدا، همان احساس به سبکی و معنویت، آرام‌شدن، قطع وابستگی‌ها و زندگی روزمره در مرتبه شناخت منجر شده و آرامش را در زائر برمی‌انگیزد. در این راستا، دیدن حوض سنگ مرمر سفید با طرحواره اینکه آب و مرمر نماد پاکی هستند، به تقدس فضا از نگاه زائر معنا می‌شود، اما در یک مرحله بالاتر از شناخت قبلی، دیدن حوض با طرحواره تقدس فضا به معنای احساس سبکی و معنویت و آرام‌شدن در مرتبه شناخت منجر می‌گردد؛ همین امر در یک مرحله بالاتر موجب می‌شود که دیدن حوض با طرحواره آرامش و احساس معنوی، به معنی احساس وضو گرفتن برای صفای روحی و معنوی، علاوه بر طهارت جسم باشد که جزئی از آداب مناسک است؛ بنابراین، اجرای آداب مناسک می‌تواند

به‌صورت سنتی و از روی عادت انجام شود؛ یا اینکه زائر بر اساس طرحواره شکل‌گرفته از تجربه زیسته زیارت خود (احساس سبکی و معنویت و آرام‌شدن) دست به انتخاب بزند؛ برای مثال، شروع به وضو گرفتن کند. نوع سطوح معانی، منحصراً مرتبط با مرتبه شناخت است و به نوع طرحواره ذهنی در مرتبه ادراک، ارتباطی ندارد؛ به‌طوری‌که حتی اگر ادراک حسی به طرحواره‌ای نمادین اشاره کند، معنی شکل‌گرفته در مرتبه شناخت می‌تواند از زمره معانی غیرنمادین (مانند عاطفی) باشد؛ به‌عنوان مثال: بوییدن عطر ملایم حرم با طرحواره نمادین از عطر امام، خود را در محضر امام دیدن و دلدادگی زائر، معنا شده که از سطوح معانی عاطفی است؛ یا دیدن حوض‌ها با سنگ مرمر سفید اگر به تقدس فضا بیانجامد، نمادین و اگر به احساس وضو گرفتن منجر شود، از نوع عملکردی می‌باشد. بنابراین می‌توان این‌گونه نتیجه‌گیری کرد که تنها در مقوله تقدس، تمام معانی از نوع نمادین و در ارتباط با طرحواره خود می‌باشد. بنابراین آنچه از بررسی تجربه زیارت برمی‌آید، بیشتر رنگ‌بوی عاطفی دارد و تنها در اجرای آداب مناسک است که معانی در سطوح نمادین قرار می‌گیرند؛ حال اینکه چه زائر آداب را از روی تجربه زیسته خود، و چه به‌صورت قراردادی انجام دهد. آنچه پژوهش حاضر را در مقایسه با پژوهش‌های پیشین متمایز می‌سازد، این است که این پژوهش به نحوه فرایند از احساس تا شناخت می‌پردازد. وجه تمایز دیگر این پژوهش در مقابل هلینگ (۱۹۹۲) در مقاله سینمای آینده، حضور اپراتورها و محیط‌های مجازی بوده و بیشترین حواس به‌کار گرفته شده در تجربه زیارت را پس از حس بینایی و حرکت، حس لامسه می‌داند. همچنین برخلاف مقدادی و همکاران (۱۴۰۱) در مقاله آستانگی در معماری زیارت، که سنت زیارت (آداب مناسک) را عامل شکل‌گیری کالبد زیارتگاه دانسته است؛ این پژوهش معتقد است که کالبد و هرآنچه که توسط حواس و توانایی حرکت انسان احساس می‌شود، قابلیت تولید مقولات مختلفی از معانی (مانند: تقدس، دلدادگی، مناجات و غیره) را در مرتبه شناخت دارد که در آخر به مقوله آداب مناسک ختم می‌شود و تا وقتی مقولات قبلی در زائر حادث نگردد، اجرای آداب مناسک توسط زائر، فقط از روی عادت و به‌صورت قراردادی می‌باشد. نقطه

آن‌ها، به‌عنوان تجربه زیسته خود، مستقیماً به‌عنوان طرحواره‌های ذهنی، روی محسوسات تأثیر گذاشته و معانی جدیدی را می‌سازد و به همین دلیل، کیفیت تجربه زیارت افراد با یکدیگر و حتی با تجربه قبلی خود فرد متفاوت است. تجربه زیارت می‌تواند از اجرای آداب مناسک زیارت (بعد عینی زیارت) به تجربه‌ای پر از معنا و مفهوم (بعد ذهنی زیارت) تبدیل شود و این امر تنها به طرحواره‌های ذهنی زائر برمی‌گردد. بنابراین می‌توان این‌گونه بیان نمود که زائر با هر طرحواره ذهنی که شروع به تجربه زیارت کند، یکسری معانی جدیدی را ساخته و به آگاهی تازه‌ای دست می‌یابد که تجربه‌ای ناب را برای وی در پی خواهد داشت، اما اگر تنها با تکیه بر آن تجربه ناب در زیارت گذشته خود یا دیگران به‌عنوان طرحواره ذهنی زیارت کند، آنچه حاصل می‌شود تنها اجرای آداب مناسک زیارت خواهد بود. در این راستا، معانی خلق شده از سطح ابرازی، نشانه‌ای و نمادین خواهد بود و هیچ‌گاه به تجربه معانی از سطح عاطفی نخواهد رسید.

در تجارب عاطفی (معانی با سطوح عاطفی)، نقش ادراکات حسی (در مرتبه احساس) پررنگ است؛ به این صورت که اولاً در تجربه تک‌مرحله‌ای، حواس دیداری به تنهایی کافی نبوده و باید حواس دیگری همچون شنیداری یا لامسه به کمک آن بشتابد، مگر اینکه فرد با طرحواره ذهنی از معنای نمادینی در تجربه گذشته خود یا دیگران (به‌عنوان مرحله بالاتر) بتواند تنها به کمک دیدن، به معنایی از سطح عاطفی برسد. شایان ذکر است که با توجه به اهمیت طرحواره‌های ذهنی زائران در خلق معانی و تجربه کیفیات متفاوت از زیارت، معرفت دینی (نوع دین‌داری) و تجارب زیسته زائر به‌عنوان دو مؤلفه مهم، می‌تواند موضوع بحث در پژوهش‌های آتی قرار گیرد. همچنین سطوح مورد لمس زائران (با توجه به اهمیت حواس لامسه در تجربه زیارت پس از دیدن و جابجایی) نیز قابلیت بررسی در پژوهش‌های بعدی را دارا است.

منابع و مآخذ

Akbari, Ali; Flamaki, Mohammad Mansour. (2015). "Investigating the position of sensory perceptions and feelings in the phenomenology of built space". *Iranian anthropological researches*, period 6

مخالف دیگر پژوهش در مقابل یوسفی و همکاران (۱۳۹۱) در مقاله پدیدارشناسی تجربی زیارت امام رضا^(ع)، است که مقوله آرامش را به‌عنوان احساس سبکی و رضایت پس از زیارت دانسته است، در حالی که مقوله آرامش در این پژوهش، حین تجربه زیارت توسط محسوسات و قرارگرفتن آن‌ها در چرخه شناخت حاصل می‌شود. همچنین، آن‌ها مقولات معنایی را در تجربه همه زائران مشترک دانستند؛ درحالی که این پژوهش هم‌نظر با طالبی و براق‌علی‌پور (۱۳۹۴) در مقاله گونه‌شناسی زیارت و دین‌داری زائران؛ معناکاوی کنش زیارت زائران امام رضا^(ع)، نوع جهان‌بینی، دین‌داری (نگرش به دین) به‌عنوان شرایط میانجی و همچنین تجربه زیسته افراد را در نوع ادراک و درنهایت در تولید معانی توسط زائران، دخیل می‌داند و بر این اساس، کیفیت زیارت نیز متفاوت خواهد بود.

نتیجه‌گیری

زیارت به‌عنوان امری معنوی و بر پایه معرفت دینی، سفری است که مهم‌ترین مشخصه آن پیوند عاطفی با ابره زیارت است. مکان زیارت، به‌عنوان نقطه مرکزی در عالم زیارت مطرح شده و به همین خاطر فرد به‌طور خاص متوجه بعد فضایی زیارت می‌شود. دریافت مفهوم فضا در معماری زیارتگاه‌ها، مسئله‌ای اساسی است و مستلزم درک و دریافت معنای فضا به‌واسطه ادراک چندحسی است. از این‌رو، پژوهش حاضر در راستای فراهم آوردن زمینه‌ای برای اطلاع از سازوکار ادراک چندحسی، در پی تبیین فرایند شناخت در تجربه زیارت بوده تا توانایی پاسخگویی به پرسش پژوهش در راستای فهم فضا را بیابد. در این راستا، پس از بررسی ادبیات نظری پژوهش، مبنی بر اینکه فرایند شناخت شامل سه مرحله احساس، ادراک و شناخت می‌باشد، که مرحله اول توسط حواس ه‌گانه و جابجایی، مرحله دوم توسط طرحواره‌های ذهنی و مرحله شناخت توسط سطوح معانی حاصل می‌گردد؛ روش تحقیق به‌صورت پدیدارشناسی از زیارت‌کنندگان حرم امام رضا^(ع)، صورت پذیرفت.

در راستای فرایند محور بودن فهم فضا، تجربه زیارت با طرحواره ذهنی برگرفته از معرفت دینی و تجارب گذشته افراد، همسو است، چراکه افراد نه خالی از هرگونه تجربه و معنا، بلکه معانی و مفاهیم تولیدشده مرتبه شناخت قبلی

- Teleoperators, and Virtual Environments*, 1, 279–294. DOI: [10.1162/pres.1992.1.3.279](https://doi.org/10.1162/pres.1992.1.3.279)
- Jansen, Willy & Meike Köhl. (2008). Shared Symbols: Muslims, Marian Pilgrimages and Gender. *European Journal of Women's Studies*, 15 (3), 295–311. DOI: [10.1177/1350506808091509](https://doi.org/10.1177/1350506808091509)
- Javadi Amoli, Abdullah. (1394). *Courtesy annihilation relatives*, Volume 1: Description of the Pilgrimage of the Great Society. Qom: Israa. [in Persian]
- Kant, Emmanuel. (1390). *Criticism of Pure Reason*, translated by Behrouz Nazari. Kermanshah: Reed Bagh. [in Persian]
- Kalali, Parisa; Modiri, Atosa. (2019). *Explaining the role of the meaning component in the process of forming a sense of place*. Tehran: Tehran University Press. [in Persian]
- Lee, Keunhye.(2022). The Interior Experience of Architecture: An Emotional Connection between Space and the Body. *Buildings*, 12, 326. <https://doi.org/10.3390/buildings12030326>
- Majlesi, Mohammad Baqer ben Mohammad Taqi. (1368). *Bahar Anwar*. Beirut: Dar Ihya al-Trath al-Arabi, 111 volumes
- Malek Afzali, Ali Asghar. (1399). "A comparative study of the understanding of normal and blind people about the city as opportunities for multi-sensory architecture, case study: Sara Park in Kashani Boulevard, Tehran". *Armanshahr*, No. 33, Winter, 179-191. DOI: [10.22034/aaud.2019.154900.1726](https://doi.org/10.22034/aaud.2019.154900.1726) [in Persian].
- Mehman Nawaz, Mahmoud. (1399). The spiritual place of the Razavi Shrine during the period of Shah Tahmasab I Safavid. *Great Khorasan*, Volume 11 (Number 41), 1-16. DOI: [10.22034/jgk.2021.137976](https://doi.org/10.22034/jgk.2021.137976) [in Persian].
- Merleau-Ponty, M. (1965) "*Phenomenology of Perception*", London, New York, Routledge.
- Mesbah, Mohammad Taghi. (1367). *The teachings of the Qur'an*. Qom: Islamic Publications Office. [in Persian]
- Meqdadi, Zahra; Hosseini (Zorfa), Saida Bolqasem; Nadimi, Hadi and Seyyed Mohammad Hossein Nawab. (1401). "Obstacle in pilgrimage architecture" (number 1), consecutive 11, spring and summer. DOI: [10.22059/ijar.2016.60807](https://doi.org/10.22059/ijar.2016.60807) [in Persian].
- Akbari, Ali; Niroomand Shishvan, Mahdieh. (1398). The place of lived experience from the perspective of body philosophy in the process of designing and creating a place. *Philosophical researches*, year 13, number 26, spring, pp. 52-29. DOI: [10.22034/jpiut.2019.8023](https://doi.org/10.22034/jpiut.2019.8023). [in Persian].
- Berger, Peter and Thomas Lockman. (1387). *social construction of reality; A treatise on the sociology of cognition*, translated by Fariborz Majidi. Tehran: Scientific and Cultural. [in Persian].
- Brink, A.V.D., Bruns, D., Tobi, H., & Bell, S. (2017). *Research in Landscape Architecture: Methods and Methodology*. Routledge, NY
- Creswell J.(2012). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Collins-Kreiner, N. (2010). Researching Pilgrimage; Continuity and Transformation. *Annals of Tourism Research*, 37 (2), 440-456. DOI: [10.1016/j.annals.2009.10.016](https://doi.org/10.1016/j.annals.2009.10.016)
- Dadfar, Message; Karimifred, Lily. (1400). "Spatial experience and sensory perception: rereading space in architecture (case example: Goharshad mosque)". *Great Khorasan*, No. 45, Winter, 17:30. DOI: [10.22034/jgk.2022.308547.0](https://doi.org/10.22034/jgk.2022.308547.0) [in Persian].
- Furseth, Inger & Pal Repstad. (2006). *Introduction to the Sociology of Religion: Classical and Contemporary Perspectives*. Abingdon, Oxon, GBR: Ashgate Publishing Gillham. B. (2000). *The Research Interview*. London. Rautledge.
- Hamilton, Malcolm. (1377). *Sociology of religion*. Tehran: Tiban. [in Persian].
- Hasani, Kianoush; Nowrozbrajani, Vida. (1397). "A new model of shape grammar in today's house architecture, a case example: Qajar houses in the cities of Tabriz and Tehran". *Bagh Nazar*, 15(63), September, 29-40. DOI: [10.22034/bagh.2018.67365](https://doi.org/10.22034/bagh.2018.67365). [in Persian].
- Heilig, M. L. (1992). El cine del futuro: The cinema of the future. *Presence:*

- Shirazi, M. (2011). Phenomenology in Praxis Learning from Pallasmaa's Phenomenological Interpretation of Villa Mairea. *Journal of Architecture, Urban Design & Urban Planning*, 3(4), 125-134. http://www.armanshahrjournal.com/article_32648.htm. [in Persian]
- Tabatabaee, Seyyed Mohammad Hossein. (2008). *The Qur'an in Islam from the Shiite point of view*. Qom: Society of teachers
- Van Manen, M. (2006). *Researching Lived-Experience: Human Science for an Action Sensitive Pedagogy* (2nd ed.), London, Ontario, Canada: The Althouse Press
- Yousefi, Ali; Sediq Orei, Gholamreza; Kohansal, Alireza; Fahimeh Mokrizadeh. (1391). "Experimental Phenomenology of Imam Reza's (AS) Pilgrimage". *Iranian Journal of Social Studies*, No. 3 and 4, 180-198. http://www.jss-isa.ir/article_21447.html. [in Persian]
- Zarei, Ali; Hashemi Zarjabad, Hassan and Zabihullah Masoudi. (1395). "The role and place of Motahar Razavi Shrine in the formation and evolution of the urban life of Mashhad al-Reza". *Great Khorasan*, year 7 (number 23), summer, 105-115. DOI: [20.1001.1.22516131.1395.6.23.7.9](https://doi.org/10.1001.1.22516131.1395.6.23.7.9). [in Persian]
- Research Journal of Hajj and Pilgrimage, year 7 (number 3), serial 18, fall, 105-144. DOI: [20.1001.1.25381768.1401.7.3.5.9](https://doi.org/10.1001.1.25381768.1401.7.3.5.9). [in Persian].
- Motahari, Morteza. (1390). *The problem of recognition*. Tehran: Sadra Publications. [in Persian]
- Nawab, Elham. (1395). Phenomenology with a focus on Van Manen's methodology. Tehran: Andisheh Rafi. [in Persian]
- Norberg-Schulz, Ch. (2010). *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*, M.R. Shirazi, Trans. Rokhdade no, Tehran, Iran. [in Persian]
- Nusratpour, Darya; Ansari, Mojtabi and Hassan Ali Pourmand. (1399). Explaining the role of sensory perceptions in the memorableness of urban squares using Merleau-Ponty's ideas (case example: Tajrish Square). *Urban management studies*, year 12, number 44, winter, pp. 47-65. <https://sanad.iau.ir/journal/ums/Article/17349?jid=17349>. [in Persian]
- Pallasma, J. (2005). *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. (R. Qods, Trans.). Parham Naghsh, Tehran, Iran. [in Persian]
- Proudfoot, Wayne. (1383). *A religious experience*, translated by Abbas Yazdani. Qom: Kitab Taha. [in Persian]
- Rubin, H. J. & Rubin, I. S. (2005), *Qualitative Interviewing*, London, Sage
- Seale, C. (1999), *The Quality of Qualitative Research*, London, Sage.
- Spence, C.(2020). Senses of Place: Architectural Design for the Multisensory Mind. *Cogn. Res. Princ. Implic*, 5, 46. DOI: [10.1186/s41235-020-00243-4](https://doi.org/10.1186/s41235-020-00243-4)
- Seidman, A. (1395). *interview as a qualitative research method; A guide for educational, social and human sciences researchers*. Translation: Ali Koshazadeh, Alireza Jabri and Sara Hosseini Arani. Tehran: Mahkame Publications. [in Persian]
- *Shahcheraghi, Azadeh. (1391). *Campus Paradigms: An introduction to the recognition and re-creation of the Iranian garden*. Tehran: Jihad University Press. [in Persian]



Research article

The Effect of Built Environment on Architecture Students Interactions in Formal and Informal Spaces of Three Mashhad Universities

AmirHosain Khalghani (a)*, Somayeh Omidvari (b)

a) MSc Student of Architecture, Imam Reza University, Mashhad, Iran

b) Associate Professor, Department of Art and Architecture, Science and Arts University, Yazd, Iran.

(s.omidvari@sau.ac.ir)

Keywords

Social Interaction, Formal and Informal Spaces, Space Features, Built Environment Effects, Architecture Faculty

Citation

Khalghani, AmirHosain and Omidvari, Somayeh. (2024). The Effect of Built Environment on Architecture Students Interactions in Formal and Informal Spaces of Three Mashhad Universities. *Journal of Greater Khorasan*. 15 (56), 95-118.



Use your device to scan and read articles online

Abstract

The aim of this research is to examine the role of the built environment in enhancing the interactive spirit (educational, friendly, recreational, political-cultural) of architecture students across three universities: Ferdowsi University, Imam Reza International University, and Islamic Azad University in Mashhad. Given that education in architecture is both theoretical and practical, there is a particular need for social interactions. These interactions are not confined to classrooms, studios, and formal spaces; rather, collective and informal areas also hold significant potential for group activities, sharing experiences with fellow architecture students, and forming social relationships. The main research question is: What spaces do architecture students prefer for interaction, and what components do they consider important based on the type of interactions? A descriptive-analytical method was employed for this purpose. Initially, a theoretical framework was established based on previous literature. Subsequently, case studies were examined using surveys, observations, questionnaires, and statistical analyses to evaluate the impact of various factors on students' preferences for interaction spaces (educational, friendly, recreational, political-cultural). The data were analyzed using SPSS software through repeated measures and Bonferroni tests. The results indicate that friendly and recreational interactions among architecture students significantly influence space selection more than educational and political-cultural interactions across all three universities. Furthermore, at Islamic Azad University, suitable seating facilities emerged as the most influential factor in space selection, while group activities were identified as the most significant factors at Ferdowsi University and Imam Reza International University.

DOI: <https://doi.org/10.22034/jgk.2023.350100.1066>

URL: https://jgk.imamreza.ac.ir/article_202201.html



©Authors retain the copyright and full publishing rights.

* Corresponding Authors: (akhalghani@gmail.com)

Introduction

Since education in the field of architecture is both theoretical and practical, the need for group interactions is particularly felt. These social interactions for students are not necessarily limited to classes, studios, and formal spaces of the faculty, but informal collective spaces also have special potential for group activities and sharing experiences with other architecture students and forming social relationships. The focus of this research is to examine the role of the built environment in enhancing the interactive spirit (educational, friendly, recreational, political, cultural) of architecture students who are studying at Ferdowsi, Imam Reza International, and Islamic Azad universities in Mashhad as three examples.

Materials and Methods

Research Questions: In this study, the following questions are answered:

- 1- What kind of spaces do architecture students prefer for interaction?
- 2- What factors influence students' spatial preferences?
- 3- To what extent each of these components is influential?
- 4- Does the type of their interactions (educational, social, cultural, political) affect their spatial preferences or not?

Research Method: This research is applied in terms of purpose and descriptive-analytical in nature. The theoretical foundations are based on experts' theories and previous studies, and the data were collected through observation and questionnaires. The influential spatial factors were presented in a framework. The statistical population consists of graduate architecture students attending university in the first semester of the academic year 2021 at three selected universities. This statistical population included 85 individuals, with 32 students at Imam Reza

University, 13 students at Ferdowsi University, and 40 students at Azad University. According to Morgan and Krejcie table, the sample size is 70 individuals. However, due to the limitations caused by the COVID-19 pandemic and the absence of students on-campus, questionnaires were distributed to 51 individuals, with 21 in Imam Reza University, 8 in Ferdowsi University, and 22 in Azad University. For validity assessment, the questionnaire was presented to six architecture experts, finalized, and confirmed. Data analysis was conducted using SPSS software. Descriptive statistics were used to analyze the research variables. Inferential statistics were used to generalize the findings from the sample to the population. To ensure data normality, the absolute values of skewness coefficients should be less than 3, and the absolute values of kurtosis coefficients should be less than 10. Based on the normality of the variables under investigation, the comparison of preferred spatial scores in each university was analyzed using the repeated measures test. The results of the repeated measures analysis of variance using the Greenhouse-Geisser correction with the Fisher statistic at the 0.05 significance level indicate a significant difference in the selection of preferred spaces. The repeated measures analysis of variance determines whether the means are equal across different levels of the factor variable. However, it cannot provide an analysis at the group level to identify which factor is causing the inequality. This is done by the marginal means of preferred spaces and the pairwise comparison results using the Bonferroni test.

Discussion and Findings

The results indicate that the average of friendly and recreational interactions in

general in Azad University, Ferdowsi University, and Imam Reza (AS) University is significantly higher than academic and cultural political interactions in choosing spaces. On the other hand, in Azad University, appropriate seating facilities scored the highest, and in Ferdowsi University and Imam Reza (AS) University, group activities received the highest score. In general, green and open spaces along with seating facilities in universities are considered suitable environments for collective interactions, which, in addition to formal interactions, have special potential for informal interactions. It can be concluded that components such as green and open spaces, seating facilities, and the presence of group activities can play a dynamic role alongside the classroom role, providing suitable conditions for formal and informal discussions and working in large groups. Therefore, the environment facilitates the effective dissemination of knowledge among students. The results of this research seem to be generalizable to similar cases as well. Nowadays, special attention to designing spaces for formal and informal interactions in universities is a basic necessity so that students have desirable time and place for these interactions, increasing social interaction opportunities, along with their desired characteristics, effective in students' social skills and different types of social gatherings.

Conclusion

As studies show, the undeniable impact of the built environment on human social relationships. It is clear that people's social relationships are influenced by individual and personality differences, as well as cultural background and people's expectations. However, the prevalence of an interactive spirit in the architectural structure of the Faculty of Architecture

leads to long-term and effective relationships in future careers. The focus on spaces for formal and informal interactions among students, which has always been of interest to psychologists of learning in all fields, is a point that should be of particular importance in the design of educational spaces, especially in architecture faculties.



پژوهشنامه خراسان بزرگ

دوره ۱۵، شماره ۵۶، پاییز ۱۴۰۳

ISC | MSRT | ICI

شاپا الکترونیکی: ۱۶۷۱-۲۷۱۷

شاپا چاپی: ۶۱۳۱-۲۲۵۱

مقاله پژوهشی

نقش محیط ساخته شده در ارتقاء روحیه تعاملی دانشجویان معماری در محیط‌های رسمی و غیررسمی در سه دانشگاه مشهد

امیرحسین خلقانی (الف)*، سمیه امیدواری (ب)

(الف) دانشجوی کارشناسی ارشد معماری اسلامی، دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع)، مشهد، ایران

(ب) دانشیار، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه علم و هنر، یزد، ایران (s.omidvari@sau.ac.ir)

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، بررسی نقش محیط ساخته شده در ارتقاء روحیه تعاملی (درسی، دوستانه، تفریحی، سیاسی- فرهنگی) دانشجویان معماری می‌باشد که در سه نمونه دانشگاه‌های فردوسی، بین‌المللی امام رضا (ع) و آزاد اسلامی مشهد، مورد مطالعه قرار گرفته است. با توجه به اینکه آموزش در رشته معماری، هم نظری و هم عملی است، از این‌رو، نیاز به تعاملات اجتماعی، به‌طور ویژه احساس می‌شود. این تعاملات برای دانشجویان، لزوماً تنها در کلاس‌ها، آتلیه‌ها و فضاهای رسمی دانشکده امکان‌پذیر نیست، بلکه فضاهای جمعی و غیررسمی نیز دارای پتانسیل ویژه‌ای برای فعالیت‌های گروهی و انتقال تجارب با سایر دانشجویان معماری و شکل‌گیری روابط اجتماعی هستند. سؤال اصلی پژوهش مبنی بر آن است که: دانشجویان معماری، چه فضاهایی را برای تعامل ترجیح می‌دهند و مؤلفه‌های موردنظر آن‌ها با توجه به نوع تعاملات چیست؟ در این راستا و با استفاده از روش توصیفی- تحلیلی، ابتدا از متون و مطالعات قبلی، چهارچوب نظری ارائه گشته؛ سپس نمونه‌های موردی با روش پیمایشی و استفاده از مشاهده و پرسشنامه و تحلیل‌های آماری، مورد مطالعه و ارزیابی قرار گرفته و میزان تأثیر هر عامل در ترجیح مکانی دانشجویان برای تعاملات (درسی، دوستانه، تفریحی، سیاسی- فرهنگی) تبیین گردیده است؛ در نهایت نیز داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون اندازه‌های مکرر و آزمون بونفرونی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. نتایج تحقیق بیانگر آن است که تعامل دوستانه و تفریحی دانشجویان معماری، در هر سه دانشگاه به‌طور معناداری بیشتر از تعاملات درسی و سیاسی- فرهنگی در انتخاب فضاها مؤثر بوده؛ از طرفی در دانشگاه آزاد، تسهیلات مناسب نشستن و در دانشگاه فردوسی و دانشگاه امام رضا (ع) نیز فعالیت‌های گروهی، مؤثرترین عوامل در انتخاب فضاها بوده‌اند.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۱۲

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۵/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۰۵

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۹/۲۵

شماره صفحات: ۹۵-۱۱۸

واژگان کلیدی:

تعاملات اجتماعی، فضاهای رسمی و غیررسمی، ویژگی‌های محیطی، تأثیر محیط ساخته شده، دانشکده معماری

استناد به مقاله:

خلقانی، امیرحسین و امیدواری، سمیه. (۱۴۰۳). نقش محیط ساخته شده در ارتقاء روحیه تعاملی دانشجویان معماری در محیط‌های رسمی و غیررسمی در سه دانشگاه مشهد. پژوهشنامه خراسان بزرگ. ۱۵ (۵۶)، ۹۵-۱۱۸.



DOI: <https://doi.org/10.22034/jgk.2023.350100.1066>



URL: https://jgk.imamreza.ac.ir/article_202201.html

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به‌صورت آنلاین استفاده کنید.



©Authors retain the copyright and full publishing rights.

مقدمه

اصطلاح روانشناسی محیط را ایگون برانسونیک^۱ در سال ۱۹۶۳ به کار برد. نام‌های مهم دیگر راجر بارکر^۲ (روانشناس اکولوژیست)، آبراهام مازلو^۳، ویلیام ای نلسون^۴ و هارولد پروشانسکی^۵ می‌باشند (Kopec, 2018: 21). روانشناسی محیطی، به مطالعه و تحلیل تعامل‌ها و کنش‌های انسان با جنبه‌های مختلف محیط اجتماعی-فیزیکی توجه دارد (Birjandineghad & Abedmojjiri, 2022: 5) و یکی از جنبه‌های رضایت مردم از محیط، نحوه تعامل انسان و محیط است (Asadi & Sabouri, 2023: 107).

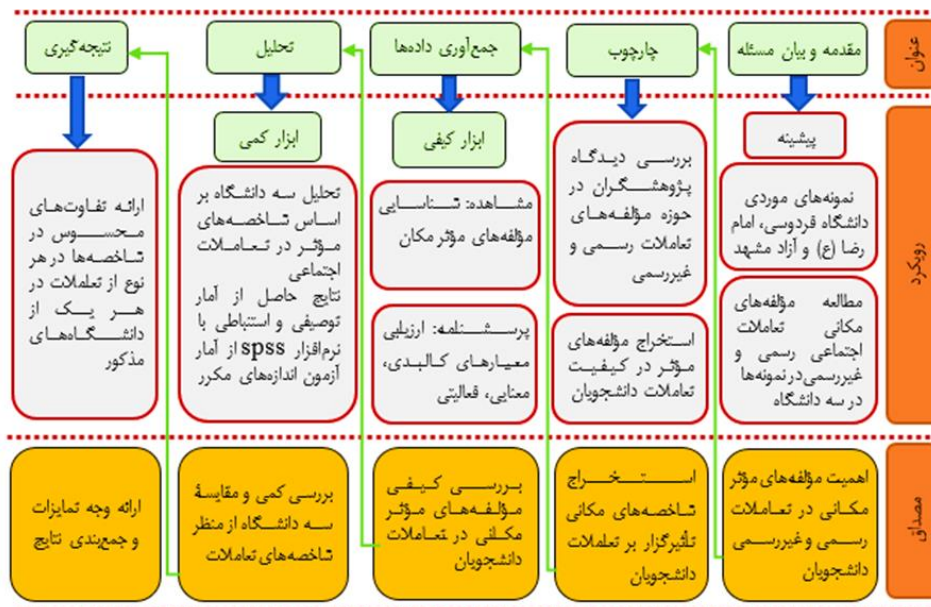
در آمریکای شمالی سازمان ادرا^۶، در اروپا یاپس^۷، در ژاپن مرا^۸ و در استرالیا و نیوزلند پاپر^۹، سازمان‌هایی هستند که به پژوهش در رفتار انسان و محیط کالبدی می‌پردازند (Namazian & Qaroni, 2014: 126). مطالعات نظریه پردازان، هیلیر^{۱۰} و هانسون^{۱۱} نشان می‌دهد، محیط انسان‌ساخت با کیفیات فضایی‌اش، نقش مهمی در شیوه زندگی کاربران دارد (Daneshgar moghaddam, 2011: 31). به‌طور کلی تعامل اجتماعی در دو دسته اصلی (تعامل غیرفعال و تعامل فعال) قرار می‌گیرد. تعامل غیرفعال درباره «برخوردهای غیرعمدی» مانند: تماس چشمی و صحبت در راهرو است؛ تعامل فعال، برخوردهای عمدی است و می‌تواند رسمی یا غیررسمی باشد. تعامل غیررسمی شامل تمام تعاملاتی است که توسط روابط شخصی در یک گروه معین مانند

نوشیدن قهوه با دوستان انجام می‌شود، اما تعامل رسمی به مدیریت سازمانی، مانند رویدادهای خاص یا جلساتی که توسط سازمان‌ها برگزار می‌شود (Bouma et al, 2007, 5: as cited in, Rahimi, 2015). اختصاص دارد. یادگیری در فضاهای غیررسمی که بعضاً فضاهای یادگیری اجتماعی نام دارد، بدون نظارت رسمی و دستورالعمل است و مربی این فضاها می‌توانند فیزیکی، مجازی یا ترکیبی باشند (Ellis, & Goodyear, 2016: 164). پس علاوه بر آموزش رسمی، یکی از قابلیت‌های دانشگاه‌ها، ایجاد تعاملات اجتماعی است و وضعیت دانشگاه‌ها حاکی از نیاز مبرم به این فضاهای مطلوب است (Kokabi, 2007: 2). به‌طور کلی دانشگاه‌ها مکان‌های تدریس و یادگیری هستند که احساس اجتماعی را در کل و اجزاء خود دارند و نقش دانشکده‌ها و فضای باز ایجاد واحدهای قانون‌مند برای محققان بوده تا از فضاهای اجتماعی مشترک استفاده نمایند؛ این فضاها نه تنها عرصه گفتگویی بین تصویر علمی و شکل ساخته شده است، بلکه متعهد به ایجاد گفتگویی بین دانشجویان در فضاهای مختلف می‌باشد (Azemati, 2012: 33). از این‌رو، تعاملات اجتماعی دانشجویان، یافتن مکانی مناسب برای گردهمایی‌ها، بحث‌ها و کارهای گروهی هستند که خارج از محیط رسمی و اغلب غیرسازمان‌یافته و پیش‌بینی نشده اتفاق می‌افتد. نوع تعامل اجتماعی دانشجویان در ترجیح فضایی آن‌ها مؤثر است. در تعاملات دوستانه، داشتن حس مالکیت، دسترسی به خوراکی و محصوریت و در تعاملات

1. Egon Brunswick
2. Roger Barker
3. Abraham Maslow
4. William E. Nelson
5. Harold Proshansky
6. EDRA (Environmental Design Research Association)
7. IAPS (International Association for the study of people and their Physical Surrounding)
8. MERA (Man-Environment Research Association)
9. PAPER (People and Physical Environment Research)
10. Hillier
11. Hanson

مطالعه موردی، به بررسی این تعاملات و رابطه آن با محیط ساخته شده در دانشکده‌های معماری در سه دانشگاه مورد نظر (فردوسی مشهد، بین‌المللی امام رضا^۱) و آزاد اسلامی مشهد) می‌پردازیم؛ بنابراین، در تحقیق به این سؤالات پاسخ داده می‌شود: ۱- دانشجویان معماری چه فضاهایی را برای تعامل ترجیح می‌دهند؟ ۲- چه عواملی در ترجیح مکانی دانشجویان مؤثر است؟ ۳- هر یک از این مؤلفه‌ها به چه میزان تأثیرگذار است؟ و ۴- آیا نوع تعاملات دانشجویان (درسی، دوستانه- تفریحی، سیاسی- فرهنگی) در ترجیح فضایی آن‌ها مؤثر است یا خیر؟ در ادامه نیز (نمودار ۱) به ارائه مدل مفهومی پژوهش می‌پردازیم:

درسی، فضای مکتب، دوری از هیاهو، دسترسی به امکانات علمی و روشنایی، از عوامل اصلی هستند (Alitajer & Zarei hajiabadi, 2016: 87). در پژوهش حاضر نیز، نوع تعامل، مورد توجه قرار می‌گیرد و با در نظر گرفتن انجمن‌های علمی و بسیج دانشجویی، بخش سیاسی- فرهنگی نیز به عنوان نوع سوم تعامل دانشجویی بررسی می‌شود. در این زمینه از مشاوره اساتید حوزه معماری نیز استفاده گردید و می‌توان بیان داشت که دانشجویان به طور کلی مشغول سه نوع تعامل: ۱- تعاملات درسی ۲- تعاملات دوستانه و تفریحی ۳- تعاملات سیاسی- فرهنگی هستند. با توجه به ابعاد بیان شده، در ارزیابی پیش‌رو با استفاده از



نمودار ۱: مدل مفهومی پژوهش

فکوریان و حمزه‌نژاد نیز در مطالعه ساختمان دانشکده معماری، زمینه پرورش خلاقیت دانشجویان، به این نتیجه رسیدند که پردیس‌های جانمایی شده در بافت قدیم شهری با تغییر کاربری برای یادگیری مناسب‌تر بوده و بر خلاقیت افراد تأثیر بیشتری دارند (Fakourian & Hamzenejad, 2018: 44). مکدانیل^۲ نیز در پژوهش خود ویژگی‌های زیر را در حمایت از فضاهای غیررسمی

پیشینه

بین محیط کالبدی و رفتارهای ساکنین عواملی چون: هنجارهای فرهنگی و اجتماعی نقش می‌آفرینند. اونزا^۱ در مطالعه تأثیر نوع ساخت مسکن دانشگاه بر رشد روانی- اجتماعی دانشجویان سال اول در سه محیط خوابگاهی نشان داد که نوع ساخت و ساز سنتی، بیشتر بر رشد روانی- اجتماعی آن‌ها تأثیر می‌گذارد (Owens, 2010: 111).

1. Owens
2. McDaniel

شرایط جسمی و نگهداری بهتری نسبت به هم‌تایان خود در سالن‌های اقامتی سنتی برخوردار بوده‌اند (Eshaghi & Khozaei, 2016: 1). در جدول ۱ به پاره‌ای دیگر از مطالعات درباره محیط و تأثیر آن بر تعاملات دانشجویان اشاره می‌شود. می‌توان گفت در کنار آموزش‌های رسمی، بازنشاسی کالبدی فعالیت‌ها و معانی مکان برای تعاملات غیررسمی دانشجویان که بخش مهمی از برنامه‌های آموزشی پنهان مدارس معماری را دربر می‌گیرد، امری حائز اهمیت است. از آنجایی که معماری دانشگاه‌ها نوعی معماری ایدئولوژیک است که به شدت با مفاهیم اجتماعی و سیاسی- فرهنگی درگیر است و نمایانگر آرمان‌ها و جهت‌گیری‌های اجتماع و تأثیر محیط ساخته شده در این حوزه می‌باشد، در بررسی پیش‌رو با استفاده از مطالعه موردی، به بررسی تعاملات دانشجویان معماری و رابطه آن با محیط ساخته شده می‌پردازیم که در مطالعات پیشین، کمتر با این ابعاد بررسی گردیده و نقش تعاملات سیاسی- فرهنگی تا کنون مورد بررسی قرار نگرفته است.

ایده‌آل یادآوری می‌کند: انعطاف‌پذیری فضا، مبلمان راحت، اندازه‌آل میز، دسترسی به غذا و نوشیدنی و فضای آرام و موارد مختلف دیگر و برخلاف فضاهای رسمی آموزشی، اتاق‌های استراحت، اتاق مطالعه، حیاط‌ها و سایر امکانات کمکی باید در مجاورت یکدیگر باشند (McDaniel, 2014: as). همچنین نجیب و همکاران در رابطه با رضایت دانشجویان با سوابق مختلف اجتماعی در مسکن دانشجویی، تفاوت‌های چشم‌گیری را از هر جنبه (جنسیت، آمیختگی قومیت، وضعیت اقتصادی و تجربه خانه قبلی) یافتند (Najib, Yusof, Sani, 2012: 64). موس و لی^۱ در مطالعه محیط‌های اجتماعی سالن‌های اقامتی و محیط‌های مستقل خارج از دانشگاه دریافتند که دانشجویان سالن‌های اقامت، عملکرد بهتری داشتند، گرچه محافظه‌کارتر و سنتی‌تر بودند و دانشجویان در دانشکده به ایجاد تنظیماتی دست می‌زنند تا خصوصیات شخصی خود را حفظ کنند (Moos & Lee, 1979: 207). بررسی مقایسه میزان رضایت دانشجویان در رابطه با سالن‌های اقامتی سنتی و سوئیت، نشان داد که ساکنان سوئیت، از

جدول ۱: پیشینه مطالعات درباره محیط و تأثیر آن بر تعاملات دانشجویان

عنوان	نویسنده	سال	نتیجه
A Post-Occupancy Evaluation of Informal Social Spaces in the HEDCO Education Building	Gebhardt, Christopher	۲۰۱۴	فضاهای اجتماعی غیررسمی و کمک آن‌ها به زندگی اجتماعی در کل بسیار موفق بوده و می‌توان از موفقیت آن‌ها برای آگاهی از طراحی فضاهای اجتماعی آینده استفاده کرد.
Space and Place – setting the stage for social interaction	Hornecker, Eva	۲۰۰۵	چگونه مفاهیم مختلف مکان می‌توانند به ما در درک شیوه‌های مشارکتی در محیط‌های موجود، برای افزایش تعامل اجتماعی در طراحی محیط‌های جدید کمک کنند؟
Social Interaction in Student Residence Halls: An Architectural Perspective	Rahimi, Sohrab	۲۰۱۵	تعامل اجتماعی دانش‌آموزان، جزء مهم‌ترین اهداف تحولات جدید اماکن اقامتی در محیط دانشگاه است. عوامل محیطی مؤثر بر تعامل اجتماعی عبارتند از: ۱- پیکربندی مکانی (تفکیک فضاهای مشترک و فضاهای خصوصی، توزیع فضاهای مشترک و فضاهای خصوصی و تکه‌تکه

عنوان	نویسنده	سال	نتیجه
			شدن فضاها)، ۲- کیفیت فضاهای خصوصی: (دید، انعطاف و کارایی فضاها و مواد و رنگ)
Examination of student housing preferences, their similarities and differences	Khozaei, Fatemeh and Ahmad Sanusi, Hassan	۲۰۱۴	دانشجویان برای حفظ بیشتر حریم خصوصی و فضاهای بزرگتر، زندگی در سوئیت‌ها را ترجیح می‌دهند. جنس، ملیت و اختلافات، به الگوهای مختلف ترجیحات منجر می‌شود. در حال حاضر، ما هنوز در مورد نیازهای واقعی دانش‌آموزان، دانش کافی نداریم. نظرسنجی از دانشجویان باید درباره اقامتگاه موردنظرشان باشد، نه اقامتگاه فعلی.
Informal space-use in formal learning environments: case study of architecture department at Ahmadu Bello University	Maina, Joy Joshua	۲۰۱۷	توصیه به حداکثر استفاده از فضاهای شکننده، لابی‌ها، راهروها، پله‌ها و فضاهای باز با اتصال به اینترنت، نقاط شارژ و تسهیلات نشستن راحت برای استفاده از فرصت‌های مشترک؛ یادگیری غیررسمی مرتبط با جامعه اغلب به‌عنوان یک سیاست بدون سروصدا دشوار است؛ تغییرات در فعالیت‌های یادگیرنده باید به‌سرعت در طراحی‌های آینده ساختمان‌های دانشگاهی مشاهده شود.
Students' Perception of Informal Interaction Spaces in Faculty Buildings of Federal University of Technology, Minna, Nigeria	Adedayo, Olatunde Folaranmi, et.al	۲۰۱۷	فضاها و امکانات ارائه شده در دانشکده‌ها برای یادگیری غیررسمی ناکافی است؛ بنابراین، تأثیر منفی بر دانشجویان خواهد داشت. بحث‌های غیررسمی در زیر درختان و صندلی‌ها رخ می‌دهد. فضاهای تعامل غیررسمی در دانشکده‌ها نباید در طراحی‌های آینده نادیده گرفته شود.
واکاوای جایگاه تعاملات اجتماعی در ساختار فضایی خانه‌های سنتی (مطالعه موردی: شهر کاشمر)	مغنی‌زاده، توشییری، عبدمجیری و مداحی^۱	۱۳۹۹	در خانه‌های سنتی کاشمر، برخی مؤلفه‌های طراحی در کنار مقوله‌های رفتاری و سبک زندگی باعث افزایش تعاملات اجتماعی شده‌اند.
نقش محیط ساخته شده در تعاملات دانشجویان در فضاهای غیررسمی مدارس معماری	علی‌تاجرو زارعی حاجی‌آبادی^۱	۱۳۹۴	دانشجویان برخی از فضاهای غیررسمی موجود در دانشکده را که از کیفیت‌های ویژه‌ای برخوردارند، برای گردهمایی ترجیح می‌دهند و این ویژگی‌ها در مورد گردهمایی‌های دوستانه و درسی متفاوت‌اند.

1. Moghanizadeh Tarshizi, Abdemojiri & Madahi

2. Alitajer & Zarei hajiabadi

مبانی نظری

طراحی محیط و تعامل اجتماعی

در نظریه‌های هنجاری طراحی محیط، در مورد نحوه تأثیر طراحی بر تعامل اجتماعی مردم، اظهارنظرهای زیادی شده که مورد استفاده اکثر طرح‌های بزرگ معماری نیز می‌باشد. فرضیه‌های آن جملاتی چون: «فضا را آزاد طراحی کرده‌ایم تا مدیران و کارکنان ضمن کار، یکدیگر را ببینند»، یا شنیده می‌شود که «مسیرهای حرکت و مکان‌های خدمات مشترک، تعامل اجتماعی را تحت تأثیر قرار می‌دهد»، زیرا تعامل اجتماعی و دلبستگی مردم با محیط‌های اجتماعی و ساخته شده، رابطه‌ای تنگاتنگ دارند ([L. gnaL, 9102](#):971).

فضا، همان زیستگاه ما بوده و محل (قرارگیری اشیاء) را در رابطه با بدن خود تفسیر می‌کنیم؛ بنابراین ویژگی‌های فضایی، روانشناختی بوده و بخشی از طراحی می‌باشد ([Hornecker, 2005: 1](#)). سازمان فضایی، تعاملات مطلوب را تقویت کرده و بر ایجاد خلوت مطلوب نیز تأثیر مستقیم دارد ([Mohammadi & Ayatollahi, 2015](#):83). از این رو، در طراحی باید به قلمروی خصوصی و عمومی توجه شود. حریم خصوصی به‌عنوان «اجازه ورود و یا عدم اجازه ورود به دیگران» بوده و افزودن ارزش‌های دینی بر عوامل فیزیکی یک محیط ساختاری و بر درک افراد از حریم خصوصی و ازدحام تأثیر می‌گذارد ([Khozaei et al.](#)).

[2014: 3](#)). شش مزیت مهم تعاملات اجتماعی عبارتند از: ۱- افزایش حمایت اجتماعی، ۲- افزایش میزان نگهداشتن، احساس جامعه و جذب در آن، ۳- بهبود عملکرد آموزشی، ۴- کمک به دانشجویان برای توسعه ارزش‌های خاص دانشگاه و ادغام خود در جوامع دانشگاهی، ۵- کمک به ادغام اقلیت دانشجویان با پیشینه‌های مختلف، ۶- کمک به ایجاد فضای دوستانه و مطلوب دانشگاه ([Rahimi, 2015: 5-7](#)).

فضاهای رسمی و غیررسمی

ترکیب داخلی یک ساختمان، کارایی نهاد رسمی را با فعالیت‌های گروهی و الگوهای ارتباطی تحت تأثیر قرار می‌دهد ([Lang, 2019: 194](#)). از طرفی استفاده از فضا در دانشگاه در درجه اول برای تحقیقات آموزشی بوده، اما دانشجویان همیشه نمی‌توانند تعامل رسمی انجام دهند ([Adedayo et al, 2017: 3](#)); اهمیت تعاملات غیررسمی میان اساتید و دانش‌آموزان و تأثیرات مثبت آن بر تعامل رسمی اساتید و کلاس درس را نمی‌توان نادیده پنداشت؛ چراکه دانش‌آموزان نیازمند دیدگاه‌های چندبعدی یادگیری اجتماعی، آموزش گفت‌وگومحور، تجربه عملی و ادغام اطلاعات جدید با تجربیات گذشته خود می‌باشند ([Gebhardt, 2014: 22](#)). تفاوت‌های کلی فضاهای رسمی و غیررسمی در جدول شماره ۲ آمده است.

جدول ۲: ابعاد ارتباطات. مأخذ: [Kraut et al; 1990, as cited in. Adedavo et al, 2017: 3](#)

غیررسمی	رسمی
برنامه‌ریزی نشده، اعضای تصادفی و خارج از نقش	از قبل برنامه‌ریزی شده، اعضای مشخص و در نقش
دستورکار نامرتب، ثبت غیررسمی زبان و گفتار	دستورکار آماده، ثبت رسمی زبان و گفتار
در ارتباط بودن، محتوای غنی	یک‌طرفه، محتوای ضعیف

طبقه‌بندی که بیشتر طراحان محیط را از نقش برنامه‌ریزی و طراحی در توسعه نهادها آگاه می‌سازد، تمایزی است که شیمون گوتچاک^۱ (۱۹۷۵) بین نهادهای رسمی و اجتماعی

قائل گردیده، که در جدول شماره ۳ آمده است (Lang, 2019: 191).

جدول ۳: شباهت‌ها و تفاوت‌های میان سازمان‌های رسمی و سازمان‌های اجتماعی.

مأخذ: [Gottschalk, 1975; as cited in, Lang, 2019: 191](#)

شباهت‌های میان سازمان‌های رسمی و اجتماعی	
هر دو نظام‌مند بوده و با ارزش‌های مورد توافق جمع و انتظارات متقابل، سازمان یافته‌اند.	
هر دو دارای زیرمجموعه بوده و جهت‌گیری مشترک آن‌ها، وظیفه‌شناسی و مشارکت است.	
تفاوت‌های میان سازمان‌های رسمی و اجتماعی	
نهادهای رسمی	نهادهای اجتماعی
دارای هدف با دستورالعمل خاص، مالکیت جمعی، روابط قراردادی، مشارکت خاص و محدود و با نظارت.	بدون هدف و دستورالعمل خاص با مالکیت جمعی و مشارکت عمومی (فعال یا غیرفعال) بدون نظارت.
نقش رسمی سازمانی، قانون‌مند جبری و منفعت‌گرا که از بیرون یا توسط اعضا شکل می‌گیرد.	نقش‌های مختلف غیرسازمانی با قدرت هنجارها و ارزش‌ها، با روابط خودجوش اعضا شکل می‌گیرد.

زندگی انسان‌ها در فضا با کنش‌هایی متقابل است که با فضا تغییر کرده و فضا را نیز تغییر می‌دهد (Dadfar, Karimifard & Dolatabadi, 2022: 20). باید توجه داشت که در طراحی فضاهای دانشگاهی، اگر فضاهای تعامل غیررسمی در نظر گرفته نشود، دانشجویان همیشه چنین فضاهایی را می‌تراشند که لزوم توجه به وجود این فضاها را نشان می‌دهد.

فعالیت‌ها، تأثیر زیادی نیز بر افزایش تعاملات جمعی دارد (Moghanizadeh Tarshizi, Abdemojiri & Madahi, 2021: 112).

طبق نظریه «دور بودن، رهایی، انبساط خاطر یا فرار ذهن» نیازی به حضور فیزیکی دانش‌آموز در منظر نیست، بلکه حتی نگاهی توأم با مکث از پشت پنجره کلاس می‌تواند رهایی‌بخش ذهن و انبساط خاطر باشد (Kateb, Divandari, Danayini, 2017: 24).

نیاز به آسایش اقلیمی و امنیت در مکان، نیاز اولیه انسان است. همچنین بعد اجتماعی مکان، به نیاز او به روابط اجتماعی و در نهایت بعد معنایی مکان، به نیازهای برتر انسان اشاره دارند. بر اساس مدل کانتر^۲ (۱۹۷۷) مکان، بخشی از فضای طبیعی یا انسان‌ساخت است که از نظر مفهومی یا مادی محدوده‌ای مشخص دارد و حاصل تعامل عوامل رفتاری، مفاهیم قابل دریافت توسط انسان و ویژگی‌های کالبدی محیط و دارای جنبه‌های کالبدی،

ویژگی‌های محیطی تعامل اجتماعی

فاصله کارکردی واحدها (مرکزیت کارکردی خدمات مشترک، ورودی‌ها، راهروها و فضاهای انتظار) الگوهای تعامل اجتماعی ساکنین را تحت تأثیر قرار می‌دهد. فرصت‌های دیدار با دیگران، پیش‌نیاز روابط اجتماعی غیررسمی و پیش‌بینی نشده است (Lang, 2019: 179) و میزان تعاملات فضاهای دانشگاهی متأثر از سطح کیفیت بصری آن می‌باشد (Zahraee & Pazhouhanfar, 2016: 169). فضای باز یا حیاط، علاوه بر انجام

1. Shimon Gottschalk
2. Counter Model

فعالیتی و معنایی است که در تعاملات اجتماعی هر مکان مؤثر می‌باشد (Alitajer & Zarei hajiabadi, 2016: 80).

یافته‌های حاصل از تحقیق در ارتباط با مؤلفه‌های مختلف تعامل اجتماعی که در بالا بیان شد و با تکیه بر نظر اندیشمندان فوق مخصوصاً لنگ^۱ و کانتر^۲ می‌توان مدلی از فضای پاسخگو به نیازهای انسان، مشتمل بر سه بعد: پاسخگویی کالبدی، فعالیتی و معنایی را تبیین نمود.

بعد کالبدی

عوامل کالبدی، مؤثر بر روح و دربرگیرنده حیات اجتماعی انسان است (Mansouri & Jahanbakhsh, 2017: 61). باید توجه داشت که دانشگاه‌ها مجموعه‌هایی سازمانی و مکان‌های کالبد استقرار ساختمان‌هایی هستند که به تحصیلات عالی اختصاص دارند (Azemati et al., 2017: 196). فضای باز انعطاف‌پذیر با دانشجویان، انواع استراتژی‌های یادگیری را فعال می‌کند (Rands & Gansemer-Topf, 2017: 1) و «کالبد فیزیکی فضا در ترغیب دانشجویان معماری به انجام کارهای گروهی مؤثر است» (Moosavi & Akbarzadeh, 2020: 260). مؤلفه‌های کالبدی، عواملی نظیر: نحوه دسترسی، موقعیت قرارگیری، آسایش اقلیمی و امنیت می‌باشند (Mohammadi & AyatollahI, 2015: 83). به‌طور کلی در درجه اول عوامل کالبدی، فضای اجتماعی را فعال می‌سازد و زمینه‌ساز ورود و سپس توقف افراد درون فضا می‌گردد (hedazihgaN & ylfuzeD robmalahG, 2017: 4102).

بعد فعالیتی

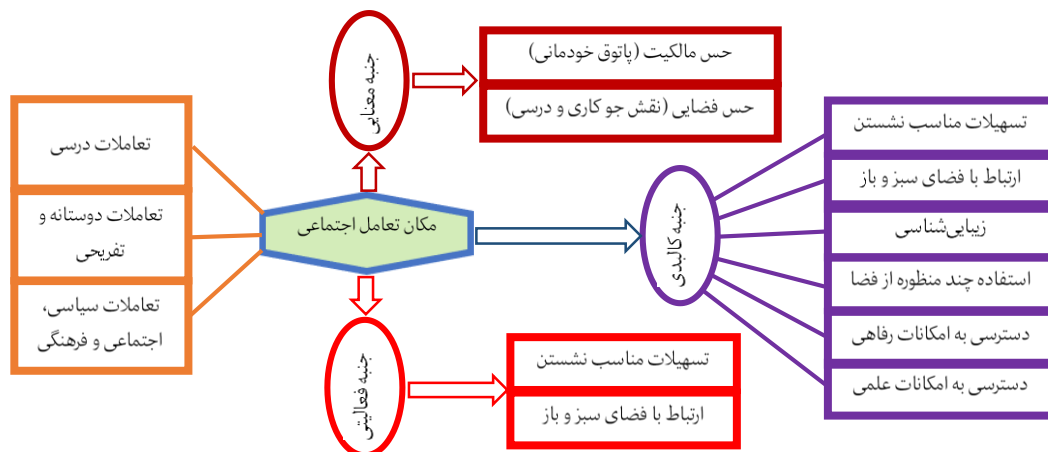
امروزه برای تسهیل فعالیت‌های غیرساکن، باید از محرک‌های لازم بهره برد، زیرا اساسی‌ترین نیازهای آموزشی

نویسن شامل «تحرک فیزیکی و ذهنی» و «رشد روحیه اجتماعی» می‌باشد (Akbarzadeh, Heidarnattaj, Ahmadi, & Baezzat, 2020: 100). در صورت سازگاری الگوهای رفتار با قرارگاه‌های رفتاری، حضور فعال و حس تعلق به مکان، زمینه فعالیت‌های گروهی دانشجویان را بالا می‌برد و «مؤلفه‌های بعد فعالیتی، همان‌گونه که استفان کار^۳ اشاره می‌نماید به فعالیت‌های اشتغال فعال و غیرفعال و نیز تنوع فعالیت‌ها اشاره دارد» (Jafari, & et al 2020: 9; Azemati et al, 2017: 186) و فعالیت‌ها در مکان، سبب سرزندگی می‌شود.

بعد معنایی

معنای محیط همان تأثیر فضا در عواطف و احساسات ادراک شده و تجارب حاصل از آن می‌باشد. در واقع می‌توان گفت: «زمانی فضاها عمومی از نظر مؤلفه‌های معنایی قابل استفاده است، که مؤلفه‌های کالبدی، اجتماعی و فعالیتی در آن‌ها برآورده گردد» (Charkhchian, & Daneshpour, 2010: 76) و «به‌عبارتی معانی که به مکان خاصی نسبت داده می‌شوند، اغلب انعکاس ویژگی‌های کالبدی و تعاملات اجتماعی است که در آن اتفاق می‌افتد» (Eisenhauer et al, 2000: 423). داشتن مکان مشترک با دیگران، موجب ایجاد حس تعلق به یک گروه می‌شود و به‌معنای داشتن هویت مشترک است (Norberg- Shulz, 2003: 115) و آن، ایجاد حس مالکیت و حس فضایی می‌کند. با توجه به مطالب ارائه شده در مبانی نظری، درباره فعالیت‌های دانشجویان در تعاملاتشان و بررسی‌های موردنظر، در زیر، چهارچوب پژوهش به‌شکل نمودار ۲ ارائه می‌گردد:

1. Lang
2. Counter
3. Stephen Carr



نمودار ۲: عوامل مکانی تأثیرگذار در تعاملات اجتماعی کاربران

روش تحقیق

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی-تحلیلی است. مبانی نظری بر اساس نظریه‌های متخصصان و بر پایه مطالعات پیشین و داده‌ها نیز از روش مشاهده و پرسشنامه گردآوری شدند. عوامل مکانی تأثیرگذار در قالب چهارچوبی مطابق نمودار ۲ ارائه شد. جامعه آماری متشکل از دانشجویان معماری کارشناسی ارشد مراجعه‌کننده به دانشگاه‌های مورد نظر در نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۰ می‌باشد. این جامعه آماری شامل ۸۵ نفر بوده که ۳۲ نفر (مرد، با توجه به تفکیک جنسیتی) در دانشگاه امام رضا^(۴)، ۱۳ نفر در دانشگاه فردوسی و ۴۰ نفر در دانشگاه آزاد بوده است. بر اساس جدول مورگان و کرجسی، حجم نمونه ۷۰ نفر می‌باشد (Habibi, 2007: 14)، اما به دلیل محدودیت‌های کرونا و عدم حضور دانشجویان در محیط، تعداد پرسشنامه‌ها، ۲۱ مورد در دانشگاه امام رضا^(۴)، ۸ مورد در دانشگاه فردوسی و ۲۲ مورد در دانشگاه آزاد توزیع شد و اطلاعات از ۵۱ نفر جمع‌آوری گردید. جهت بررسی روایی، پرسشنامه به شش نفر از متخصصان حوزه معماری ارائه، نهایی و تأیید گردید و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسبت به تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده اقدام شد. در بخش

آمار توصیفی با استفاده از شاخص‌های میانگین و انحراف معیار، به بررسی متغیرهای پژوهش و در بخش آمار استنباطی نیز با استفاده از آزمون‌های مناسب آماری به تعمیم نتایج (به دست آمده از نمونه) به جامعه پرداخته شد. با توجه به اینکه مقیاس داده‌های حاصله، کمی است، بنابراین، ابتدا نرمال بودن داده‌ها مورد بررسی قرار گرفت. در حالت کلی، اگر قدرمطلق چولگی^۱ و کشیدگی^۲ کمتر از دو نباشند، داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار نیستند (Habibi, 2007: 172). با توجه به تأیید نرمال بودن توزیع داده‌ها، با استفاده از آزمون اندازه‌های تکراری، امتیاز فضاهای ترجیحی در هر دانشگاه، مورد مقایسه قرار گرفت؛ نتایج تحلیل واریانس مکرر آزمون تعدیل یافته گرین‌هاوس گایسر^۳ با آماره فیشر در سطح پنج صدم معنادار است، در نتیجه بین انتخاب فضاهای ترجیحی تفاوت وجود دارد. تحلیل واریانس اندازه مکرر، تعیین‌کننده برابری یا عدم برابری میانگین در سطوح مختلف متغیر عامل است، اما نمی‌تواند به تحلیلی در گروه‌ها برای تشخیص سطحی از عامل به وجود آورنده نابرابری بپردازد؛ برای این کار، میانگین حاشیه‌ای فضاهای ترجیحی و نتیجه مقایسه دوه‌دو با آزمون بونفرونی انجام می‌شود (ibibaH, 2002: 502).

1. Skewness
2. Kurtosis
3. Greenhouse Geisser

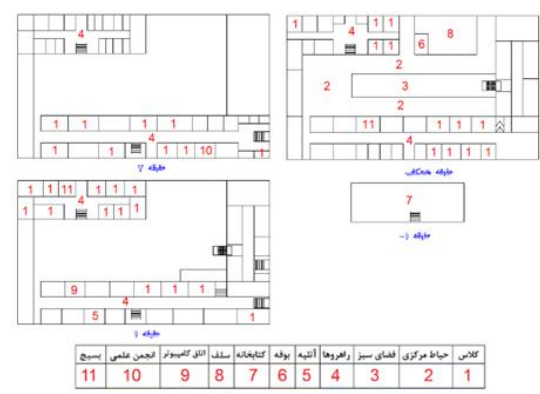
برای پاسخگویی به سؤال یک تحقیق، زمانی به مشاهده مستقیم اختصاص یافت و در فضاهای پرکاربرد مانند: کلاس، آتلیه، فضاهای کنج و حتی محصور شده کنار درختان، مسیرهای تالقی و راهروها با تسهیلات نشستن، تعاملات بیشتری ملاحظه شد و البته سایر موارد هم بر اساس مطالعات پیشین اضافه شد تا تصویر کلی تعاملات در مکان بررسی گردد. در مرحله بعد برای پاسخگویی به پرسش‌های دوم، سوم و چهارم تحقیق، پرسشنامه‌ای در اختیار جامعه دانشجویان قرار گرفت. در این پرسشنامه ده سؤال با توجه به ده ویژگی: تسهیلات مناسب نشستن، ارتباط با فضای سبز و باز، زیبایی‌شناسی، استفاده چندمنظوره از فضا، دسترسی به امکانات رفاهی، دسترسی به امکانات علمی، فعالیت‌های گروهی، نشستن و نظاره دیگران، حس مالکیت (پاتوق خودمانی) و حس فضایی (نقش جو کاری و درسی) درباره یازده فضای مورد مطالعه که

عبارتند از: کلاس، حیاط مرکزی، فضای سبز، راهروها، آتلیه، بوفه، کتابخانه، سلف، اتاق کامپیوتر، انجمن علمی و بسیج، جهت انتخاب فضاها مورد پرسش قرار گرفتند. میزان تأثیر هر عامل در هریک از تعاملات درسی، دوستانه، تفریحی و سیاسی- فرهنگی، با مقیاس لیکرت (۱- خیلی کم، ۲- کم، ۳- متوسط، ۴- زیاد و ۵- خیلی زیاد) بررسی شده است.

موارد مورد مطالعه

در این پژوهش، سه دانشکده معماری، دانشگاه امام رضا^(ع) و دانشگاه فردوسی مشهد و دانشگاه آزاد اسلامی مشهد، برای مطالعه انتخاب شدند. دلیل انتخاب این سه دانشکده، یکی سهولت دسترسی به آن‌ها برای پژوهشگران و دیگری تفاوت ترکیب‌بندی فضا در آن‌ها و نیز ساختار متفاوت دولتی و غیرانتفاعی بودن آن‌ها می‌باشد. موارد مورد مطالعه در جداول ۴، ۵ و ۶ آمده است.

جدول ۴: نمونه موردی یک؛ دانشگاه امام رضا^(ع) - محل تشکیل کلاس‌های معماری

توصیف	موقعیت سایت و پلانها
<p>ساختمان اسرار در خیابان دانشگاه (اسرار) واقع شده و یک کتابخانه تخصصی، یک نشریه «پژوهشنامه خراسان بزرگ»، تعداد ۳ آتلیه کارگاهی، یک سالن اجتماعات، یک سالن جلسات و تعداد ۹ کلاس، از دیگر امکانات این دانشکده می‌باشد. فرم آن درون‌گرا، دارای حیاط مرکزی به سبک مدارس اسلامی و ارتباط فضاهای اصلی از طریق فضای نیمه‌باز و بسته بوده و راهرو، حیاط مرکزی و فضای سبز، از اصلی‌ترین فضاهای تعاملات غیررسمی آن هستند. عنصر آب به این حیاط مرکزیت بخشیده و با برخورداری از مبلمان مناسب و امکان حضور بیشتر، سهم به‌خصوصی در انرژی‌بخشی و ایجاد تعاملات اجتماعی دارد. فضاهای دیگری چون: بوفه، سلف، بسیج، سالن اجتماعات، فضاهای خدماتی و تأسیساتی، بهداشتی در طبقه همکف؛ کتابخانه در طبقه منفی یک، در طبقه اول: آتلیه‌ها، کلاس‌ها، اتاق کامپیوتر و سمعی- بصری و در طبقه دوم نیز کلاس‌ها و انجمن علمی وجود دارند.</p>	 

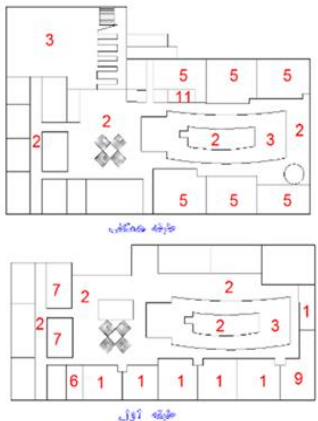

					تصاویر
سلف	راهروها	فضای سبز	حیاط مرکزی	کلاس	

در جداول ۴ و ۵ به ترتیب مشخصات دانشکده های معماری دانشگاه امام رضا^(۴) و دانشگاه فردوسی مشهد ارائه شده است.

جدول ۵: نمونه موردی دو؛ دانشکده معماری دانشگاه فردوسی مشهد

توضیحات	<p>دانشگاه فردوسی در حاشیه میدان آزادی (فلکه پارک) واقع گردیده است. ساختمان دانشکده در دو طبقه همکف و اول و بخشی از آن در زیرزمین، ساخته شده که ۶ فضای آتلیه طراحی، سالن ژورنال، سالن چندمنظوره (همایش)، اتاق های اداری، انتشارات و سرویس ها و فضاهای جانبی چون: فضای استراحت و آتلیه آزاد دانشجویان در طبقه همکف استقرار داشته و سه فضای آتلیه آزاد و سه کلاس مختص دروس تئوری، اتاق های ریاست، اساتید، سایت کامپیوتر، نمازخانه، سرویس بهداشتی و فضاهای چندمنظوره پژوهشی، کتابخانه، سالن مطالعه، آرشیو و سالن سمعی- بصری نیز در طبقه اول قرار گرفته اند. همچنین، فضاهایی نظیر دو کارگاه نجاری و ساخت مواد و مصالح، انبارها، واحد دفتر فنی، دفتر آموزش های آزاد و دیگر فضاهای جانبی در زیرزمین مکان یابی شده اند. آتریومی با درختان، فضای سبز و سقف سبک و نورگیر در میانه ساختمان، نقش حیاط مرکزی را ایفا می کند و یکی از اصلی ترین فضاهای تعاملات غیررسمی است. اتصال فضای زیرزمین از طریق پله و پویا کردن آن به عنوان یک بخش عملکردی، فرصت خلوت و گفت وگوهای جمعی را به وجود آورده است. کاربرد عناصر معماری ایرانی مانند آب، نور، رنگ، رواق، پل، پله، ستون، شفافیت و تجلی حس حضور در باغ ایرانی و محوریت آن و فضای سبز اطراف، از موارد مورد توجه در این پروژه هستند.</p>
---------	--

پروژه ششم خراسان بزرگ
دوره ۱۵، شماره ۵۶، ۱۴۰۳
۱۰۸

موقعیت سایت و پلانها	 
----------------------	--

کلاس	حیاط مرکزی	فضای سبز	راهروها	آتلیه	پولاد	کتابخانه	سلف	اتاق کامپیوتر	اجین علمی	سیرج
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

					تصاویر
سلف	راهروها	فضای سبز	حیاط مرکزی	کلاس	

در جدول ۶ مشخصات دانشکده معماری دانشگاه آزاد اسلامی مشهد ارائه شده است.

جدول ۶: نمونه موردی سه؛ دانشکده معماری دانشگاه آزاد اسلامی مشهد

توصیف	<p>این دانشکده با دو ساختمان در مجتمع پردیس آموزشی قاسم‌آباد قرار دارد. فرم آن برون‌گرا می‌باشد و از طریق فضای باز و نیمه‌باز (کلوناد) به سایر فضاها مرتبط است و فضاهای باز میانی ساختمان‌ها به‌همراه کلوناد، اصلی‌ترین فضاهای غیررسمی در پردیس‌ها بوده و ظرفیتی برای تعاملات غیررسمی دانشجویان می‌باشد. وجود مبلمان در کلاس‌ها، آتلیه‌ها، راهروها و در فضاهای اداری و همچنین در فضای باز و دل‌پذیر اطراف، کمک شایانی به ایجاد تعاملات رسمی و غیررسمی کرده است. در ساختمان اول، فضاهای اداری، خدماتی، اتاق اساتید، آتلیه‌ها، سمعی-بصری، کامپیوتر و در ساختمان دوم، آموزش دانشکده، کلاس‌ها، آتلیه‌ها، انجمن علمی و بسیج قرار دارد. امکانات رفاهی-فرهنگی و مسجد و سالن اجتماعات مشترک کل پردیس از زیبایی‌های آغشته به معماری اسلامی بهره برده است. وجود ساختمان‌های پردیس در یک فضای باز سبز و محصور بودن میان‌سراها با درختان سایه‌دار و بوی چمن خیس خورده، با دعوت به حضور، باعث رفع خستگی ذهنی و شکل دادن به تعاملات گروهی می‌گردد. وجود آتلیه‌ها و کلاس‌های فراوان با استفاده‌های گوناگون، قابل توجه است، اما فضاهای مکث داخلی نسبت به بیرون حجم، کمتر است.</p>
موقعیت سایت و پلان‌ها	
تصاویر	

بحث و یافته‌ها

ابتدا نتایج حاصل از شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش و سپس در بخش آمار استنباطی به بررسی وضعیت و نوع ادراک جامعه آماری از این متغیرها پرداخته می‌شود.

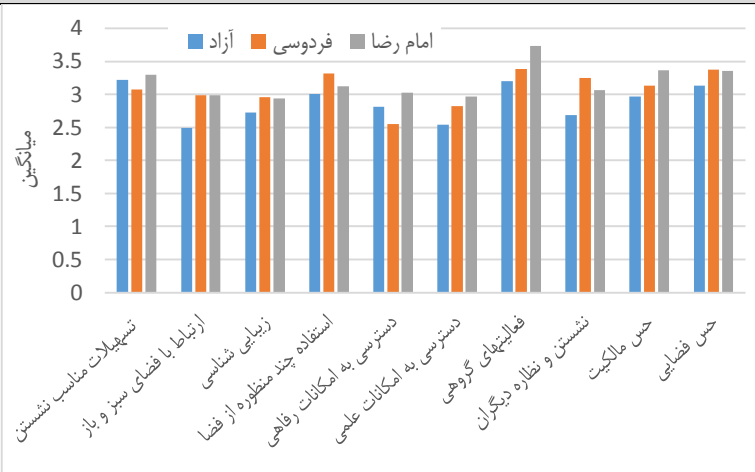
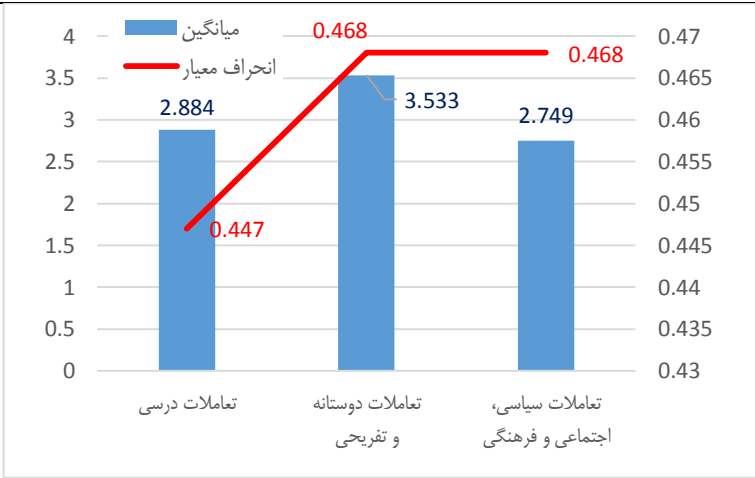
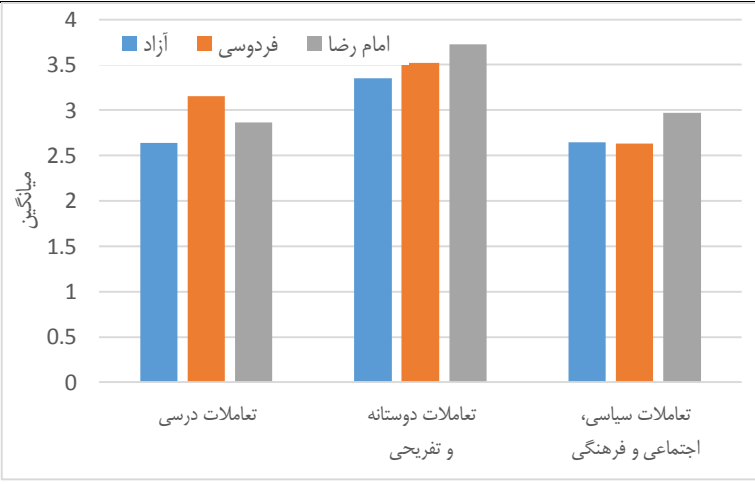
یافته‌های آمار توصیفی

در این قسمت به بررسی توصیفی نظرهای پاسخ‌دهندگان نسبت به سؤالات پرسشنامه پرداخته می‌شود. ارزش‌گذاری

گویه‌ها به صورت (۱- خیلی کم، ۲- کم، ۳- متوسط، ۴- زیاد و ۵- خیلی زیاد) می‌باشد که در تعاملات درسی، دوستانه و تفریحی و سیاسی-فرهنگی صورت گرفته است. نتیجه بررسی، فضاهای ترجیحی دانشجویان، جمعاً (در هر سه دانشگاه) و به تفکیک هر دانشگاه در نمودارهای زیر با استفاده از شاخص‌های میانگین و انحراف‌معیار آمده است (جدول ۷).

جدول ۷: ارزیابی فضاهای ترجیحی دانشجویان

آمار توصیفی	تحلیل																																							
<table border="1"> <caption>میانگین و انحراف معیار فضاهای ترجیحی دانشجویان</caption> <thead> <tr> <th>فضا</th> <th>میانگین</th> <th>انحراف معیار</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>کلاس</td><td>3.02</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>حیاط مرکزی</td><td>3.67</td><td>0.3</td></tr> <tr><td>فضای سبز</td><td>3.53</td><td>0.4</td></tr> <tr><td>راهروها</td><td>2.65</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>آتلیه</td><td>3.13</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>بوفه</td><td>2.79</td><td>0.6</td></tr> <tr><td>کتابخانه</td><td>3.14</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>سلف</td><td>2.76</td><td>0.6</td></tr> <tr><td>اتاق کامپیوتر</td><td>2.78</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>انجمن علمی</td><td>3.14</td><td>0.6</td></tr> <tr><td>بسیج</td><td>3.25</td><td>0.7</td></tr> </tbody> </table> <p>نمودار ۳: میانگین و انحراف معیار فضاهای ترجیحی دانشجویان</p>	فضا	میانگین	انحراف معیار	کلاس	3.02	0.5	حیاط مرکزی	3.67	0.3	فضای سبز	3.53	0.4	راهروها	2.65	0.5	آتلیه	3.13	0.5	بوفه	2.79	0.6	کتابخانه	3.14	0.5	سلف	2.76	0.6	اتاق کامپیوتر	2.78	0.5	انجمن علمی	3.14	0.6	بسیج	3.25	0.7	<p>به طور کلی (در هر سه دانشگاه)، نشان می دهد که حیاط مرکزی و فضای سبز بالاترین ترجیح و سپس به ترتیب: بسیج، کتابخانه، انجمن علمی، آتلیه، کلاس، بوفه، اتاق کامپیوتر، سلف، و در انتها، راهروها فضای ترجیحی دانشجویان می باشد.</p>			
فضا	میانگین	انحراف معیار																																						
کلاس	3.02	0.5																																						
حیاط مرکزی	3.67	0.3																																						
فضای سبز	3.53	0.4																																						
راهروها	2.65	0.5																																						
آتلیه	3.13	0.5																																						
بوفه	2.79	0.6																																						
کتابخانه	3.14	0.5																																						
سلف	2.76	0.6																																						
اتاق کامپیوتر	2.78	0.5																																						
انجمن علمی	3.14	0.6																																						
بسیج	3.25	0.7																																						
<p>نمودار ۴: میانگین فضاهای ترجیحی دانشجویان به تفکیک دانشگاه</p>	<p>در دانشگاه آزاد مشهد، فضای سبز و در دانشگاه فردوسی و امام رضا، حیاط مرکزی (آتریوم) نسبت به سایر فضاها، بیشترین مقبولیت را دارد.</p>																																							
<table border="1"> <caption>میانگین و انحراف معیار عوامل مؤثر ترجیحی دانشجویان</caption> <thead> <tr> <th>عوامل مؤثر</th> <th>میانگین</th> <th>انحراف معیار</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>تسهیلات مناسب نشستن</td><td>3.20</td><td>0.4</td></tr> <tr><td>ارتباط با فضای سبز و باز</td><td>2.82</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>زیبایی شناسی</td><td>2.87</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>استفاده چلای منظوره از فضا</td><td>3.15</td><td>0.6</td></tr> <tr><td>امکانات رفاهی</td><td>2.80</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>دسترسی به امکانات علمی</td><td>2.78</td><td>0.4</td></tr> <tr><td>دسترسی به امکانات رفاهی</td><td>3.44</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>دسترسی به امکانات دیگران</td><td>2.78</td><td>0.4</td></tr> <tr><td>فعالیت های گروهی</td><td>3.07</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>نشستن و نظاره دیگران</td><td>3.16</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>حس مالکیت</td><td>3.16</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>حس فضایی</td><td>3.29</td><td>0.4</td></tr> </tbody> </table> <p>نمودار ۵: میانگین و انحراف معیار عوامل مؤثر ترجیحی دانشجویان</p>	عوامل مؤثر	میانگین	انحراف معیار	تسهیلات مناسب نشستن	3.20	0.4	ارتباط با فضای سبز و باز	2.82	0.5	زیبایی شناسی	2.87	0.5	استفاده چلای منظوره از فضا	3.15	0.6	امکانات رفاهی	2.80	0.5	دسترسی به امکانات علمی	2.78	0.4	دسترسی به امکانات رفاهی	3.44	0.5	دسترسی به امکانات دیگران	2.78	0.4	فعالیت های گروهی	3.07	0.5	نشستن و نظاره دیگران	3.16	0.5	حس مالکیت	3.16	0.5	حس فضایی	3.29	0.4	<p>تأثیر فعالیت های گروهی در انتخاب فضا، بالاترین امتیاز و سپس به ترتیب حس فضایی، تسهیلات نشستن، حس مالکیت، استفاده چندمنظوره از فضا، نشستن و نظاره دیگران، زیبایی شناسی، ارتباط با فضای سبز، دسترسی به امکانات رفاهی و علمی، عوامل مؤثر ترجیحی می باشد.</p>
عوامل مؤثر	میانگین	انحراف معیار																																						
تسهیلات مناسب نشستن	3.20	0.4																																						
ارتباط با فضای سبز و باز	2.82	0.5																																						
زیبایی شناسی	2.87	0.5																																						
استفاده چلای منظوره از فضا	3.15	0.6																																						
امکانات رفاهی	2.80	0.5																																						
دسترسی به امکانات علمی	2.78	0.4																																						
دسترسی به امکانات رفاهی	3.44	0.5																																						
دسترسی به امکانات دیگران	2.78	0.4																																						
فعالیت های گروهی	3.07	0.5																																						
نشستن و نظاره دیگران	3.16	0.5																																						
حس مالکیت	3.16	0.5																																						
حس فضایی	3.29	0.4																																						

آمار توصیفی	تحلیل
 <p>نمودار ۶: میانگین عوامل موثر دانشجویان به تفکیک دانشگاه</p>	<p>در دانشگاه آزاد، تسهیلات مناسب نشستن بیشترین امتیاز را به دست آورده و در دانشگاه فردوسی و امام رضا^(۴)، فعالیت‌های گروهی بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند.</p>
 <p>نمودار ۷: میانگین و انحراف معیار تعاملات دانشجویان</p>	<p>میانگین تعامل دوستانه و تفریحی بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داده و سپس «تعاملات درسی» و «تعاملات سیاسی- فرهنگی» در مرتبه بعدی قرار دارند.</p>
 <p>نمودار ۸: میانگین تعاملات دانشجویان به تفکیک دانشگاه</p>	<p>در دانشگاه آزاد، فردوسی و امام رضا^(۴)، تعاملات دوستانه و تفریحی، امتیاز بیشتری را به دست آورده و دانشجویان تمایل بیشتری برای استفاده از فضاها در این نوع تعاملات دارند.</p>

یافته‌های آمار استنباطی

در این بخش با استفاده از آزمون‌های مناسب آماری به تعمیم نتایج (حاصل از نمونه) به جامعه پرداخته می‌شود.

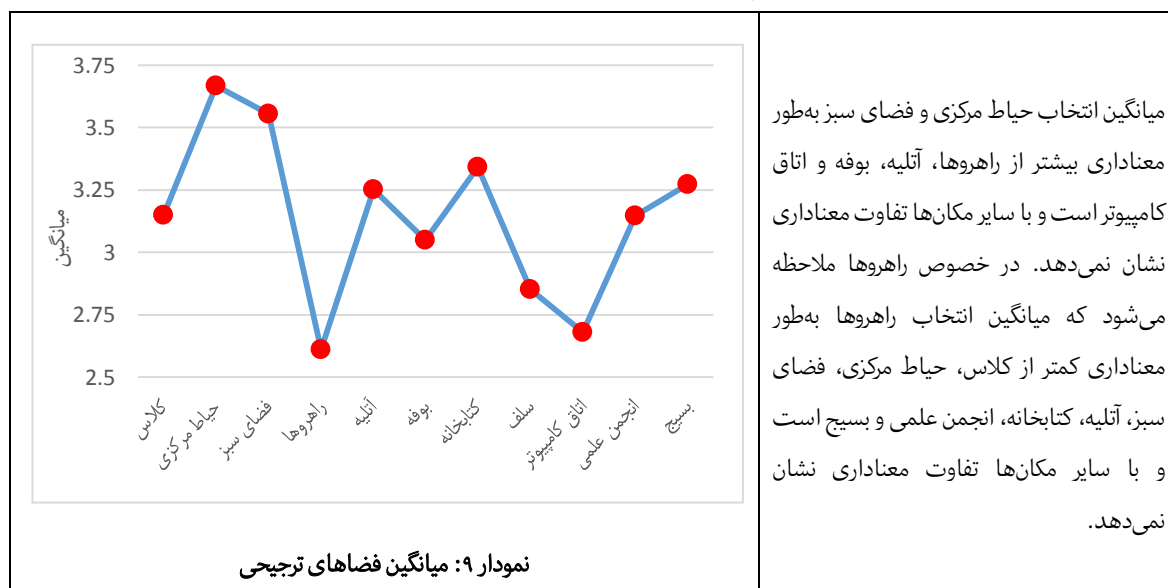
بررسی فضاهای ترجیحی دانشجویان

از آنجایی که مقیاس داده‌های حاصل، کمی (میانگین چندین امتیاز) و قدرمطلق چولگی و کشیدگی کمتر از ۲ است و داده‌ها از توزیع نرمال برخوردارند، بنابراین، امکان استفاده از آزمون‌های پارامتری وجود دارد. حال با استفاده از آزمون اندازه‌های تکراری به مقایسه امتیاز فضاهای ترجیحی در هر دانشگاه پرداخته می‌شود.

بر اساس تمامی آزمون‌های انجام شده، به خصوص آزمون لانداى ویلکز^۱، زمان معنادار است و تفاوت معناداری در انتخاب فضاها وجود دارد. آزمون تحلیل واریانس تعدیل یافته

با استفاده از اپسیلون گرین‌هاوس گایسر^۲ انجام شد، آزمون‌های اثرات درون آزمودنی‌ها را با عدم برقراری مفروضه کرویت نشان داد. با توجه به نتایج، آماره فیشر در سطح پنج‌صدم معنادار است و بین انتخاب فضاهای ترجیحی، تفاوت وجود دارد. تحلیل واریانس اندازه مکرر نمی‌تواند تحلیلی در سطح گروه‌ها برای تشخیص سطحی از عامل که باعث نابرابری شده ارائه دهد. این کار به‌واسطه میانگین‌های حاشیه‌ای و آزمون دوبه‌دوی آن‌ها انجام می‌شود که سطح معنادار کمتر از پنج‌صدم، نشان‌دهنده وجود تفاوت معنادار بین میانگین دو متغیر است.

در نمودار ۹، نتایج دوبه‌دوی آزمون بونفرونی در پاسخ به اولین پرسش تحقیق (دانشجویان چه فضاهایی از دانشکده را برای گردهمایی خود ترجیح می‌دهند؟) ارائه می‌شود.



میانگین انتخاب حیاط مرکزی و فضای سبز به‌طور معناداری بیشتر از راهروها، آتلیه، بوفه و اتاق کامپیوتر است و با سایر مکان‌ها تفاوت معناداری نشان نمی‌دهد. در خصوص راهروها ملاحظه می‌شود که میانگین انتخاب راهروها به‌طور معناداری کمتر از کلاس، حیاط مرکزی، فضای سبز، آتلیه، کتابخانه، انجمن علمی و بسیج است و با سایر مکان‌ها تفاوت معناداری نشان نمی‌دهد.

بررسی عوامل مؤثر در انتخاب فضاها

با توجه به کمی بودن مقیاس داده‌ها، ابتدا نرمال بودن داده‌ها تأیید و امکان استفاده از آزمون‌های پارامتری وجود دارد. با استفاده از آزمون اندازه‌های تکراری، به مقایسه امتیاز عوامل مؤثر در هر دانشگاه پرداخته می‌شود. بر اساس تمامی

آزمون‌های انجام شده، به‌ویژه آزمون لانداى ویلکز، زمان معنادار است؛ به بیان دیگر تفاوت معناداری در عوامل مؤثر وجود دارد. آزمون تحلیل واریانس تعدیل یافته با استفاده از اپسیلون گرین‌هاوس گایسر انجام شد، آزمون‌های اثرات درون آزمودنی‌ها را با عدم برقراری مفروضه کرویت نشان داد،

1. Wilks Lambda
2. Greenhouse Geisser Epsilon test

این کار به واسطه میانگین‌های حاشیه‌ای و آزمون دوبه‌دوی بونفرونی انجام می‌شود. با توجه به آزمون‌های انجام شده، در نمودار ۱۰، دومین پرسش مطرح در این تحقیق (چه عواملی

در ترجیح مکانی دانشجویان تأثیرگذار است؟) پاسخ داده می‌شود.



نتایج مقایسه دوبه‌دو بیانگر آن است که تأثیر فعالیت‌های گروهی در انتخاب مکان به‌طور معناداری بیشتر از تمامی عوامل (غیر از حس فضایی) است. دسترسی به امکانات علمی به‌طور معناداری تأثیر کمتری در انتخاب مکان نسبت به عوامل تسهیلات مناسب نشستن، استفاده چند منظوره از فضا، فعالیت‌های گروهی، حس مالکیت و حس فضایی دارد و با سایر عوامل تفاوت معناداری نشان نمی‌دهد.

تأثیر هریک از عوامل در انتخاب فضا

در بررسی سومین پرسش تحقیق (تأثیر هریک از این عوامل به چه میزان است؟)، نتایج در جدول ۸ درج شده است.

جدول ۸: میانگین و انحراف معیار تأثیر هریک از عوامل در انتخاب فضاها

عوامل مؤثر	میانگین	انحراف معیار
تسهیلات مناسب نشستن	۲/۲۰	۰/۴۰
ارتباط با فضای سبز و باز	۲/۸۲	۰/۵۰
زیبایی شناسی	۲/۸۷	۰/۵۰
استفاده چند منظوره از فضا	۳/۱۵	۰/۴۷
دسترسی به امکانات رفاهی	۲/۸۰	۰/۶۴
دسترسی به امکانات علمی	۲/۷۸	۰/۴۵
فعالیت‌های گروهی	۳/۴۴	۰/۵۱
نشستن و نظاره دیگران	۳/۰۷	۰/۵۵
حس مالکیت	۳/۱۶	۰/۵۲
حس فضایی	۳/۲۹	۰/۴۳

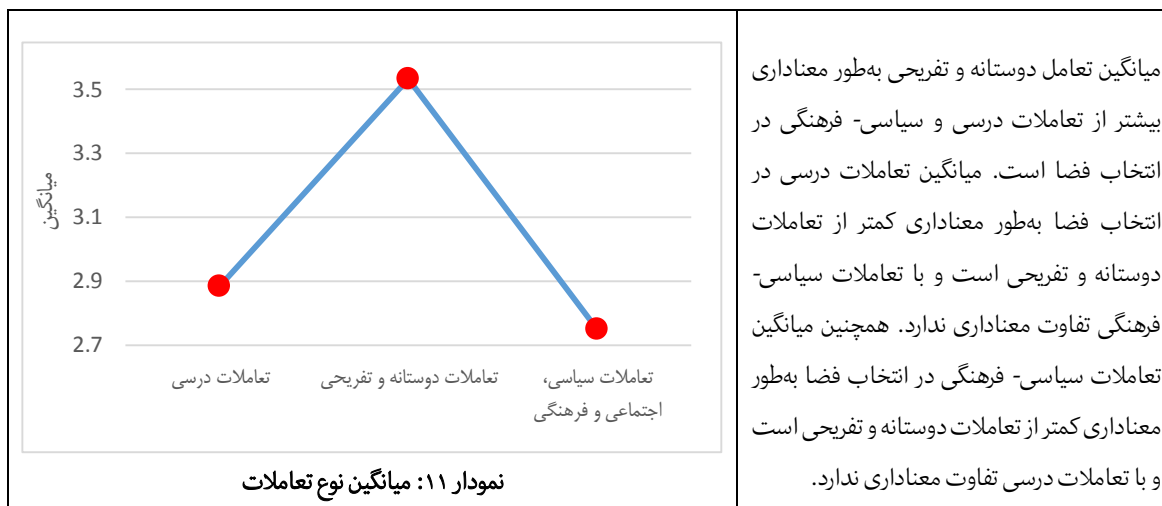
بررسی نوع تعاملات در انتخاب فضاها

با توجه به کمی بودن مقیاس داده‌ها، ابتدا نرمال بودن داده‌ها تأیید و امکان استفاده از آزمون‌های پارامتری وجود دارد. با استفاده از آزمون اندازه‌های تکراری، به مقایسه امتیاز

با توجه به اینکه امتیازات در طیف لیکرت ۵ تایی (۱- خیلی کم تا ۵- خیلی زیاد) می‌باشد، امتیاز بالاتر نشان‌دهنده تأثیر بالاتر آن عامل در انتخاب فضا است که در اینجا فعالیت‌های گروهی بیشترین امتیاز را دارد.

نوع تعاملات در هر دانشگاه پرداخته می شود. بر اساس تمامی آزمون های انجام شده، به ویژه آزمون لاندای ویلکز، زمان معنادار است، در نتیجه بین انتخاب نوع تعاملات تفاوت معناداری وجود دارد؛ بنابراین از آزمون تحلیل واریانس تعدیل یافته با استفاده از اسپیلون هیون-فلدت انجام شد، آزمون های اثرات درون آزمودنی ها را با عدم برقراری مفروضه

کرویت نشان داد، این کار به واسطه میانگین های حاشیه ای و آزمون دوبه دوی بونفرونی انجام می شود. با توجه به آزمون های انجام شده، در نمودار ۱۱، به چهارمین پرسش تحقیق (آیا نوع تعاملات دانشجویان (درسی، دوستانه، تفریحی و سیاسی- فرهنگی) در ترجیح فضایی آنها مؤثر است یا خیر؟) پاسخ داده می شود.



میانگین تعامل دوستانه و تفریحی به طور معناداری بیشتر از تعاملات درسی و سیاسی- فرهنگی در انتخاب فضا است. میانگین تعاملات درسی در انتخاب فضا به طور معناداری کمتر از تعاملات دوستانه و تفریحی است و با تعاملات سیاسی- فرهنگی تفاوت معناداری ندارد. همچنین میانگین تعاملات سیاسی- فرهنگی در انتخاب فضا به طور معناداری کمتر از تعاملات دوستانه و تفریحی است و با تعاملات درسی تفاوت معناداری ندارد.

نتیجه گیری

همان گونه که مطالعات نشان می دهد، تأثیر محیط ساخته شده بر روابط اجتماعی انسان غیرقابل انکار است. واضح است که رابطه اجتماعی مردم تحت تأثیر تفاوت های فردی و شخصیتی بوده و پیشینه فرهنگی و انتظارات مردم نیز در آن مؤثر می باشد، اما غالب شدن روحیه تعاملی در ساختار کالبدی دانشکده معماری (فضاهای مناسب تعامل اجتماعی با قابلیت های مشخص) منجر به روابط طولانی مدت و مؤثر بر آینده شغلی شده و در شکل گیری شبکه های اجتماعی و ارتقاء سرمایه اجتماعی مؤثر است و توجه به فضاهای تعاملات رسمی و غیررسمی میان دانشجویان که همواره مورد توجه روانشناسان یادگیری در تمامی رشته ها بوده، نکته ای است که باید در طراحی فضای آموزشی، به ویژه دانشکده های معماری، مورد توجه قرار گیرد.

نتایج بیانگر آن است که میانگین تعامل دوستانه و تفریحی مجموعاً در دانشگاه های آزاد، فردوسی و امام رضا^(۴) به طور معناداری بیشتر از تعاملات درسی و سیاسی- فرهنگی در انتخاب فضاها می باشد و از طرفی (مطابق نمودار ۷) در دانشگاه آزاد، تسهیلات مناسب نشستن بیشترین امتیاز و در دانشگاه فردوسی و دانشگاه امام رضا^(۴)، فعالیت های گروهی بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داده اند. به طور کلی فضاهای سبز و باز مطلوب همراه تسهیلات نشستن در دانشگاه ها بستری مناسب برای تعاملات جمعی محسوب می شوند که علاوه بر تعاملات رسمی، پتانسیل ویژه ای برای تعاملات غیررسمی دارند. از این رو، می توان نتیجه گرفت که مؤلفه های فضای سبز و باز، تسهیلات نشستن و وجود فعالیت های گروهی به گونه ای پویا در امتداد کلاس درس، نقش ایفا کنند و شرایط مناسب را برای مباحث رسمی و غیررسمی و کار در گروه های بزرگ تأمین نمایند. از این رو

abstract).

<https://doi.org/10.22034/jgk.2022.308614.0>
Azemati, H., R., Sabahi, S., & Azemati, S. (2012). Environmental factors affecting student satisfaction of Learning Spaces, Quarterly of Naqshejahan, 2(1), 31-42. (In Persian with English abstract).
<http://dorl.net/dor/20.1001.1.23224991.1391.2.1.1.1>

Azemati, S., Mozaffar, F., Hosseini S. B., & Saleh sedgh pour, B. (2017). University-Based Design Principles of Open spaces Creative Vitality and Social Interaction, Journal of Research in Educational Systems, 11(37), 179-201. (In Persian with English abstract).

<https://doi.org/10.22034/jiera.2017.57771>
Birjandineghad, M. & Abedmojiri, A., (2022). [Principles of formal arrangement of the entrance to the house in the past architecture based on three theories of environmental psychology. \(Case study: three traditional houses in the holy city of Mashhad\)](#), Quarterly Bulletin of Greater Khorasan, 13(48), 69-88. (In Persian with English abstract).

<https://doi.org/10.22034/jgk.2022.308505.0>
Charkhchian, M., & Daneshpour, S., A. (2010). The Study of Responsible Public Space Designing Components, Journal of Geography and Planning, 14(30), 53-85. (In Persian with English abstract).
<https://www.sid.ir/paper/203687/fa>

<https://doi.org/10.22034/jgk.2022.308547.0>
Dadfar, P., Karimifard, L., & Dolatabadi, F. (2022). Spatial experience and sensory perception: rereading the space in architecture (Case study: Goharshad Mosque), Quarterly Bulletin of Greater Khorasan, 11(45), 17-30. (In Persian with English abstract).

<https://doi.org/10.22034/jgk.2022.308547.0>
Daneshgar moghaddam, G., Bahrainy S., H., & Einifar, A. (2011). An Investigation on sociability of the spaces based on perception of nature in the built environment, Journal of Fine Arts: Architecture & Urban Planning,

محیط، انتشار کارآمد دانش را در میان دانشجویان موجب می شود. به نظر می رسد نتایج این تحقیق برای موارد مشابه نیز قابل تعمیم باشد. امروزه توجه ویژه به طراحی فضاهایی برای تعاملات رسمی و غیررسمی در دانشگاه ها یک نیاز اساسی است تا دانشجویان زمان و مکان مطلوب را برای این تعاملات داشته باشند، بلکه این مهم در افزایش فرصت های تعامل اجتماعی دانشجویان و ویژگی های مورد نظر آن ها برای مهارت های اجتماعی مؤثر واقع گردد و این در مورد انواع دوره های متفاوت است.

منابع و مآخذ

Adedayo, O. F., Oyetola, S. A., Anunobi, A. I. & Adebayo, O. A. (2017). Students' Perception of Informal Interaction Spaces in Faculty Buildings of Federal University of Technology, Minna, Nigeria. Journal of Interior Designing and Regional Planning. 2(2), 1-16.

<https://spaj.ukm.my/jsb/index.php/jbp/article/view/299>

Akbarzadeh, Z., Heidarnattaj, V., Ahmadi, F. & Baezzat, F. (2020). The Effect of layout on Educational Spaces Design to Improve academic and cognitive performance, Journal of Architectural Thought, 3(6), 96-109. (In Persian with English abstract).
<https://doi.org/10.30479/at.2020.11995.1367>

Alitajer, S., & Zarei hajiabadi, F. (2016). The Effect of Built Environment on Students' Interactions in Informal Spaces of Architecture Schools, Two Case Studies in Iran, Journal of Fine Arts: Architecture & Urban Planning, 21(1), 79-90. (In Persian with English abstract).
<https://doi.org/10.22059/jfaup.2016.59691>

Asadi, R., & Sabouri, M. (2023) Citizens' Satisfaction Analysis of Urban Parks from the Perspective of Distributive Justice (case study: District 6 of Mashhad Municipality), Quarterly Bulletin of Greater Khorasan, 13(49), 87-105. (In Persian with English

- Habibi, A. (2007). SPSS training, Parsmodir electronic publication. <https://parsmodir.com/db/spss.php>
- Hornecker, E. (2005). Space and Place – setting the stage for social interaction. In Position paper presented at ECSCW05 workshop Setting for Collaboration: The Role of Place. https://www.academia.edu/1796978/Space_and_Place_setting_the_stage_for_social_interaction
- Jafari, E., Gholamalizadeh, H., & Modiri, M. (2020). Identification of Factors Affecting Sociopetality in the Educational Environment of Architecture and Analyzing the Interaction between Them via F. MCDM (Fuzzy Multiple Criteria Decision-Making Approach), Journal of Iranian Architecture & Urbanism (JIAU), 10(2), 5-18. (In Persian with English abstract). <https://doi.org/10.30475/isau.2020.103673>
- Kateb, M., Divandari, J. Danayini, A. (2017). The role of open space, nature and landscape in improving the educational quality of schools (functional analysis of the theory of reconstruction of mental focus in landscape architecture), Quarterly of Green Architecture, 2(5), 21-28. (In Persian). <https://ensani.ir/fa/article/367661>
- Khozai, F., Hassan, A.S., Al Kodmany, K. and Aarab, Y. (2014). Examination of student housing preferences, their similarities and differences. Facilities. 32(11/12). 709-722. <http://dx.doi.org/10.1108/F-08-2012-0061>
- Kokabi, A. (2007). Criteria for evaluating the Urban quality of life in City centers, hoviatsahr Journal, 1(1), 75-78. (In Persian with English abstract). <https://sanad.iau.ir/Journal/hoviatsahr/Article/795480>
- Kopec, D. (2018). Environmental psychology for design in architectural spaces. (M. Kameli & S. B. Hosseini, 3(45), 25-36. (In Persian with English abstract). <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22286020.139.0.3.45.3.5>
- Eisenhauer, B. W., Krannich, R. S & Blahna, D. J. (2000). Attachments to special places on public lands: An analysis of activities, reason for attachments, and community connections, Society and Natural Resources, 13(5) 421– 441. <https://doi.org/10.1080/089419200403848>
- Ellis, R. A., & Goodyear, P. (2016). Models of Learning Space: Integrating Research on Space, Place and Learning in Higher Education. Review of Education, 4(2), 149-191. <http://dx.doi.org/10.1002/rev3.3056>
- Eshaghi, A. and Khozaei, F. (2016). In the Eyes of the Beholder: Students' Degree of Satisfaction with Traditional versus Suite Style Residence Halls. American Journal of Civil Engineering and Architecture. 4(5). 159-164. DOI: [10.12691/ajcea-4-5-2](https://doi.org/10.12691/ajcea-4-5-2)
- Fakourian, F., & Hamzenejad, M. (2018). Architecture School, A field of creativity development of the students, Quarterly Journal of Innovation and Creativity in Human Sciences, 8(2), 43-86. (In Persian with English abstract). <https://sanad.iau.ir/Journal/ichs/Article/929370>
- Gebhardt, C. (2014). The Spaces Between the Rooms: A Post-Occupancy Evaluation of Informal Social Spaces in the HEDCO Education Building [BSC Thesis]. Clark Honors College of the University of Oregon, Eugene. <https://scholarsbank.uoregon.edu/xmlui/handle/1794/18241>
- Ghalambor Dezfully, M., & Naghizadeh, M. (2014). Urban Design the Context of Social Interaction Enhancement (Case Study: Street Between Neighborhoods), Hoviatsahr Journal, 8(17), 15-24. (In Persian with English abstract). <https://ensani.ir/fa/article/488162/>

- Moosavi, S., M., & Akbarzadeh, Z. (2020). Determining the Physical Components of Effective Teamwork Enhancement in The Architectural Studio (Case Study: Architectural Classes of University of Mazandaran), *Scientific Journal of Architectural Thought*, 5(9), 250-262. (In Persian with English abstract). <https://doi.org/10.30479/at.2020.12489.1421>
- Najib, NUM, Yusof, N. A., Sani, N. M. (2012). The Effects of Students' Socio-Physical Backgrounds onto Satisfaction with Student Housing Facilities. *Social and Behavioral Sciences Procedia*. 62(). 64-74. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.013>
- Namazian, A., & Qaroni, F. (2014). The missing link of environmental psychology in architectural education, *Journal of Iranian Architecture & Urbanism (JIAU)*, 4(5), 121-131. (In Persian). <https://www.doi.org/10.30475/isau.2014.61968>
- Norberg-Shulz, C. (2003). *Architecture: meaning and place*, (V. Norooz Brazjani, Trans.). jan-e-jahan Publisher, (Original work published 1998)
- Owens, J. T. (2010). *The Impact of University Housing Construction Type on Psychosocial Development of First-Year Students [PHD Thesis]*. The Graduate School of Clemson University, Clemson.
- Rahimi, S. (2015). *Social Interaction in Student Residence Halls: An Architectural Perspective [MSC Thesis]*. Pennsylvania State University, Centre County.
- Rands, M., & Gansemer-Topf, A. (2017). The Room Itself is Active: How Classroom Design Impacts Student Engagement, *Journal of Learning Spaces*, 6(1). 26-33. <https://libjournal.uncg.edu/jls/article/view/1286/1028>
- Zahraee, S., B., & Pazhouhanfar, M. (2016). Effect of visual quality of university Trans.). Parham Naqsh Publishing. (Original work published 2012)
- Lang, J. (2019). *Creating architectural theory: the role of the behavioral sciences in environmental design*. (A. Einifar, Trans.). University of Tehran Press. 11th Edition. (Original work published 1987)
- Maina, J. J. (2017). *Informal space-use in formal learning environments: case study of architecture department at Ahmadu Bello University*. 7th West Africa Built Environment Research (WABER) Conference, University of Ghana in Accra, 16-18 August 2017, 930-944. <https://demo.icandoworld.com/waberconference/previous-conferences.php>
- Mansouri, T., & Jahanbakhsh, H. (2017). Factors affecting the measurement of promoting social interaction and socialization in the Urban Space (Case Study: Kermanshah Modares Street), *Journal of Iranian Architecture and Urbanism*, 7(1), 59-65. (In Persian with English abstract). <https://www.doi.org/10.30475/isau.2017.62017>
- Moghanizadeh Tarshizi, M., Abdemojiri, A., & Madahi, S., M. (2021). Analyzing the Social Interactions in the Spatial Structure of Traditional Houses Case Study: Kashmar City, *Quarterly Bulletin of Greater Khorasan*, 11(40), 97-114. (In Persian with English abstract). <https://doi.org/10.22034/jgk.2020.137969>
- Mohammadi, M., & Ayatollahi, M., (2015). Effective Factors in Promoting Sociability of Cultural Buildings Case Study: Farshchian Cultural Academy in Isfahan, *Journal of Architecture and Urban Planning*, 8(15), 79-96. (In Persian with English abstract). <https://www.doi.org/10.30480/aup.2015.12>
- Moos, R., Lee, E. (1979). Comparing residence hall and independent living settings. *Research in Higher Education*. 11(). 207-221. <http://dx.doi.org/10.1007/BF00975125>

campuses on social interaction of students (Case study: Gorgan), Journal of Environmental Science and Technology, 21(1), 169-182. (In Persian).
[\[DOI: 10.22034/jest.2018.13781\]](https://doi.org/10.22034/jest.2018.13781)



Research article

Mystical reading of the architecture of Sheikh Ahmad Jam tomb

Saeed Ghasemi ^(a), Seyed Mohammad Khosro Sahaf ^{*}, Faezeh Nabavi 

- a) PhD student, Department of Architecture, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran (saeedghasemi9271@gmail.com)
- b) Assistant Professor, Department of Architecture, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran
- c) Assistant Professor, Department of Architecture, Binaloud Institute of Higher Education, Torghabeh, Iran (f.nabavi@binaloud.ac.ir)

Keywords

mysticism, mystical architecture, secret knowledge, Iranian architecture, ascending and descending arcs

Citation

Ghasemi, Saeed; Sahaf, Seyed Mohammad Khosrow and Nabavi, Faezeh. (2024). Mystical reading of the architecture of Sheikh Ahmad-e Jami's tomb. *Journal of Greater Khorasan*. 15 (56), 119-140.



Use your device to scan and read articles online

Abstract

The relationship between mysticism and Iranian architecture has always been one of the important topics in architectural research. In this study, an attempt has been made to focus on the insight of Iranian architects from a mystical perspective. In other words, the architect is not only seen as a manifestation of the principles of mystical wisdom in space, but also as a seeker who expresses their mystical experiences through their work, is analyzed and examined. The statement of the issue in this research is divided into two main sections; the first part is related to methodology and the second part is related to exploring the relationship between mysticism and Iranian architecture. This study, in two main sections, first explains the mystical methodology for analyzing and examining Iranian architecture, and then explores the relationship between mystical principles and the architecture of the Sheikh Ahmad Jami mausoleum. The aim of this research is firstly to achieve a mystical method for examining Iranian architecture and secondly to interpret Iranian architecture (Sheikh Ahmad Jami mausoleum) from a mystical perspective. In the field of research methodology, the methodology based on the thoughts of Sheikh Jami and its relation to mystical methodology is discussed. After that, attention is paid to discovering the relationship between the mystical insight of architects and the architectural patterns used in the Sheikh Ahmad Jami mausoleum. Finally, in seven sections, mystical architectural patterns are explained and the results of the analyses show that these patterns have been used in the formation of the architecture of the Sheikh Ahmad Jami complex.

DOI: <https://doi.org/10.22034/jgk.2023.394479.1115>



URL: https://jgk.imamreza.ac.ir/article_214382.html



©Authors retain the copyright and full publishing rights.

* Corresponding Authors: (khosro_sahaf@iau.ac.ir)

Introduction

Ahmad ibn Abu al-Hasan Jami Namaghi Tarshizi, known as Sheikh Ahmad Jami (536-440 AH, born 440), with the title of "Abu Nasr Ahmad Zhendepil" or simply "Zhendepil", was one of the mystics, Sufis, and poets of the sixth century AH and the Seljuk period. His birthplace was the village of Namagh in Kohsorkh County, and his tomb is in Turbat Jam. One of the main sources in the path of mysticism is the study of the lives of mystics. The life stages of Sheikh Ahmad Jami demonstrate the path and journey from earth to heavens, a journey that mystics also seek. After the final period of this great mystic's life and his passing, the threshold of his Khanqah turned into his eternal abode. Although currently there is no trace left of the initial Khanqah complex of Sheikh Ahmad Jami, according to experts, the central dome of the current complex was built in 633 AH, exactly in the location of the initial Khanqah and the place of Sheikh Ahmad's life and teachings. After that, until the Qajar period, other complexes were added to this complex in different eras. In the second part of the research, an attempt is made to explore the relationship between mysticism and specifically the mystical literature of Sheikh Ahmad with the architectural features of his tomb using a methodology in line with the mystical approach. The authors believe that there is always a meaningful relationship between essence and form, where the form represents the architectural patterns of this complex and its essence represents the mystical thoughts of the builders and the mystical literature of Sheikh Jami.

Materials and Methods

Since the theoretical framework governing this research is mysticism and mystical wisdom, the research method is also based on a research method rooted in mystical wisdom. Perhaps the closest mystical interpretation of "research" can be found in William Chittick's explanation of this term: "The sole purpose of acquiring knowledge

and gnosis is to find the path of God, which is the absolute truth, the truth. Seekers must strive to reach the research and research is the direct knowledge of the Almighty and seeing things as they really are" (Chittick, 1393: 70). The common ground of the research method in studying the relationship between wisdom and mysticism with Iranian architecture can be seen as the journey between appearance and essence. A journey that has its roots in one of the fundamental principles of wisdom and mysticism, namely the principle of appearance and essence.

Discussion and Findings

Sheikh Jamal considers the "science of secrets" after the science of monotheism in the ranks of knowledge and gnosis, and writes: "But the best sciences are the science of monotheism, then the science of secrets." As mentioned, Sheikh Jamal considers the "science of secrets" as a science to reach the inner essence of things from their outward appearance. Therefore, according to Sheikh Jamal's mystical methodology, in this section, an attempt is made to find a meaningful relationship between the foundations and principles of mysticism as the inner and the architectural patterns of the Sheikh Ahmad Jamal complex as an external manifestation of mystical beliefs to discover the mystical architectural secrets of this complex. Therefore, a part of the findings of this research, in addition to qualitative analysis in seven sections, explains the mystical architectural patterns. These seven sections are as follows:

- 1 -Centrality and Inwardness: Creator and goal of mysticism in architecture
- 2 -Hierarchy: Journey and spiritual practice in space
- 3 -Transformation of square into circle: From earth to heavens
- 4 -Iwan: Journey between body and soul
- 5 -Geometric knots and plant roles - Balance between reason and love

6 -Repetition: Unity amidst multiplicity

7 -Calligraphy: From harmony to unity

The manifestation of these patterns in the architecture of the Sheikh Ahmad Jamal complex is also described in tables in each section. These tables show the relationship between the mystical foundations and architectural patterns of the Sheikh Ahmad Jamal complex.

Conclusion

Based on the conducted research, firstly, it is found that in order to understand the Iranian architecture correctly and comprehensively, it is necessary to search for its foundations not in Western philosophy and perspectives, but in the wisdom and mysticism of this land itself. Secondly, since in mystical thought, the knowledge of truth and spiritual practice is not exclusive to mystics and sages, and individuals including artists, architects, and the general public must each take steps in their own way and have spiritual practice in their lives, in order to understand the foundations of Iranian architecture, one should not only search for it in theoretical mysticism, but also in practical mysticism and specifically in the mystical thinking of architects and artists. After examining the Sheikh Ahmad Jamal complex and the mysticism derived from it, it can be concluded that the architects and artists who designed and completed the Sheikh Ahmad Jamal complex also did so with a mystical perspective. This process is observable and explicable in many Iranian architectural works. It is even very natural with a logical perspective, a collection that is essentially formed around the respect for the high rank of a great mystic, the mystical foundations have had a significant influence on shaping the architectural form. Therefore, a meaningful connection between essence and form is observed, as Sheikh Jamal said, we must open the eyes of the heart and observe the hidden secret in the outward appearances and forms used in this building. In this way, a meaningful

connection between mysticism and architecture is formed. This meaningful connection between mystical insight and mystical architecture of the Sheikh Jamal mausoleum complex is completely evident.



پژوهشنامه خراسان بزرگ

دوره ۱۵، شماره ۵۶، پاییز ۱۴۰۳

ISC | MSRT | ICI

شاپا الکترونیکی: ۱۶۷۱-۳۷۱۷

شاپا چاپی: ۶۱۳۱-۲۲۵۱

مقاله پژوهشی

خوانش عرفانی معماری آرامگاه شیخ احمد جام

سعید قاسمی (الف)، سید محمد خسرو صحاف (ب)*، فائزه نبوی (پ)

(الف) دانشجوی دکتری، گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مشهد، ایران (saeedghasemi9271@gmail.com)

(ب) استادیار، گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مشهد، ایران

(پ) استادیار، گروه معماری، مؤسسه آموزش عالی بینالود، طرهبه، ایران (f.nabavi@binaloud.ac.ir)

چکیده

رابطه عرفان و معماری ایرانی همواره یکی از مباحث مهم در پژوهش‌های معماری بوده است. در این پژوهش تلاش شده تا با نگرشی عرفانی، به بینش معماران ایرانی پرداخته شود. به عبارت دیگر، معمار صرفاً نه در مقام تجلی‌دهنده اصول حکمت عرفانی در فضا، بلکه به عنوان سالکی که از طریق اثرش تجربه‌های عرفانی از سلوک خود را بیان می‌کند، مورد تحلیل و بررسی قرار می‌گیرد. بیان مسئله این پژوهش به دو بخش کلی تقسیم می‌گردد؛ بخش نخست مربوط به روش‌شناسی و بخش دوم مربوط به جست‌وجوی رابطه میان عرفان و معماری ایرانی است. این پژوهش در دو بخش کلی، ابتدا به تبیین روش‌شناسی عرفانی جهت تحلیل و بررسی معماری ایرانی می‌پردازد و سپس رابطه میان مبانی عرفانی را با معماری مجموعه آرامگاه شیخ احمد جام جست‌وجو می‌کند. هدف این پژوهش اولاً دستیابی به روشی عرفانی برای بررسی معماری ایرانی و ثانیاً خوانش عرفانی از معماری ایرانی (آرامگاه شیخ احمد جام) است. در حوزه روش تحقیق پژوهش، به شرح روش‌شناسی مبتنی بر اندیشه‌های شیخ جام و نسبت آن با روش‌شناسی عرفانی پرداخته شده است. پس از آن به کشف رابطه بینش عرفانی معماران و الگوهای معماری استفاده شده در مجموعه آرامگاه شیخ احمد جام توجه شده است. سرانجام در هفت بخش، الگوهای معماری عرفانی تبیین می‌گردد و نتیجه تحلیل‌های انجام‌گرفته نشان می‌دهد این الگوها در شکل‌گیری معماری مجموعه شیخ احمد، به کار گرفته شده است.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۰۵

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۱۸

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۹/۲۵

شماره صفحات: ۱۴۰-۱۱۹

واژگان کلیدی:

عرفان، معماری عرفانی، علم سرّ، معماری ایرانی، قوس صعود و قوس نزول

استناد به مقاله:

قاسمی، سعید؛ صحاف، سید محمد خسرو و نبوی، فائزه. (۱۴۰۳). خوانش عرفانی معماری آرامگاه شیخ احمد جام. پژوهشنامه خراسان بزرگ. ۱۵ (۵۶)، ۱۱۹-۱۴۰.



از دستگاه خود برای اسکن و خواندن

DOI: <https://doi.org/10.22034/jgk.2023.394479.1115>



URL: https://jgk.imamreza.ac.ir/article_214382.html



©Authors retain the copyright and full publishing rights.

۱. این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان «صورت جان و جان صورت معماری»، به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم، در دانشکده هنر و معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد است.

* نویسنده مسئول مکاتبات: (khosro_sahaf@iau.ac.ir)

مقدمه

احمد ابن ابوالحسن جامی نامقی ترشیزی، معروف به شیخ احمد جام (۵۳۶-۴۴۰ ق. زاده ۴۴۰ ق.) ملقب به «ابونصر احمد ژنده‌پیل» یا به‌طور خلاصه «ژنده‌پیل» از عارفان، صوفیان و شاعران قرن ششم هجری قمری و دوره سلجوقی بود. زادگاه او روستای نامق از شهرستان کوهسرخ و مدفنش در تربت‌جام است. «شهرت و ابهام، دو روی یک سکه شناخت شیخ احمد است، شهرتی که به مدد مقامات متعدد و انبوه داستان‌ها و حکایات مریدان مقامات نویس به اوج و مرز افسانه رسیده و ابهامی که حقیقت آثار و نوشته‌هایش را درنوردیده و منظومه فکری و عرفانی او را همچنان مستور و ناشناخته، باقی گذاشته است» (jam, 2012: 1). درویش علی بوزجانی، سه تعبیر درباره ذکر نَسَب و اشتهار شیخ جام آورده است: «وی را احمد جامی گویند به واسطه آن که مسکن وی ولایت جام بوده و به جهت آن که می در جام وی غسل مصفا شده بود به فرمان حق تعالی، یا آن که وی مست از جام عشق بوده چنان که می فرماید:

احمد ا مست باش در ره عشق

تا بگویند احمد جامی است

شخصیت شیخ احمد جام، بیشتر او را به افسانه‌ای خیال‌انگیز نزدیک می‌کند، اما برای درک صحیح از شخصیت و جایگاه او شاید بهترین توصیف را بتوانیم از زبان فرزندش، در رساله اثبات بزرگی شیخ جام بیابیم. این رساله به قلم شهاب‌الدین اسماعیل ابن احمد جام نامقی، آخرین فرزند شیخ که پس از وفات او در قید حیات بوده است. شهاب‌الدین در بخشی از این رساله به جایگاه حقیقی شیخ احمد در مقابل افسانه‌پردازی مردم اشاره می‌کند و می‌نویسد: «و این کرامت‌ها که هرکس می‌گوید که: زر در دست پدرم، خاک، و ریگ و سنگ، زر شده است، و شکر

و خرما زر شده است، و عرق پیشانی بمالیده، زر شده، و [...] آن عزت و محبت زر و جواهر است در دل‌های ایشان، اما پدرم [را]، کرامت‌هاست از این بسیاری بزرگ‌تر و عجب‌تر که مردمان آنرا کرامت نمی‌دانند و آن [را] نمی‌گویند. [...] اما مردم صورت‌پرست و ظاهرین از این کرامت‌ها فارغ‌اند و از این عنایت‌ها بی‌خبر» (jam, 2012: 19) و درباره اصول اساسی اندیشه‌های شیخ احمد جام فرزندش می‌نویسد: «او زیادت از سیصد تای کاغذ در علم توحید و معرفت و علم سر و حکمت و روش طریقت و اسرار حقیقت تصنیف کرده که هیچ عالم و حکیم بر آن اعتراض نکرده است و نتوانسته» (jam, 2012: 21).

از جمله اصلی‌ترین منابع در طریقت عرفانی، بررسی سیر زندگی عارفان است. ادوار زندگی شیخ احمد جام، نشان‌دهنده طریقت و سیری از خاک تا افلاک می‌باشد. امری که طریقت عارفانه نیز در جست‌وجوی آن است. پس از دوره پایانی زندگی این عارف بزرگ و وفاتش، آستانه خانقاهش به اقامتگاه ابدی او بدل شد. اگرچه در حال حاضر از خانقاه ابتدایی مجموعه شیخ احمد جام اثری باقی نمانده، اما به عقیده صاحب‌نظران، گنبدخانه مرکزی فعلی این مجموعه در ۶۲۲ ق. دقیقاً در محل خانقاه ابتدایی و محل زندگی و تدریس شیخ احمد، بنا شده است. پس از آن تا دوره قاجار، مجموعه‌های دیگری در ادوار مختلف به این مجموعه اضافه و تغییراتی اعمال گردیده است. در بخش دوم پژوهش تلاش می‌شود با روش‌شناسی مطابق نگرش عرفانی، رابطه میان عرفان و مشخصاً ادبیات عرفانی شیخ احمد، با ویژگی‌های معماری آرامگاه او جست‌وجو شود. نگارندگان بر این باور هستند که همواره میان سیرت و صورت رابطه‌ای معنادار برقرار است که در اینجا صورت، الگوهای معماری این مجموعه و سیرت آن اندیشه‌های عرفانی معماران بنا و ادبیات عرفانی شیخ جام است.

بیان مسئله این پژوهش، به دو بخش کلی تقسیم می‌گردد. بخش اول مربوط به روش‌شناسی عرفانی در معماری و بخش دوم مربوط به جست‌وجوی رابطه میان عرفان و معماری ایرانی است. در حوزه روش‌شناسی می‌توان بیان داشت که به‌جز برخی تلاش‌ها در حال حاضر، اغلب مطالعات پیرامون معماری ایرانی به روش‌هایی انجام می‌گیرد که بنیان آن‌ها نه در حکمت و عرفان این سرزمین، بلکه به فلسفه‌هایی خارج از آن مربوط است. به عبارتی، روش تحقیق و بررسی معماری ایرانی که همواره ارتباطی عمیق با بینش و مبانی عرفانی معماران و هنرمندان این سرزمین داشته است، عمدتاً از طریق روش‌هایی انجام می‌گیرد که هیچ رابطه‌ای با بنیان‌های فکری برآمده از آن ندارد. «سال‌هاست که بسیاری به سراغ معماری ایرانی می‌روند و با شعار رجوع به خود اثر شناختی بی‌حاصل را پی‌جویی می‌کنند، شناختی که هنوز مبتنی بر ساختارها و بینش ابرهنگر مدرن استوار است» (Beheshti, 2010: 9). این امر باعث شده تا اگر نگوئیم شناختی غلط، شناختی ناقص از معماری ایرانی ایجاد گردد که عمدتاً با اهدافی که معماران و هنرمندان این آثار به دنبال تحقق آن بوده‌اند، فاصله بسیار زیادی داشته باشد. «لذا رجوع به تاریخ معماری بدون اتکا به نظریه‌ای که بتواند کلید تأویل و فهم آثار معماری گذشته باشد راه به‌جایی نخواهد برد» (Beheshti, 2010: 9). از این‌رو، در نوشتار حاضر تلاش شده تا با تبیین روش تحقیق مبتنی بر عرفان و حکمت عرفانی به حقیقت معماری ایرانی و خیال معماران این آثار آگاهی یابیم.

دومین مسئله در این پژوهش، مربوط به نحوه بیان مبانی عرفانی در معماری ایرانی است. در تلاش‌هایی که محققین پیش‌تر در این زمینه انجام داده‌اند، همواره تلاش بر این بوده تا دو بخش مبانی نظری و معماری جداگانه شرح داده شود و سپس در فرایندی استدلالی پیوند میان این دو حوزه با یکدیگر برقرار گردد. در این روش، به‌نوعی معماران خود عارف

تلقی نمی‌گردند و چنان است که آن‌ها صرفاً مبانی عرفانی که عارفان و فیلسوفان بیان نموده‌اند را از طریق قابلیت‌های معمارانه خویش، در فضا شکل داده‌اند. درحالی‌که در این پژوهش تلاش می‌شود با باور به اینکه معماران این آثار خود عارفانی عملی و بلندمرتبه بودند، مرز میان معماری به‌عنوان یک هنر عملی و حکمت عرفانی به‌عنوان یک حوزه نظری صرف را باریک و باریک‌تر نماییم تا جایی که عرفان را نه در بیرون از معماران ایرانی، بلکه در خیال آن‌ها جست‌وجو نماییم. به این ترتیب، اگرچه به مبانی حکمت عرفانی نیز اشاره خواهد شد، اما نهایتاً یافتن نگرش عارفانه‌ای که معماران در کار خود کشف نموده‌اند و چگونگی تجسم و تجسد آن در فضای معماری، هدف نهایی این پژوهش خواهد بود. اهداف پژوهش عبارتند از: ۱- تبیین روش‌شناسی عرفانی و کشف رابطه آن با معماری ایرانی و ۲- خوانش الگوها و مصادیق معماری ایرانی (آرامگاه شیخ احمد جام) به روش عرفانی. همچنین پرسش‌های مدنظر شامل این موارد است: ۱- روش‌شناسی عرفانی چیست و چگونه می‌توان آثار معماری ایرانی را به روش عرفانی مورد تحقیق و بررسی قرار داد؟ و ۲- الگوهای معماری ایرانی در مجموعه آرامگاه شیخ احمد جام چه رابطه‌ای با نگرش‌های عارفانه معماران این آثار دارد؟

روش تحقیق

از آنجا که پایگاه نظری حاکم بر این پژوهش، عرفان و حکمت عرفانی است، در روش تحقیق نیز به روش تحقیق مبتنی بر حکمت عرفانی پرداخته می‌شود. شاید نزدیک‌ترین تبیین عرفانی از «تحقیق» را در شرح ویلیام چیتیک از این واژه بتوان یافت: «یگانه هدف کسب علم و معرفت، یافتن راه خداست که حقیقت مطلق است، حق است. رهروان باید برای نیل به تحقیق بکوشند و تحقیق عبارت است از شناخت بی‌واسطه حق تعالی و دیدن چیزها همان‌گونه که واقعاً هستند» (Chittick, 2014: 70). می‌توان محل اشتراک

روش تحقیق در مطالعه رابطه حکمت و عرفان با معماری ایرانی را، سیر میان ظاهر و باطن دانست. سیری که در یکی از اصول بنیادین حکمت و عرفان یعنی «اصل ظاهر و باطن» ریشه دارد. در اینجا پیش از ارائه روش تحقیق این پژوهش، به پیشینه‌ای از روش تحقیق چهار کتاب معتبر که پیش‌تر تلاش نمودند تا روش تحقیق مبتنی بر حکمت و عرفان را ذیل «اصل ظاهر و باطن» شرح دهند ارائه شده و سپس روش تحقیق حاکم بر این مقاله شرح داده خواهد شد.

کتاب حس وحدت، نوشته نادر اردلان و لاله بختیار از منابع معتبر در شناخت نقش سنت و به‌طور مشخص سنت عرفانی در معماری ایرانی است. تمرکز این کتاب در روش‌شناسی روی تحقیق اصول عرفانی در الگوهای معماری ایرانی است. به‌طوری‌که اصول عرفان به‌عنوان باطن و معماری ایرانی به‌عنوان مظاهر و تجلی این اصول در نظر گرفته شده است. نویسندگان در ابتدای کتاب، روش خود را چنین شرح می‌دهند: «برای درک کامل هر چیز، باید علاوه بر جست‌وجوی حقیقت بیرونی و زودگذرش حقیقت درونی و ابدی‌اش را نیز یافت که زیبایی ابدی هر شیء‌ای درون آن جای دارد [...]». این کار از طریق تأویل یا علم تفسیر روحانی امکان‌پذیر است. تأویل پل بین ظاهر و باطن است» (Ardalan, Bakhtiyar, 2014: 35). سید حسین نصر

نیز به‌عنوان فیلسوفی شناخته می‌شود که به تبیین فلسفی هنر و معماری ایرانی می‌پردازد. در دو کتاب هنر و معنویت اسلامی و مقدمه کتاب حس وحدت که به آن اشاره شد، می‌توان اندیشه‌هایش را یافت. نصر از هنرهای اسلامی با عنوان «هنر قدسی» یاد می‌کند و این هنرها را تجلی فلسفه اسلامی می‌داند. نصر در ابتدای کتاب هنر و معنویت، روش خود را چنین شرح داده است: «کتاب حاضر در پی آن است

تا به‌اجمال به جنبه‌های خاصی از هنر اسلامی از دیدگاه معنویت اسلامی و در نسبت با اصول وحی اسلامی نظر اندازد. این کتاب شامل ادبیات، موسیقی و نیز هنرهای تجسمی است که در پرتو معنای هنر قدسی در اسلام و آنچه می‌توان فلسفه هنر اسلامی خواند، انجام گرفته است» (Nasr, 2010: 89). کتاب خشت و خیال، از دیگر منابعی است که اگرچه بیشتر به تحلیل الگوهای معماری ایرانی می‌پردازد، اما با تحلیل‌های درون‌متنی تلاش می‌کند رابطه میان حکمت ایرانی را با الگوهای معماری ایرانی تبیین نماید. نویسندگان این اثر، روش‌شناسی خود را چنین شرح می‌دهند: «خیال صورت ذهنی و قلبی است: تصویری مه‌آلود از مکان مطلوب در اعماق وجود هنرمند که او در راه وصال بدان در عالم خارج، همه خلاقیت و توان خود را به کار می‌گیرند. خیال معمار، تصویری از فضا در کمال خود است: آنچه باید باشد، نه آن‌گونه که هست [...] ابلاغ آن گوهر معقولی که هنرمند در جست‌وجویش است از طریق صورت هنری می‌باشد و دریافت آن نیز تنها از راه همان صورت ممکن است. در هنر، خیال جز به صورت تجلی نمی‌یابد و بنابراین برای ادراک آن نیز باید از همان صورت به درون پل زد» (Navaei, Haji Ghasemi, 2019: 9). مقدمه مفصل هانری کربن بر کتاب اصفهان بهشت، نیز یکی دیگر از منابعی است که اشاراتی به رابطه معماری و حکمت دارد. هانری کربن، شرق‌شناس فرانسوی، بیشتر به شرح سهروردی و حکمت الاشراف شهرت دارد. در اینجا نیز کربن به تبیین یکی از مبانی مهمی که سهروردی با عنوان عالم خیال و نام‌هایی همچون هورقلیا یا ناکجاآباد مطرح می‌نماید، در معماری ایرانی و به‌خصوص معماری ایرانی در اصفهان دوره صفویه می‌پردازد. پیش از این، درباره روش‌شناسی، کربن اشاره

۱. اصل ظاهر و باطن در حکمت به معنای آن است که همه‌چیز در عالم دارای دو ظاهر و باطن می‌باشد، جز او که جمع همه اعداد است. در این میان مبتنی بر حکمت و عرفان اصالت با باطن بوده و ظواهر همواره متغیر و فانی هستند. همچنین در حکمت و عرفان دوگانه‌هایی همچون جوهر/عرض، وجود/ماهیت، آسمان/زمین، درون/بیرون، روحانی/جسمانی و غیره مبتنی بر اصل ظاهر و باطن تعریف می‌گردد.

بدون مطالعه شرحی چکیده‌وار از آنچه ریشه‌ها و سرچشمه‌های جهان ایرانی را تشکیل داده است ممکن نخواهد بود» (Corbin, 1998: 8).

روش‌شناسی این منابع را می‌توان در جدول زیر جمع‌بندی نمود.

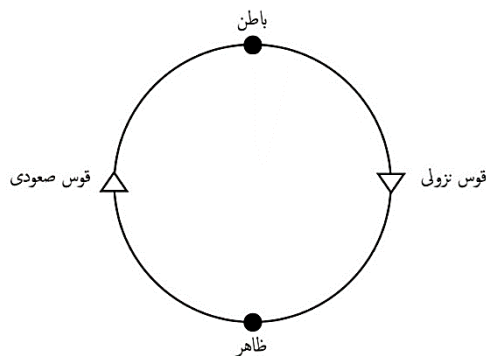
می‌کند: «برای پرداختن به دستاوردهای تمدن اسلامی در ایران می‌بایست پایه‌های فرهنگی، تاریخی و مذهبی پدیدآورنده شرایط آن را شناخت، زیرا این پایه‌ها تشکیل‌دهنده چهارچوبی می‌باشد که دستاوردهای مورد مطالعه در آن به ظهور رسیده است. باری، [معماری ایرانی]

جدول ۱: جمع‌بندی پیشینه روش تحقیق

روش تحقیق	منشأ هنر و معماری ایرانی	صاحب‌نظران
جست‌وجوی حقیقت درونی و بیرونی (تأویل/ تفسیر روحانی)	سنت عرفانی	نادر اردلان و لاله بختیار
بررسی جنبه‌های خاصی از هنر اسلامی در نسبت با اصول وحی (در اسلام)	فلسفه اسلامی و اصول وحی	سید حسین نصر
پل زدن از صورت به درون کشف خیال معمار	گوهر معقول و مکان مطلوب در اعماق وجود هنرمند	کامبیز نوایی و کامبیز حاجی قاسمی
شناخت پایه‌های فرهنگی، تاریخی و مذهبی	جهان ایرانی و حکمت اشراقی	هانری کرین

در عرفان با مفهوم قوس صعود و قوس نزول تبیین شده است. این مفهوم در درون خود مهم‌ترین مفاهیم و مبانی عرفانی همچون اصل ظاهر و باطن، بینش توحیدی، سلسله‌مراتب، کمال و غیره را جای می‌دهد.

در اینجا با توجه به این‌که صورت مورد بررسی در این نوشتار، معماری مجموعه آرامگاه شیخ احمد جام است، به تبیین روش‌شناسی عرفان در معماری و مشخصاً روش‌شناسی از منظر شیخ جام می‌پردازیم. ظاهر و باطن و سیر میان این دو



تصویر ۱: قوس صعود و قوس نزول

از آن‌ها به سرچشمه و معانی امور پی ببریم، در سیری رو به بالا در قوس صعودی گام برمی‌داریم. شیخ جام در رساله‌اش با عنوان روضه المذنبین، اشاره دارد: «در کارها به صورت، اهل صورت و مجاز نگرند، اما اهل حقیقت از سر تحقیق نگرند و گرد مجازات و پوست نگرند» (jam, 2008: 47).

در اینجا شیخ جام مفهوم «تحقیق» را به روشنی بیان می‌دارد. تحقیق یا به عبارتی روش تحقیق عرفانی، به معنای گذر از

باطن در بالاترین مرتبه خود متعلق به حقیقت و خداوند است و ظاهر در دون‌ترین حالت به محسوسات و عالم جسمانی تعلق دارد، اما این درجات با یکدیگر رابطه‌ای سلسله‌مراتبی دارند. هرچه از معانی مجرد و امور باطنی به صورت‌ها و امور جسمانی و مادی حرکت کنیم، سیری رو به پایین را در قوس نزول طی می‌کنیم و هرچه از امور محسوس فاصله گرفته و باطن موجودات و صورت‌ها را طلب نماییم و

معماری آرامگاه شیخ احمد جام

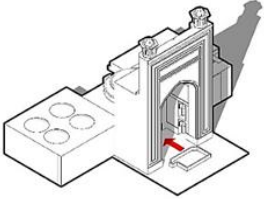
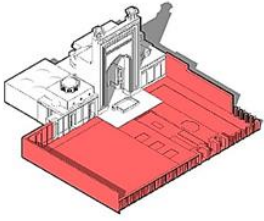
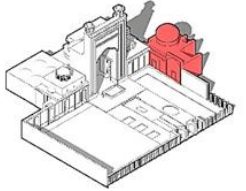
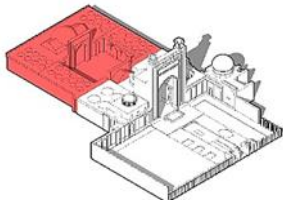
معماری مجموعه شیخ جام طی فرایندی در حدود پنج قرن شکل گرفته است. این مجموعه دارای عملکردهای متعددی همچون خانقاه، مسجد، مدرسه، آرامگاه، گنبدخانه و سراجچه است. این مجموعه در حال حاضر به صورت خصوصی و توسط نوادگان شیخ احمد جام نگهداری می‌شود. زمانی که شیخ احمد جام پس از دوران طولانی خلوت‌نشینی و پس از شش سال حضور در مسجد نور و در ۴۰ سالگی، به محل فعلی شهر تربت‌جام بازگشت، در خانقاهی در محل فعلی گنبدخانه این مجموعه ساکن شد. پس از فوت شیخ احمد در حدود ۵۳۶ ق. او در کنار خانقاهش دفن شد. در حال حاضر از خانقاه اولیه بنایی باقی نمانده است، اما در حدود ۶۲۳ ق. گنبدخانه‌ای در مکان خانقاه شیخ احمد ساخته شد. پس از آن، در دوره‌ای در حدود ۲۰۰ سال، بخش‌های مختلفی به این مجموعه اضافه شد و نهایتاً با فاصله‌ای در حدود ۱۵۰ سال و در دوران صفویه پس از کشف و استفاده از کاشی معلق در معماری ایرانی ایوان رفیع این مجموعه کاشی شده است (Golebeck, 1967: 16-57). در تصویر و جدول زیر، بخش‌های مختلف مجموعه آرامگاه شیخ احمد جام نمایش داده شده و معرفی می‌گردد.



تصویر ۲: پلان مجموعه آرامگاه شیخ احمد جام (۱- سردر / ۲- مزار شیخ احمد جام / ۳- گنبد فیروزشاهی / ۴- ایوان اصلی / ۵- گنبدخانه اصلی / ۶- گنبد سفید / ۷- مسجد کرمانی / ۸- سراجچه / ۹- مسجد جامع عتیق / ۱۰- مسجد نو / ۱۱- گنبدخانه مسجد نو / ۱۲- شبستان مسجد نو)

جدول ۲: معرفی بخش‌های مختلف معماری آرامگاه مجموعه شیخ احمد جام

موقعیت بنا	تاریخ ساخت	توضیحات	بناهای مجموعه
-	ق. ۴۸۰	شیخ جام در ۴۰ سالگی به محل فعلی شهر تربت جام بازگشت و در خانقاهی که در حال حاضر اثری از آن نیست، در محل فعلی گنبدخانه اصلی این مجموعه ساکن شد.	خانقاه شیخ احمد جام
	ق. ۵۳۶	پس از فوت شیخ احمد در حدود ۵۳۶ ق. او در کنار خانقاهش دفن شد.	مزار شیخ احمد جام
	ق. ۶۳۳	گنبدخانه در اصل در ماه شوال ۶۳۳ ق.، توسط اعقاب سلطان سنجر سلجوقی بنیان گذارده شد. پس از آن گنبدخانه در زمان ابوالحسین محمد (معزالدین ۷۷۱-۷۳۲ ق.) ملک کرت و به دستور ابن‌مطهر فرزند احمد، مرمت گردید. سطح زیر گنبد با یک کاربندی پوشانده شده است (Golembeck, 1967: 19).	بنای فعلی گنبدخانه اصلی
	نیمه اول قرن ۷ ق.	مسجد عتیق، تالاری است در شرق گنبدخانه که در گذشته شبستانی ستون‌دار داشته است. در میان این مسجد گنبدی بوده که با تویزه‌های متقاطع و گنبد سفید یا مسجد سردر در شرق ایوان بلند ساخته شده و از زیر ایوان به آن راه دارد. گنبد آن کاربندی و روی چهار تویزه ساخته شده است. ساقه گنبد دارای پنجره می‌باشد (Naima, 2015: 403).	مسجد عتیق
	ق. ۶۴۵	ایوان مجلل و زیبای مزار شیخ احمد جام با ارتفاع تقریبی ۲۸ متر که از دیدگاه هنری و تزئینات معماری برای هر بیننده‌ای تحسین‌برانگیز است. به اعتقاد برخی صاحب‌نظران، شالوده ایوان در نیمه اول سده ۸ ه. ق. ریخته شده و ساختمان آن در اواخر همان سده به پایان رسیده است.	ایوان اصلی
	ق. ۶۵۹	کلمبک این سراچه را خانقاه سراچه می‌نامد و معتقد است این فضای ورودی خانقاهی است که امروزه اثری از آن نیست. همچنین حیاط موجود را انعکاسی از ابعاد حیاط مدرسه نیز می‌داند (Golembeck, 1967: 24). امروزه تنها راه دسترسی به این صحن یا سرای کوچک پس از ورود به محوطه مزار، درگاهی است که در بنای گنبد سفید به‌عنوان مسیر ارتباطی به این قسمت و ابنیه مجاور آن ایجاد شده است.	سراچه

موقعیت بنا	تاریخ ساخت	توضیحات	بناهای مجموعه
	۷۳۲ ق.	آستانه ورودی گنبدخانه اصلی دارای دری قدیمی است که در اسپر ایوان تعبیه شده و تزیینات مثبت‌کاری هنرمندانه به هیأت کتیبه و نقوش متنوعی است که بر سطح آن دیده می‌شود. بخشی از این کتیبه‌ها مربوط به تاریخ ساخت این در چوبی نفیس است. (۷۳۲ ق.) است.	درب چوبی ورودی گنبدخانه
	۷۴۱ ق.	گنبد سفید با ابعادی بسیار کوچک‌تر از مسجد کرمانی مربعی است دارای فرورفتگی‌های عمیق در شمال و جنوب و فرورفتگی کم‌عمق در جبهه شرق و غرب. چهار تویزه‌ای که فضای مرکزی را احاطه کرده‌اند، گنبد کاربندی شده‌ای بر خود حمل می‌کند که در اسپرهای ساقه آن پنجره تعبیه شده است. مسجد کرمانی به‌طور واضح، منتسب به هنرمند آن است. نظیر همین سبک گچ‌بری محراب، کتیبه پرکاری است که به‌طور افقی زیر پاکار سرتاسر تویزه‌ها قرار دارد. محراب نیز در ردیف یک‌رشته محراب‌هایی است که در دوره ایلخانی وجود دارد (Golembeck, 1967: 24).	گنبد سفید و مسجد کرمانی
	۹ ق.	سردر مجموعه نیز مربوط به قرن ۹ ق. است، اما به نظر می‌رسد در سده‌های بعدی مورد بازسازی قرار گرفته است. در امتداد سردر، سکویی وجود دارد که مزار شیخ احمد جام در میان درختی کهن‌سال قرار گرفته است. مجموعه مقابری که در حال حاضر در صحن ورودی مجموعه قرار دارد مربوط به بقایایی می‌باشد که در بازسازی و بررسی‌های باستان‌شناسی در مجموعه یافته شده است.	سردر و محوطه ورودی مجموعه
	۸۴۴ ق.	مدرسه فیروزشاه یا گنبد سبز، گنبدخانه‌ای می‌باشد که در غرب میانسرای بزرگ در دوره تیموری ساخته شده، این گنبد دوپوسته گسسته، میان‌تهی و دارای کاربندی است (Pimia, 2015: 267).	گنبد فیروزشاهی
	۸۴۶ ق.	آخرین بخش از این مجموعه، مسجد جامع نو است که به استناد متون تاریخی و شواهد موجود بنای آن به اهتمام جلال‌الدین فیروزشاه، در دوره زمامداری میرزا شاهرخ‌ابن تیمور گورکان در ۸۴۶ ق. ساخته شده است. مسجد نو در جانب شرقی مزار قرار داشته که با یک مقصوره چلیپاشکل و شست‌سایه‌های ستون‌دار طرفین آن و یک حیاط مستطیل مشخص می‌شود. رواق شرقی با مسجد عتیق پیوند خورده و برای این، الزاماً بخشی از آن تخریب شده و نیز در این زمان بناهای مغولی تخریب شده است. دری که جایگزین محراب گنبدخانه گردیده، ورودی به حیاط مسجد جدید را فراهم ساخته است (Golembeck, 1967: 29).	مسجد جامع نو

موقعیت بنا	تاریخ ساخت	توضیحات	بناهای مجموعه
	قرن ۱۱ ق.	این ایوان، به دستور شاه‌عباس اول با کاشی‌کاری جدیدی [دوره صفوی] تزئین شد. نام او روی کتیبه بزرگی افقی بالای لچکی‌های سردر دیده می‌شود (Golembeck, 1967: 22). این تزئینات، کاشی‌کاری معرق است که در دوره صفوی بسیار مورد استفاده قرار می‌گرفته است. این کاشی‌کاری از اسپر و پیشانی تا زیر قوس را دربرگرفته و با نقوش هندسی، حیوانی، گیاهی و کتیبه‌های ثلث به رنگ‌های سفید، آبی، فیروزه‌ای، لاجوردی، سبز روشن و قهوه‌ای روشن پوشیده شده است.	کاشی‌کاری ایوان اصلی

خوانش عرفانی معماری مجموعه شیخ احمد جام

شیخ جام در مراتب علم و معرفت، «علم سر» را بعد از علم توحید می‌داند و می‌نویسد: «اما بهترین علم‌ها علم توحید است، آنکه علم سر [...]» (jam, 1987: 63). همان‌طور اشاره شد، شیخ جام «علم سر» را علمی برای رسیدن از ظاهر امور به باطنشان می‌داند. بنابراین، طبق روش‌شناسی عرفانی شیخ جام در این بخش تلاش می‌شود تا با یافتن رابطه‌ای معنادار میان مبانی و اصول عرفانی به‌عنوان باطن و الگوهای معماری مجموعه شیخ احمد جام به‌عنوان مظهری بیرونی از باورهای عرفانی به اسرار عرفانی معماری این مجموعه علم یابیم. در ادامه طی هفت بخش، الگوهای معماری عرفانی تبیین می‌گردد و نهایتاً تجلی این الگوها در معماری مجموعه شیخ احمد شرح داده می‌شود.

مرکزگرایی و درون‌گرایی: مبدأ و مقصد عرفان در معماری

اگر بخواهیم مبدأ و مقصد عرفان را در یک واژه خلاصه نماییم، می‌توانیم به اصل «توحید» اشاره داشت. مرکزی‌ترین اندیشه عرفان و حکمت عرفانی توحید و یگانگی است. اصول بنیادین دیگر مانند اصل سلسله‌مراتب، کمال، درون‌گرایی و غیره، در امتداد اصل توحید تبیین می‌شوند. شیخ جام در اهمیت جایگاه علم توحید می‌نویسد: «اکنون در هر علمی نظر کردم تا کدام مفیدتر و بهتر است؛ مفیدترین همه علوم، علم توحید و علم حکمت دیدم» (jam, 2008: 32). به بیان دیگر، توحید به معنای باور به وجود مرکزی برای

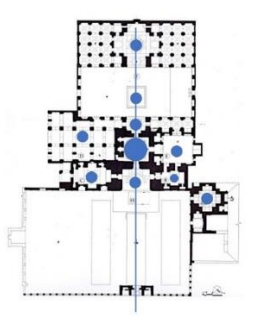


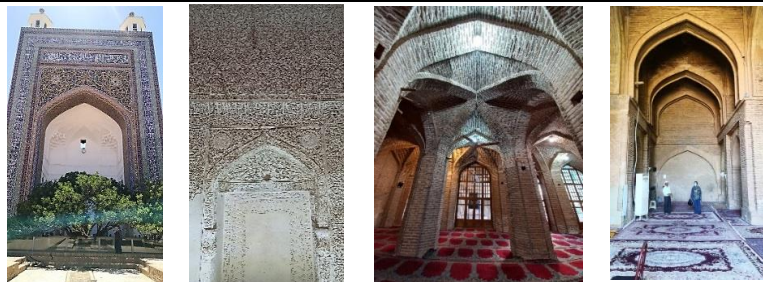
هستی است. بنابراین، تبلور عینی این باور در معماری را می‌توان در توجه به «مرکزگرایی» در معماری ایرانی یافت. «تأکید به مرکز در معماری ایرانی را شاید بتوان محصول اندیشه وحدت‌گرای ایرانیان پنداشت، اندیشه‌ای که هستی را برآمده از حقیقتی واحد می‌شمارد. [...] جهان و هرچه در آن است در نظر ایرانیان از خداوند یکتا پدید آمده است و به او بازمی‌گردد و در اتصال با اوست که موجودیت و هویت می‌یابد. ایرانیان، این نگاه هستی‌شناسانه را که مایه اصلی تفکر آن‌ها را تشکیل می‌دهد، به همه‌چیز تعمیم می‌دهند. در همه‌چیز وحدتی را می‌بینند و مرکزی را می‌جویند. تأویل کثرت موجودات عالم به مبدأ و مرکز واحد همواره مدنظر ایرانیان بوده است» (Navaei, Haji Ghasemi, 2019: 56).

با این حال، این مرکز در اندیشه عرفانی، نه در صورت بیرونی و ظاهری، بلکه آن‌را باید در باطن امور جست‌وجو کرد و محل آن در درون است. بنابراین، اگر ظاهر را بیرون و باطن را درون بنامیم، امتداد تبلور عینی باور توحیدی را ذیل اصل ظاهر و باطن می‌توان اصل «درون‌گرایی» در معماری دانست. از این‌رو، اصل «مرکزگرایی» و «درون‌گرایی» را می‌توان اصول اولیه و بنیادین معماری عرفانی تلقی کرد. در ادامه، این دو اصل در معماری مجموعه شیخ احمد جام مورد مطالعه قرار خواهند گرفت. مفهوم مرکزگرایی را می‌توان در ساختار دوبعدی و الگوهای سه‌بعدی مجموعه یافت. در فضای

هستند، آغاز می‌گردد. همچنین مرکزگرایی در سه بعد و در طراحی الگوها و نقش‌ها نیز دیده می‌شود. از جمله این نقش‌ها می‌توان به یزدی‌بندی گنبدخانه اصلی، قوس جناقی و نقطه‌دار ایوان اصلی، تقارن در نقوش و غیره اشاره نمود.

دوبعدی با توجه به اینکه این مجموعه با بنای گنبدخانه‌ای که بر روی خانقاه تخریب شده ابتدایی شکل گرفته است، شاید بتوان مرکز اصلی این مجموعه را میان گنبدخانه اصلی در نظر گرفت، اما توجه به مرکز از اینجا با اضافه شدن فضاهایی سلسله‌مراتبی از مرکز ابتدایی که درعین حال خود دارای مرکز

جدول ۳: مرکزگرایی در معماری مجموعه شیخ احمد جام

تصویر مربوطه	تشریح
	توجه به مرکز در ساختار دوبعدی تمامی فضاها
	یزدی‌بندی با طرح مرکزگرایی سقف گنبدخانه مرکزی و اصلی
	نقطه نهایی فرم گنبد به‌عنوان نمادی از رسیدن به وحدت و یگانگی
	استفاده از قوس جناقی به‌عنوان نمادی از رسیدن به وحدت و یگانگی

در این مجموعه، ابتدا با سردر روبه‌رو می‌شویم که نمادی از بیرونی‌ترین فضای مجموعه است. سپس به درون حیات میانی وارد می‌شویم که در مقیاس با حیاط مسجد جامع نو، حیاطی بیرونی محسوب می‌گردد. پس از طی مسیر به مزار

مفهوم درون‌گرایی نیز همواره در معماری ایرانی به‌عنوان یکی از اصول اساسی مطرح بوده است. در معماری مجموعه شیخ جام نیز این درون‌گرایی در سلسله‌مراتب فضایی از بیرون به درون و سپس از درون به درون‌درون قابل مشاهده است.

می‌رسیم که همان گنبدخانه و محل قرارگیری آخرین محراب مجموعه است. سیر سلسله‌مراتبی رسیدن از سر درب به درونی‌ترین و آخرین فضای مجموعه، همچون سیری از ظاهر به باطن و از باطن به باطن باطن است که همان حقیقت از منظر عرفانی محسوب می‌شود.

شیخ جام و سپس به ایوان اصلی مجموعه می‌رسیم که نقش فضایی نیمه‌باز و متصل‌کننده فضای باز (حیاط) به فضای بسته (گنبدخانه) را بر عهده دارد. با ورود به گنبدخانه می‌توان گفت که از بیرون به درون راه یافتیم، اما در ادامه مسیر مجدد به فضای باز حیاط درونی و سپس به درون درون

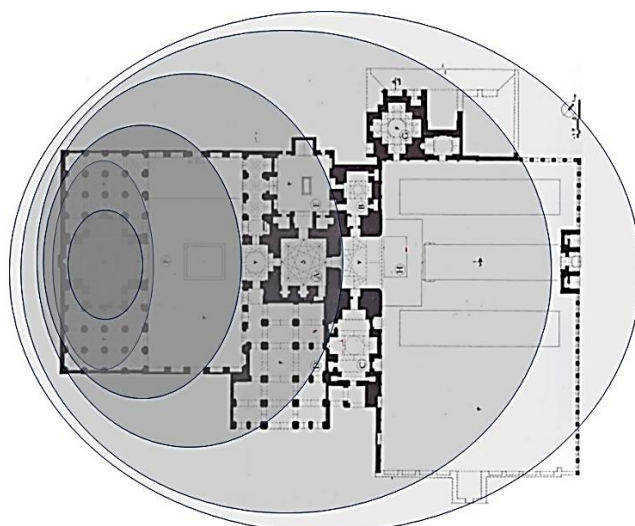


تصویر ۳: حیاط‌ها در پلان معماری آرامگاه شیخ احمد جام

ایرانی به‌گونه‌ای تودرتو و واجد بطن‌های مختلف جلوه می‌کند و بر ارزش و اهمیت هسته اصلی می‌افزاید. در چنین حالتی، امر مکاشفه برای مخاطب به‌نوعی سیر و سلوک شبیه می‌گردد، چراکه او باید برای رسیدن به حقیقت نهایی، منازل متعدد را پشت سر گذارد و حجاب‌ها را یک‌به‌یک مرتفع کند» (Navaei, Haji Ghasemi, 2019: 32). در ساختار فضایی مجموعه شیخ احمد جام از زمان شکل‌گیری ابتدایی‌ترین فضا که همان گنبدخانه است و تا ساختار نهایی که امروزه شاهد آن هستیم، می‌توان رعایت سلسله‌مراتب را در شکل‌گیری و کنار هم قرار گرفتن فضاها مشاهده نمود. این سلسله‌مراتب در ساختاری خطی و درعین‌حال فضایی در اطراف این خط ساختاری قابل تبیین است. فضاهای اصلی این خط ساختاری را می‌توان به ترتیب در سردر، حیاط بیرونی، مزار شیخ جام، ایوان رفیع، گنبدخانه مرکزی، ایوان دوم، حیاط درونی، ایوان مسجد جامع نو، گنبدخانه مسجد جامع نو و محراب انتهایی دانست.

سلسله‌مراتب: سیر و سلوک در فضا

به باور عرفانی، سلسله‌مراتب در اولین لحظه خلقت پای به هستی نهاده است. زمانی که از او (هو)، غیر او (لاهو) پدید آمد، مراتب نیز خلق شد. مراتب در ابعاد هستی‌شناسانه ذیل وجود/ ماهیت، در ابعاد انسان‌شناسانه ذیل جسم، نفس (خیال)، روح و ذیل ابعاد عالم‌شناسانه در تقسیم‌بندی عالم روحانی، عالم خیال، عالم جسمانی تجلی یافته است. به بیان ساده، سیر و سلوک در عرفان به معنای سیر از ظاهر به باطن و کشف و شهود اموری است که نه با چشم ظاهر (سر)، بلکه با چشم باطن (دل) می‌توان آن‌ها را دید. به این ترتیب، معمار ایرانی نیز زمانی که با چنین نگرشی به طراحی فضا می‌پردازد، این سر را از طریق سلسله‌مند کردن فضا در کار خویش تجلی می‌دهد. این سلسله‌مراتب، فضایی از سردر که بیرونی‌ترین لایه و اولین فضا است آغاز می‌گردد و در طریقتی تا درونی‌ترین (غایت) فضا در اثر معماری امتداد می‌یابد. به همین دلیل است که صاحب‌نظران معتقدند: «سلسله‌مراتب فضایی در معماری



تصویر ۴: سلسله‌مراتب در پلان معماری آرامگاه شیخ احمد جام

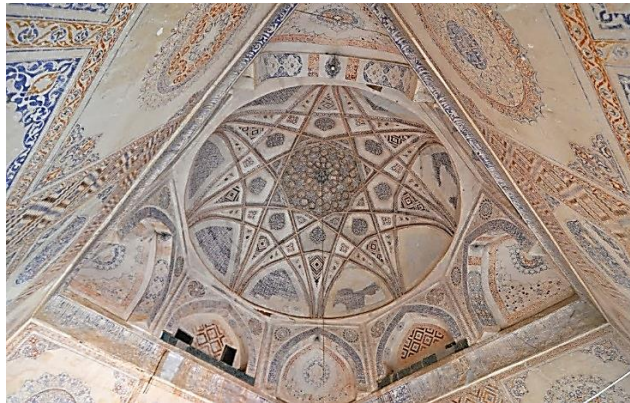
تبدیل مربع به دایره: از خاک تا افلاک

سقف در معماری ایرانی همواره جایگاه مهمی داشته است. صاحب‌نظران معتقدند در معماری ایرانی کف نمادی از عالم جسمانی، سقف نمادی از عالم روحانی و دیوار به‌عنوان میانجی میان زمین و آسمان و متعلق به عالم نفسانی یا عالم خیال است. «کف: بعدی افقی در معماری که نماد زمین است. دیوار: نماد بعد سوم و بالارونده فضا است که جهت عمودی‌اش با محور شناخت هستی تناظر دارد. دیوار: ظرافت تمام‌کننده عروج عمودی یک فرم و عروج عمودی جان [نفس] به سوی روح جهانی راه جاودانگی است. بام: سقف بدل کوچکی از گنبد آسمان است، مکان روح و نقطه‌ای که قوس بالارونده موجود در آن به رأس خود می‌رسد و قوس پایین‌رونده مسیر خود به سمت ملک را از آن آغاز می‌کند. الگوهای سطحی سقف‌ها معمولاً به خطوط مدور و مرکزگرا که نماد کیهان هستند، گرایش دارند، درحالی‌که خطوط دیوارها به تبدیل دایره به مربع گرایش دارند و نماد تعالی نفس به روح هستند. کف عموماً با الگوهای مربعی پوشیده می‌شود که نماد خود زمین هستند» (Nasr, 2010: 15). بنابراین، هندسه مربع چهارگوش در کف نمادی از چهارعنصر تشکیل‌دهنده عالم مادی (آب، باد، خاک و آتش) و همچنین هندسه دایره نمادی از سیالیت روح

و گنبد آسمانه است. چنین سیری از پایین به بالا در معماری ایرانی در این ادبیات، نشانی از پرواز و سیر تکامل را نمایش می‌دهد. صاحب‌نظران این سیر را نمادی از طی طریق و رسیدن سالک به کمال می‌دانند. «اسراری که معماران قدیمی در ثابت نگاه داشتن شکل مربع پایه و دایره گنبد در بسیاری از بناها داشته‌اند، محققان را بر آن داشته که برای این تبدیل اهمیتی نمادین قائل شوند [...] از همین‌جا رمز تبدیل مربع به دایره معنایی عمیق می‌یابد. این تبدیل رمز تحول و تعالی تلقی گشته است، عروجی از دنیای خاک به افلاک و از ملک به ملکوت، از آنچه فانی و تاریک و تغییرپذیر است به آنچه باقی و ثابت و به دور از دگرگونی و روشن و درخشنده است» (Navaei, Haji Ghasemi, 2019: 86).

در معماری مجموعه شیخ احمد جام، سه گنبدخانه وجود دارد که واجد تبدیل هندسه مربع به دایره است. گنبدخانه فیروزشاهی، گنبدخانه مسجد جامع نو و گنبدخانه اصلی مجموعه، اما شاید بتوان هنرمندانه‌ترین آن‌ها را گنبدخانه اصلی واقع در مکان خانقاه اصلی و ابتدایی شیخ احمد دانست. این فضا دارای هندسه چهارگوش در پایین است و سپس در مرحله انتقالی دیوارها، این هندسه را به پایه هشت‌ضلعی سقف متصل می‌کنند. این هشت‌ضلعی

روشنایی است. پس از آن با تثبیت ریتر، شمسه نیز به نقطه نهایی می‌رسد که نمادی از یگانگی و توحید است. در اینجا ظرفیت ماده، شکل و صورت به نهایت خود می‌رسد و پس از این خیال سر حقیقت را در آینه نفس خویش ادراک می‌نماید؛ سزی که فاقد ماده و صورت است و اشکال و فرم‌های معماری دیگر توان تصویر آنرا ندارند.



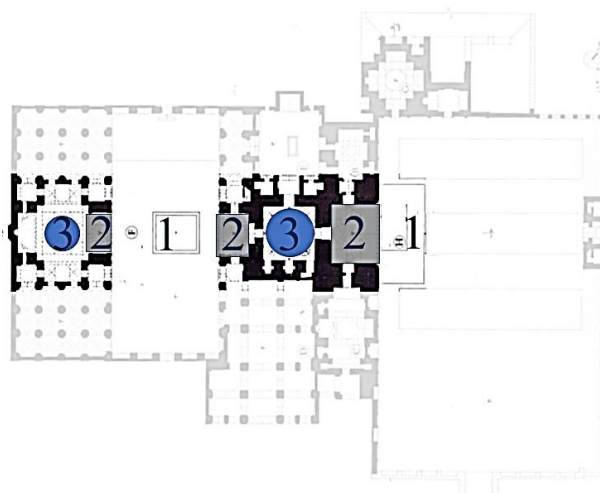
تصویر ۵: گنبدخانه اصلی آرامگاه شیخ احمد جام

کاملاً مجرد و فاقد صورت و ماده را به صورت‌های خیالی و سپس تجسد مادی و محسوس تبدیل نماید. از اینرو، ایوان در معماری ایرانی و مشخصاً ایوان در معماری مجموعه شیخ احمد جام را می‌توان مترادف مفهوم خیال دانست. «ایوان را به لحاظ متافیزیکی می‌توان مکانی که بین باغ یا حیاط [فضای باز]، به مثابه روح [درون، باطن] و اتاق [فضای بسته]، به مثابه جسم [بیرون، ظاهر] در حرکت است دانست» (Ardalan, Bakhtiyar, 2014: 101). در این مجموعه، سه ایوان اصلی، وظیفه برقراری ارتباط میان فضای باز و بسته را دارند. ایوان رفیع بالای سر مزار شیخ جام که در دوره صفویه به کاشی مزین شده است، ابتدا حیاط بیرونی را به گنبدخانه اصلی متصل می‌کند. ایوان بعدی نقش میانجی برای اتصال میان گنبدخانه و حیاط درونی را بر عهده دارد و نهایتاً سومین ایوان ما را از حیاط درونی به گنبدخانه مسجد جامع نو می‌رساند.

به واسطه چهار فیلگوش هندسه چهارضلعی مربع را به هشت تایی تبدیل می‌کند تا فضا را آماده پیوستن به هندسه بی‌انتهای دایره کند. پس از آن، کاربردی سقف وظیفه ادامه مسیر را بر عهده می‌گیرد و هشت پایه از روی هشت ضلعی بلند شده و خود را به شمسه زیر گنبد می‌رساند. شمسه‌ای که طبق نام‌گذاری آن نماد خورشید و سر رسیدن از تاریکی به

ایوان: سیر میان جسم و روح

یکی از کهن‌الگوها در معماری ایرانی را می‌توان ایوان دانست. ایوان از ابتدا فضایی حائل میان فضای باز و بسته بوده است. صاحب‌نظران فضای تهی یا فضای باز را همواره به سیالیت بعد روحانی و فضای بسته، مقید و مادی را به بعد جسمانی تشبیه کرده‌اند (Ardalan, Bakhtiyar, 2014: 47). در اینجا زمانی که از لحاظ هندسی همواره حیاط‌ها در معماری ایرانی دارای اولویت هستند و آنچه در اطراف آن‌ها باقی می‌ماند به فضای بسته تعلق می‌گیرد، می‌توان اصالت به امور روحانی و باطن را در مقابل امور جسمانی و ظاهر نزد معماران ایرانی یافت. این اصالت به فضای باز در معماری مجموعه شیخ احمد جام نیز مشهود می‌باشد، اما در معماری ایرانی هیچ‌گاه اتصال میان فضای باز و بسته بدون میانجی نبوده است. در مبانی عرفانی نیز مفهوم «خیال»، وظیفه اتصال و برقراری ارتباط میان ابعاد روحانی و جسمانی است. خیال می‌تواند امور روحانی و

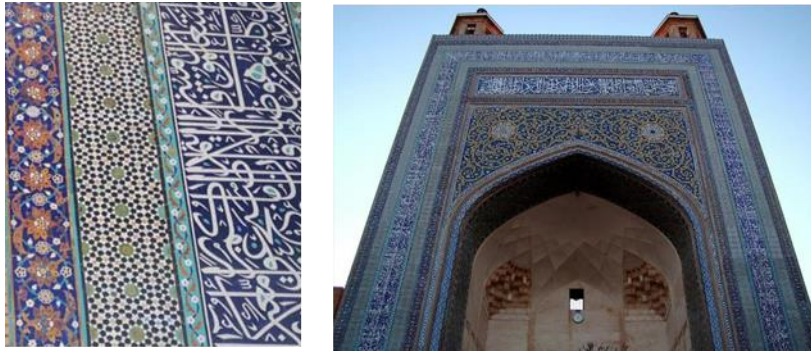


تصویر ۶: موقعیت ایوان‌ها در پلان معماری آرامگاه شیخ احمد جام

گره هندسی و نقش‌های گیاهی؛ تعادل میان عقل و عشق

به‌طورکلی، دو روش از دیرباز برای کسب معرفت در میان فیلسوفان و اندیشمندان همواره مورد توجه بوده است؛ یکی از راه عقل و استدلال منطقی و دیگری از طریق کشف و شهود باطنی در درون. در این میان، عارفان عمدتاً اصالت و اولویتشان را به کسب معرفت از طریق کشف و شهود باطنی داده‌اند. حداقل همواره بر این مبنا پافشاری می‌شود که عقل (جرئی) توان درک حقیقت به معنای مطلق را ندارد و آدمی تنها از طریق قدرت خیال و شهود و تجربه عرفانی است که می‌تواند به حقیقت معرفت یابد. تقابل میان عقل و استدلال با خیال و عشق نیز همواره در ادبیات عاشقانه عرفانی حضوری پررنگ داشته است. در مقابل در معماری ایرانی و به‌خصوص در تزیینات کاشی‌کاری با دو الگوی اساساً متفاوت گره هندسی و نقش گیاهی روبه‌رو هستیم که صاحب‌نظران هندسه و خطوط منطقی و دقیق گره‌های هندسی را نماد و سرّی از معرفت استدلالی و عقلانی دانسته و حرکت پریپیچ‌وتاب و سیال نقوش گیاهی در میان یکدیگر را نمادی از معرفت شهودی و سیری عاشقانه و خیال‌انگیز می‌دانند. «گره عین نظم است؛ عین تعادل و هماهنگی. گره در چشم انسان همچون عالم بی‌نقصی جلوه

می‌کند، همچون جهانی عقلانی، جایی که در جزء و کلش تدبیر و حکمت به‌کاررفته است. گویی همه اجزای گره بر اساس یک تصمیم قاطع ایفای نقش می‌کنند. [...] در مقابل] زیباترین صورت نقش‌های گیاهی را می‌توان در ترکیب اجزای اسلیمی‌ها با یکدیگر مشاهده کرد. گردش دو اسلیمی متقارن در دو جهت مخالف کیفیت دلپذیری پدید می‌آورد، کیفیتی که می‌تواند به کرشمه دو دل‌داده نسبت به هم تشبیه شود» (Navaei, Haji Ghasemi, 2019: 176). در تنها بخش کاشی‌کاری معماری مجموعه شیخ احمد جام با هردوی این تزیینات روبه‌رو خواهیم شد، جایی که از طریق کاشی‌کاری معلق سه تزیین خطاطی، گره هندسی و نقوش گیاهی به‌ترتیب در کنار یکدیگر و در قاب‌هایی جداگانه قرار گرفته‌اند. در اینجا علاوه بر نقوش یاد شده با شکلی منحصربه‌فرد نیز مواجه هستیم. تصویر دو اژدها در بالای نقطه انتهایی طاق جناقی است. به عقیده نواده شیخ احمد جام رمزی است از محافظانی که از جایگاه ارزشمند شیخ جام نگهداری و نگهبانی می‌کنند، زیرا در داستان‌های ایرانی همواره اژدها نقش نگهبانی از گنج‌های ارزشمند را بر عهده دارد.



تصویر ۷: تزیینات کاشی‌کاری ایوان اصلی در معماری آرامگاه شیخ احمد جام

را برای سالک مهیا کند و او را در پیشگاه استاد معنوی که همان مزار شیخ جام باشد، رهسپار مراتب بعدی، یعنی گنبدخانه اصلی نماید. اگر ایوان را نماد خیال و واسط میان بیرون و درون بدانیم، این تزیینات به درستی در میان ایوان قرار گرفته است، چراکه یکی از ویژگی‌های مهمی که در بینش عرفانی به خیال داده شده، توانایی «جمع اضداد» است. خیال از این طریق اضداد را راهی وحدت می‌کند. در اینجا دو معرفت‌شناسی که عمدتاً در تضاد با یکدیگرند در یکجا جمع می‌شوند و جمع اضداد زمینه رسیدن به فضای یگانگی را مهیا می‌کند.

پس از گذر از نمای ایوان، تزیینات کاشی‌کاری شده در حدود یک متر خود را به داخل ایوان نیز می‌کشانند. در اینجاست که هنرمند با ذوق عارفانه شاهکارش را می‌آفریند. پیش از این در قاب‌بندی‌ها، گره هندسی و نقوش گیاهی در قاب‌های جداگانه به‌کاررفته بودند، اما در اینجا هنرمند عارف تعادل و ترکیبی خلق می‌کند که این دو در درون یکدیگر حل می‌شوند و به نقشی واحد بدل می‌گردند. سه‌رودی همواره اشاره می‌کند که دو بال استدلال، عقل/منطق و شهود/کشف، ذوق مانند دو بالی هستند که با هماهنگی یکدیگر می‌توانند زمینه پرواز و سلوک را برای سالک مهیا نمایند. در اینجا هنرمند با ترکیب این دو تزیین در تلاش است تا هردو بال پرواز



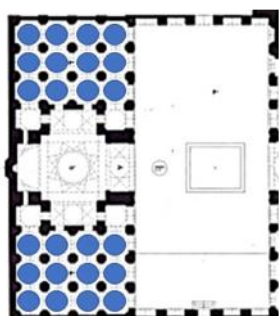
تصویر ۸: تزیینات کاشی‌کاری ایوان اصلی در معماری آرامگاه شیخ احمد جام

صدرالمتألهین معتقد است انسان و گردش عوالم همه در حرکت و استحاله‌ای رو به‌سوی کمال است (Corbin, 1998: 425). این تکرار را در کیهان‌شناسی و گردش ایام نیز می‌توان مشاهده نمود، حرکتی که اگرچه همواره در خطی ثابت در حال گردش است، اما همه هستی در این گردش در حال نو شدن و دگرگونی هستند. شاید بتوان این گفته ملاصدرا در تبیین تکرار و حرکت به‌سوی حقیقت را بهترین

تکرار: وحدتی در میان کثرت

در بینش عرفانی، آدمی میان غفلت و حقیقت قرار دارد و برای دوری از غفلت باید همواره نسبت خود را با حقیقت به یاد آورد. این یادآوری به‌نوعی از تکرار بدل می‌گردد. این تکرار نه مذموم، بلکه سبب تعالی است. تکرار و درعین‌حال حرکتی در سوی کمال را در ادبیات حکمی می‌توان در اصل حرکت جوهری ملاصدرا نیز مشاهده کرد. جایی که

از فرم و اصلی واحد پدید می‌آیند. در اینجاست که صاحب‌نظران معتقدند «تکرار در معماری ایرانی نظم عالی‌تری را سبب می‌شود و همنوایی و هماهنگی کاملی را در مجموعه بنا پدید می‌آورد، اما از این گذشته معنای مشترک و یکسانی به کل و جزء بنا می‌بخشد؛ گویی عالمی را به نمایش می‌گذارد که کثرات آن همه از اصلی واحد و جوهری یگانه پدید آمده‌اند» (Navaei, Haji, 2019: 87). در ساختار دوبعدی و سه‌بعدی معماری مجموعه شیخ احمد جام بارها چنین تکراری مشاهده می‌شود. از سردر تا شبستان مسجد جامع نو شاهد تکرار در عین وحدت هستیم. همچنین تقارن نیز ذاتاً از تکرار پدید می‌آید. امری که در طراحی فضاهای این مجموعه چه در مقیاس کل و چه در جزء فضاها دیده می‌شود.



تصویر ۹: تکرار در پلان و نماهای معماری آرامگاه شیخ احمد جام

هستی‌شناسانه و ساختار طرح را فراهم می‌کنند، اما خطوط افقی، هم‌چنان پود، متناظر با آفرینش هستند که تعادل و جریان مفاهیم پایه را بسط می‌دهد و توسط بافت هماهنگی عمودی‌ها و افقی‌ها وحدت حاصل می‌شود» (Nasr, 2010: 27). این ساختار عمودی و افقی در خطاطی ایوان کاشی‌کاری شده مجموعه شیخ احمد جام، قابل مشاهده است. همچنین در محراب‌ها و کتیبه دوزنادور مسجد کرمانی نیز می‌توان تناسب و تعادل رمزگونه‌ای را میان فضا و واژگان شاهد بود..

نمونه برای مفهوم «تکرار» نزد اهل حکمت و عرفان دانست. ملاصدرا در یکی از تعاریف خود چنین می‌گوید: «حقیقت، هرآنچه که آرمانی است، و غیر مادی، که انسان در پیش‌رو دارد و باید به آن دست یابد. هرآنچه که آلودگی‌های روزگار به دور است. هر آن کمال ممکن که دست یافتنی است، اما چون به دست آمد، از حقیقت به واقعیت مُبدل می‌شود و جسمیت می‌یابد، و باز حقیقت را به دور می‌فرستد و در رفعت و شکوه نگه می‌دارد تا انسان شیفته‌ی تعالی، دمی از تکاپو بازنماد» (Ebrahimi, 2004: 117).

در اینجا، «تکرار» به‌واسطه‌ی تبدیل حقیقت به واقعیت زمینه حرکت و سعادت آدمی است. از اینجاست که تکرار در تفکر هنرمند ایرانی واجد ارزش و نشانه کمال است، اما تکرار ذاتاً متکثر است، درحالی‌که معمار عرفانی همواره به دنبال نشان دادن وحدت است. در اینجاست که تکرار در عین هماهنگی زمینه‌ساز تجلی اصل کثرت در وحدت می‌گردد و همه کثرات

خطاطی: از هماهنگی تا وحدت

استفاده از آیات قرآن یکی از تزیینات مرسوم در معماری ایرانی در دوره اسلامی است. یکی از پرکاربردترین استفاده‌ها از خطاطی در محل تزیینات محراب‌ها و ایوان‌ها است. به‌طور طبیعی، نوشته و متن پیام خود را صریح‌تر و مستقیم‌تر از فرم‌ها و اشکال بیان می‌کنند، اما این امر باعث نشده تا هنرمندان خط را تهی از رمز و سَر در معماری و آثار خویش به کار برند. نصر در این رابطه می‌نویسد که در هنر خطاطی «خطوط عمودی، چنان تارهای یک فرش، رابطه‌ای



تصویر ۱۰: تزیینات خطاطی در معماری آرامگاه شیخ احمد جام

نتیجه‌گیری

با توجه به آنچه ذکر شد، درمی‌یابیم که اولاً برای درک و شناخت صحیح و کامل از معماری ایرانی لازم است تا مبانی آن را نه در فلسفه غرب و نگرش‌های غیر، بلکه در حکمت و عرفان همین سرزمین جست‌وجو نمود. ثانیاً، از آنجاکه در تفکر عرفانی شناخت حقیقت و سیر و سلوک مختص به عارفان و حکیمان نظری نبوده و افراد اعم از هنرمند، معمار و عموم جامعه هرکدام باید خود در طریقت گام برداشته و در زندگی، سلوک معنوی خویش را داشته باشند برای درک مبانی معماری ایرانی نه تنها باید در عرفان نظری، بلکه باید آنرا در عرفان عملی و مشخصاً تفکر عارفانه معماران و هنرمندان نیز جست‌وجو کرد. برای این منظور، روش‌شناسی عرفانی مبتنی بر قوس صعود و نزول شرح داده شد و موقعیت معماری و فرایند شکل‌گیری آن در این نگرش تبیین گردید. سپس با محوریت اصل «علم سر» نزد شیخ احمد جام، روش‌شناسی مختص به این عارف بزرگ جهت بررسی معماری مجموعه آرامگاه او تعریف شد.

در بخش بعدی با محوریت روش‌شناسی عرفانی که تبیین شد، به بررسی جنبه‌های عرفانی در الگوهای معماری مجموعه آرامگاه شیخ احمد جام پرداخته شد. در اینجا مطالب در هفت بخش «مرکزگرایی و درون‌گرایی: مبدأ و مقصد عرفان در معماری»، «سلسله‌مراتب: سیر و سلوک در فضا»، «تبدیل مربع به دایره: از خاک تا افلاک»، «ایوان: سیر میان جسم و روح»، «گره هندسی و نقش‌های گیاهی: تعادل میان عقل و عشق»، «تکرار: وحدتی در میان کثرت» و

«خطاطی: از هماهنگی تا وحدت» مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت. در پایان باید اشاره داشت که هنر ایرانی و به‌خصوص معماری ایرانی، همواره بازتاب‌دهنده نگرشی عرفانی بوده است. این نگرش چه در مقیاس کل و چه در اجزای کوچک یک بنا، قابل کشف است. به عبارتی، زمانی هدف اصلی معماری ایرانی درک می‌شود که آن حقیقتی را که هنرمندان و معماران ادراک نموده و در قوس نزول در عالم جسمانی و در فضای محسوس در بنا تصور و تجسم نمودند را، مجدداً در آینه نفس خویش و در قوس صعودی بالا برده و با عبور از تعلقات جسمانی‌اش به سرّ نهان شده در آن آگاهی یابیم. از این طریق است که معماری ایرانی کامل می‌گردد و این سیری فارغ از زمان و مکان است و این معماری مادامی که سالکان اهل طریقت را به سمت حقیقت رهنمون سازد، زنده و هر لحظه در حال نو شدن است. به نظر نگارندگان، راز ماندگاری این معماری نیز در همین ویژگی مهم است. معماری ایرانی پیوندی با حقیقت برقرار نموده که زمان و مکان آن را تغییر نداده و کهنه نمی‌سازد. از اینجاست که در طول تاریخ همواره این آثار الهام‌بخش معماران و مردمان بوده است.

معماران و هنرمندانی که مجموعه شیخ احمد جام را طراحی و تکمیل نمودند نیز با نگرشی عرفانی این امر را انجام داده‌اند. فرایندی که در بسیاری از آثار معماری ایرانی قابل مشاهده و تبیین است. حتی با نگرش استدلالی بسیار طبیعی است مجموعه‌ای که ذاتاً حول ارادت به مقام والای یک عارف بزرگ شکل گرفته باشد، مبانی عرفانی تأثیری قابل توجه در شکل‌گیری صورت معماری آن داشته باشد. از این رو، میان

منابع و مأخذ

- Ahmad Jam (Zhandepil). (1366). Anas al-Taibin Corrected by Ali Fazel. Tehran: Tos. (In Persian)
- Ahmad Jam (Zhandepil). (1387). Rouza al-Mozbin, edited by Ali Fazel. Tehran: Humanities Research Institute. (In Persian)
- Ahmad Jam (Zhandepil). (1387). Kenuzal-Hikmeh, edited by Dr. Ali Fazel, edited by Hasan Nasiri Jami, Tehran: Research Institute of Human Sciences. (In Persian)
- Ahmad Jam (Zhandepil). (1387). Bihar al-Haqiqah, correction and annotations by Dr. Hassan Nasiri Jami, Tehran: Research Institute of Human Sciences. (In Persian)
- Ebrahimi, Nader. (1383). A man in eternal exile. Tehran, Rozbahan Publishing House. (In Persian)
- Abu al-Makaram bin Ata al-Mulk Jamb. (2011). Summary of positions. Corrected by Hassan Nasiri Jami. Tehran: Research Institute of Humanities and Cultural Studies. 6(In Persian)
- Ardalan, Nader, and Laleh Bakhtiar. (2014). sense of unity Translated by Vandad Jalili. Tehran, Alam Memar Publications.
- Stirling, Henry. (1377). Isfahan is the image of heaven. Translated by Jamshid Arjamand. Forozan Rouz publishing house.
- Beheshti, Seyyed Mohammad. (1389), Iranian mosque, place of the Ascension of Mominin, Rozeneh Publications (In Persian)
- Bozjani, Ali. (2011). Rouza al-Riyahin, edited by Hassan Nasiri Jami. Tehran: Research Institute of Humanities and Cultural Studies. (In Persian)
- Pirnia, Mohammad Karim. (2014). Iranian architectural stylistics. Written by Gholamhossein Memarian and narrated by Mohammad Karim Pirnia. Gholamhossein Memarian publication. (In Persian)
- Chittick, William. (2013). Ibn Arabi is the inheritor of the prophets. Translated by Mohammad Suri and Ismail Alikhani.

سیرت و صورت، پیوندی معنادار مشاهده می‌شود که به قول شیخ جام باید چشم دل را باز کنیم و سر نهان شده در ظاهر و صورت‌های به‌کار رفته در این بنا را مشاهده نماییم. این‌گونه است که پیوندی بامعنا میان عرفان و معماری شکل می‌گیرد. این پیوند میان بینش عرفانی با معماری عارفانه مجموعه آرامگاه شیخ جام کاملاً مشهود است. اوج این پیوند را می‌توان در انتخاب قرارگیری مسجد جامع نو دانست. شایان ذکر است که سالک در طریقت خود، ابتدا باید از وادی طلب که می‌توان آنرا معادل سر در دانست عبور کند، اما معماران این مجموعه اگرچه به مقام بلند این عارف بزرگ واقف بودند، اما نهایت و غایت آدمی را مبتنی بر بینش عرفانی راهنمایی خلق به‌سوی حق که همان سفر سوم از اسفار اربعه ملاصدرا است، دانسته‌اند و مزار و خانقاه شیخ جام را نه غایت این مجموعه، بلکه منزلی از منازل سلوک که همان مقام استاد معنوی باشد در نظر گرفته‌اند. سالک پس از راهنمایی استاد معنوی خویش و با عبور از معارف نقلی او باید پای فراتر از آموزه‌های استاد نهاده و مسیر رسیدن به حقیقت را بییابد. این سیر در سلسله‌مراتب فضایی با عبور از خانقاه شیخ جام و حرکت به سمت مسجد و محرابی که به‌سوی خانه خدا که نماد و رمزی از حضور حقیقت در عالم خاکی است، تجلی می‌یابد. چنین نگرش‌های عارفانه‌ای سراسر هنرها و معماری ایرانی را فراگرفته و فقط کافی است تا با گشودن چشم دل، آن‌ها را یافت. برای پیشنهاد جهت ادامه این مسیر می‌توان بیان داشت از آنجاکه نگرش عرفانی به‌طور سیال در بطن تفکر و بینش هزاران سال این سرزمین دیده می‌شود، بی‌راه نخواهد بود. اگر این فرایند در مقیاس کل هنر و معماری ایرانی نیز انجام گیرد. به این صورت است که می‌توان تلاش‌های هنرمندان و معماران ایرانی را که همواره عارفانه سعی داشتند حقایق را در صورتی محسوس در رمز به ودیعه بگذارند را تکمیل نمود.

Tehran: Scientific and Cultural Publishing Company.

Chittick, William. (2014) Science of the world, science of life. Translated by Seyyed Amirhossein Asghari. Tehran: Information Publications.

Salehi-Kakhki, Ahmed, et al. (2014). "Study of the decorative features of the plaster works of Kermani artists in the Ilkhanid period until the beginning of the Timurid period". Negreh Bahar 2015 No. 37. (In Persian)

Corbin, Henry. (2016) History of Islamic Philosophy. Translated by Javad Tabatabai. Minway Khord Publications.

Golembeck, Lisa. (1364). The construction periods of Torbat Sheikh Jam historical complex. The quarterly work, numbers 10 and 11.

Namghi, Shahabuddin Ismail bin Ahmad Jam. (2011). Treatise on proving the greatness of Sheikh Jam. Corrected and explained by Hassan Nasiri Jami. Tehran: Research Institute of Humanities and Cultural Studies. (In Persian)

Nasr, Seyyed Hossein. (1389). Islamic art and spirituality. Translated by Rahim Ghasemian. Tehran: Hikmat.

Naima, Gholamreza. (2014). The evolution of Iranian architecture: from the beginning of Islam to the Timurid period. Soroush Danesh Publication: Soroush Danesh. (In Persian)

Navaei, Cambyz, and Cambyz Haji Ghasemi. (2019). Clay and Imagination: Description of Iranian Islamic Architecture. Shahid Beheshti University Publications: Soroush. (In Persian)



Research article

A study on the accompaniment of art and architecture in Goharshad Mosque in Mashhad¹

Solmaz Hamidinia ^(a), Mohsen Vafamehr ^{(b)*}, Mehdi Sahragard ^(c), Vahid Ahmadi ^(d)

a) Ph. D Student of Architecture, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran. (Solmaz.hamidinia68@gmail.com)

b) Professor of Architecture, Faculty of Art and Architecture, Islamic Azad University, Mashhad, Iran.

c) Associate of Architecture, Faculty of Art and Architecture, Islamic Azad University, Mashhad, Iran. (Md.sahragard@gmail.com)

d) Associate of Architecture, Faculty of Art and Architecture, Islamic Azad University, Mashhad, Iran. (vahid.ahmadi@mshdiau.ac.ir)

Keywords

Timurid period,
Goharshad Mosque,
Phonetic

Citation

Hamidinia, Solmaz;
Vafamehr, Mohsen;
Sahragard, Mehdi and
Ahmadi, Vahid. (2024).
Reflection on the harmony
of art and architecture in the
construction of the Jameh
Mosque of Goharshad in
Mashhad. *Journal of
Greater Khorasan*. 15 (56),
141-169.



Use your device to scan
and read articles online

Abstract

Mosques are considered among the highest forms of Islamic architecture and a manifestation of beauty in the interaction of Islamic art and architecture in different eras; therefore, mosques and religious buildings were continuously recognized as pillars of the reevaluation of artistic and architectural styles and innovations following Islam. From this perspective, the Timurid architectural style can be considered as one of the prominent and brilliant periods of unique harmony between Islamic art and architecture, and the Goharshad Mosque as the result and masterpiece of the fusion and adaptation of artistic elements of architectural structures and decorations and artistic arrangements of this period, which, in addition to embodying indigenous architecture based on the temporal-spatial requirements of that era, created a spiritual and mystical space that has remained unique and unparalleled as an artistic and architectural masterpiece from the Timurid era. Therefore, the aim of the research is a comparative understanding of the interaction and harmony of architectural elements on one hand, and decorations and artistic arrangements on the other hand, in the Goharshad Mosque in Mashhad. The results of the research show that Iranian architects of this work have been able to create a valuable work with aesthetic qualities worthy of attention and with a spiritual and mystical space by creating harmony and appropriate interaction between art and architecture in the building, relying on mystical thoughts and beliefs alongside using contemporary sciences and innovative methods in construction and decorations, which best represent their era.

DOI: <https://doi.org/10.22034/jgk.2025.408669.1139>



URL: https://jgk.imamreza.ac.ir/article_213474.html



©Authors retain the copyright and full publishing rights.

1. The article is taken from the first author's doctoral dissertation entitled "Developing strategies for designing contemporary religious buildings based on the interaction of art and technology in the architecture of the shrine of Imam Reza (AS) with emphasis on Goharshad Mosque," which was conducted with the guidance of the second and third authors and the consultation of the fourth author.

* Corresponding Authors: (Vafamehr@lust.ac.ir)

Introduction

The mosque is a symbol of paradise and the most complete symbol of Islamic architecture; designers and architects of mosques in the Islamic period have always strived to create an example of architecture in which all elements of the structure, from structural and architectural elements to decorations and patterns, harmoniously and as part of a unified whole, manifest the signs of the divine. Designers and artists in mosques, by employing different elements, try to represent a unified and manifest form of God that the mosque is built for worshipping Him" (Shayestehfar and Khamsa, 1392: 27). In the present study, the Goharshad Mosque in Mashhad has been selected as a suitable example for research due to its unique characteristics and conditions. The main questions of this research are as follows: 1- How is the relationship and interaction between the structure and decorations of the Goharshad Mosque? 2- How have environmental conditions (cultural, social, religious, etc.) influenced the architecture and decorations of this mosque? 3- How have the artistic and architectural elements of the building contributed to creating an effective spiritual space?

Goharshad Mosque, the grandest four-iwan mosque in Iran

The construction of Goharshad Mosque, dating back to the years (818-821) AD and the reign of Bayasanghor son of Shahrokh in Khorasan, is one of the magnificent mosques of the Islamic world and the grandest four-iwan mosque in Iran. This building, still standing after nearly six hundred years, due to its historical antiquity, architectural style, and artistic values, has always been one of the most important examples of art and architecture in the country and a religious, cultural, and historical attraction of the city of Mashhad. The name Goharshad is inscribed in two places in the mosque; one at the top of the prayer hall iwan and the other at the entrance to the dar al-siyadeh iwan. The

construction of Goharshad Mosque was entrusted to the famous architect of that time, Quamaddin Shirazi, who, in addition to designing and constructing the building, was also responsible for the tile work and decorations of the mosque. The Jameh Mosque of Goharshad consists of a courtyard, four iwans, a large turquoise dome, two minarets, and seven nocturnal prayer halls. This mosque, located in the southern central core of the holy shrine of Imam Reza (AS), has been constructed in the Islamic architectural style in the east with brick and plaster materials (Wilber and Golombek, 1995: 254); it is the largest and oldest mosque in the complex of the holy shrine of Imam Reza. The location and architectural features of the Goharshad Mosque have made it serve not only as a religious space, but also as a cultural, social, and political function, and it has been a permanent venue for congregational prayers and seclusion ceremonies from the past and is open 24 hours a day, but religious etiquettes of prayer are of utmost importance in these spaces. Today, this mosque is connected to other parts of the shrine of Imam Reza through multiple doors and serves as a passage and access point to other courtyards and porticos. The Goharshad Mosque has a square-shaped plan and, given its spatial organization, is among the four-iwan mosques (a feature of Timurid period mosques). Furthermore, the construction along the qibla axis has led to one of the iwans of the mosque being recognized as the special iwan, located exactly in front of the main entrance of the building, which has added to the visual and spiritual values of this structure. In the middle of each side of the square courtyard of this mosque, an iwan with a tall portal has been built, known as the special iwan (the southern iwan facing the qibla and the main iwan of the mosque), the Dar al-Siyadeh (the northern iwan), Haji Hasan (the eastern iwan), and the Water iwan (the western iwan), which are interconnected by two-story booths.

Materials and Methods

The method used in this research is analytical-descriptive and qualitative with an interpretive approach. The researcher, while examining the artistic and architectural relationships in the Goharshad Mosque, has evaluated the structure from the perspective of artistic elements, in addition to reviewing theories and research based on the historical architecture of the Timurid era. The study has examined aspects such as color, form, covering, elements of ceilings and domes, building height, symmetry, etc., within a historical context, combining artistic and architectural perspectives in the use of the structure in this research.

Discussion and Findings

The results of this research indicate that in the Goharshad Mosque, the architect's attention to maintaining coherence among various practical, symbolic, and meaningful aspects of the mosque has led to the creation of harmony and proportion among all the components of the structure. In designing each part of the building, attention has been paid to various aspects of construction, decoration, symbolism, and representation, utilizing all the facilities and capabilities of the building to achieve the main feature of religious buildings, which is providing a peaceful, spiritual, and serene space. The space of the Goharshad Mosque is predominantly composed of symmetrical surfaces and blue colors, which alongside each other induce a sense of peace, spiritual mood, and serenity. The architect in this space focuses on explaining spiritual values and all elements, from light and color to decorations and architectural forms, act towards creating a sacred space.

Conclusion

The examination of the architectural style and physical-spatial characteristics of the Goharshad Mosque shows that in addition to using the mystical principle of

transitioning from multiplicity to unity in the building components as part of the unified mosque complex, the use of divine names, Quranic verses, hadiths, poems, and praises of the infallible Imams for decorating various surfaces of the building, there is a continuous emphasis on themes such as monotheism, oneness of God, prayer, performing righteous deeds, repentance, mercy and forgiveness of God, almsgiving, and jihad. Furthermore, the use of geometric formulas and the design system of the building, order and elegance, attention to the smallest details in the structure and decorations, the use of color and its metaphorical expression in creating a spiritual space and conveying mystical themes, the use of symbolism in building components to express themes, has transformed this mosque into a truly unique collection of Islamic art and architecture and one of the most magnificent mosques in Iran and the world.



پژوهشنامه خراسان بزرگ

دوره ۱۵، شماره ۵۶، پاییز ۱۴۰۳

ISC | MSRT | ICI

شاپا الکترونیکی: ۱۶۷۱-۲۷۱۷

شاپا چاپی: ۶۱۳۱-۲۲۵۱

مقاله پژوهشی

تأملی بر هم‌آوایی هنر و معماری در بنای مسجد جامع گوهرشاد مشهد^۱

سلماز حمیدی‌نیا (الف)، محسن وفامهر* (ب)، مهدی صحراگرد (پ)، وحید احمدی (ت)

(الف) دانشجوی دکتری معماری، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران. (Solmaz.hamidinia68@gmail.com)

(ب) استاد گروه هنر و معماری، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران.

(پ) استادیار گروه هنر و معماری، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران. (Md.sahragard@gmail.com)

(ت) استادیار گروه هنر و معماری، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران. (vahid.ahmadi@mshdiau.ac.ir)

چکیده

مساجد از برجسته‌ترین مظاهر معماری اسلامی و تجلی زیبایی‌شناسانه از تعامل هنر و معماری اسلامی در ادوار مختلف محسوب می‌شوند؛ بنابراین، مساجد و ابنیه مذهبی و دینی در خلق ابداعات و نوآوری‌های هنرمندانه و معماریانه پس از اسلام، پیوسته رکن بی‌بدیل بازشناسی سبک‌های هنری و معماری شناخته می‌شدند. از این منظر، سبک معماری عصر تیموری را می‌توان از جمله دوره‌های برجسته و درخشان هم‌آوایی بی‌نظیر هنر و معماری اسلامی دانست و مسجد گوهرشاد را محصول و شاهکار تلفیق و انطباق هنرمندانه عناصر کالبدی معماری و تزیینات و آرایه‌های هنری این دوره برشمرد که به شکل بی‌نظیری علاوه بر تجسم معماری بومی مبتنی بر اقتضات زمانی-مکانی آن روزگار، فضایی روحانی و عرفانی و منحصره‌فرد را برپا ساخته که با گذشت سال‌ها، همچنان به‌عنوان یک اثر بی‌بدیل هنرمندانه و معماریانه از عصر تیموری به یادگار مانده است. بنابراین هدف پژوهش، درکی تطبیقی از برهم‌کنش و هم‌آوایی عناصر کالبدی معماری از سویی و تزیینات و آرایه‌های هنری از سوی دیگر در مسجد گوهرشاد مشهد می‌باشد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که معماران ایرانی این اثر توانسته‌اند با ایجاد هماهنگی و تعامل مناسب میان هنر و معماری در بنا و با تکیه بر اندیشه‌ها و باورهای عرفانی در کنار بهره‌گیری از علوم زمانه و ابداع روش‌های نوآورانه در ساخت و تزیینات، اثری ارزشمند را با کیفیت‌های زیبایی‌شناسانه درخور توجه و واجد فضایی روحانی و عرفانی بنا کنند که به بهترین وجه، نماینده روزگار خویش است.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۸/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۱۵

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۹/۲۵

شماره صفحات: ۱۶۹-۱۴۱

واژگان کلیدی:

دوره تیموری، مسجد جامع گوهرشاد، هم‌آوایی

استناد به مقاله:

حمیدی‌نیا، سلماز؛ وفامهر، محسن؛ صحراگرد، مهدی و احمدی، وحید. (۱۴۰۳). تأملی بر هم‌آوایی هنر و معماری در بنای مسجد جامع گوهرشاد مشهد. پژوهشنامه خراسان بزرگ. ۱۵ (۵۶)، ۱۴۱-۱۶۹.



از دستگاه خود برای اسکن و خواندن

DOI: <https://doi.org/10.22034/jgk.2025.408669.1139>



URL: https://jgk.imamreza.ac.ir/article_213474.html



©Authors retain the copyright and full publishing rights.

۱. مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان «تدوین راهبردهای طراحی بناهای مذهبی معاصر بر مبنای شیوه‌های تعامل هنر و تکنولوژی در معماری حرم امام رضا (ع) با تأکید بر مسجد گوهرشاد» می‌باشد که با راهنمایی نگارندگان دوم و سوم و مشاوره نگارنده چهارم انجام گرفته است.

* نویسنده مسئول مکاتبات: (Vafamehr@lust.ac.ir)

مقدمه

عقاید و باورهای مذهبی از جمله عرفان اسلامی رابطه‌ای تنگاتنگ با هنر، فرهنگ و معماری ایرانی-اسلامی دارد. از آنجایی که نمایش یا بیان بسیاری از مفاهیم مذهبی و عرفانی به‌طور مستقیم امکان‌پذیر نیست، عرفان اسلامی تجسم خود را در صور نمادین، نور، رنگ، هندسه و تناسبات و سایر عناصر هنری و زیبایی‌های بصری یافته است؛ در نتیجه تزیینات مساجد علاوه بر زیبایی بصری، تلفیقی است از صور نمادین و اعتقادات مذهبی پدیدآورندگان آن. عناصر کالبدی نیز حضور پررنگی در بیان باورهای مذهبی مسلمانان دارند. در این میان برخی از آثار معماری توانسته‌اند در نتیجه ارادت سازندگان خود به ذات باری تعالی و برگزیدگان او علاوه بر برخورداری از نمونه‌های بدیعی از دستاوردهای هنری و معماری زمانه، به اعماق ذهن و قلب انسان‌ها نفوذ کرده و آن‌ها را به تفکر پیرامون آفریننده هستی، چیستی و هویت انسان رهنمون سازند. اماکن مذهبی از جمله فضاهایی چون: حسینیه‌ها، تکایا، آرامگاه‌ها و مساجد از این دسته می‌باشند. «مهمترین جلوه معماری مذهبی جهان اسلام، طراحی و ساخت مسجد بوده که در این میان، مساجد ایران در ارائه و تجسم شکوه و جلال و جمال عالم قدسی در خانه خدا نقش مهمی ایفا کرده‌اند» (Haj Seyed Javadi, 2011: 27). مسجد، نمادی از بهشت و کامل‌ترین نماد معماری اسلامی است؛ طراحان و معماران مساجد دوره اسلامی همواره کوشیده‌اند نمونه‌ای از معماری را ابداع کنند که در آن تمامی اجزای بنا از عناصر ساختاری و کالبدی تا تزیینات و نقوش به‌طور هماهنگ و به‌عنوان جرئی از یک کل واحد، مظهري از آیات حق را جلوه‌گر سازند؛ «در اسلام، عالم هستی سرشار از نشانه‌ها و آیات خداوندی است و مسلمان واقعی به هر جنبه از طبیعت، نه به منزله پدیده‌ای جدا از عالم نفس‌الامر، بلکه در مقام آیات خداوندی می‌نگرد؛ مسجد نیز تجلی‌بخش همین حقیقت است. طراحان و

هنرمندان در مساجد با به‌کارگیری اجزای متفاوت، سعی می‌کنند صورتی واحد و مظهري از خداوند را که مسجد برای عبادت او ساخته می‌شود، نمایش دهند» (shayestefar and khamseh, 2013: 27). بنابراین، مسجد بهترین نمونه برای بررسی و شناخت چگونگی زیبایی‌شناسی در هنر و معماری در بناهای تاریخی است.

در پژوهش حاضر، مسجد گوهرشاد مشهد به‌دلیل ویژگی‌ها و شرایط منحصر به فرد خود، از جمله: ساخت آن توسط یکی از بهترین و مجرب‌ترین معماران ایران، استفاده از نمونه‌های بی‌بدیل زیبایی هنر و معماری ایرانی در دوره اسلامی در ساخت و پیرایش این بنا و اختصاص موارد گوناگون وقف برای بهسازی، مرمت و نگهداری از بنا و غیره که علی‌رغم عمر شش‌صدساله بنا آن‌را در شرایط مناسبی حفظ نموده و از سوی دیگر ویژگی‌های خاص این بنا به‌عنوان مشهورترین و بزرگترین مسجد ایران و محبوبیت آن در بین ایرانیان و بازدیدکنندگان خارجی و غیره، به‌عنوان نمونه مناسب برای پژوهش مورد نظر انتخاب شده است.

در پژوهش‌های پیشین، نمونه‌های متعددی از بررسی مسجد گوهرشاد، هندسه بنا، کتیبه‌های آن و چگونگی بازنمود عرفان ایرانی-اسلامی در آن به‌چشم می‌خورد، اما بررسی کیفیت‌های معماری یک بنا بدون در نظر داشتن شرایط زمینه (اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، اقتصادی و باورهای مذهبی و غیره) در زمان ساخت و چگونگی برهم‌کنش عناصر ساختاری و زیبایی‌شناسانه بنا در تطابق با ویژگی‌های فضایی مورد انتظار از آن، پژوهش مورد نظر را با نقصان مواجه خواهد کرد. در نتیجه، فقدان یک بررسی جامع با در نظر گرفتن جنبه‌های مختلف تأثیرگذار بر ساخت بنای مسجد گوهرشاد و کیفیت‌های هنری و فناوریانه نمود یافته در معماری بنا، لزوم انجام چنین پژوهش‌هایی را ضروری می‌سازد.

در اینجا چند سؤال اصلی مطرح می‌گردد: ۱- رابطه و تعامل بین کالبد و تزیینات معماری در بنای مسجد گوهرشاد چگونه

است؟ ۲- شرایط محیطی (فرهنگی، اجتماعی، مذهبی و غیره) چگونه بر معماری و تزیینات این مسجد اثرگذار بوده است؟ ۳- عناصر هنری و معماری بنا چگونه در ایجاد یک فضای معنوی مؤثر واقع شده است؟

در راستای پاسخگویی به سؤالات فوق، هدف پژوهش حاضر بررسی عوامل مختلفی است که باعث می‌شوند تا عناصر زیبایی‌شناختی بنا مورد توجه قرار گیرند.

در زمینه زیبایی‌شناسی و تبلور زیبایی در معماری و هنر مساجد، محققان برجسته و متعددی، تحقیقات فراوانی در این خصوص انجام داده‌اند که دستاوردهایی در خصوص هنر و رنگ تلفیق تزیینات و مصالح با عنصر زیبایی‌شناسی می‌باشد. هم‌آوایی و تلفیق زیبایی‌شناسانه از هنر و معماری در احداث بناهای مذهبی و به‌ویژه مساجد، از جمله موضوعاتی است که پیوسته مورد توجه و تحقیق محققان و پژوهشگران متعددی بوده است. از جمله این تحقیقات می‌توان به پژوهش حدادی (۱۳۹۷) با عنوان «معماری مساجد برگرفته از فرهنگ زیبایی‌شناسانه ایرانی» اشاره کرد.

محقق در این پژوهش با بازشناسی ویژگی‌های کالبدی عناصر معماری ادوار مختلف تاریخی در مساجد و هماهنگی و هارمونی عناصر فوق با تزیینات هنری همچون رنگ، خطوط، آرایه‌ها و غیره، به این جمع‌بندی رسیده که یکی از دلایل شکوفایی هنر و معماری اسلامی در دوره‌ای خاص، امتزاج آموزش‌های معمارانه با روش‌ها و ابزارهای هنری به‌ویژه هنرهای اسلامی بوده است؛ گویی هنرمند بودن یک معمار و معمار بودن یک هنرمند دو اصل به‌هم‌پیوسته در احراز صلاحیت و شایستگی او در کنار دیگر ساحت‌های عرفانی و دینی و مذهبی معمار هنرمند، پیش‌فرض اساسی در ساخت بنای یک مسجد به‌شمار می‌رفت. از دیگر تحقیقات در این خصوص می‌توان به پژوهش ساهوتی و عالی‌پور (۱۳۹۷) با عنوان «زیبایی‌شناسی در معماری اسلامی با بررسی عناصر معماری اسلامی» اشاره کرد که بیش از هر اثر

دیگری بر مفهوم زیبایی‌شناسی بنا و بازنمودهای آن در آثار هنری و معماری تکیه دارد. همچنین پژوهش معینی و آقایی (۱۳۹۴) با عنوان «زیبایی‌شناسی در معماری اسلامی با بررسی عناصر معماری مساجد اسلامی»، تحقیق سیاهونی و عالی‌پور (۱۴۰۰) تحت عنوان «بررسی زیبایی‌شناسی در مساجد ایران» و نیز کتاب‌های متعددی در این خصوص منتشر شده‌اند که برخی از آن‌ها عبارتند از: «تحلیل معماری مسجد درایران» نوشته شاطریان (۱۳۹۰)، «مسجد در معماری ایران» اثر زمرشیدی (۱۳۷۴)، «سیر تاریخی در هنر و معماری مساجد ایران و جهان» اثر ریاحی (۱۳۹۹) و سایر کتاب‌هایی در این زمینه می‌باشد، اما در مقایسه با این منابع می‌توان گفت هنوز منابعی در این خصوص به‌صورت انحصاری که چگونگی زیبایی‌شناسی و هم‌آوایی میان هنر و معماری در مسجد خصوصاً مسجد جامع گوه‌رشاد را بررسی کند موجود نیست و این نیاز برای بررسی تمام تزیینات و زیبایی‌های بصری و هنری در این مسجد به‌وفور قابل ادراک است.

موضوع علم زیبایی‌شناسی، تشخیص و درک عواملی است که در ادراک یک شیء یا یک فرایند تجربی زیبا یا حداقل خوشایند نقش دارند و درک توانایی انسان برای ابداع جلوه‌هایی است که از نظر زیبایی‌شناسی خوشایند محسوب می‌شوند. معماری را می‌توان هنر ساختن و بنا کردن تعریف کرد و معماری مفهومی است که مصالح، قوام و دوام خویش را از ماده، شکل، فرم و زیبایی خود را در روح و ذوق و شهود آدمی می‌گیرد (Siahuni, 2011: 3).

زیبایی‌شناسی را می‌توان در هنر کاشی‌کاری و عناصر به‌کاررفته در تزیینات مساجد و از جمله عوامل مؤثر در شکوه و زیبایی معماری مساجد ایران در دوران اسلامی برشمرد که پرداختن و بررسی آن می‌تواند منجر به بازشناسی هویت فرهنگی این هنر گردد؛ پس از ورود دین اسلام به ایران، سبک جدیدی از معماری تحت عنوان معماری اسلامی در ایران

شکل می‌گیرد و معماران مسلمان سعی کردند از اصول و اعتقادات اسلامی در آثار خود بهره‌گیرند و هنری را ارائه دهند که برخاسته از اصول اعتقادی آن‌هاست؛ باید به این نکته توجه داشت که معماری اسلامی برگرفته از زبان قرآن است و یکی از عناصر اصلی نشان‌دهنده عمق، غنای فرهنگ اسلامی است که نمودهای آن را می‌توان در مساجد مشاهده کرد؛ پرداختن به معماری اسلامی بدون توجه به ترتینات آن امری ناقص است. کاشی‌کاری یکی از تأثیرگذارترین هنرها در معماری اسلامی به‌شمار می‌رود که در هویت‌بخشی به عناصر و ترتینات مساجد نقش ویژه‌ای داشته و با طرح‌ها و رنگ‌های ترکیبی مختلف، اهداف هنر اسلامی را محقق کرده است. جلوه‌های بسیاری از معماری و هنر اسلامی در مساجد دیده می‌شود، این معماری و هنر، آمیخته با مهندسی، گچ‌بری، آجرکاری، موزائیک‌سازی، کاشی‌کاری، سفال‌گری، سنگ‌تراشی، مقرنس‌سازی، آیینه‌کاری، کنده‌کاری، منبت‌کاری، خاتم‌کاری، نگارگری، خوش‌نویسی، تذهیب و غیره است؛ به‌نظر می‌رسد آنچه حس مسجد را فرامگانی می‌کند، تنها کاشی و آرایه نبوده، بلکه نتایج معرفت جمعی از شایستگان هنری حوزه‌های مختلف در کنار یکدیگر می‌باشد که با نیت مشترکی در یک اثر تجمیع یافته، یعنی اینکه خوش‌نویس تنها خوش‌نویس نبوده بلکه خط را معمارگونه و معمارانه نوشته است (Amani, 2015: 35).

معماری دوره تیموری

معماری تیموریان یکی از انواع معماری کلاسیک است. استفاده از اشکال با ظرافت و دقت خاص، از جمله ویژگی‌های اصلی معماری تیموریان می‌باشد. این اشکال در معماری مدارس، کاخ‌ها و مساجد مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این دوره به معماری و هنر بها داده می‌شد. بناهای آجری منظم و قرینه با کاشی‌کاری‌های زیبا و لاجوردی، استفاده از رنگ طلایی در کاشی‌کاری از

ویژگی‌های معماری این دوره تاریخی می‌باشد (Etesam and rasouli and matin, 2019: 4). سبک اصلی معماری تیموری در محدوده مثلثی بین سه شهر مشهد، سمرقند و هرات شکوفا شد؛ در این سبک از ویژگی‌های منحصر به فردی همچون قامت‌های عمودی و ایوان‌های بلند استفاده شده است (Akheshtini, 2007: 45). تیمور (حک ۸۰۷-۷۷۱ ه. ق.) از نوادگان چنگیزخان مغول پس از رسیدن به سلطنت، سمرقند را پایتخت خود قرار داد. پس از آن تیمور به مناطق مختلفی هجوم برده و آن‌ها را به تصرف خود درآورد، سپس صنعت‌گران و هنرمندان این مناطق را به سمرقند فرستاد تا پایتخت تیموری را آماده کنند. در نتیجه این کوچ اجباری هنرمندان و هم‌نشینی و تعاملات آن‌ها، سبکی جدید از هنر و معماری پدید آمد و پس از مرگ تیمور با بازگشت این هنرمندان به وطن خود، این سبک توسط هنرمندان در این مناطق گسترش یافت.

پس از تیمور فرزند او شاهرخ (حک ۸۵۰-۸۰۷ ه. ق.) بر تخت سلطنت نشست و هرات را به‌عنوان پایتخت تعیین نمود. دوره حکومت شاهرخ، دوره شکوفایی فرهنگی، مذهبی و اقتصادی در ایران است. وی که در نتیجه معاشرت با ایرانیان تحت تأثیر فرهنگ و تمدن ایرانی قرار گرفته بود، تلاش کرد تا ویرانی‌های پدر را جبران نماید. ارادت وی به اصحاب شریعت، عارفان و فاضلان موجب رشد و شکوفایی عرفان اسلامی در دوره او گردید. همچنین حمایت او از هنرمندان و صنعت‌گران، رشد چشم‌گیر هنر و معماری این دوره را موجب گردید. رونق شرایط اقتصادی در هرات و نیز تشویق و دعوت شاهرخ از اصحاب هنر، اندیشه و معرفت، این بار موجب کوچ خودخواسته هنرمندان و صنعت‌گران به این شهر شد که در نتیجه مراودات آن‌ها در هرات، نوآوری‌ها و ابداعات جدیدی در این دوره بروز نمود و سبکی جدید در هنر و معماری شکل‌گرفت. به این ترتیب، شاهرخ به همراهی پسرش بایسنقر، مکتبی هنری را در هرات تأسیس نمود که

می‌توان آنرا ادامه معماری دوره سلجوقی و مکتب آذربایجان اما با جزئیات و تزیینات بیشتر، در تلفیق با مکتب معماری شیراز و نیز معماری ماوراءالنهر و آسیای میانه دانست. مکتب هرات اگرچه در ادامه مکاتب پیشین قرار دارد، اما به واسطه تلفیق هنر و معماری مناطق مختلف و نوآوری‌های ایجاد شده، از غنای بیشتری برخوردار است. این مکتب در دوره‌های بعد تأثیر شگرفی در هنر و معماری ایران برجای گذاشته و الگویی برای رشد مکاتب دیگر قرار گرفت. «بعضی از دانشمندان هنرشناس پیدایش این مکتب را رنسانس بزرگ آسیای میانه نام نهاده‌اند» (Herati, 1990: 22). تحولات فرهنگی شکل‌گرفته در این دوره با بازگشت هنرمندان و صنعت‌گران به شهرهای خود موجب رواج شیوه‌ای نوین از معماری در نقاط مختلف شد و شهرهایی چون سمرقند و شیراز، از مراکز عمده حکومت تیموری، بیش از گذشته رونق یافت. معماران شیرازی به‌ویژه مولانا قوام‌الدین شیرازی و برادرش غیاث‌الدین و زین‌العابدین شیرازی که در ساخت بناهای باشکوهی در خراسان به کار گمارده شدند، تأثیر مهمی بر رشد و اعتلای مکتب هرات (سبک تیموری) در این دوره گذاشتند.

در زمان حکومت شاهرخ، بناهای بی‌نظیری با کارکردهای مختلف در ایران ساخته شد که از آن جمله می‌توان به مسجد جامع گوهرشاد مشهد، کتابخانه هرات و مسجد گوهرشاد هرات اشاره کرد. همچنین حمایت سلطان‌های تیموری از فرهنگ و هنر نیز در اعتلای وضعیت فرهنگی کشور تأثیر بسیاری داشته، به‌طوری‌که مدارس متعددی در این دوره تأسیس شد و نوآوری‌های جدیدی در عرصه صنعت، هنر و معماری بروز یافت. همچنین این دوره را می‌توان دوره اعتلای عرفان اسلامی و به‌ویژه اوج گسترش حکمت اشراق سهروردی نامید که تأثیرات شگرفی در هنر و معماری این دوره برجای

گذاشته است؛ این اندیشه بر پایه آیه ۳۵ سوره یاسین شکل گرفته که در آن خداوند نور آسمان‌ها و زمین نامیده شده است. بر این اساس در اندیشه اشراق خداوند نور مطلق و و نورالانوار است و تمام پدیده‌ها از نور او مجال ظهور می‌یابند و نیز تمام ریاضت‌های معنوی انسان برای تقرب جستن به این منبع نور الهی (ذات باری تعالی) انجام می‌پذیرد؛ بر این اساس سوره یاسین نیز به نام سوره «نور» نامیده می‌شود. مذهب شیعه نیز در دوره تیموری به تدریج گسترش می‌یافت و باورهای مذهبی و اندیشه‌های عرفانی نیز در آثار هنرمندان این دوره، عرصه ظهور یافت که نمونه آن را می‌توان در تزیینات و معماری مسجد گوهرشاد و مدرسه غیاثیه خرگرد مشاهده نمود.

شاخصه‌های معماری دوره تیموری

چنانکه گفته شد معماری دوره تیموری را می‌توان در ادامه معماری ایلخانی و با تأکید بیشتر بر جزئیات بنا عنوان نمود و در مجموع می‌توان شاخصه‌های معماری این دوره را به‌طور خلاصه چنین عنوان کرد: ۱- ظهور نمادین اندیشه‌های عرفانی در معماری، ۲- عظمت‌گرایی، ۳- رشد علوم هندسی و کاربرد گسترده هندسه در طراحی و تزیینات بنا، ۴- نوآوری در ساخت اتاق‌های متقاطع و فنون ساخت گنبد و گنبدخانه‌ها، ۵- تسلط عنصر ایوان در بناهای معماری، ۶- گسترش برپایی فضای میان‌تهی (صحن)، ۷- استفاده از مصالح در دسترس (غالباً گچ و آجر) و ۸- پیشرفت و نوآوری در تزیینات گچی، رواج استفاده از کاشی هفت‌رنگ و آجر لعاب‌دار' (Khordad Hashemi Zarjabad, Zarei, 2018: 121).

با توجه به موارد بیان شده، ویژگی‌های سبکی معماری دوره تیموری را می‌توان در زیرمجموعه سه عنوان اصلی: الف)

۱. لعاب سطحی شفاف و شیشه‌مانند است که عملکردی تزیینی و کاربردی دارد. کاشی‌های لعاب‌دار علاوه بر زیبایی بخشیدن به سطوح بناهای معماری به‌عنوان عایقی برای دیواره‌های ساختمان در برابر نفوذ رطوبت و آب عمل می‌کنند.

– افزایش ابعاد ساختمان^۲، ساخت گنبدهای بلندتر، کاهش ارتفاع گلدسته‌های دو طرف ورودی و افزایش ارتفاع ورودی‌ها^۳؛

– ابداع نظام پیمون‌بندی در طراحی نقشه‌های معماری با استفاده از صفحات شطرنجی^۴؛

– گسترش استفاده از عناصر تزئینی بر اساس هندسه شعاعی با مفهوم نور.

ب) گنبد: در دوره تیموری گنبد در درجه اول اولویت برای پوشش فضاهای کوچک و بزرگ قرار گرفت. بیشترین نوع گنبدهای استفاده شده در این دوره از نوع گنبدهای دوپوسته ناری^۵ است که علاوه بر پوشش سقف‌های بزرگ، پاسخی نیز به جنبه شکلی و نمادین بود (Pirnia, 2008 : 35). در اندیشه عرفانی، گنبد نماد آسمان است و بنابراین باید سبکی و سیالیت را القا کند. علاوه بر آن برای کاهش ارتفاع گنبد در دید بازدیدکنندگان، کاستن از عظمت آن و ایجاد آرامش در فضای زیر گنبدخانه، گنبد دوپوسته بهترین گزینه است. بنابراین پوسته بیرونی گنبد که ارتفاع بیشتری دارد نماد افلاک و پوسته داخلی که ارتفاع کمتری دارد نماد آسمان است. علاوه بر وجه نمادین و زیبایی‌شناسانه، این گنبدها پاسخی به شرایط اقلیمی هستند و به‌عنوان عایق حرارتی عمل می‌کنند.

در اوایل قرن ۹ ه. ق. و همزمان با دوره تیموری، با هدف کاهش فشار وارده بر پایه‌های گنبد، تحولی در ساخت گنبدهای دوپوسته گسسته به‌وجود آمد که در آن پوسته

هندسه، ب) گنبد و ج) تزئینات نمادین قرار داد که در ادامه به اختصار به شرح این موارد پرداخته خواهد شد (Zomarshidi, 2011: 17).

الف) هندسه: در معماری بناهای تیموری هندسه نقش مهمی ایفا می‌کند. علوم هندسی در این دوره رشد چشم‌گیری یافت و در طراحی معماری و نقوش و تزئینات بنا به‌وفور مورد استفاده قرار گرفت. در این دوره هندسه نه به‌عنوان یک ابزار، بلکه خود به‌عنوان هدفی زیبایی‌شناسانه در طراحی معماری برای نمایش شکوه و عظمت حکمرانان و بنیان ساخت بنا مورد توجه قرار می‌گیرد. در مجموع، پیشرفت‌های علوم هندسی و کاربرد فرمول‌ها و الگوهای هندسی در این دوره تأثیر مهمی در ایجاد هماهنگی میان نسبت‌ها، برقراری تعادل و توازن در عناصر و کل اثر داشت و فرصت‌های جدیدی را فراهم می‌ساخت. بسیاری از معماران از جمله قوام‌الدین شیرازی از سیستم‌های تناسب هندسی در آثار خود استفاده می‌کردند. مهمترین تأثیرات پیشرفت علوم هندسی بر هنر و معماری این دوره را می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد:

– اصل تقارن، یکی از اصول هندسه مقدس در معماری مذهبی مسلمانان؛

– اصل قرارگیری محورهای اصلی و فرعی در شکل مربع که بر مبنای آن، عناصر اصلی بنا از جمله شبستان‌ها^۱ و ایوان‌ها در چهار گوشه مربع و نقاط وسط اضلاع که در هندسه مهمترین نقاط مربع هستند، جای می‌گیرند. این اصل منجر به توسعه ساخت آرامگاه‌ها و مساجد چهارایوانی گردید؛

۱. شبستان‌ها فضاهایی مسقف در مساجد می‌باشند که معمولاً دارای ستون‌های فراوان بوده و به صحن مسجد مرتبط هستند.

۲. نمونه این بناها گنبد سلطانیه زنجان و مدرسه علی‌شاه تبریز است که با اندازه‌های بزرگتری نسبت به دوره‌های گذشته ساخت شده‌اند.

۳. در دوره‌های قبل به‌ویژه در دوره سلجوقی برای تأکید بر محل ورودی، گلدسته‌های بلند و ستبری در طرفین فضای ورودی ساخته می‌شد تا بر عظمت آن تأکید کند.

۴. طرح‌های معماری در این دوره روی کاغذهای شطرنجی ترسیم می‌شد؛ به این ترتیب هر یک از مربع‌ها در این سطح شطرنجی حکم یک واحد اندازه‌گیری معماری (پیمون) را داشت که گز یا زرع نامیده می‌شد. این طرح‌های پیمون‌بندی شده، اطلاعاتی از قبیل ابعاد بیرونی بنا، ابعاد ورودی‌ها، ضخامت دیوارها و عناصر باربر را نمایش می‌دادند.

۵. پیازی شکل (پیازی)

نخستین نمونه‌های گنبد‌های آوگون‌دار به‌صورت کشیده و با ظاهری خریزه‌ای شکل (کلاه‌خودی) ساخته می‌شدند (تصویر ۱) اما نمونه‌های ساخته‌شده در ایران با شکم بزرگتر و ارتفاع کمتری ساخته شدند و اولین و باشکوه‌ترین نمونه این نوع گنبد‌ها در ایران در مسجد گوهرشاد مشهد ساخته شد^۲ (تصویر ۲).



تصویر ۲: گنبد ایوان مقصوره مسجد گوهرشاد مشهد. مأخذ:

[Sahragard, 2013: 93](#)

خارجی بنا در زیر قاعده قوس، منحرف شده و شکم‌دادگی مختصری پیدا می‌کند که در اصطلاح آوگون نامیده می‌شود و گنبد‌هایی که به این روش ساخته می‌شوند اصطلاحاً آوگون‌دار یا شلجمی^۱ نامیده می‌شوند؛ به این ترتیب آوگون‌ها که در دوره‌های گذشته تنها با کارکردی زیبایی‌شناسانه در گنبد‌ها استفاده می‌شد، با نوآوری صورت‌گرفته در دوره تیموری، کارکردی سازه‌ای پیدا نمود.



تصویر ۱: گنبد آوگون‌دار کلاه‌خودی مسجد گوهرشاد هرات. مأخذ:

[Fedayan and Nazar Ahari, 2006: 76](#)

هندسه مدور^۳ و شعاعی و مفاهیمی چون نور در تزیینات شد. از مهمترین و پرکاربردترین نقوش به‌دست آمده از این روش می‌توان به نقش شمس اشاره نمود که نمادی از نور الهی و خورشید (منبع نور زمینی و مادی) است. البته پیدایش الگوهای شعاعی را می‌توان به دوره‌های قبل نسبت داد، اما هم‌زمان با اوج‌گرفتن پیروان و ارادت‌مندان حکمت اشراق، اوج نوآوری‌ها در استفاده از الگوهای شعاعی را می‌توان در معماری و تزیینات بناهای دوره تیموری مشاهده کرد. در این دوره، تزیینات شعاعی عموماً با نقوش اسلیمی و ختایی همراه است که نمونه‌های متعددی از آن در تزیینات مسجد گوهرشاد مشهد وجود دارد. خط ثلث و نستعلیق نیز که از جزئیات و انعطاف‌های بیشتری نسبت به خط کوفی

ج) تزیینات نمادین: در دوره تیموری استفاده از تزیینات به‌ویژه در وجه نمادین آن به اوج خود رسید. به عقیده نجیب‌اوغلو و پوپ، علت این افزایش چشم‌گیر در تزیینات بناهای تیموری را می‌توان در تمایلات طبیعت‌گرایانه قبایل ترکی-مغولی، ارزش بالای زنان در میان این قبایل، حضور پررنگ زنان در عرصه سیاست، هنر و معماری دوره تیموری، ورود انگاره‌های آسیای شرقی و طرح‌های بااصالت چینی و غیره دانست ([Najiboglu, 1990; Poup, 2000: 175](#)). از دیگر عوامل اعتدالی تزیینات دوره تیموری می‌توان به تأثیر اندیشه‌های اشراقی بر هنر و معماری این دوره اشاره نمود. رواج این اندیشه‌ها در میان هنرمندان دوره، منجر به گرایش استفاده از گونه‌ای از نقش‌مایه‌های تزیینی با محوریت

۱. علت نام‌گذاری این گنبد‌ها، شباهت ظاهری آن‌ها به شلجم یا شلجم است.

۲. بنا بر نظریه کارشناسان فنی، گنبد در سال ۱۳۴۱ ه. ش. به‌طور کلی برداشته شده و گنبدی با ابزار و مصالح جدید زیرنظر عباس آفرنده و معماران مسجد از نو ساخته شده است ([Zomershidi, 2008 : 23](#)).

۳. در این هندسه از تقسیمات مبتنی بر دایره و شعاع‌های آن برای ترسیم نقوش تزیینی هندسی استفاده می‌شود.

بنایی (خط راجح در تزیینات دوره‌های قبل) برخوردار هستند، در تزیینات اسلامی به کار گرفته شدند که تأثیر زیادی بر خلق انگاره‌های نوین در تزیینات این دوره برجای گذاشت.

از دیگر تحولات صورت‌گرفته در تزیینات عصر تیموری، رواج استفاده از کاشی‌های معرق رنگی به‌ویژه با رنگ‌های آبی، فیروزه‌ای و لاجوردی است و از نمونه‌های برجسته کاشی‌کاری در مساجد این دوره می‌توان به کاشی‌کاری‌های صورت‌گرفته در مسجد جامع گوهرشاد مشهد، مسجد جامع تیمور در سمرقند، مسجد خرگرد خراسان و مسجد کبود تبریز اشاره کرد.

مسجد جامع گوهرشاد: در دوره تیموری اعضای خاندان سلطنتی، امرا، صاحب‌منصبان و درباریان بیش از همه در انجام امور عام‌المنفعه و ساخت بناهای ارزشمند همچون: مدارس، کتابخانه‌ها و مساجد پیش‌قدم بودند. از آن جمله می‌توان به گوهرشاد همسر شاهرخ اشاره نمود که بانی ساخت بناهای متعددی بوده است.

از جمله بناهایی که توسط گوهرشاد ساخته شد، مسجدی در جوار بارگاه علی‌ابن‌موسی‌الرضا^(ع) در مشهد است که به نام بانی آن مسجد جامع گوهرشاد نام گرفته است. نام گوهرشاد در دو محل از بنای مسجد درج شده است؛ یکی در بالای ایوان مقصوره و دیگری در ورودی ایوان دارالسیاده. بنای مسجد گوهرشاد به معمار مشهور آن‌زمان، قوام‌الدین شیرازی^۱ سپرده شد که علاوه بر طراحی و ساخت بنا، کاشی‌کاری و تزیینات مسجد را نیز به عهده داشته است؛ وی عارفی خردمند و معماری توانا بود و همواره می‌کوشید به مدد معماری خویش به تثبیت و تعالی ارزش‌ها و باورهای دینی بپردازد. نمود ویژگی‌های شخصیتی وی را می‌توان در ابعاد هنری و معماری بناهای ساخته‌شده به‌دست وی به‌ویژه مسجد گوهرشاد مشهد مشاهده کرد.

مسجد گوهرشاد که احداث آن به سال‌های (۸۱۸-۸۲۱ ه. ق.) و دوره حکمرانی بایسنقر فرزند شاهرخ در خراسان بازمی‌گردد، از مساجد باشکوه جهان اسلام و عظیم‌ترین مسجد چهارایوانی ایران است. این بنا امروزه پس از نزدیک به شش‌صدسال همچنان پابرجاست و به دلیل قدمت تاریخی، سبک معماری و ارزش‌های هنری همواره یکی از مهمترین نمونه‌های هنر و معماری کشور و از جاذبه‌های مذهبی، فرهنگی و تاریخی شهر مشهد می‌باشد که همه‌ساله مورد بازدید تعداد زیادی از زائران، مجاوران، باستان‌شناسان، جهان‌گردان و دیگر علاقه‌مندان قرار می‌گیرد.

مسجد جامع گوهرشاد از یک صحن^۲، چهار ایوان، یک گنبد فیروزه‌ای بزرگ، دو گلدسته و هفت شبستان تشکیل شده است.

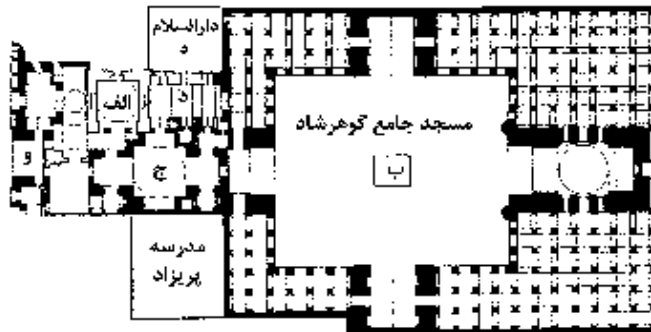
معرفی معماری مسجد گوهرشاد

این مسجد که در جنوب هسته مرکزی حرم مطهر امام رضا^(ع) به شیوه معماری اسلامی در شرق و با مصالح آجر و گچ ساخته شده است (Vilber, Golombak, 1990: 254). وسیع‌ترین و قدیمی‌ترین مسجد در مجموعه حرم مطهر رضوی است. موقعیت مکانی و ویژگی‌های معماری مسجد گوهرشاد موجب گردیده تا این مسجد علاوه بر عملکرد اصلی آن به‌عنوان فضایی مذهبی، کارکردهای فرهنگی، اجتماعی و سیاسی نیز داشته باشد و از گذشته، محل دائمی برگزاری نماز جماعت و مراسم اعتکاف بوده و در تمامی ساعات شبانه‌روز دایر می‌باشد، اما آداب دینی نماز در درجه اول اهمیت در این فضاها قرار دارد. امروزه این مسجد از طریق درهای متعدد با سایر بخش‌های حرم رضوی ارتباط دارد و به‌عنوان محل عبور و راه دسترسی به سایر

۱. قوام‌الدین‌ابن‌زیدالدین‌ابن‌طیابان شیرازی

۲. میان‌سرا، حیاط

صحن‌ها و رواق‌ها^۱ نیز به‌شمار می‌آید. در تصویر ۳ موقعیت مسجد گوهرشاد در کنار بقعه امام هشتم^(ع) مشخص شده است.



- الف. بقعه امام رضا^(ع)
- ب. مسجد گوهرشاد
- ج. دارالسیاد
- د. دارالحفاظ
- ه. دارالسلام
- و. ایوان طلای صحن عتیق

تصویر ۳: موقعیت مسجد گوهرشاد در کنار بقعه امام هشتم^(ع). مأخذ: Seiedi and Other, 2007: 49

جنوبی در سمت قبله و ایوان اصلی مسجد)، دارالسیاده (ایوان شمالی)، حاجی حسن (ایوان شرقی) و ایوان آب (ایوان غربی) شهرت دارند و به‌وسیله غرفه‌های دوطبقه به هم متصل شده‌اند. با توجه به محل قرارگیری درهای مسجد، دو درب که ابعاد بزرگتری دارند به‌عنوان درب‌های اصلی ورودی (درب ایوان دارالسیاده) و خروجی (درب ایوان مقصوره) محسوب می‌شوند.

الف) ایوان مقصوره: بزرگترین و مشهورترین ایوان مسجد گوهرشاد که در ضلع جنوبی صحن مسجد واقع شده و شامل یک تاق عریض و مرتفع، دو گلدسته در جوانب آن، یک گنبد فیروزه‌ای و سردری بلند، رفیع و با شکوه به سبک سردرهای دوره تیموری است که جهت نشان دادن تواضع بنا در مقابل حرم امام رضا^(ع) نسبت به بناهای آن دوره از ارتفاع این سردر کاسته شده است.

یکی از ابداعات صورت‌گرفته در این ایوان دهانه سروته‌باریک^۲ تاق ورودی آن است که برای نمایش هرچه بهتر

در ادامه با توجه به ویژگی‌های برشمرده برای سبک معماری دوره تیموری اجزای مختلف مسجد گوهرشاد را بر اساس سه شاخصه اصلی هندسه، گنبد و تزیینات مورد بررسی قرار می‌دهیم. بر این اساس بررسی خود را با ایوان‌های مسجد گوهرشاد آغاز نموده و در ادامه شبستان‌های مسجد و صحن آن را مورد بررسی قرار می‌دهیم.

ایوان‌های مسجد گوهرشاد

مسجد گوهرشاد دارای نقشه‌ای مربع‌شکل است و با توجه به سازمان‌دهی فضایی آن، در زمره مساجد چهارایوانی (از ویژگی‌های معماری مساجد دوره تیموری) است. همچنین احداث بنا بر محور قبله موجب گردیده که یکی از ایوان‌های مسجد دقیقاً در مقابل ورودی اصلی بنا به‌عنوان ایوان مقصوره^۲ شناخته شود که این امر خود بر ارزش‌های بصری و معنوی این بنا افزوده است.

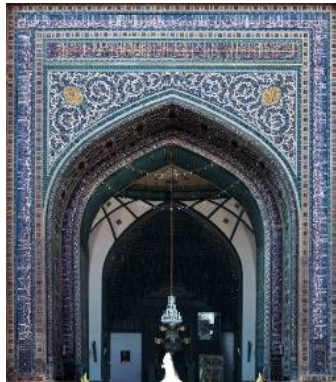
در میانه هر یک از اضلاع صحن مربع‌شکل این مسجد ایوانی با سردر بلند، بنا شده است که به نام‌های مقصوره (ایوان

۱. رواق یا پیش‌خانه، فضای گسترده تاقی شکلی است که در مجاورت گنبدخانه بنا می‌شود.

۲. ایوانی از مسجد که در سمت قبله قرار داشته و در آن امام جماعت به نماز می‌ایستد؛ مقصوره را کوچک و خلوت‌خانه نیز نامیده‌اند.

۳. در حالت سروته‌باریک دیوارهای طولی به‌صورت غیرقائم (غیرشاقولی) ساخته می‌شوند.

مقصوره و دهانه ورودی، سروته‌باریک آن قابل مشاهده است.



تصویر ۵: ایوان مقصوره مسجد گوهرشاد مشهد.

مأخذ: Sahragard, 2013: 56- 57

ترئینات سقف ایوان، به بازدیدکنندگان داخل صحن مسجد، تاق را غیرقائم ساخته‌اند، طوری که دهانه بالای ایوان در پایه تاق، عریض‌تر از دهانه پایین آن است.^۱ در تصویر ۴ و ۵ ایوان



تصویر ۴: زیر تاق ورودی ایوان مقصوره مسجد گوهرشاد.

مأخذ: Sahragard, 2013: 200- 201

این بخش فیروزه‌ای است که در کنار لاجوردی جلوه‌ای معنوی به این فضا می‌بخشد؛ دورتادور در اطراف کتیبه‌های بزرگ که با خط ثلث و کوفی و رنگ سفید بر زمینه لاجوردی نگاشته شده‌اند، توسط ردیف‌های آجر، قاب‌هایی کوچک به شکل مربع و مستطیل‌های کشیده ساخته شده که در داخل قاب‌های مربعی، نقوش گل‌وبرگ و کاشی معرق و بر قاب‌های مستطیلی نام‌های خداوند با رنگ زرد و بر زمینه لاجوردی نگاشته شده است. رنگ زرد بر زمینه لاجوردی جلوه بهتری می‌یابد و تضاد رنگ آجرها و زمینه لاجوردی نیز بر جذابیت این کتیبه‌های کوچک افزوده است. علاوه بر آن انتخاب این دو رنگ علاوه بر عوامل زیباشناسانه برای بیانی نمادین نیز صورت گرفته است. لاجوردی فضایی عرفانی را القا می‌کند و زرد، نماد جاودانگی و ابدیت است؛ این دو در کنار یکدیگر به ذات باری تعالی اشاره دارند. بنابراین انتخاب این دو رنگ برای کتیبه‌هایی از اسامی خداوند، هوشمندانه به نظر می‌رسد.

کف تمام ایوان‌های مسجد با سنگ مرمر مفروش گردیده و ازاره‌های ایوان‌ها و صحن حیاط نیز از سنگ مرمر سیاه است.

در ترئینات ایوان نیز عموماً از کاشی معرق و آجر لعابی استفاده شده و نقوش مختلف اسلیمی و گل‌وبرگ در کنار خط ثلث و نستعلیق و کوفی، جلوه‌ای بی‌نظیر به این ایوان بخشیده است.

پیشخوان^۲ ایوان با قاب‌بندی و نقوش مختلف، از جمله نقوش هندسی با ترئینات گل‌وبرگ و نقوش اسلیمی که در آن‌ها از رنگ‌های سبز، آبی، فیروزه‌ای، زرد، ارغوانی و سفید استفاده شده، ترئین شده است. رنگ غالب این بخش لاجوردی است که در پس‌زمینه سفید و زرد قرار گرفته و با ایجاد تضاد به آن‌ها جلوه زیباتری می‌بخشد.

استفاده از رنگ سفید برای نقوش اسلیمی را می‌توان به دلیل معنای عرفانی آن به مفهوم پاکی و انس و معنویت دانست که در کنار آرامش رنگ‌های آبی به‌کاررفته در این نقوش به خلوت عبادی زائر کمک می‌کند. از دیگر رنگ‌های غالب در

۱. عرض دهانه پایین ایوان ۱/۵ متر (از هر طرف ۷۵ سانتی‌متر) کمتر از عرض دهانه بالای ایوان در پایه قوس است.

۲. پیش‌خوان به طرفین ایوان گفته می‌شود که با داشتن نقوش مختلف هنر معماری، چشم‌نواز است.

کتیبه‌های سرتاسری خط ثلث سفید بر زمینه لاجوردی در اطراف تاق ورودی ایوان با کادربندی‌های آجری دورتادور آن مانند قابی، دهانه ورودی ایوان را فراگرفته‌اند و جلوه‌ای روحانی به آن می‌بخشند. کاتب این دو کتیبه بایسنقر فرزند شاهرخ است. هر دوی این کتیبه‌ها به قاب‌بندی‌هایی با نقش گلدان که به قرینه در دو طرف ورودی ایوان قرار دارند ختم می‌شوند که با نقوش گیاهی نمادی از بهشت و عالم ملکوت و مبدأ و منشا آیات نوشته‌شده بر کتیبه‌ها هستند. کتیبه اول در قسمت جلوی پیش‌خوان ایوان قرار گرفته و دورتادور ورودی ایوان را قاب می‌گیرد. «مضمون کتیبه با آیه ۱۸ سوره توبه و حدیثی از پیامبر آغاز می‌شود و سپس بیان گردیده که این مسجد در دوران شاهرخ تیموری به‌وسیله همسر وی برای طلب خیر و قبولی خیرات او به درگاه خداوند بنا شده است. در پایان نیز نام کتیبه‌نگار بایسنقر تیموری و ۸۲۱ ه. ق. سال اتمام بنا ذکر شده است» (Hoseini, 2017: 114-115). نگارش آیه ۱۸ سوره توبه در این کتیبه نکات خاصی را یادآور می‌سازد. در این آیه تنها کسانی در تعمیر مسجد مجاز شمرده می‌شوند که «به خدا و روز قیامت ایمان آورده و نماز به‌پا دارند و زکات مال خود بدهند و از غیر خدا ترسند، پس امید است که از هدایت‌یافتگان راه خدا باشند»^۱.

در پیشانی ایوان، کتیبه معرق دیگری نیز با خط ثلث و رنگ زرد بر زمینه لاجوردی کار شده که تاریخ ۱۰۸۷ ه. ق. را بر خود دارد و در عهد صفوی توسط کتیبه‌نگار معروف آن دوران، محمدرضا امامی نگاشته شده است. دلیل استفاده از رنگ زرد را در نگارش این کتیبه، ایجاد تعادل رنگی با رنگ کتیبه‌های مجاور دانسته‌اند؛ «در این کتیبه و کتیبه پیشانی ایوان شمالی، بر خلاف دیگر آثار از رنگ زرد برای خط کتیبه استفاده کرده‌اند. چنین اقدامی برای هماهنگ کردن کتیبه با

زمینه دو لوح پایین آن است، زیرا از نظر بصری در میان انبوه کاشی‌های لاجوردی، سفید و فیروزه‌ای استفاده از رنگ زرد برای خط کتیبه تعادل مناسبی ایجاد کرده است. همچنین پر کردن چشمه برخی از حروف مانند «ص» با رنگ فیروزه‌ای نیز در ایجاد تنوع در کتیبه بسیار مؤثر است» (Sahragard, 2013: 66).

ایوان مقصوره به شیوه‌های مختلفی پوشش داده شده که عبارتند از: نخست باریکه تاق‌آهنگی به عمق سه متر در ابتدای ایوان و در ادامه دیواره ایوان از هر طرف یک متر باریک‌تر شده و باریکه‌ای به عمق پنج متر شکل می‌گیرد که با تاقی دیگر پوشش داده شده است. بعد از آن چنانکه گفته شد دیواره‌های ایوان کمی عقب کشیده و فضایی مستطیل‌شکل را برای گنبدخانه فراهم می‌سازند که بر فراز آن گنبد دوپوسته مسجد قرار دارد. انتهای گنبدخانه ایوان با یک نیم‌گنبد خیاره‌ای مزین به سطوح مقرنس‌های گچی رنگین با نقوش اسلیمی پوشش داده شده؛ «عرض و ارتفاع نیم‌گنبد انتهایی با عرض و ارتفاع ورودی گنبدخانه مساوی است» (Hoseini, 2017: 113).

تاق سه متری ابتدای ایوان دارای زمینه‌ای از سنگ مرمر سفید است که بر روی آن با کاشی معرق و نقوش اسلیمی به رنگ‌های آبی، لاجوردی، فیروزه‌ای، زرد، نارنجی و سبز، مزین گشته است. زیر این تاق زیباترین بخش ایوان می‌باشد که با کاشی‌های معرق و نقوش اسلیمی و ترصیع‌کاری روی سنگ مرمر، زمینه تاق، تزئین شده است.

بعد از این تاق، با کمی فرورفتگی، تاق بعدی ایوان شروع می‌شود که نقش پشتیبان را بازی می‌کند. در فاصله این دو تاق باریکه‌ای، کتیبه سرتاسری دوم در اطراف تاق ورودی ایوان قرار دارد که با خط کوفی به رنگ سفید بر زمینه لاجوردی نگاشته شده است. این کتیبه نیز از پایه سمت راست شروع

۱. به عقیده شیعه‌مراد که از هدایت‌یافتگان خاندان مطهر پیامبر (ص) هستند (Faghfouri and Balkhari Ghahi, 2015:10).

شده و پس از چرخش در تیزه ایوان تا پایه سمت چپ تاق ادامه می‌یابد و در دو طرف ایوان به کتیبه و قاب‌بندی با نقش گلدان گل می‌رسد که به خط بایسنقر و با خط ثلث سفید بر زمینه لاجوردی نگاشته شده است. کتیبه سمت راست به تاریخ پایان ساخت بنا (۸۲۱ ه. ق) و کتیبه سمت چپ به معمار بنا (قوام‌الدین شیرازی) اشاره می‌کند.

در ایوان مقصوره کتیبه‌ای از سوره نور (یاسین) مورد استفاده قرار گرفته که این امر به رواج اندیشه‌های اشراقی بر اصالت نور در زمان ساخت بنا دلالت دارد. در کتیبه دهانه بیرونی تاق ایوان، آیات ۴۲-۳۵ سوره نور به خط ثلث سفید و بر زمینه لاجوردی نگاشته شده که در مضمون خود بر سیطره نور الهی در زمین و آسمان‌ها و قدرت مطلق او و تسبیح و ستایش ذات واحد او از سوی مخلوقات اشاره دارد و استفاده از این آیه به اندیشه عرفا و اهل تصوف اشاره دارد که بر پایه آن خداوند نور مطلق است و جایی که نور وجود دارد، خداوند نیز حضور خواهد داشت. جایگاه این آیه در ایوان قبله مسجد نشانه تأثیر اندیشه‌های اشراقی بر معماری این دوره است.

سرتاسر زیر تاق (در تاق دوم) با کاشی معرق آبی در داخل قابی از کاشی‌های معرق فیروزه‌ای پوشیده شده است. بر روی این قاب فیروزه‌ای، نقوش شمسه هشت‌پری قرار دارد که در داخل آن‌ها هشت عدد از اسامی خداوند که با حرف «ن» خاتمه می‌یابد با خطوط دوار نوشته شده‌اند؛ «چرخش دایره‌وار آن‌ها از حرکت سماع صوفیان را در نزدیکی معنوی با خالق یکتا به نمایش می‌گذارد. از سوی دیگر کاربرد عدد ۸ را می‌توان با تبرک این عدد به نام امام رضا^(ع) در حرم مقدس ایشان مرتبط دانست» (Faghfouri and Balkhari, 2015: 12). همچنین انتخاب نقش شمسه را علاوه بر زیبایی نقش به دلیل اشاره آن به ذات باری تعالی دانسته‌اند.

در زیر تاق اصلی ورودی به گنبدخانه نقش‌های گره معقلی تعبیه شده که در میان نقش‌های گره به خط بنایی «اسماء الله» نوشته شده است. نقش‌های معقلی دارای رنگ زرد بر زمینه فیروزه‌ای است و خطوط بنایی به رنگ زرشکی می‌باشد. زیر تاق در دو طرف دارای نقوشی با زمینه رنگ لاجوردی و خطوط گره‌معقلی به رنگ آبی است. در داخل این حاشیه ستاره‌های هشت‌پر با خط بنایی با مضمون اسامی الله کار شده و در اطراف تاق ایوان در داخل گره‌های معقلی، دو کتیبه به خط ثلث سفید بر زمینه لاجوردی از کاشی معرق نوشته شده است. در کتیبه غربی نوشته شده: «قال النَّبِيُّ المؤمن في المسجد كالسَّمَكِ في الماء»، و در مقابل آن در طرف شرقی نوشته شده: «المنافق في المسجد كالطَّيْرِ في القى و عشرين و ثمان مائة» (Hosseini, 2017: 112).

«لچکی» ایوان دارای کاشی‌کاری معرق با نقش اسلیمی است. در داخل نقوش اسلیمی به قرینه دو ترنج به رنگ زرد تعبیه شده که در داخل آن‌ها به خط ثلث صلوات، اسماء الله و آیات قرآن نوشته شده است. در داخل ایوان از پخی فیتله‌ای استفاده گردیده که روی آن با کاشی معرق نقوشی اسلیمی نقش بسته است و در انتهای دو سمت فیتله با خط کوفی کلمه «الله معک» نگارش یافته است. بعد از عبور از این فضا به فضای گنبدخانه ایوان می‌رسیم که با ورودی ایوان فضایی تقریباً پیوسته را تشکیل می‌دهند.

الف-۱) گنبد ایوان مقصوره: گنبد در معماری اسلامی از لحاظ فرم و رنگ، عنصری نمادین است که این نمادین بودن آن را مقدس می‌سازد. انتخاب رنگ آبی برای گنبد ایوان مقصوره برای اشاره به وجه نمادین آن صورت گرفته که در آن گنبد تنها پوششی برای سقف نیست بلکه گنبد «مظهر گنبد آسمان و نشان‌دهنده گنبد آسمان و فراتر از آن، نشان‌دهنده عالم نامحدود و بیکران است که کره و

دایره گویاترین تمثیل هندسی آن به‌شمار می‌آیند» (Bokhardt, 1991: 69)؛ بنابراین، گنبد بیانگر مکانی مقدس و جایگاه قدرت و قداست و نماد روح کلی است و به حرکت متعالی بنا اشاره دارد. همچنین به گفته بوکهارت^۱ «اگر گنبد به منزله روح کلی شناخته شود، در آن صورت ساقه یا گریو هشت‌ضلعی گنبد و گنبدخانه نیز نماد هشت فرشته یا هشت جهت و کیهان خواهند بود، اگر گنبد مقدس نمایشگر روح کلی است، «ساقه» یا «گریو» هشت‌ضلعی گنبد که زیر آن قرار گرفته، رمز هشت فرشته «حاملان عرش» به‌شمار می‌رود که خود با هشت جهت مطابقت دارد. بخش مکعب‌شکل ساختمان، نمود کیهان است که چهار رکن آن در چهار کنج بنا، به منزله اصول و مبادی درعین‌حال روحانی و جسمانی، عناصر عالم محسوب می‌شوند» (Bokhardt, 1991: 147).

چنانکه بیان شد، بر فراز گنبدخانه ایوان مقصوره گنبدی عظیم و فیروزه‌ای‌رنگ به سبک گنبد‌های دوپوسته گسسته ناری و آوگون‌دار (شکم‌دار) ساخته شده (از دیگر ویژگی‌های خاص دوره تیموری) که گردنی (گریو) گنبد نسبت به دیگر گنبد‌های دوره تیموری ارتفاع کمتری دارد. همچنین این گنبد نسبت به گنبد‌های آن دوره فضای بیشتری را پوشش داده است. پوشش داخلی و خارجی گنبد حدود ده متر با هم فاصله دارند و توسط دیوارهای خشخاشی^۲ به هم متصل می‌شوند. سطح پوسته داخلی گنبد (عرق‌چین؛ تصویر ۶) با

گچ پوشیده شده و روی آن با نقوش تریج هشت‌گانه، نقاشی و تزیین شده است. حدفاصل این تریج‌ها را تریج گلابی‌ها^۳ تشکیل داده که در داخل آن‌ها با خط ثلث و به رنگ زرد کلمه شهادتین نگاشته شده و در انتهای بخش زیرین گنبدخانه نیز سوره توحید (اخلاص) با مضمون یگانگی خداوند، زینت‌بخش سقف است. در انتهای عرق‌چین و دورتادور آن نیز کتیبه‌ای به خط ثلث و با رنگ زرد بر زمینه سبز حاوی آیات سوره نور نوشته شده است. «یکی از جنبه‌های درخور توجه گنبدخانه سه ردیف تاق‌های دیوارهای جانبی در بالای دهانه‌ها می‌باشد که به شبستان‌ها راه دارد. در حالی که تعدادی از این ردیف‌ها به دهانه‌های آزاد بیرونی مرتبط می‌شود، احتمالاً اهداف چندگانه‌ای از ساختن آن‌ها مدنظر بوده است: زیبایی، سبک‌تر کردن دیوارهای جانبی و رساندن نور بیشتر به فضای گنبدخانه» (Pope, 2009: 283). (تصویر ۷).

در بالای پنجره‌های فوقانی دو طرف گنبدخانه و همچنین در بالای درهای غربی و شرقی منتهی به شبستان‌ها، کتیبه‌هایی به خط ثلث سفید بر زمینه لاجوردی بر روی گچ نوشته شده و در راهروهای خروجی از این ایوان به شبستان، آیاتی نقش بسته که اصول و فروع دین اسلام، توحید و یگانگی خداوند، برپایی نماز، جهاد و امر به معروف و نهی از منکر را یادآور می‌شوند.

۱. استفاده نمادین از گنبد برای اشاره به آسمان‌ها و افلاک در هنر و معماری اسلامی در حدیث معراج پیامبر اکرم (ص) ریشه دارد.

۲. تیتوس (ابراهیم) بوکهارت (Titus Burckhardt) - (۱۹۰۸-۱۹۸۴): پژوهشگر هنرهای اسلامی، معماری و تمدن اسلامی.

۳. خشخاشی: دیوارهایی به‌صورت تیغه‌ای بین دو پوسته گنبد برای استحکام بخشی و اتصال دو پوسته به یکدیگر

۴. اشکال هندسی موجی شکل



تصویر ۷: گنبدخانه ایوان مقصوره مسجد گوهرشاد.

مأخذ: Sahragard, 2013: 88- 89



تصویر ۶: پوسته داخلی گنبد مسجد گوهرشاد.

مأخذ: Zomershidi, 2016: 22

سیالیت و سبک‌وزنی را به مخاطب القا کرده و فاصله او را با مبدأ هستی کاهش دهد.

دورتادور گنبد فیروزه‌ای مسجد، عبارات شهادتین نگاشته شده است. این ترکیب به‌خوبی اتحاد شریعت، حقیقت و طریقت را در عرفان اسلامی به نمایش می‌گذارد: ۱- کتیبه‌ای با خط کوفی بنایی که در آن عبارت «لا إله إلا الله» به‌صورت سه‌رچی با رنگ زرد و با حاشیه سیاه نوشته شده است. رنگ‌های زرد قبلاً طلایی می‌نموده و با گذشت زمان تغییر رنگ داده است. رنگ طلایی در ترکیب با رنگ فیروزه‌ای زمینه، بیانگر نور در آسمان است و اشاره به قادر مطلق دارد و با مضمون کتیبه که اذعان به یگانگی خداوند است، هماهنگی کامل دارد؛ ۲- در بالای آن عبارت «مُحَمَّدٌ رَسُوْلُ اللهِ» به خط بنایی و با کاشی سفیدرنگ که رنگ مورد تأکید پیامبر است نگاشته شده و در پایین و زیر کتیبه اول عبارت «علیاً ولی الله» به خط بنایی زرشکی نگاشته شده که بعدها به گنبد اضافه شده و بیانگر تفکر شیعه می‌باشد. در این ترکیب، خدای متعال حقیقت مطلق، پیامبر (ص) نماد

رنگ سفید در داخل گنبدخانه ایوان مقصوره کاربرد زیادی دارد، به‌طوری‌که رنگ غالب در سراسر دیوارها و سقف گنبدخانه را رنگ سفید تشکیل می‌دهد. حتی مقرنس‌های نیم‌گنبد انتهای گنبدخانه نیز در گذشته سفید بوده‌اند.

کاربرد رنگ سفید به‌عنوان رنگ غالب در این فضا را می‌توان به تناسب آن با کاربرد فضا و اندیشه عرفای اسلامی نسبت داد؛ از آنجا که گنبدخانه محل قرارگیری محراب و محضر ذات باری تعالی است و او خود نور مطلق و مظهر پاکی است، در نتیجه رنگ سفید در کنار گشایش دیوارها برای ایجاد فضایی روشن و نورانی و نمودی از حضور خداست.

به این ترتیب نقوش و تزیینات استفاده شده در کنار کالبد فضا و نور، نشان از وحدت‌درعین‌کثرت دارند و فضایی تهی را در زیر گنبد فراهم می‌کنند که خود مخاطب را به سکوت و تفکر فرا می‌خواند و او را برای حضور در محضر پروردگار آماده می‌سازد.^۱

پوسته خارجی گنبد که آوگونه^۲ نامیده می‌شود با آجر لعاب‌دار آبی فیروزه‌ای پوشیده شده تا نمادی باشد بر افلاک و

۱. آفرینش فضای تهی برای از میان برداشتن تمام وسوسه‌ها و اضطراب‌ها و جایگزینی برای توازن، صفا و آرامش می‌باشد؛ آرامشی که همان حضور خداوندی در مرکز وجود است که به وحدت با ذات منجر می‌شود و ذهنی با سادگی کامل می‌تواند آن‌را با مشاهده عمیق دریابد؛ این سادگی در عرفان «فنا» نام دارد (Genon, 1990: 99).

۲. اصطلاح رایج برای پوشش خارجی گنبد‌های آوگون‌دار (شکم‌دار)

۳. برای مطالعه بیشتر رجوع کنید به: زمشیدی، حسین (۱۳۹۰). مسجد بی‌نظیر جامع گوهرشاد و هنرهای قدسی معماری. فصلنامه شهر ایرانی اسلامی، (۸)، ۱۷-۳۲.

شریعت و علی^(ع) نماد طریقت است و ترکیب این عبارات بیانگر اصلی مهم در اندیشه و عرفان اسلامی است که به‌موجب آن: «صرف شریعت مادامی که طالب متشرع از نور باطن آن ولایت برای اضاءه طریق سیر الی الله بهره‌نجوید، به مقصد حقیقت که از نظر عرفا مشاهده ربوبیت است، نخواهد رسید» (Siahkohian, 2012: 58).

پس از این بخش، سنگ خاقانی^۱ پیش‌آمده‌ای قرار دارد که کاربرد آب‌چکان دارد و در ادامه و در ساقه گنبد نقوش گل‌چین معلقی قرار دارند که با زمینه‌ای از رنگ لاجوردی و خطوط ظریف فیروزه‌ای قاب‌بندی مناسبی را برای کتیبه‌ی روی ساقه گنبد فراهم کرده‌اند.

کتیبه‌ای معرق از خط ثلث، روی ساقه گنبد به رنگ سفید و بر زمینه لاجوردی نگاشته شده. این کتیبه شامل آیاتی از سوره نور است که ساقه گنبد را دور می‌زند، «در آیاتی که دور ساقه گنبد مسجد گوهرشاد استفاده شده با متذکر کردن لطف و رحمت خداوند به انسان که پیامبرانی برای هدایت او فرستاده و نکته بسیار ظریف قرآن، اینکه خداوند آگاه به همه اعمال است، پس انسان باید آگاهانه زندگی کند، چه در خلوت و چه در نهانش» (80 Shaiestefar, 2009).

استفاده از آیه‌ای از سوره نور در این قسمت نیز با جایگاه آن هماهنگی کامل دارد. گنبد خود اشاره به مبدأ هستی دارد و سوره نور نیز به ذات حق تعالی به‌عنوان مبدأ هستی (نور زمین و آسمان) اشاره دارد.

در زیر این قسمت نیز تاق‌نماهایی با کاشی معلقی آبی، فیروزه‌ای و سفید قرار دارد و در زیر گنبد نیز تزییناتی از کاشی معلقی و خطوط بنایی برای نگارش اسامی خداوند، پیامبر

(ص) و علی^(ع) مورد استفاده قرار گرفته است. بنابراین گنبد با تمام ویژگی‌های آن اعم از: فرم، رنگ، متون، نقوش و تزیینات به‌عنوان نمادی از ذات مطلق خداوند جلوه می‌کند. الف-۲) محراب ایوان مقصوره: در مسجد گوهرشاد تأکید بر محور قبله و محل قرار گرفتن محراب مسجد، با استفاده از ساخت ایوانی باشکوه‌تر از سایر ایوان‌ها و قرار دادن گنبد بر بالای آن انجام شده است. محراب نیز در انتهای گنبدخانه در زیر نیم‌گنبدی زیبا و مزین به مقرنس‌های گچی رنگین قرار گرفته است که این امر بر وحدانیت خداوند در قالب هندسه قدسی^۲ برگرفته از اصل وحدت‌درکثرت اشاره می‌کند. همچنین نقش مقرنس نیز نماد خورشید و منبع نور زمینی و جلوه‌ای از نور الهی (ذات حق تعالی) است.

در فضای محراب بیشتر از دو رنگ آبی و فیروزه‌ای استفاده شده است که در کنار تزیینات و مقرنس‌کاری‌ها و کتیبه‌ها، فضایی عرفانی را مهیا می‌سازند، «هماهنگی دو رنگ آبی و سبز فیروزه‌ای در برقراری زیبایی مسجد بسیار مؤثر است و درون مسجد محیطی را فراهم می‌آورد که به معنای واقعی به خلوتگاه انسان با خدا تبدیل می‌شود»

(Shaiestefar and Khamseh, 2013: 22).

تصاویر ۸ و ۹ محراب ایوان مقصوره را با نیم‌گنبدی مقرنس‌کاری بالای آن نشان می‌دهد. محراب سنگی یکپارچه و بزرگ و بسیار زیبا با ازاره و حاشیه بیرونی از سنگ مرمر که با کتیبه‌هایی زیبا در اطراف آن تزیین شده، جلوه‌ای خاص به ایوان مقصوره می‌بخشد و از داخل صحن نیز قابل مشاهده است.

۱. سنگ خاقانی، سنگی با پیش‌آمدگی حدود ۱۵ سانتی‌متر در انتهای گردونه و ساقه گنبد است. این سنگ حالت آب‌چکان را ایفا می‌کند تا ریزش آب از نزولات آسمانی باعث پخش‌شدگی بدنه ساقه گنبد و غیره نشود (Zomarshidi, 2011: 25).

۲. تناسب و نظم هندسی وحدت را در ابعاد گسترده کثرت متجلی می‌سازد، نظم دو معنا می‌یابد؛ اول تجلی لایتناهی وحدت که در نظم هندسی خود را نمودار می‌سازد و دوم تقارن و تناسب بی‌ظنیری که کثرت را تبدیل به وحدت می‌کند. برای مطالعه بیشتر رجوع کنید به: بلخاری، حسن (۱۳۸۵). بنیان‌های نظری زیبایی‌شناسی اسلام قرآن کریم. فصلنامه هنر، (۷۰)، ۱۹۶-۱۷۱.



تصویر ۹: محراب ایوان مقصوره. مأخذ: Sahragard, 2013: 76



تصویر ۸: مقرنس‌کاری نیم‌گنبدی انتهای گنبدخانه ایوان

مقصوره. مأخذ: Sahragard, 2013: 200-201

دائمی پروردگار، نگارش آن‌ها در فضای بالای محراب که محل عبادت و بندگی پروردگار است بر اهمیت معنوی محراب تأکید دارد.

دومین کتیبه از نوع حجاری به خط ثلث آمیخته به محقق و با رنگ سیاه بر روی سنگ مرمر سبز نگاشته شده تا تمایزی بین متن و زمینه ایجاد شود و حاوی آیات ۷۸-۸۵ سوره اسراء است که بر زمان برپایی نماز، عبادت و ستایش پروردگار، از بین رفتن باطل و جاودانگی حق اشاره دارد و نگارش آن در فضای محراب مساجد رایج بوده است.^۲ در میانه این کتیبه‌ها و در اطراف محراب نیز تزئیناتی از کاشی‌های معرق لاجوردی با نقوش اسلیمی وجود دارد.

در داخل محراب نیز نیم‌گنبد کوچکی با سطوح مقرنسی از کاشی معرق با فیتیله‌های کوچک وجود دارد که تا رأس قوس محراب ادامه دارند و نمود دیگری از زیبایی هندسه قدسی است. همچنین بر روی سنگ دیواره داخل محراب نیز به خط

محراب مسجد با عناصر گوناگونی زینت یافته؛ نخست در حاشیه بیرونی کتیبه‌ای از کاشی معرق با تلفیقی از خط ثلث و کوفی به صورت مادر و بچه بر زمینه لاجوردی نگاشته شده است.^۱ در این کتیبه آیات سوره آیت‌الکرسی تا «إِلَى الْنُّورِ» آمده^۲ که به نظر می‌رسد بر مبنای اعتقاد معمار به اندیشه اشراق سهروردی انتخاب شده است.

همچنین نگارش این آیات در کتیبه بالای محراب می‌تواند به سبب تأکید سازندگان برای در معرض دید قرار دادن این آیات در جهت عملی ساختن حدیثی از پیامبر (ص) در مورد اهمیت آیت‌الکرسی باشد. امام رضا (ع) به نقل از پیامبر (ص) می‌فرماید: «هر کس آیت‌الکرسی را صدمرتبه بخواند همچون کسی است که خدا را در طول حیاتش عبادت کرده است» (In Babuyeh, 1999: 65).

در کتیبه فوق، همچنین آیات ۱۷ تا ۱۹ سوره روم و آیه ۳ سوره حدید نگاشته شده که مضمون آن‌ها بیان صفات خداوند، وحدت و فرمانروایی مطلق خدا و ذکر و تسبیح ذات مطلق اوست که با توجه به تأکید عرفان اسلامی بر اهمیت ذکر

۱. برای مطالعه بیشتر رجوع کنید به: صحرگرد، مهدی (۱۳۹۲). شاهکارهای هنری در آستان قدس رضوی آستان قدس رضوی، (۵۹)، ۷۶ و ۸۲-۸۰.

۲. خداوند دوست و سرپرست کسانی است که ایمان آورده‌اند، آن‌ها را از تاریکی‌ها به سوی نور بیرون می‌برد (سوره بقره، آیه ۲۵۷).

۳. در کتیبه‌های مذهبی غالباً می‌کشیدند تناسب متن با محل نصب کتیبه حفظ شود؛ مثلاً در کتیبه دور ایوان یا دور صحن مساجد جامع سوره فتح یا سوره جمعه را نوشته‌اند. همچنین در محراب، آیاتی از سوره اسراء که بر برگزاری نماز نافله تأکید می‌کند، رواج بیشتری داشت (Sahragard, 2013: 39).

ثلث حدیثی از پیامبر^(ص) نگاشته شده که به اهمیت تعجیل در نماز و توبه اشاره دارد^۱.

الف-۳) منبر ایوان مقصوره (منبر صاحب‌الزمان): در سمت راست محراب منبری مرتفع و قدیمی قرار دارد که در عصر فتحعلی‌شاه قاجار توسط استاد محمدنجر خراسانی ساخته شده است. گفته شده در ساخت این منبر که از شاهکارهای هنر منبت‌کاری به‌شمار می‌رود به‌هیچ‌عنوان از میخ یا هر فلز دیگر استفاده نشده، «منبر از چوب گلابی خالص و بخش اصلی آن از چوب گردو است، که در سال ۱۲۴۳ ه. ش. منبت‌کاری و در سال ۱۳۲۰ ه. ش. مرمت شده است» (Historical Mosques, 1996: 95).

الف-۴) گلدسته‌های (مناره‌ها)^۲ ایوان مقصوره: در دو طرف تاق ورودی ایوان مقصوره، دو گلدسته ضخم به سبک گلدسته‌های دوره تیموری به‌قرینه هم بنا شده‌اند که نمادی از دروازه‌های بهشت می‌باشند. از این‌رو، رنگ غالب در ساقه آن‌ها فیروزه‌ای است و در بالاترین نقطه، مناره‌ها با نقوش از گیاهان و زمینه‌ای از رنگ سبز پایان می‌یابند که خود نمادی هستند از بهشت و عالم ملکوت. این گلدسته‌ها که به‌منظور پیش‌گیری از رانش گنبد ساخته شده‌اند، همراه با پوشش مرمین کرسی بنا ظاهری مستحکم دارند و مانند دستانی نیازمند به لطف و عنایت پروردگار که به سوی آسمان دراز شده‌اند.

بنا بر شیوه رایج معماری عصر تیموری، گلدسته‌ها می‌توانستند از بام ایوان یا کناره‌های آن آغاز شوند، اما در اینجا تا روی زمین امتداد یافته‌اند تا با عظمت، تزیینات و ظرافت‌های زیبایی‌شناسانه خود توجه را به‌خود معطوف داشته و در کاهش عمق ایوان مقصوره و نیز قائم به نظر

رسیدن دهانه ورودی ایوان در نظر بازدیدکنندگان مؤثر واقع شوند. به این ترتیب ساقه گلدسته‌ها تا انتهای ایوان، دقیقاً به موازات لبه سروته‌باریک ایوان اجرا شده‌اند؛ اما بعد از بام مسجد به‌صورت قائم بالا می‌روند و در کنار سردر ورودی عظیم ایوان بر محل قرارگیری محراب مسجد تأکید کرده و در هدایت زائران مؤثر هستند. در دوره صفوی گلدسته‌ها را تا پشت‌بام پر کردند تا به استحکام بنا و کاهش رانش گنبدخانه کمک کند و از آن زمان پلکان این گلدسته‌ها از پشت‌بام گنبدخانه آغاز شده تا به مؤذنه‌ها^۳ می‌رسند. پای گلدسته با ازاره سنگ مرمر سیاه تقریباً به ارتفاع قد یک انسان پوشش داده شده و در ادامه سطح گلدسته‌ها با دو ردیف نه‌تایی از ترنجی‌ها تزیین شده، که در هر یک مصراع از یک قصیده هجده‌بیتی نگاشته شده است. این کتیبه‌ها در دوره‌های بعد ضمن مرمت بنا به آن اضافه شده^۴ و به خط نستعلیق با کاشی معرق سفید بر زمینه لاجوردی نقوش ترنجی نگاشته شده‌اند.

پس از آن کتیبه‌ای دیگر قراگرفته که با سبکی مشابه سبک گنبد مسجد بر روی آن عبارت «لا إله إلا الله» با خط کوفی بنایی و کاشی معرق زرد با حاشیه سیاه بر زمینه آجر و فیروزه نگاشته شده است (تصویر ۱۰). «در متن مدور آن با خط معقلی شطرنجی به رنگ سفید و فیروزه‌ای، کلمه مبارک «مُحَمَّدٌ رَسُوْلُ اللَّهِ» درج شده است. در بین حروف، گل‌چین‌های منفرد با کاشی فیروزه‌ای، که مجموعه‌ای از زمینه آن آجری می‌باشد، ارزش هنری والایی به‌وجود آورده است» (Zomershidi, 2016: 23).

همانند کتیبه موجود در گنبد، در اینجا نیز «الف»‌های کلمات به‌صورت کشیده می‌باشد که از عناصری است که در

۱. پیامبر اکرم (ص): عجله کنید به نماز قبل از قضا شدن و عجله کنید به توبه قبل از مرگ.

۲. «منار» که از «نار» و «نور» برگرفته شده است، معنای روشنایی را تداعی می‌کند. واژه مناره با چنین پیوندی که با کلمه نور دارد، به پایه‌ای برای تفسیر نمادین از مناره، به منزله تجلی‌گاه انوار الهی یا صورتی از اشراق روحانی، تبدیل شده است (Brand, 2013: 133).

۳. مؤذنه: اتاقکی ویژه در بالای گلدسته مسجد که برای مؤذن جهت اذان گفتن ساخته شده است.

۴. نه بیت اول این قصیده در گلدسته سمت چپ و نه بیت دوم در گلدسته سمت راست نگاشته شده است (Sahragard, 2013: 96).

نقوش اسلیمی تنها به دو گونه است اما بیش از ۵۰ عدد از نام‌های الهی به خط ثلث به صورت یک‌درمیان در داخل ترنج‌ها نوشته شده است و برخی از آنها نیز تکرار شده‌اند. چنانکه گویی گلدسته‌ها به ذکر پروردگار مشغول هستند. پایین‌ترین بخش این ترنج‌ها را ترنج‌های محرابی شکل با کاشی‌های معرق آبی‌رنگ تشکیل می‌دهند که بر روی آن‌ها آیاتی از قرآن کریم و احادیثی از پیامبر (ص) نگاشته شده است. در بالای گلدسته‌ها و هم‌تراز با سقف پیشانی ایوان، کتیبه‌ای با زمینه لاجوردی به چشم می‌خورد (تصویر ۱۱)؛ در این کتیبه با کاشی معرق زرد و خط ثلث آیاتی از سوره جمعه به دور گلدسته نقش بسته که مسلمانان را به برپایی نماز جمعه فرا می‌خواند.



تصویر ۱۱: کتیبه‌های زیر مقرنس مناره‌های مسجد گوهرشاد

مأخذ: Sahragard, 2013: 105

ساخت این گلدسته‌ها به کشیدگی و عظمت بنا در دید بازدیدکنندگان کمک می‌کند. در دوره‌های بعد عبارت «مُحَمَّدٌ رَسُوْلُ اللَّهِ» نیز بر روی این کتیبه اضافه گردید. از این پس سطح گلدسته‌ها با کاشی‌های معرق لوزی شکل آبی‌رنگ با رنگ‌های غالب فیروزه‌ای و لاجوردی که در تلفیق با آجرهای صیقلی در زمینه نقوشی ترنجی را شکل می‌دهند پوشیده شده و حالتی شطرنجی ایجاد نموده است. این ترتیبات بیشتر سطح بدنه ساقه گلدسته را به خود اختصاص داده‌اند و تا نزدیکی مؤذنه ادامه پیدا می‌کنند. نقوش ترنجی به دو دسته تقسیم می‌شوند: ۱- نقوش اسلیمی و ختایی ۲- صفات و نام‌های خداوند.



تصویر ۱۰: پایین مناره‌های مسجد گوهرشاد

مأخذ: Sahragard, 2013: 99

از ابداعات عصر تیموری به‌شمار می‌رود، «تبدیل منار گلدسته در ترکیب گلدسته مطلق بسیار خوش‌فرم و با پیش‌آمدگی از مقرنس‌بندی‌های اصطلاحاً «گل‌نو» برای ایجاد مؤذنه مطلوب از دوره شکوفای معماری تیموری و فقط در پیش‌خوان‌سازی، در دو طرف ایوان مقصوره مسجد جامع گوهرشاد به کار گرفته شده است» (Zomershidi, 2016: 22). چنانکه گفته شد، ستونک انتهایی گلدسته و قبه گلدسته نیز با نقوش اسلیمی و گل و برگ با رنگ‌های سبز، لاجوردی، فیروزه‌ای، سفید و زرد اجرا شده که زیبایی

در بالای کتیبه فوق، قاب‌های کوچکی از کاشی معرق با طرح‌های گل‌وخط قرار دارند که در انتهای ساقه گلدسته ایجاد شده‌اند و به صورت تکرارشونده، ترکیبی از سه قاب متنوع هستند: ۱- قابی با زمینه لاجوردی و خطوط گل‌وخط زرد؛ ۲- قابی با زمینه لاجوردی و خطوط گل‌وخط سفید و ۳- قابی با زمینه زرد و خطوط گل‌وخط لاجوردی. در نهایت گلدسته‌ها با مقرنس‌های زیبایی به مؤذنه می‌رسند. این شیوه ساخت گلدسته و استفاده از مقرنس‌ها برای اتصال گلدسته به مؤذنه که قطر بیشتری نسبت به گلدسته دارد از ویژگی‌های منحصربه‌فرد مسجد گوهرشاد و

خاصی به انتهای گلدسته بخشیده که نمادی از بهشت است.

ب) ایوان دارالسیاده (ایوان شمالی)

در ضلع شمالی صحن مسجد و در مقابل ایوان مقصوره، ایوانی ساده قرار دارد که به قرینه ایوان مقصوره شکل گرفته و رو به سمت قبله دارد اما نسبت به ایوان مقصوره از جرئیات و تزیینات کمتری برخوردار است.

وجه تسمیه این ایوان به دلیل اتصال آن به رواق دارالسیاده است که از قدیم محل اجتماع و تدریس علما، سادات و

منسوبین به خاندان مطهر امیرالمومنین علی^(ع) بوده است. این ایوان به‌عنوان محل عبادت آقایان و راه ورودی به مسجد گوهرشاد برای دسترسی به حرم مطهر امام رضا^(ع) مورد استفاده قرار می‌گیرد. تصویر ۱۲ ایوان ساده مسجد گوهرشاد را نمایش می‌دهد که از نظر ابعاد کوچکترین و کم‌عمق‌ترین ایوان مسجد است و با تاق‌آهنگ تزیین یافته پوشش داده شده است.



تصویر ۱۲: ایوان ساده مسجد گوهرشاد مأخذ: (Sahragard, 2013:111)

در داخل ایوان، دو لوح محرابی بزرگ تزیینی که در کناره‌های در ورودی ایوان به قرینه قرار گرفته‌اند، بخشی از تزیینات زیبای این ایوان را تشکیل می‌دهند (تصویر ۱۳). در نقوش هندسی این لوح‌ها از تضاد بین رنگ‌های زرد، لاجوردی، سفید و سبز استفاده شده و بر بالای این لوح‌ها نیز کتیبه‌ای با خطوط زرد رنگ بر زمینه لاجوردی نگاشته شده است.

لوح‌های محرابی دو طرف در ورودی ایوان از زیبایی خاصی برخوردارند، «رنگ کتیبه بر اساس فضای اطراف انتخاب شده، رنگ سیاه یکی از رنگ‌های به‌کاررفته در نقوش هندسی اطراف می‌باشد و خط سفیدی برای گل‌ها و شکل‌های اشکی وسط نقوش هندسی نیز استفاده شده؛ همچنین برای وحدت بیشتر، نقطه‌ها را با رنگ زرد مشخص و وسط دایره نیز گل زرد رنگ بزرگی کار کرده‌اند که از این طریق هماهنگی رنگی میان تمام اجزا و فضای اطراف به‌وجود آمده؛

«تزیینات کاشی‌کاری این ایوان غنی‌تر از ایوان‌های شرقی و غربی است و اغلب آن‌ها مربوط به دوره شاه‌عباس اول، شاه‌سلطان‌حسین، و شاه‌سلیمان صفوی است» (Sahragard, 2013: 25).

از تزیینات این ایوان می‌توان به دو عدد کتیبه سرتاسری به خط ثلث و با رنگ سفید بر زمینه لاجوردی اشاره کرد که مشابه ایوان مقصوره کتیبه اول دورتادور ورودی ایوان را قاب گرفته و کتیبه دوم به دور تاق ورودی ایوان نگاشته شده است. همچنین کتیبه دیگری نیز در پیشانی سردر آن به خط ثلث و رنگ زرد در حاشیه لاجوردی نگاشته شده که در اینجا نیز این عمل مشابه ایوان مقصوره برای ایجاد تعادل رنگی انجام گرفته است. این لوح به مرمت بنای مسجد گوهرشاد در دوره شاه‌عباس صفوی اشاره دارد. کتیبه‌های دیگری نیز با مضمون آیات قرآنی بر پیشانی ایوان و کفش‌داری ۱۱ و ۱۲ حکاکی شده است.

میانه ایوان نیز با نقوش اسلیمی اسپر سازی شده و در میانه آن به رنگ زرد نارنجی با حاشیه سیاه و بر زمینه سفید با خط کوفی سه‌رگی به صورت وارونه آیاتی از سوره جمعه نگاشته شده است که شیوه کتابت این آیات، خواندن آن‌ها را از فضای داخل و بیرون ایوان ممکن می‌سازد (تصویر ۱۴).



تصویر ۱۴: میانه ایوان ساده. مأخذ: Sahragard, 2013:188- 189

استفاده از رنگ فیروزه‌ای برای پر کردن چشمه حروف نیز به همین منظور بوده است» (Sahragard, 2013: 126). علاوه بر هماهنگی رنگی زمینه این لوح‌ها با فضای اطراف، می‌توان انتخاب رنگ زرد برای زمینه را در ارتباط با نقوش شمسه میانه این لوح‌ها در نظر گرفت که نمادی از خورشید و نور الهی می‌باشد.



تصویر ۱۳: لوح‌های کناره در ورودی ایوان ساده و شمسه‌های میانی آن. مأخذ: Sahragard, 2013: 127

کتیبه پیش‌خوان ایوان غربی مورد استفاده قرار گرفته و شیوه کتابت آن‌ها نیز متفاوت است. کتیبه فوق تنها کتیبه ثلث ایوان شرقی می‌باشد که بخشی از سوره اعلی به انضمام سوره والعصر که به صورت دوطبقه با خط و اجرایی مشابه کتیبه دور و لبه داخلی ایوان شمالی نگاشته شده است. قسمت نخست این سوره بر پیشانی ایوان غربی نگاشته شده است؛ تصویر ۱۵ سردر ایوان شرقی را نمایش می‌دهد.

صحرآگرد (۱۳۹۲) در کتاب «شاهکارهای هنری در آستان قدس رضوی (کتیبه‌های مسجد گوهرشاد)» کتیبه‌ها و تزیینات مشترک این دو ایوان را مورد بررسی قرار می‌دهد که نتایج آن به اختصار در زیر آمده است:

- کتیبه‌ای محرابی شکل در لبه درونی پایه ایوان، با خط کوفی تریعی و کاشی معرق و عبارت «سبحان الله و الحمد لله»؛
- دو کتیبه مثلثی منحنی شکل در بالای کتیبه قبلی با آیاتی از قرآن کریم و چند صفت خداوند متعال؛

ج) ایوان شرقی (حاجی حسن)

ایوان شرقی که در گذشته به حاجی حسن معروف بود؛ در ضلع شرقی مسجد قرار دارد که به رواق امام خمینی متصل است. پوشش این ایوان نیز با تاق‌آهنگ تزیین یافته است و در بخش فوقانی اضلاع شمالی و جنوبی آن سه تاق به قرینه یکدیگر وجود دارند.

غالب تزیینات این ایوان تلفیقی از رنگ فیروزه‌ای و خطوط بنایی است، «درون این ایوان را با کاشی فیروزه‌ای و سقف و بدنه آنرا با خطوط بنایی آراسته‌اند» (Motman, 1996: 249). در تزیینات این ایوان از کاشی‌هایی به خط کوفی معقلی بر سردر ایوان، درون آن و تاق‌نماهای داخل ایوان استفاده شده که حاوی آیاتی از قرآن کریم است.

تزیینات و کتیبه‌های ایوان‌های شرقی و غربی شباهت‌های زیادی دارند؛ تنها تفاوت آن‌ها آیات نگاشته شده در کتیبه‌های قرآنی داخل این ایوان‌ها و کتیبه پیشانی آن‌ها است؛ به صورتی که کتیبه ثلث پیشانی ایوان شرقی به عنوان

قاب بر تاق‌های بالایی (در تاق نمای بالکن) نصب شده است؛

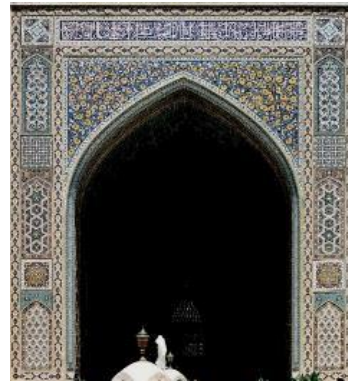
- الواح شمسه هشت‌پر که در بین تزیینات گیاهی و هندسی زیر تاق ایوان تکرار شده‌اند و حاوی هشت نام از اسامی خداوند هستند (تصویر ۱۶)، این الواح در وسط تزیینات سقف و در میان چند لوح کوفی بنایی قرار دارند؛



تصویر ۱۶: نمونه نقوش شمسه در زیر تاق ایوان شرقی و غربی مسجد گوه‌رشاد. مأخذ: Sahragard, 2013: 143

- دو قاب مربعی به خط کوفی به قرینه یکدیگر در وسط پایه‌های ایوان؛

- ده قاب طوماری (دسته‌های پنج‌تایی) بر سردر رواق و شبستان‌ها با آیاتی از قرآن کریم و احادیث پیامبر^(ص) و اغلب به‌صورت مادر و بچه به خط ثلث و کوفی که در هر طرف دو



تصویر ۱۵: سردر ایوان شرقی مسجد گوه‌رشاد مأخذ: Sahragard, 2013: 131

درهای دیگر، این ایوان را به صحن جمهوری و رواق دارالولایه مرتبط می‌سازند.

در پیشانی این ایوان بخش نخست سوره اعلی نگاشته شده است. همچنین در بالای درب ایوان کتیبه‌ای فاقد تزیینات به خط معرق سفید بر زمینه لاجوردی وجود دارد که به تاریخ تجدید بنای این ایوان (۱۳۹۸ ه. ق.) اشاره دارد و ایوان غربی را نمایش می‌دهد. ایوان را با تاق‌آهنگ تزیین‌یافته پوشش داده‌اند و در بخش فوقانی اضلاع شمالی و جنوبی داخل این ایوان نیز مشابه ایوان شرقی سه تاق به قرینه یکدیگر وجود دارند (تصویر ۱۸).

در کتیبه‌های ایوان غربی آیاتی از سوره بقره به شیوه مشابه ایوان شرقی نگاشته شده است. در سمت جنوب این ایوان آیات ۲۸۶-۲۸۵ سوره بقره به خط کوفی و آیه ۱۴۴ به خط ثلث و کوفی به‌صورت مادر و بچه نوشته شده؛ همچنین در

- کتیبه‌های کوفی بنایی بر زمینه آجر بدون لعاب بر سقف و دیوارهای ایوان و در ستایش خدای متعال یا صلوات بر پیامبر و ائمه است؛

- رنگ‌های آبی و فیروزه‌ای که به‌وفور در تزیینات این ایوان و ایوان غربی استفاده شده، تأثیر زیادی در ایجاد فضای روحانی دارند.

د) ایوان غربی (ایوان آب)^۱

ایوان غربی به‌صورت قرینه در نقطه مقابل ایوان شرقی، در وسط ضلع غربی مسجد ساخته شده و تزیینات آن تقریباً به‌طور کامل مشابه ایوان شرقی است. ابعاد این ایوان نیز مانند ایوان شرقی و کمی کوچک‌تر از ایوان مقصوره می‌باشد (تصویر ۱۷). این ایوان در گذشته به بدنه بازار متصل بوده اما امروزه با در بزرگ سنگی موسوم به «درب سنگی» مسجد گوه‌رشاد را به بست شیخ بهاء‌الدین عاملی مرتبط می‌سازد.

۱. در گذشته کانال تأمین‌کننده آب مسجد از این ایوان عبور می‌کرده است.

آیه ۱۴۴ سوره بقره اشاره دارد به وحدت و تأکید بر جهت قبله و آیات ۲۸۴-۲۸۶ سوره بقره مضامینی همچون ایمان، اطاعت از خدا و معاد دارند.

دیواره شمال آن نیز بخش‌هایی از آیات ۱۴۴، ۲۸۴ و ۲۸۵ سوره بقره آمده است.



تصویر ۱۸: فضای داخلی ایوان غربی. مأخذ:

Sahragard, 2013: 186- 187



تصویر ۱۷: ایوان غربی مسجد گوهرشاد مشهد. مأخذ:

Sahragard, 2013: 133

ح) شبستان‌های مسجد گوهرشاد

شبستان‌های مسجد گوهرشاد از دیگر شگفتی‌های این مسجد به‌شمار می‌آیند و بر اساس نظام پیمون‌بندی شکل گرفته‌اند، «هفت شبستان مسجد به‌صورت یک‌طبقه است و در پشت ایوان‌ها به یکدیگر متصل می‌باشند. معمار بنا (قوام‌الدین شیرازی) از دانش هندسه که در دوره تیموری بسیار رایج گشته بود، در ساخت آسمانه‌های شبستان مانند دیگر فضاهای مسجد (صحن و ایوان‌ها و رواق‌ها) به‌طور هوشمندانه‌ای بهره جسته است» (Hoseini, 2017: 66). سقف این شبستان‌ها از نوع ضربی است و در اصطلاح معماری ایرانی با یکدیگر کلاف شده‌اند. وزن سقف‌ها بر ستون‌های آجری قطور و بی‌شمار شبستان قرار دارد که قوس‌هایی گلودرهم دارند.

شبستان‌ها به‌صورت قرینه در اطراف ایوان‌های مسجد واقع شده‌اند و ابعاد متفاوتی دارند؛ شبستان‌های بزرگتر (شبستان‌های زمستانی) که در اطراف ایوان مقصوره و دو ایوان شرقی و غربی به قرینه یکدیگر قرار دارند، به شکل طویل و چهل‌ستونی اجرا شده‌اند. تزئینات شبستان‌ها نیز غالباً نقوش کاشی و معرق و نقوش اسلامی و اسلیمی است.

چنانکه پیش‌تر اشاره شد؛ کاربرد اصلی شبستان‌های مسجد گوهرشاد برگزاری نماز است اما فعالیت‌های فرهنگی نیز بدون اختلال در برگزاری نماز در این شبستان‌ها انجام می‌گیرد. این شبستان‌ها عبارتند از: شبستان گرم (محل عبادت آقایان)، شبستان سبزواری، شبستان تبریزی، شبستان نهاوندی، شبستان میلانی، شبستان نجف‌آبادی (امام جمعه) و شبستان علوی (آفتاب).

خ) صحن مسجد گوهرشاد

صحن مسجد گوهرشاد که کهن‌ترین صحن حرم رضوی است، با شکلی تقریباً مربعی دلالت بر هندسه قدسی آن دارد.

چنان‌که گفته شد ایوان‌های مسجد در میانه اضلاع این صحن قرار گرفته‌اند و فاصله آن‌ها را مجموعه تاق‌هایی با غرفه‌های دوطبقه به یکدیگر پیوند می‌دهند (تصویر ۱۹). این تاق‌ها پوشش بیرونی شبستان‌های مسجد را تشکیل می‌دهند. دوطبقه نمودن جداره بیرونی شبستان‌ها به‌منظور تعدیل ارتفاع هندسی ایوان‌ها صورت گرفته و غرفه‌های بالایی، بالکن‌هایی با تنها جنبه تزئینی دارند که در آن‌ها نقوشی

می‌شود، با استفاده از تقارن، هندسه شعاعی، نقوش شمسه و نمایش انکسار نقوش با دور شدن از نقش شمسه دوازده‌پر میانی، نمودی از نور و وحدانیت خداوند را به نمایش می‌گذارد.



تصویر ۲۰: کتیبه‌های غرفه‌های بالای

صحن. مأخذ: Sahragard, 2013: 179

هندسی با رنگ‌های غالب لاجوردی و فیروزه‌ای نقش بسته است (شکل ۲۰). این نقوش علاوه بر کمک به غلبه رنگ آبی در فضای صحن مسجد که موجب آرامش روحی زائران و ایجاد فضایی معنوی



تصویر ۱۹: تاقچه‌بندی‌های بدنه نمای غربی مسجد گوهرشاد. مأخذ:

Sahragard, 2013: 150

کف صحن در گذشته آجر فرش بوده اما بعدها آن‌را با سنگ خلیج پوشانده‌اند. ازاره‌های دیواره اطراف صحن را با سنگ مرمر سیاه پوشانده‌اند و بالای آن‌ها را با ترکیبی از آجر و کاشی ترتین نموده‌اند.

در وسط صحن مسجد، یک حوض هندسی هشت‌ضلعی قرار دارد که برای وضوگرفتن ساخته شده (تصویر ۲۱)؛ هلال‌های وترگونه این حوض به انضمام چهار آبخوری سنگی و حوض مرتفع کوچک در میان آن‌های این حوض، بر شکوه و زیبایی این محل افزوده است.



تصویر ۲۱: حوض مسجد گوهرشاد مأخذ: Sahragard, 2013: 191

در بالای مجموعه تاق‌ها، کتیبه‌هایی قرار دارند که سراسر دیوار دورتادور صحن را پوشانده‌اند؛ همچنین برای بلندتر نشان دادن دیوارها نیز از راهکارهایی بهره جسته‌اند. برای مثال معمار با طراحی قاب‌های عمودی در فاصله بین غرفه‌های نمای صحن، کادربندی‌هایی از سطوح آجری و لاجوردی به‌وجود آورده که بر ارتفاع بنا تأکید می‌ورزند. «سریایه‌های بین غرفه‌های صحن با خطوط عمودی به‌صورت ممتد تا بالای غرفه طبقه بالا کشیده شده و این تمهیدی است که قوام‌الدین شیرازی اندیشیده تا دیوارها بلندتر به‌نظر آیند. مشابه همین روش در دیوارهای صحن مدرسه غیاثیه خرگرد نیز مشاهده می‌شود» (Sahragard, 2013: 20).

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در مسجد گوهرشاد توجه معمار به رعایت پیوستگی میان وجوه گوناگون کاربردی، نمادین و معنایی مسجد منجر به ایجاد هماهنگی و تناسب بین تمامی اجزای بنا گشته است. به طوری که در طراحی هر یک از اجزای بنا به جوانب مختلف ساخت، تزئین و تمثیل‌شناسی و نمودپردازی آن توجه شده و تمام امکانات و قابلیت‌های بنا در جهت دستیابی به ویژگی اصلی بناهای مذهبی، یعنی تدارک فضایی آرامش‌بخش، معنوی و روحانی به کار گرفته شده است.

فضای مسجد گوهرشاد غالباً از سطوح متقارن و رنگ آبی تشکیل شده که در کنار یکدیگر آرامش روح و حالتی معنوی و روحانی را القا می‌کنند. معمار در این فضا به تبیین ارزش‌های معنوی توجه داشته و تمامی عناصر از نور و رنگ و تزئینات گرفته تا فرم‌های ساختمانی، در جهت ایجاد فضایی مقدس عمل می‌نماید.

اگرچه ذکر تمام ارزش‌های هنری و معماری این بنا در این مجال نمی‌گنجد، اما با توجه به موارد بررسی شده در خصوص سبک معماری و ویژگی‌های کالبدی- فضایی مسجد گوهرشاد، در یک جمع‌بندی می‌توان موارد زیر را به‌عنوان نکات اصلی در طراحی و ساخت این بنا مورد توجه قرار داد:

- استفاده از مصالح در دسترس مانند آجر و گچ و فیروزه به دلیل دسترسی آسان به منابع آن؛

- تأثیر اندیشه‌های عرفانی و به‌ویژه اندیشه اشراق سهروردی بر سازندگان بنا و ظهور آن در طراحی عناصر کالبدی و تزئینات؛

- استفاده از اصل عرفانی سیر از کثرت به وحدت در اجزای بنا به‌صورت جرئی از مجموعه واحد مسجد و نیز استفاده از این اصل در طراحی نقوش و تزئینات بنا که در مجموع باعث نوعی هماهنگی و تناسب میان اجزای مختلف بنا گردیده و آنرا در نظر بازدیدکنندگان به‌صورت یک مجموعه واحد جلوه‌گر ساخته است؛

- استفاده از اسامی خداوند، آیات قرآنی، احادیث، اشعار و مدح و ثنای ائمه اطهار برای تزئینات سطوح مختلف بنا برای تبدیل آن به عرصه‌ای برای ذکر و تسبیح معبود و آماده‌سازی انسان عابد برای حضور در پیشگاه خداوند؛

- تأکید بر مضامینی چون توحید، یگانگی پروردگار، نماز، انجام اعمال درست، توبه، رحمت و مغفرت خداوند، زکات و جهاد؛

- استفاده از فرمول‌های هندسی و نظام پیمون‌بندی در طراحی و ساخت بنا و ایجاد هماهنگی میان اجزای مسجد با یکدیگر و از طرف دیگر هماهنگی و تناسب با بقعه امام رضا(ع)؛

- استفاده از هندسه مدور و شعاعی با تکیه بر مفهوم نور در اندیشه اشراق سهروردی در طراحی عناصر کالبدی و تزئینات مانند: مقرنس‌ها، فیتیله‌های زیر نیم‌گنبد محراب مسجد، نقوش شمسه و نظام‌های تزئینات هندسه مشتمل بر دوایر متحد‌المركز و غیره که همگی نمودی از نور زمینی (خورشید) هستند که به نور الهی (ذات حق تعالی) به‌عنوان مبدأ هستی اشاره می‌کنند؛

- استفاده از اصل تقارن در طراحی اجزای کالبدی و نقوش و تزئینات اعم از گلدسته‌ها، ایوان‌ها، تاقچه‌بندی‌ها و غیره و نیز نقوش تزئینی و کتیبه‌های گوناگون بنا که به مدد اصل تقارن در هندسه شکل‌گرفته‌اند؛

- نظم و ظرافت و توجه به کوچکترین جزئیات در کالبد و تزئینات؛

- استفاده از رنگ و بیان تمثیل‌گونه آن در ایجاد فضایی روحانی و بیان مضامین عرفانی: غالب رنگ‌های استفاده شده در مسجد رنگ‌های آبی و لاجوردی هستند که فضایی معنوی را القا می‌کنند. در کنار این رنگ‌ها از رنگ‌های مکمل و نیز تضادهای رنگی برای جلوه بهتر تزئینات و بیان مفاهیم عرفانی استفاده شده که از آن جمله می‌توان به رنگ‌های سفید (نماد انس و پاکی و خداوند)، سبز (نماد ایمان، رستخیز و بهشت)، آبی (نماد آسمان، کمال مطلوب و وحدت)، زرد (نماد ابدیت و جاودانگی) و طلایی (نماد نور

Pope, Arthur, (2009), *Iranian Architecture*, translated by Gholamhossein Sadri Afshar, Tehran: Akhtaran Publications.

Pirnia, Mohammad Karim (2008). *Stylistics of Iranian Architecture*, Tehran, Soroush Danesh Publications.

Haj Seyed Javadi, Kamal, (2011), "Investigation of the Influence of Iranian Architectural Style and Cultural-Artistic Relations on the Construction of the Khorasan Lahore Monument", *Kimiai Honar Quarterly*, No. 1, No. 1. pp. 27-37.

Hassan Elahizadeh, Mohammad and Others, (2014), *Content Study of the Inscriptions of Khorasan Mosques during the Timurid Era*, Khorasan Razavi Publications, No. 17, pp. 16-19

Hasangholinejad Yasuri, Kobri, Saremi Naeini, Davud, (2015), "Investigation and the Effect of Climate on Three Important Mosques of the Timurid Period (Blue Mosque of Tiriz, Goharshad Grand Mosque, Yazd Grand Mosque)", *National Conference of Native Architecture and Urban Planning of Iran*, Yazd.

Hosseini, Mohsen, (2003), "Iwan Magqsoureh of Goharshad Mosque", *Meshkow*, No. 80. pp. 107-119.

Hosseini, Mohsen, (2017), *Historical Mosques of Khorasan*, Mashhad: Islamic Research Foundation of Astan Quds Razavi.

Zomarshidi, Hossein, (2016), *Knotwork in Islamic Architecture and Handicrafts*, Tehran, University Publishing Center.

Zomarshidi, Hossein, (2011), "The Unique Goharshad Grand Mosque and the Sacred Arts of Architecture", *Islamic Iranian City*, No. 6. pp. 17-32.

Siahkohian, Hatef, (2012), "The Influence of Islamic Mysticism on Iranian Architecture with Emphasis on the Decorations of the Soltaniyeh Dome", *Islamic Mysticism Quarterly*, No. 36. pp. 96-47.

Seyidi, Mehdi et al., (2007), *Goharshad Mosque and Endowments*, Tehran: Foundation for Development and Research of Endowments.

Shayestefar, Mahnaz, (2009), "A Study of the Decorations and Quranic Inscriptions of the

که در کنار رنگ‌های آبی نمادی از نور در آسمان و در نهایت منبع مطلق آن یعنی ذات باری تعالی است؛ همچنین از رنگ‌های دیگری نظیر ارغوانی، سیاه و آجری نیز در کنار رنگ‌های فوق استفاده شده که غالباً برای تأکید بر این رنگ‌ها و افزایش تأثیر آن مورد استفاده قرار گرفته‌اند؛

- استفاده از نمادپردازی در اجزای بنا برای بیان مضامین عرفانی: گنبد (نماد آسمان، پوسته داخلی نماد آسمان و پوسته خارجی نماد افلاک یا کرانه‌های آسمان)، گلدسته‌ها (نماد ایستادگی و صبر مؤمن برای تقرب جستن به پروردگار خویش و نیز نماد دروازه‌های بهشت)، گنبدخانه (نماد فضای تهی و محضر ذات باری تعالی) و غیره.

مسجد گوهرشاد مجموعه‌ای بی‌نظیر از هنر و معماری اسلامی و از باشکوه‌ترین مساجد ایران و جهان است که پرداختن به تمامی مفاهیم و ارزش‌های نهفته در آن، مطالعات گسترده‌ای را طلب می‌کند. امید است که پژوهش حاضر بتواند راهگشای سایر پژوهشگران در راستای کندوکاو پیرامون این شاهکار هنر و معماری ایران باشد.

منابع و مأخذ

Azar Khordad, Fereshteh, Hashemi Zarjabad, Hassan, Zarei, Ali, (2018), "Evaluation of Applied Geometry in the Map of Three Buildings: Abu Bakr Taybadi Tomb, Goharshad Mosque and Ghiyatiyeh Khargerd School", *Greater Khorasan Journal, Parse Archaeological Studies*, No. 4. Sa.sa. 121-136.

In Babuyeh, Mohammad bin Ali, (1999), *Eid al-Akhbar al-Reza (AS)*, edited by Mehdi Lajavardi, Tehran, Jahan Publishing House.

Etesam, Iraj and others (2019), *Architectural Style and Decoration of Buildings of the Timurid Period*, *Scientific Journal of Islamic Art Studies*, No. 37. pp. 6-7

Bokhardt, Titus, (1991), *Immortality and Art*, translated by Mohammad Avarini, Tehran, Barg Publishing House.

Bokhardt, Titus, (2002), *Sacred Art (Principles and Methods)*, translated by Jalal Sattari, Tehran, Soroush Publications.

- Wilber, Donald, Golbeck, Lisa, (1995), *Timurid Architecture in Iran and Turan*, translated by Keramatollah Afsar and Mohammad Yousef Kiani, Tehran, National Cultural Heritage Organization.
- Herati, Mehdi, (1990), *Art Education for Teachers*, Tehran: Iran Printing and Publishing Company.
- Amani, Hojjat, (2015), *Decorations Used in Mosque Architecture: The Intersection of Art and Religion*, Tehran, University Publishing Center
- Ameri Siahuni, Hamid Reza, Alipour, Saeed, (2011), *Aesthetics in Iranian Mosques*, Conference Paper, National Conference on Civil Engineering, Architecture, Urban Planning, Environment and Sciences
- Two Goharshad Collections of Mashhad and Herat", *Islamic Art Studies Quarterly*, No. 12. pp. 98-73.
- Shayestefar, Mahnaz, Khamseh, Farzaneh, (2013), "Turquoise, the Jewel of Mosques (With a Look at the Goharshad Mosques of Mashhad and the Blue Mosque of Tabriz in the 9th Century AH/15th Century AD)", *Jelweh Honar*, No. 10. pp. 32-19.
- Sahragerd, Mehdi, (2013), *Artistic Masterpieces in Astan Quds Razavi (Inscriptions of Goharshad Mosque)*, Mashhad: Astan Quds Razavi Printing and Publishing Institute.
- Fedayan, Majid, Nazar Ahari, Reza, (2006), *Herat Dirooz, Emroz*. Tehran: Ministry of Foreign Affairs Printing and Publishing Center.
- Faghfour, Rabab, Balkhari Ghahi, Hassan, (2015), "A Comparative Study of the Content of the Inscriptions of Goharshad Mosque and the Fundamentals of Shiite Beliefs in the Timurid and Safavid Periods", *Negreh*, No. 35. pp. 5-17.
- Guenon René, (2010), *An Attitude to the Esoteric Truths of Islam and Taoism*, Translated by Del Ara Ghahremani, Tehran: Abi Publishing House.
- Tabasi, Mohsen et al., (2016), The continuity of the concept of justice in the decorative designs of the architecture of the Timurid period with an emphasis on the designs of the Goharshad Mosque, *Khorasan Bozorg Journal*, No. 25, pp. 83-75
- Historical Mosques, (1996), "Goharshad Mosque, the Jewel of Khorasan", *Mosque*, No. 28, pp. 92-97.
- Motman, Ali, (1969). *History of Astan Quds Razavi*, Tehran, National Bank of Iran.
- Najiboglu, Golro, (1990), *Geometry and Decoration in Islamic Architecture: Topkapi Scroll*, translated by Mehrdad Qayumi Bidhendi. Tehran: Rozena.
- Vafamehr, Mohsen, Majidi, Saina, (2007), "The Trap of Technology and Cultural Identity in Architecture", *Technology Development Quarterly*, No. 11, pp. 5-20.

Contents

Physical-Spatial Evolution of Mausoleum-mosque in Great Khorasan	
Running Title: Evolution of Mausoleum-mosque in Great Khorasan	1
Maryam Zainalian, Behzad Vasigh, Mohammad Ebrahim Mazhary	
Architectural Characteristics of Khorasan Houses in the Transition Period, with Emphasis on the Mass-Space Order	29
Mohsen Tabassi	
Structural Analysis of Birjand's Historical Reservoirs in the Late Islamic Centuries	51
Soraya Shahsavani Roubiat, Saman Farzin, Hossein Kouhestani	
Recognizing the way of multi-sensory perception of pilgrimage in the process of cognition (case example: Imam Reza's Holy Shrine)	77
Elmira Karimipour, Minou Gharehbaglou, mohammad ali Kaynejad, Hamed Beyti	
The Effect of Built Environment on Architecture Students' Interactions in Formal and Informal Spaces of Three Mashhad Universities	95
AmirHosain Khalghani, Somayeh Omidvari	
Mystical reading of the architecture of Sheikh Ahmad Jam tomb	119
Saeed Ghasemi, Seyed Mohammad Khosro Sahaf, Faezeh Nabavi	
A study on the accompaniment of art and architecture in Goharshad Mosque in Mashhad	141
Solmaz hamidinia, Mohsen Vafamehr, Mehdi Sahragard, Vahid Ahmadi	



Scientific Research Journal Of Great Khorasan

Imamreza International University Vol. (15), No. (56), Fall 2024

Shapa: ISSN 2251-6131

Address: Seasonal Office, No. 2298, Holy Mashhad, Palestine Square, Shahid Montazeri Boulevard, between 5 and 7 Montazeri, Imam Reza International University (AS)

PO Box: 553-91735

Tell: 0098 51 38041 (1183)

Fax: 0098 51 38041 (1183)

Web: www.JGK.imamreza.ac.ir

Email: jgk.edc@imamreza.ac.ir

Publisher: Imam Reza International University

Editorial Director: Qadir Siaami (*Ph.D*) (*Faculty member of Imamreza international University*)

Senior Advisor to the Managing Director for International Affairs:

Dr. Ebrahim Davoudi Sharifabad

Editor-in-chief: Mohammad Taghi Razavian (*Ph.D*) (*Associate Professor, Geography group of Shahid Beheshti University*)

Editorial Board: Mohamma Taghi Razavian (*Ph.D*)(*Associate Professor, Geography group of Shahid Beheshti University*)

Karim Soleymani (*Ph.D*)(*Associate Professor, Shahid Beheshti University*)

Qadir Siami (*ph.D*)(*assistant professor, faculty member of Imam Reza International University*)

Hadi Vakili (*Ph.D*)(*Associate Professor, Department of History, Faculty of Humanities, Ferdowsi University of Mashhad, Iran*)

Christoph Werner (*Ph.D*)(*Professor at the University of Bamberg*)

Rudolph Matthee (*Ph.D*)(*Professor at the University of the Holland*)

Ulrich Marzolph (*Ph.D*)(*university of Cologne*) Kazuo Morimoto (*Ph.D*)(*Professor at the University of Tokyo*)

Administrative Affairs and Printing Supervisor: Imam Reza International University's Scientific Books and Publications Publishing Center.

Responsible Expert: Malihe Salahi

Page Layout: Zahra Shojaei

Persian Literary Editor: Malihe Salahi

Latin Editor: Dr. Siamak Rastjoo

Cover Designer: Amir Farid

Bulletin Khorasan's according to the legislation great historian 1390/12/13 commission country's scientific journals and with license number 3/258486 valid scientific-research.

"Bulletin Khorasan's great legitimated science base in the world of Islam (ISC) index"