

GEOGRAPHICAL
RESEARCHES
JOURNAL

The Role of Environmental Factors on the Sense of Spirituality in Iran's Mosques based on Grounded Theory (Scope of Study: Mosques of Yazd and Isfahan)



ARTICLE INFO

Article Type

Qualitative Research

Authors

Khorsandian A.¹ MAMahmoudi Kamel Abad M.^{1*} PhDNoghrekar A.² PhD

How to cite this article

Khorsandian A, Mahmoudi Kamel Abad M, Noghrekar A. The Role of Environmental Factors on the Sense of Spirituality in Iran's Mosques based on Grounded Theory (Scope of Study: Mosques of Yazd and Isfahan). Geographical Researches. 2023;38(2):265-273.

¹Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Isfahan Art University, Isfahan, Iran

²Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

*Correspondence

Address: Isfahan Art University, Isfahan, Hakimnezami Street, Iran.
Postal Code: 8148633661

Phone: -

Fax: +98 (31) 36249841
m.mahmoudi@aiui.ac.ir

Article History

Received: February 28, 2023

Accepted: May 6, 2023

ePublished: July 2, 2023

ABSTRACT

Aims The sacred space and the feeling of spirituality are well-understood in mosques as the great examples of Iranian architecture. Unfortunately, the place of the sacred and spiritual sense has been damaged in the creation of the space in some contemporary mosques. Therefore, it seems necessary to pay attention to the sense of spirituality in the architecture of mosques and use valuable models of traditional architecture and understand it. Hence, the aim of this study is to identify the components of the sense of spirituality in the congregational mosques of Iran.

Methodology The current research is qualitative in terms of the methodology. The elements creating a sense of spirituality in three mosques of Yazd, Isfahan, and Abbasi were explained using the method of "grounded theory". Data collected through continuous presence of the researcher in the environment and in-depth interviews with 35 experts according to the "constructivist approach" were analyzed in three stages of open, central, and selective coding. NVivo.12 was used for qualitative data analysis, coding and checking the frequency of the extracted codes from interviews.

Findings The feeling of spirituality can be enhanced using the semantic, physical, geometric, and spatial patterns found in the prominent examples of traditional Iranian mosques. 35 interviews were conducted and 225 codes were extracted in the research process. 25 open codes, 11 central codes, and 5 selective codes were extracted through multiple revisions and integration of the codes according to their similarity during several steps.

Conclusion Five indicators of "unification of components in a meaningful whole", "traditional decorations based on mystical knowledge", "spatial openness and greatness in the body", "meaningful presence of light and creating penumbra", and "centripetal geometry and local symmetry" are the components that give a sense of spirituality to the mosques.

Keywords Sense of Spirituality; Congregational Mosques; Islamic Architecture; Grounded Theory

CITATION LINKS

[Ahmadi M; 2009] The influence of Islamic philosophy upon Iranian Islamic Architecture ...; [Akbari N, et al; 2020] Priority assessment of aspects of resilience in the regulations regarding the regeneration ...; [Alborzi F, et al; 2021] Analysis of semantic light effects in the architecture of Isfahan during Safavid ...; [Ardalan N, Bakhtiari L; 2015] Sense of unity: Mystical tradition in Iranian ...; [Bolkhari Ghahi H; 2014] Mystical foundations of Islamic art and ...; [Bamanian M, Amini M; 2012] A study of effective indicators in the formation of balance in Muslims' architecture ...; [Burckhardt T; 2009] Art of Islam: Language and ...; [Corbin J, Strauss A; 2014] Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing ...; [Haqtabal T, Karvan F; 2011] Mosque, the manifestation of holy ...; [Hillenbrand R; 1985] The mosque in the medieval Islamic ...; [HoomaniRad M, Tahbaz M; 2014] Assessment of daylight role in creating spiritual mood in ...; [Hoseinyzadeh Mehrjerdi SS, Mirnezah SA; 2014] Explaining the role of the Jame Mosque of Yazd in ...; [Iman Talab H, Gerami S; 2012] The proportion of meaning and form; the accordance ...; [Kaltenborn BP; 1998] Effects of sense of place on responses to environmental ...; [Kamrova MA; 1996] Paradise of Islamic architecture and urban ...; [Kazemi L, et al; 2019] The comparative comparison of Isfahan's Imam Mosque and ...; [Madadpour M; 2008] Manifestations of spiritual wisdom in ...; [Mahdi Nejad J, et al; 2019] Strategic explanation of the components of spirituality in Iranian ...; [Mansoori K, et al; 2019] Recognition of effective factors of the formation ...; [Mojtahedzadeh R, Namavar Z; 2011] Contemporary mosques and recreating ...; [Mueller PS, et al; 2001] Religious involvement, spirituality, and medicine: Implications ...; [Nadimi H; 1997] The religion of knights and the Tariqat ...; [Naghizadeh M; 2007] Islamic architecture and urban planning ...; [Nasr SH; 2015] Islamic art and ...; [Nekoe Zahraei NA, et al; 2019] Study on place attachment in religious-historical buildings ...; [Pope AU; 2004] Architecture of ...; [Nasr SH; 2015] Islamic art and ...; [Raeesi M, Noghrekar A; 2016] The ontology of meaning in architectural ...; [Sahhaf S; 2016] Meaning in Iranian ...; [Shafiei F, et al; 2014] A study on manifestation of symbol of light in Islamic architecture ...; [Shekariniri J; 2000] Explaining the architectural features ...; [Sadeghi Habib abad A, et al; 2017] Recognition of durability of sacred images' nature in the ...

بازشناسی نقش عوامل محیطی بر احساس معنویت در مساجد جامع ایران مبتنی بر نظریه داده بنیاد (محدوده مطالعه: مساجد جامع یزد و اصفهان)

عبدالله خرسندیان MA

گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران

مهدی محمودی کامل‌آباد* PhD

گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران

عبدالحمید نقره‌کار PhD

گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

چکیده

اهداف: معنویت همواره یکی از ارکان معماری اسلامی در ادوار مختلف تاریخی ایران بوده است. از این رو، در نمونه‌های عالی این معماری مانند مساجد، فضای قدسی و احساس معنویت به‌خوبی درک می‌شود. متأسفانه جایگاه حس قدسی و معنوی در خلق فضای برخی از مساجد معاصر دچار خدشه شده است. از این رو، توجه و بازخوانی احساس معنویت در معماری مساجد و استفاده از الگوهای ارزشمند معماری سنتی ضروری به نظر می‌رسد. بر اساس این ضرورت، هدف این مقاله بازشناسی مؤلفه‌های احساس معنویت در مساجد جامع ایران است.

روش‌شناسی: روش پژوهش کیفی بوده و با استفاده از روش «نظریه داده بنیاد» عناصر ایجادکننده حس معنویت در سه مسجد جامع یزد، جامع اصفهان و جامع عباسی را تبیین می‌کند. محقق با حضور مستمر در محیط و مصاحبه‌های ژرف با ۳۵ نفر از کارشناسان و خبرگان، منطبق بر «رهیافت ساخت-گرایانه» داده‌های گردآوری‌شده را در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی آنالیز کرد. برای تحلیل داده‌های کیفی و کدگذاری و بررسی میزان فراوانی کدهای مستخرج از مصاحبه از نرم‌افزار NVivo۱۲ استفاده شد.

یافته‌ها: با استفاده از الگوهای معنایی، کالبدی، هندسی و فضایی موجود در نمونه‌های برجسته مساجد سنتی ایران، می‌توان احساس معنویت را تقویت کرد. بر اساس نتایج حاصل از مصاحبه با ۳۵ نفر، ۲۲۵ کد طی فرایند تحقیق استخراج شد. با بازبینی‌های متعدد و ادغام کدها بر اساس تشابه طی چندین مرحله، ۲۵ کدباز، ۱۱ کد محوری و ۵ کد انتخابی استخراج گردید.

نتیجه‌گیری: پنج شاخص «وحدت‌بخشی اجزا در کلیتی واجد معنا»، «تزیینات سنتی مبتنی بر شناخت عرفانی»، «گشودگی فضایی و عظمت در کالبد»، «حضور معنایی نور و ایجاد سایه‌روشن» و «هندسه مرکزگرا و تقارن موضعی» مؤلفه‌های ایجادکننده احساس معنویت در مساجد مورد مطالعه هستند.

کلیدواژگان: احساس معنویت، مساجد جامع، معماری اسلامی، نظریه داده بنیاد

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۰۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۱۶

*نویسنده مسئول: m.mahmoudi@au.ac.ir

مقدمه

معماری امروز کشور گرفتار تناقضات ژرف فکری و معنایی است که در اثر جدایی از منزل سنت پیشین و دست‌نیافتن به سکناپی جدید به وجود آمده است. حال آن که همگی بر این نکته اذعان داریم که

فضاهای سنتی، عموماً آرامش‌بخش و سرشار از معانی بوده و امکان آرامش، تفکر و بازگشت به انسانیت را فراهم می‌کنند.

از دیدگاه بسیاری از محققان معماری همچون ندیمی، نقی‌زاده، نقره‌کار و مجتهدزاده، تبدیل معماری معاصر به معماری معنوی و رسیدن به معنای واقعی معماری می‌تواند راهگشای بحران کنونی باشد [Naghizadeh, 2007; Nadimi, 1997; Raeesi & Noghrekar, 2016; Mojtahedzadeh & Namvar, 2011].

به منظور برگرداندن معنا و ارزش به فضاهای معماری معاصر، به بازشناسی فضا و ارزش‌های معنا‌بخش به معماری ایران نیاز داریم. یکی از مباحث بنیادین در تأثیرپذیری فرم بر مبنای جهان‌بینی، مقوله معنا و معنویت است. معناهایی که از عالم روحانی و غیرمادی هستند و در عرصه هنر دینی به‌گونه‌ای مادی و در قالب فرم، فضا، حجم و غیره در می‌آیند تا بتوانند ارزش‌ها و مفاهیم معنا را القا کنند. از دیگر سو، معنا در قالب عبادت و آیین‌های عبادی قابل بررسی است. البته نمی‌توان از نظر دور داشت که در حوزه معماری مساجد و مفاهیم معنوی و الهیاتی مرتبط بر آن مطالعات مختلفی صورت گرفته است. در بیشتر مطالعات با رویکرد کیفی توصیفی کلی از مباحث قدسی و رمزپردازی مقدس در هنر اسلامی ایران بیان شده است؛ اما این مباحث بر موضوع معماری متمرکز نیست. از این رو، نیاز به یک مطالعه روشمند که بر اساس روش‌های روشن تحقیق کیفی تدوین‌شده باشد در این زمینه محسوس است.

معنویت در نظام هیجانی ما نقشی دوگانه دارد. از یک سو موجب هیجان است و از سوی دیگر، به دلیل ایجاد نظام معنایی تنظیم‌کننده هیجان است [Mahdi Nejad et al., 2019]. در واقع امور معنوی آن دسته از امور و مسایلی هستند که با آفریدگار هستی در ارتباط هستند و طبعاً دلالت بر شناخت پروردگار (معرفت)، ایمان و اعتقاد به او (توحید) و تبعیت از فرمان‌های الهی (شریعت) دارند [Sahhaf, 2016]. برخی از مطالعات حاکی از آن هستند که بدون بُعد معنوی، دیگر ابعاد زیستی، روان‌شناختی و اجتماعی نمی‌توانند عملکرد درست داشته باشند و یا به حداکثر ظرفیت خود برسند، بنابراین بالاترین سطح کیفیت زندگی قابل دستیابی نخواهد بود [Mueller et al., 2001]. هنرمندان مسلمان با اشراف به معنویت، همواره کوشیده‌اند با به‌کارگیری عناصری پویا و رازگونه، معنویت و مقدسات را در کالبد فیزیکی و مادی مساجد به تصویر بکشند؛ بنابراین، هدف آنان از خلق فضای مسجد بازآفرینی حرکتی است که ناظر را به سمت جهانی دیگر یادآوری کند [HoomaniRad & Tahbaz, 2014]. شاید بتوان حس معنویت را با حس مکان در یک مجموعه واحد دید زیرا حس مکان هم یک پیوند پویا است که فرد در نتیجه دل‌بستگی به مکان، هوشیاری نسبت به مکان، تعلق به مکان، رضایت از مکان و تعهد به مکان، آن را توسعه می‌دهد [Kaltenborn, 1998].

معماری اسلامی منبعث از مفاهیم عمیقی است که از قرآن گرفته شده‌اند. این مفاهیم نمایانگر معنویت ژرف و الهی است. مساجد دوران اسلامی ایران نمونه عالی تجلی این مفاهیم در ساحت هنر

کیفی، بهره‌گیری از روش «نظریه داده بنیاد» را پیشنهاد می‌کند. در پژوهش حاضر از «رهیافت نظام‌مند» که به کوربین و استراوس نسبت داده شده است برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد [Corbin & Strauss, 2014]. این رویافت نظام‌مند شامل توصیف و نام‌گذاری داده‌ها در کدگذاری باز، مقایسه و تحلیل در کدگذاری محوری و تبیین الگو و مبانی در کدگذاری انتخابی است. تأکید نظریه زمینه‌ای بر انجام پژوهش در محیط واقعی از یک سو و سعی در کاربردی کردن نتایج پژوهش از سوی دیگر نیازمند معرفی نمونه‌های موردی بود تا با شناخت پارادایم‌های کالبدی و فراکالبدی هر یک، نسبت به آنالیز آنها و ارایه نظریه هدف اقدام شود [Mansoori et al., 2019]. از همین رو، منابع مورد استفاده در پژوهش از یک سو متکی بر مکتوبات تخصصی و اسناد کتابخانه‌ای و از سوی دیگر، مبتنی بر بررسی میدانی مساجد جامع به صورت عام و ارزیابی دقیق سه مسجد تاریخی «مسجد جامع یزد»، «مسجد جامع اصفهان» و «مسجد جامع عباسی» بود.

با توجه به اینکه یکی از عوامل مهم در به ثمر رساندن پژوهش‌های کیفی امکان مصاحبه عمیق است، مؤلفه اصلی برای انتخاب نمونه‌ها، دسترسی پژوهشگر و حضور نسبتاً طولانی برای انجام مصاحبه‌های عمیق و نظام‌مند بود. بر این اساس، پژوهشگران در چارچوب روش کیفی «نظریه داده بنیاد»، مجموعه مساجد ذکرشده را به این علت انتخاب کردند که علاوه بر دسترسی پژوهشگر، این مساجد از حیث تاریخی و معماری نمونه‌هایی عالی از دوران اسلامی ایران هستند. پژوهشگر با حضور مستمر در این فضاها، اقدام به مصاحبه‌های عمیق با ۳۵ نفر از خبرگان و کارشناسان که تجربه حضور مستمر در این مساجد را داشته‌اند کرد. مصاحبه‌ها در تابستان سال ۱۴۰۱ و در ۱۱ جلسه صورت گرفت. مصاحبه‌های مربوط به مسجد جامع یزد در ۵ نوبت در شهریور همان سال و مصاحبه‌های مربوط به مسجد جامع و مسجد امام اصفهان در ۶ نوبت در تیر و مرداد سال ۱۴۰۱ صورت گرفت.

مطابق روال معمول در رویکرد داده بنیاد، داده‌های میدانی هر یک از مساجد مورد مطالعه تا رسیدن به نقطه اشباع یعنی مصاحبه ۱۲۹ام به بعد جمع‌آوری شد؛ اما جهت اطمینان بیشتر، روند تا مصاحبه ۳۵ام ادامه پیدا کرد. به عبارت دیگر، مصاحبه‌ها تا رسیدن به سنج اشباع نظری ادامه پیدا کرد [Akbari et al., 2020]. سپس، تدوین نظریه طی سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد. پس از آن، به منظور روشن شدن ابعاد موضوع، مقولات از نظر مفهوم سطح‌بندی شدند و رابطه علی معلولی آنها مطالعه شد. در مرحله نهایی نیز نظریه پژوهش مبتنی بر داده‌های موجود تبیین شد.

کیفیت محیطی معنوی مساجد جامع و مؤلفه‌های ایجادکننده این حس معنوی در مساجد جامع در مصاحبه‌ها مورد بررسی قرار گرفت داده‌های استخراج‌شده با استفاده از شیوه «رهیافت ساخت-گرایانه» تجزیه و تحلیل شد.

پژوهشگران به منظور افزایش روایی پژوهش از رویکرد نظام‌مندی و برای تحلیل داده‌های کیفی، کدگذاری و بررسی میزان فراوانی

است که از دیرباز بستر ساز رویدادهای تاریخی، اجتماعی سیاسی و غیره بوده‌اند. از این رو می‌توان بیان کرد که جدایی معماری اسلامی به خصوص معماری مساجد از حکمت و معنویت امری ناشدنی و محال است. از منظر جهان‌بینی قدسی، در هر چیزی معنایی نهان و مستتر است و مکمل هر صورت خارجی واقعیتی است که ذات نهانی و درونی آن را شکل می‌دهد و جنبه‌ای کیفی است [Ardalan & Bakhtiar, 2015]. رمزپردازی در معماری هنر اسلامی ایران منبعث از همان معنویت است که خلوص و حقیقتی عرفانی در آن متجلی شده است. رمز و راز خصوصیت اصلی هنر قدسی (معنوی) است [Sahhaf, 2016]. این بیان بدان معناست که ساحت مقدس فرمی در معماری اسلامی خود را در مسجد متجلی می‌کند. هنر دینی در جهان‌بینی اسلام در نمونه‌های خود در تولید فضای معماری مسجد تجلی یافته است [Iman Talab & Gerami, 2012].

صاحب‌نظرانی همچون بورکهارت و نصر با مطالعه ژرف در رموز هنر اسلامی و بازخوانی حکمت‌های پنهان در معماری اسلامی، ریشه‌های نهفته معنوی در کالبد معماری ایران را تشریح کرده‌اند [Nasr, 2015; Burckhardt, 2009]. در پژوهش‌های کاربردی متأخر هومان‌راد و طاهباز تأثیر نور روز در شکل‌دهی به معنویت در فضای برخی از مساجد معاصر را مطالعه کرده و نقش مؤلفه‌های ایجاد حس معنویت را بیان کرده‌اند [HoomaniRad & Tahbaz, 2014]. همچنین صادقی و همکاران در مطالعه تعالی معماری معنوی، دو موضوع رمزپردازی قدسی و انگاره‌های مقدس را در پژوهش‌های مربوط به مساجد بررسی کرده‌اند و با تکیه بر دو اصل هنر و رفتار توأم با معنویت در معماری اسلامی ایران رموز قدسی در معماری مساجد را به صورت کیفی بیان کرده‌اند [Sadeghi Habib Abad et al., 2017]. در حوزه مطالعات کمی مهدی‌نژاد و همکاران در مطالعات خود با بهره‌گیری از روش‌های کمی به بررسی رابطه متغیرهای مختلف کالبدی، روانی، معنایی و غیره با احساس آرامش معنوی در مساجد مختلف پرداختند [Mahdi Nejad et al., 2019]. مثلاً دو گروه متغیرهای حسی (رنگ، نور، صدا) و کالبدی (فرم، هندسه، نقوش، مصالح) را تحلیل کرده و نتیجه گرفتند این مساجد از لحاظ شاخص‌های آرامش معنوی در حد قابل قبولی هستند. مطالعات فوق مرجع مناسبی برای داده‌ها و کدهای پژوهش حاضر هستند.

استفاده از نمادهای انتزاعی برای بازنمود ارزش‌ها در هنر و به خصوص در معماری ایران گواهی بر این مدعی است که ایرانیان از دیرباز معناگرا بوده‌اند. بنابراین در اینجا لزومی بر اثبات معناگرایی معماری ایران نیست. این مقاله تلاش دارد برای تبیین معیارهای ایجاد احساس معنویت، به مطالعه مساجد به عنوان نمونه عالی معماری اسلامی ایرانی بپردازد. این تلاش از طریق روش کیفی «نظریه داده بنیاد» صورت گرفته است.

روش‌شناسی

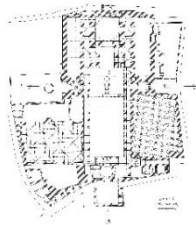
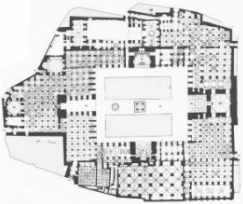
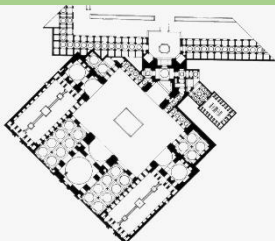
پژوهش حاضر به لحاظ هدف در زمره مطالعات کاربردی و از حیث روش کیفی است. رجوع به رویکردهای مختلف روش‌های پژوهش

کدهای مستخرج از مصاحبه‌ها از نرم‌افزار NVivo استفاده کردند که مدل نظری مؤلفه‌های سازنده ابعاد احساس معنویت در مساجد را ارائه داد.

محدوده مطالعه شامل سه مسجد جامع یزد، جامع اصفهان و جامع عباسی بود مسجد جامع کبیر یزد یکی از مساجد زیبا و بزرگ ادوار اسلامی شهر است که قدمت آن به قرن هشتم هجری بر می‌گردد. بنای فعلی مشتمل بر شش ورودی و یک سردر اصلی و جلوخانه‌ها، صحن اصلی، رواق‌های جانبی صحن، تک ایوان رفیع و گنبدخانه و دو شبستان تابستانه در طرفین آن و گرم‌خانه در ضلع شرقی و غربی و دو پایاب است [Hoseinyzadeh & Mirnezhad, 2015]. مسجد جامع اصفهان یا مسجد جمعه (آدینه) که مسجد جامع عتیق نیز نامیده می‌شود. آنچه از معماری این مسجد بر جای مانده است مربوط به دوره خلفای عباسی تا زمان دیلمیان و نیز سلجوقیان،

ایلخانان، مظفریان و صفویان است که هر یک در ساخت بخشی از آن سهمیم بوده‌اند [Nekoe et al., 2019]. به دلیل اهمیت فوق‌العاده زیاد مسجد و نقش سیاسی و مذهبی آن، هر حکومتی بخش‌هایی را به بنای مسجد اضافه کرده است [Bamanian & Amini, 2012]. ساختمان مسجد جامع عباسی یا مسجد امام در سال ۱۰۲۰ ه.ق. به دستور شاه‌عباس اول آغاز و به‌تدریج در زمان جانشینان او تکمیل شد. در بین محور سردر که رو به میدان نقش جهان ساخته شده است و محور مسجد که رو به قبله است زاویه‌ای ایجاد شده که معمار آن را به بهترین شکل پاسخ داده است [Ahmadi, 2009]. دو شبستان متقارن در جبهه شرقی و غربی صحن اصلی مسجد قرار دارد. شبستان شرقی ساده، بدون تزیینات و بزرگ‌تر است و شبستان غربی با کاشی‌های هفت‌رنگ تزیین شده است (جدول ۱).

جدول ۱) معرفی مساجد جامع مورد مطالعه [Hoseinyzadeh & Mirnezhad, 2015; Nekoe et al., 2019; Bamanian & Amini, 2012; Kazemi et al., 2019]

مسجد	پلان	تصویر	تصویر
مسجد جامع یزد			
مسجد جامع اصفهان			
مسجد جامع عباسی			

یافته‌ها

بر اساس نتایج مصاحبه با ۳۵ نفر کارشناس در فرآیند پژوهش، ۲۲۵ کد استخراج شد. با بازبینی متعدد و ادغام کدها بر اساس تشابه در طی چندین مرحله، ۲۵ کدباز، ۱۱ کد محوری و ۵ کد انتخابی استخراج گردید.

الف- کدگذاری باز

به‌طورکلی، در کدگذاری باز قصد آن بود تا داده‌ها و پدیده‌ها در قالب مفاهیم درآیند. پس از نام‌گذاری، ابعاد مفاهیم شناسایی شد. هر مبحث، دارای ویژگی‌های عام است که دانستن آنها اهمیت دارد و محدوده کامل ابعاد یک مبحث را نشان می‌دهد. به عنوان نمونه در ارتباط با عوامل شهری، محمدحسن مسجد امام را از همه مساجد

متمایز می‌داند: «قرار داشتن این مسجد در کنار میدان، از نظر روحی بازدیدکننده را در چند مرحله آماده می‌کند. انگار که هر چند قدم، احساس نزدیکی بیشتری با خدا در قلبت ایجاد می‌شود». تکرار موضوع ارتباط مسجد امام با میدان نقش‌جهان در قالب کدهای خوانایی، توالی دید، دعوت‌کنندگی و سلسه‌مراتب ورود مطابق جدول ۲ تفکیک شد.

نقش نور در ادراک محیط نیز در میان نظرات گردآوری شده بسیار پرتکرار بود. مثلاً راضیه: «روزهایی که می‌آم، مدت نسبتاً زیادی تو میدون (نقش‌جهان اصفهان) می‌مونم. به نظرم رنگ گنبد این مسجد (شیخ لطف‌الله) هر چند ساعت عوض می‌شه. بیشتر صورتی و گرم، روزها و نازجی یا آجری رنگ، دم غروب. مخصوصاً وقتی، هر دو

این نظر که این تزیینات یادآور بهشت هستند، موافقم. به نظر من این تزیینات خیلی خاصه که اینجا را از همه جای دیگه تو اصفهان جدا می‌کنه. شاید اگر این‌ها نبود بقیه چیزای مسجد نمی‌تونستن به مسجد خوب را خلق کنند.» این موضوع در تعداد و تکرار موضوعات بزرگ مقیاس در مقابل کوچک مقیاس نیز مشاهده شد.

در گام بعدی که همان کدگذاری باز ثانویه است، مفاهیم مستخرج در مرحله کدگذاری باز اولیه، بر اساس شباهت‌هایشان دسته‌بندی شده و به اصطلاح مقوله پردازی شدند. در مرحله مقوله پردازی، عنوان یا نامی که برای مقولات انتخاب می‌شد کلی‌تر از مفاهیمی بود که مجموعاً آن مقوله را تشکیل می‌داد و باید بیشترین ارتباط را با داده‌هایی داشته باشد که مقوله نمایانگر آن است. در مرحله سوم، جهت رفع هرگونه ابهام و روشن‌ترکردن مقوله‌ها، ویژگی و خصوصیات آنها بیان شد. این شناسایی ویژگی‌ها، سنگ بنای شناسایی روابط میان مقوله‌ها و دستیابی به نظریه است. جدول ۲ کدهای باز استخراج‌شده را بر اساس تعداد ارجاعات و جملات کلیدی ارائه می‌دهد.

مسجد را می‌بینم این خیلی بیشتر به چشمم می‌آد.» تأثیر نور به صورت مستقیم در ایجاد سایه‌روشن ۲۳ بار و به صورت غیرمستقیم در تغییر رنگ و روشنی مناطق خاص ۱۱ بار در مصاحبه‌ها تکرار شد. در مورد ابعاد و تناسب نیز، از نظر اکثر مصاحبه‌شوندگان این مساجد احساس معنویت را در افراد ایجاد کرده‌اند. مسعود: «همیشه عظمت ایوان اصلی مسجد (جامع یزد) یک احساس کوچک‌بودن در مقابل خدا را برای من ایجاد می‌کرده. تو مساجد دیگه هم این احساس را داشتم ولی اینجا همیشه بیشتر بوده.» و یا آرش: «جالب‌ترین حس را زیر مقرنس بزرگ دارم. با اینکه بزرگه و خارج از اندازه همه مقرنس‌ها ولی برای من آرامش بخشه.» تناسب یادآوری‌کننده عظمت در کنار تقارن پرتکرارترین موضوع در مصاحبه‌ها بود. در واقع موضوعات کالبدی در ابعاد بزرگ‌تر بیشترین تکرار را داشت اما تمرکز افراد بیشتر در مصاحبه به بیان جزئیات معماری مساجد معطوف بود. به عنوان مثال مهسا: «انگار کاشی‌کاری‌های مسجد (امام اصفهان) فقط تزیین نیستند. یعنی اگر نبودند مسجد این‌قدر آرامش‌بخش نمی‌شد. من با

جدول ۲) کدهای اولیه استخراج‌شده با توجه به تعداد فراوانی ارجاعات مبتنی بر مفاهیم اولیه

کدهای باز	تعداد ارجاعات	مفاهیم اولیه
۱ وجود آب	۸	بازنمایی تصاویر بدنه مسجد در حوض آب صحن باعث ایجاد محیط جذاب و القا حس گستردگی فضا در افراد می‌شود.
۲ سایه‌روشن و حضور نور	۲۳	ایجاد سایه‌روشن در اثر تابش نور طبیعی احساس رازآلودگی را تقویت می‌کند.
۳ تمیزی و دسترسی	۱۲	نگهداری مناسب و نظافت خوب مانع ایجاد حس نامطلوب و عدم پذیرش در محیط می‌شود.
۴ هندسه وحدت‌بخش	۱۹	وحدت و یکپارچگی از طریق تکرار و ریتم در مقیاس مشترک نظم خوبی ایجاد کرده است.
۵ تقارن و هندسه متمرکز	۳۱	چیدمان فضایی تحت یک هندسه تمرکزدهنده باعث وحدت و نظم مثبتی شده است.
۶ هندسه و تناسب در تزیینات	۲۸	نقوش مرتبط و منسجم باعث پیوستگی اجزا محیط شده است که مانع اغتشاش ذهنی می‌شود.
۷ ریتم	۱۹	توالی اشکال و تغییرات تدریجی و وجود ارتباط متوالی اجزا باهم باعث حفظ نظم و وحدت زیبایی شده است.
۸ تنوع فضایی	۲۳	فضاهای باریک و باز در کنار هم تضاد زیبایی به وجود می‌آورند که باعث شده فضای باز بهتر درک شود.
۹ توالی دید	۲۰	تداخل فضایی و توالی دید در فضاها باعث شده فضاها در هم جاری شوند و عمق دید ناظر افزایش یابد و فضا گسترده‌تر به نظر برسد.
۱۰ معنا و نماد	۳۴	نقوش نمادین و تزیینات خاص اسلامی فکر انسان را معطوف به الوهیت کرده و مانع تفکرات دیگر می‌شود.
۱۱ عدم وجود مصالح مدرن	۳۲	مصالح سنتی در اجزای مختلف بنا باعث جداسدن انسان از هیاهوی زندگی مدرن می‌شود.
۱۲ کاربرد رنگ	۲۸	رنگ‌ها اغلب خالص و تداعی‌کننده مفاهیم دینی و مذهبی در ذهن هستند.
۱۳ سازگاری رنگ و مصالح	۳۰	تطبیق رنگ مصالح به‌کاررفته با هم هارمونی زیبایی به وجود آورده است.
۱۴ گنبدخانه وسیع و ایوان بلند	۲۴	نمادهای عظمت در بنا مانند گنبدخانه‌های وسیع ایوان بلند باعث ایجاد حس خشوع در برابر خدا می‌شود.
۱۵ هویت	۳۲	بنای مسجد دارای هویت ارزشمندی است که فارغ از حضور فیزیکی تداعی‌کننده مفاهیم معنوی در ذهن انسان است.
۱۶ تزیینات سنتی	۲۲	نقوش و تزیینات سنتی باعث جداسدن انسان از زندگی روزمره و القا مفاهیم معنوی می‌گردد.
۱۷ آلودگی صوتی	۱۴	فقدان آلودگی صوتی ذهن را آرام و برای عبادت آماده می‌کند.
۱۸ هندسه اسلیمی	۱۸	وجود خطوط منحنی در تزیینات القاکننده حس آرامش در فرد است.
۱۹ تنوع در کیفیت فضاها	۲۵	وجود تزیینات، نورپردازی و ابعاد متنوع در فضاها باعث ایجاد حس آرامش کم می‌کند.
۲۰ ارتفاع و دعوت‌کنندگی	۱۷	حرکت بصری عمودی به سمت بالا در اجزای عمودی مسجد در احساس افراد مؤثر است.
۲۱ کشیدگی طولی	۱۲	وجود تقارن و کشیدگی طولی در جداره حیاط اسباب سکون و آرامش را پدید می‌آورد.
۲۲ چشم‌انداز	۲۸	چشم‌انداز به بنا از فضای شهری اطراف و ارتباطات بصری داخل بنا، باعث ایجاد حس آرامش در فرد است.
۲۳ مصالح سنتی اصیل	۱۲	ادراک این موضوع که مصالح بنا به ویژه در فضاها داخلی قدمتی چند صد ساله دارد، حس تعلق و به دنبال آن معنویت را تقویت می‌کند.
۲۴ خوانایی	۱۹	عناصر معماری ارزشمند باعث تقویت خوانایی و ادراک بهتر محیط می‌شوند.
۲۵ دعوت‌کنندگی	۳۱	دعوت‌کنندگی و حرکت افقی به درون در ساختار فضایی مسجد مؤثر است.

ب- کدگذاری محوری

دومین مرحله تجزیه و تحلیل داده‌ها در روش «نظریه داده بنیاد» کدگذاری محوری است. هدف اصلی این مرحله شناسایی و برقراری رابطه بین طبقه‌های تولیدشده در مرحله کدگذاری باز است. اساس و پایه روند ایجاد ارتباط در کدگذاری محوری گسترش و بسط یکی از طبقه‌ها است. از این رو در دومین مرحله از پژوهش حاضر بر پایه داده‌های مستخرج از مطالعه اسنادی، انجام مصاحبه‌های عمیق و طبقه‌بندی آنها ۱۱ مؤلفه استخراج شد.

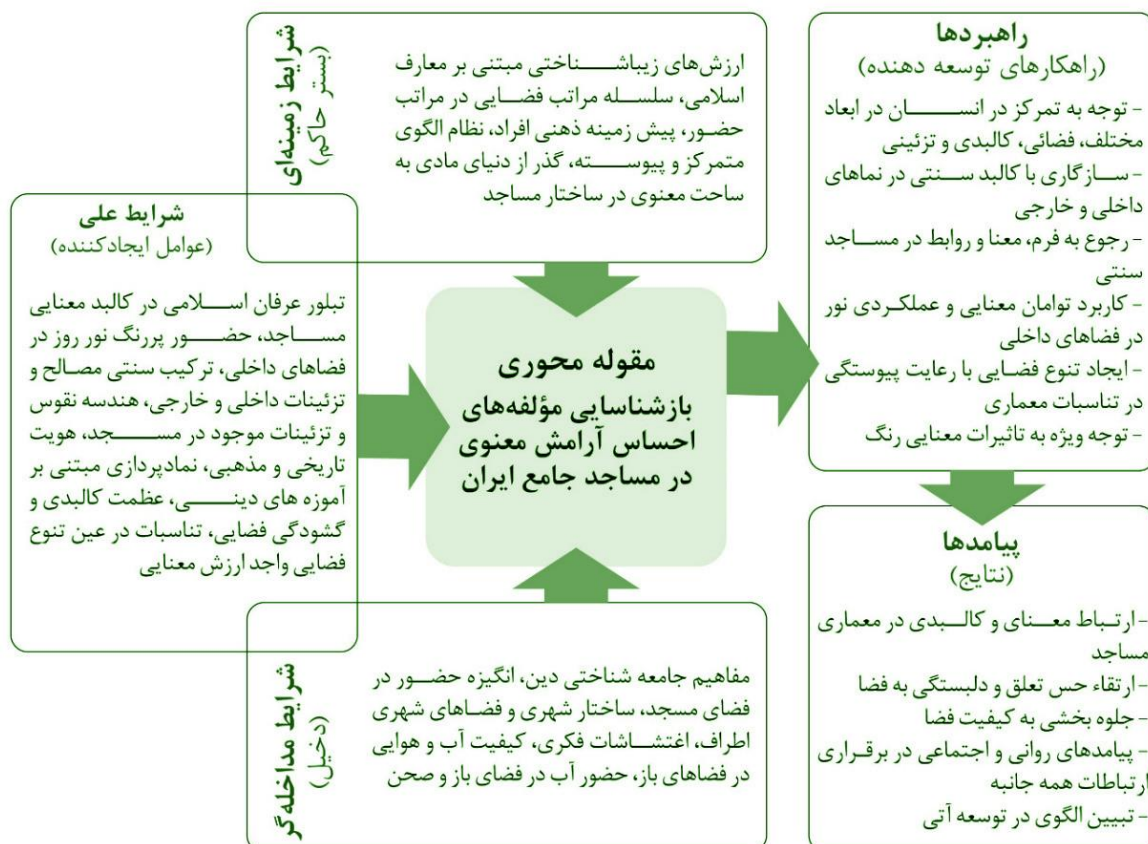
در این مرحله با اتکا به مدل پارادایمی کوربین و استراوس می‌توان ۱۱ پدیده از جمله «حضور کنترل‌شده نور طبیعی»، «هندسه مرکزگرا و متقارن»، «تزیینات هندسی و اسلیمی سنتی»، «ریتیم در نما و فضاهای داخلی»، «تنوع فضایی و کیفی تزیینات نمادپردازی در هندسه وسعت و عظمت هویت تاریخی توالی دید و چشم‌انداز کاربرد رنگ مصالح سنتی» را به مدل پارادایمی کوربین و استراوس می‌توان

فضاهای داخلی»، «تنوع فضایی و کیفی»، «نمادپردازی در هندسه تزیینات»، «وسعت و عظمت»، «هویت تاریخی»، «توالی دید و چشم‌انداز»، «کاربرد رنگ» و «مصالح سنتی» را به صورت باز در مساجد جامع مورد مطالعه دید. این پدیده‌ها از نظر مصاحبه‌شوندگان عامل اصلی ایجاد حس معنویت در مساجد به شمار می‌رفتند.

به‌منظور افزایش دقت و تحلیل دقیق‌تر یافته‌ها، فرآیند کدگذاری داده‌ها از دو مسیر مجزا، اما به موازات هم، یعنی کدگذاری دستی و کدگذاری نرم‌افزاری انجام شد و در نهایت نتایج حاصل از دو مرحله برای ترسیم مدل نموداری تدوین نظریه در «نظریه داده بنیاد» ترکیب و تبیین شدند. شکل ۱ فرآیند و نتایج پژوهش را تا به اینجا ارایه می‌کند و در شکل ۲ نمودار مؤلفه‌های مؤثر بر ایجاد احساس معنویت در مساجد جامع تبیین شد.



شکل ۱) مراحل کدگذاری باز، محوری و انتخابی



شکل ۲) نمودار مؤلفه‌های مؤثر بر ایجاد احساس معنویت در مساجد جامع با استفاده از «نظریه داده بنیاد»

ج- کدگذاری انتخابی

در این مرحله از پژوهش با محوریت مبانی نظری، فرآیند کدگذاری و به‌خصوص یادداشت‌نگاری در روند پژوهش داده‌های حاصل از شکل ۲ مبتنی بر مقوله محوری یعنی شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر ایجاد معنویت در مساجد جامع سنتی به صورت نمودار شکل ۳ در قالب کدهای پنج‌گانه انتخابی یعنی «وحدت‌بخشی اجزا در کلیتی واجد معنا»، «تزئینات سنتی مبتنی بر شناخت عرفانی»، «گشودگی فضایی و عظمت در کالبد»، «حضور معنایی نور و ایجاد سایه‌روشن» و «هندسه مرکزگرا و تقارن موضعی» ارایه شد.

مرحله اصلی در نظریه‌پردازی داده مبنا، کدگذاری انتخابی است. در فرآیند پژوهش با کدگذاری انتخابی نظریه پژوهش روشن شد و ارتباط نظام‌مند مقوله محوری با دیگر مقوله‌ها در چارچوب یک روایت، روشن شد. در این مرحله پژوهشگران بر اساس فهم خود از متن پدیده مورد مطالعه، روایتی عرضه کردند. به این منظور، نحوه اسم‌گذاری و کدگذاری انتخابی بر اساس مفهوم‌پنداری و رای بالای ۵۰٪ آرا صورت پذیرفت.



شکل ۳) نتایج حاصل از کدگذاری انتخابی

بحث

مشخص شد، مؤلفه‌های مشخص‌شده در کدگذاری محوری و انتخابی با نتایج مطالعات پراکنده پیشین تا حد قابل قبولی سازگاری دارد. پژوهش حاضر از نظر طبقه‌بندی روش‌مند داده‌های کیفی با روش نظریه داده بنیاد و تبیین الگوی پژوهشی منسجم از سایر مطالعات متمایز است. تطبیق یافته‌های این پژوهش با مطالعات پیشین نشان داد برخی از یافته‌ها یا همان کدهای انتخابی

در مقایسه یافته‌های پژوهش با مطالعات دیگر، اولین تفاوت مهم در عدم تعریف ساختار از پیش تعیین‌شده و طبقه‌بندی‌شده از عوامل کیفی مؤثر در فرآیند ایجاد احساس معنویت در فضاهای مساجد بر مبنای "نظریه داده بنیاد" است. طبق یافته‌های پژوهش و تطبیق آن با مطالعات پیشین مرتبط

در مطالعات دیگران نیز به صورت موردی وجود داشته است و گزاره‌هایی در تایید آنها بیان شده است.

در مورد «حضور معنایی نور و ایجاد سایه روشن»، البرزی و همکاران معتقد بوده‌اند که ترکیب نور و سایه هدایتگری نمادین از ظلمت به روشنایی است. در معماری اسلامی ایران نور علاوه بر کارکرد حضوری تمثیلی دارد [Alborzi et al., 2021]. قطبیت یا جهت‌مندی در هنر معماری و فضا سازی با تأکید بر جهت خاص نگاه، نور، حرکت، توجه و غیره شکل پیدا کرده است [Raeesi & Noghrekar, 2016]. این موضوع در مطالعات بلخاری و شفيعی و همکاران نیز اشاره شده است [Bolkhari, 2014; Shafiei et al., 2014].

«وحدت بخشی اجزا در کلیتی واجد معنا» نیز در مطالعات حق طلب و کاروان، بورکهارت و مددپور بیان شده است [Haqtaalab & Karvan, 2011; Burckhardt, 2009; Madadpour, 2008]. از نظر تیتوس تمام اشکال هندسی در معماری سنتی گرایش به یک مقصود مرکزی دارند و نکته مسلم این است که همه طرح‌ها به یک سو گرایش و حرکت داشته و توحید را نمایان می‌کنند [Haqtaalab & Karvan, 2011]. بر این اساس، در معماری، فرم کلی و وضع بخش‌های مختلف غالب ابنیه‌ای که بر حسب معیارهای سنتی مذهبی ساخته شده‌اند، معنایی کیهانی نهفته است [Madadpour, 2008].

تزئینات درونی مسجد بر اساس نسبت‌های کمی بنا شده‌اند که این نسبت‌ها در واقع بازتاب‌دهنده معنا و حقایق دین هستند [Shekariniri, 2000]. این موضوع در مطالعات اردلان و بختیار و هیلنبراند به صورت‌های مختلفی تکرار شده است [Ardalan & Bakhtiar, 2015; Hillenbrand, 1985]. هدف از کاربرد این تزئینات فراموش کردن مادیات و جانشین نمودن واقعیات غیرملموس و روحانی به جای آنها است [Hillenbrand, 1985].

«گشودگی فضایی و عظمت در کالبد» در مطالعات مختلف بیان شده است. به عنوان نمونه اردلان و بختیار در مطالعه‌ای بیان کرده‌اند که فضای گنبدخانه از ورای تمامی کثرات به وحدت رسیده و از میان تمامی انوار در عالم ماده تجلی لطیف می‌بخشد [Ardalan & Bakhtiar, 2015]. همچنین، یافته‌های پژوهش کامروا نشان داده است استفاده از سطوح وسیع به ایجاد فضای آرامش بخش کمک کرده و به نمازگزاران نیز فرصت این انتخاب را می‌دهد که به شبستانی خنک، کم‌نور و یا تاریک وارد شوند [Kamrova, 1996]. بنابراین فضای خالی به مدد استفاده از نقوش اسلیمی در وجوه گوناگونش، اشیای مادی را از ثقل خفقان‌آوران رها می‌سازد و به روح اجازه می‌دهد تنفس کند و بسط یابد [Nasr, 2015]. موضوع «هندسه مرکزگرا و تقارن موضعی» نیز در مطالعات بورکهارت و پوپ بیان شده است [Burckhardt, 2009; Pope, 2004]. بهره‌گیری از تناسب و هندسه راهی برای حضور نماد و معنا و ایجاد اثری ماندگار منبعت از جهان بینی توحیدی است. محصول آن می‌تواند معمار معناگرا را به مقصد رهنمون سازد.

پیشنهادها:

عطف به یافته‌های پژوهش، پیشنهادهای ذیل برای ارتقاء احساس معنویت ارایه می‌شوند.

- ایجاد وحدت در اجزای معماری مساجد با روش‌های چون رعایت سلسه مراتب، پیروی از الگوهای معنادار و پرهیز از زواید
- بهره‌گیری از حضور تمثیلی و معنایی نور با پیروی از الگوهای نورپردازی سنتی در کنترل نور طبیعی
- بهره‌گیری از تزئینات سنتی سازگار با ادراک عرفانی با استفاده از هندسه سنتی، پرهیز از کاربرد مصالح مدرن و توجه به رنگ‌ها
- گشودگی فضایی با استفاده از شاخص‌های فضایی گنبدخانه و شبستان

- توجه به هندسه مرکزگرا با تکنیک‌هایی چون رعایت تقارن موضعی، پیوستگی هندسی اجزا

محدودیت‌ها:

ارایه نتایج دقیق‌تر نیازمند مطالعه گستره وسیعی از مساجد در پهنه‌های جغرافیایی و فرهنگی ایران است. دسترسی نداشتن پژوهشگران به دیگر مساجد جامع مهمترین محدودیت این پژوهش است.

نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش انجام شده نشان می‌دهد پنج شاخص «وحدت بخشی اجزا در کلیتی واجد معنا»، «تزئینات سنتی مبتنی بر شناخت عرفانی»، «گشودگی فضایی و عظمت در کالبد»، «حضور معنایی نور و ایجاد سایه روشن» و «هندسه مرکزگرا و تقارن موضعی» مؤلفه‌های ایجادکننده احساس معنویت در مساجد مورد مطالعه هستند.

تشکر و قدردانی: موردی از طرف نویسندگان گزارش نشده است.
تأییدیه‌های اخلاقی: اصول و ضوابط اخلاق علمی همچون امانت‌داری، رازداری، صداقت و غیره مورد توجه نویسندگان قرار گرفته است.

تعارض منافع: موردی از طرف نویسندگان گزارش نشده است.
سهم نویسندگان: عبدالله خرسندیان (نویسنده اول)، پژوهشگر اصلی (۵۰٪)، مهدی محمودی کامل آباد (نویسنده دوم)، پژوهشگر کمکی و روش‌شناس (۳۰٪)، عبدالحمید نقره‌کار (نویسنده سوم)، نگارنده بحث (۲۰٪)

منابع مالی: این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان «تأثیرات انتظام‌های هندسی در پیکربندی فضایی معماری مساجد ایران» به راهنمایی نویسنده دوم و سوم در دانشگاه هنر اصفهان در دست انجام است.

منابع

- Ahmadi M (2009). The influence of Islamic philosophy upon Iranian Islamic Architecture (with emphasis on Imam Mosque of Isfahan. Philosophical Meditations. 1(2):93-136. [Persian]
- Akbari N, Toghyani S, Andalib A, Mohamadi M (2020). Priority assessment of aspects of resilience in the

Journal of Architecture in Hot and Dry Climate. 6(8):119-138. [Persian]

- Madadpour M (2008). Manifestations of spiritual wisdom in Islamic art. 2nd Edition. Tehran: Nashre Beynolmelal Publishing. [Persian]

- Mahdi Nejad J, Azemati H, Sadeghi HabibAbad A (2019). Strategic explanation of the components of spirituality in Iranian mosques architecture. National Studies Journal. 20(78):77-94. [Persian]

- Mansoori K, Masoud M, Izadi MS (2019). Recognition of effective factors of the formation of historical cemeteries by focusing on historical cemeteries of Tehran. BAGH-E NAZAR. 16(75):15-32. [Persian]

- Mojtahedzadeh R, Namavar Z (2011). Contemporary mosques and recreating sacred identity. SOFEEH. 21(4):21-32. [Persian]

- Mueller PS, Plevak DJ, Rummans TA (2001). Religious involvement, spirituality, and medicine: Implications for clinical practice. Mayo Clinic Proceedings. 76(12):1225-1235.

- Nadimi H (1997) The religion of knights and the Tariqat of architects. Sofee. 7(21-22):1-24.

- Naghizadeh M (2007) Islamic architecture and urban planning (theoretical foundations). Isfahan: Rahian Publications. [Persian]

- Nasr SH (2015). Islamic art and spirituality. 3^d Edition. Ghasemian R, translator. Tehran: Hikmat Publishing House. [Persian]

- Nekoe Zahraei NA, Momeni K, Attarian K (2019). Study on place attachment in religious-historical buildings (case study: Jameh Mosque of Isfahan). Journal of Iranian Architecture & Urbanism. 9(2):85-100. [Persian]

- Pope AU (2004). Architecture of Iran. Sadri Afshar Gh, translator. Tehran: Farhangian publication.

- Raeesi M, Noghrekar A (2016). The ontology of meaning in architectural works. Hoviatshahr. 9(24):5-16. [Persian]

- Sahhaf S (2016). Meaning in Iranian architecture. Hoviatshahr. 10(1):51-60. [Persian]

- Shafiei F, Fazeli A, Azadi M (2014). A study on manifestation of symbol of light in Islamic architecture (based on Suhrawardi's attitude to "Light" and an emphasis on mosques traits). Negarineh Islamic Art. 1(3):24-41. [Persian]

- Shekariniri J (2000). Explaining the architectural features and physical characteristics and sacred art of Islamic era mosques. Proceedings of the Conference on Mosque Architecture: Past, Present, Future; 1997 Dec 24-26; Tehran, Iran. Tehran: Art University Publishing.

- Sadeghi Habib Abad A, Taher Tolou Del MS, Mahdi Nejad J (2017). Recognition of durability of sacred images' nature in the Iran Islamic traditional architecture based on identification of the stable identity of Iranian congregational mosques. Journal of Sustainable Architecture and Urban Design. 4(2):17-30. [Persian]

regulations regarding the regeneration of urban decay (case study: Sirus neighborhood, Tehran). Environmental Sciences. 18(2):111-130. [Persian]

- Alborzi F, Jahdi N, Fathi M, Yousefi AH (2021). Analysis of semantic light effects in the architecture of Isfahan during Safavid Period; case study: Sheikh Lotfollah Mosque in Isfahan. Journal of Researches in Islamic Architecture. 8(4):112-144. [Persian]

- Ardalan N, Bakhtiar L (2015). Sense of unity: Mystical tradition in Iranian Architecture. 5th Edition. Jalili V, translator. Tehran: Khak publication.

- Bolkhari Ghahi H (2014). Mystical foundations of Islamic art and architecture. Tehran: Surah Mehr Publication. [Persian]

- Bamanian M, Amini M (2012). A study of effective indicators in the formation of balance in Muslims' architecture (a case study: The Jameh mosque of Isfahan). Journal of Studies on Iranian Islamic City. 2(5):17-27. [Persian]

- Burckhardt T (2009). Art of Islam: Language and meaning. Bloomington: World Wisdom Publishing.

- Corbin J, Strauss A (2014). Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory. 4th Edition. San Jose: Sage publications.

- Haqtab T, Karvan F (2011). Mosque, the manifestation of holy architecture. Haft Hesar Journal of environmental studies. 1(1):21-28. [Persian]

- Hillenbrand R (1985). The mosque in the medieval Islamic world. In: Cantacuzino S, editor. Architecture in Continuity. New York: Aperture.

- HoomaniRad M, Tahbaz M (2014). Assessment of daylight role in creating spiritual mood in contemporary mosques. ARMANSHAH Architecture & Urban Development. 7(1):11-23. [Persian]

- Hoseinyzadeh Mehrjerdi SS, Mirnezhad SA (2014). Explaining the role of the Jame Mosque of Yazd in creating a sense of place & identity to urban space. National Studies Journal. 16(61):127-150. [Persian]

- Iman Talab H, Gerami S (2012). The proportion of meaning and form; the accordance of mosque architecture and prayer. Scientific Quarterly Islamic Art. 8(16):77-88. [Persian]

- Kaltenborn BP (1998). Effects of sense of place on responses to environmental impact: A case study among residents in an Arctic community. Applied Geography. 18(2):169-189.

- Kamrova MA (1996). Paradise of Islamic architecture and urban planning. Proceedings of the Congress of Architecture and Urban Planning of Iran; 1996 Feb 26-30; Iran, Kerman. Tehran: Cultural Heritage Organization publishing.

- Kazemi L, Akbari Namdar S, Mosavi M, Sattari Sarbangholi H (2019). The comparative comparison of Isfahan's Imam Mosque and Istanbul's Suleymaniye mosque geometry on the basis of archetype concepts.