

Original Research Article

**Process of physical-spatial changes in the ancient veranda of the Jameh Mosque in Naein:
The analytical re-reading of the ceiling of the altar according to new restoration documents**

Mehdi Soltani Mohamadi^{1*}

1- Ph.D candidate, Department of Conservation Art, University of Isfahan, Iran.



:10.22034/AHDC.2022.17746.1625

Received:

December 18, 2021

Accepted:

September 26, 2022

Abstract

Jameh Mosque of Naein, as one of the mosques of the early centuries, along with Jameh Mosque of Fahraj, Tarikhaneh Temple (Mosque) of Damghan and the early Jameh Mosque of Isfahan, has always been of concern for researchers in the field of the architectural history of this country. This mosque is one of the magnificent and valuable buildings of the Islamic architecture in Iran and has experienced extensive changes during its lifetime. What is now provided to the observers of this building is different from what its original architects intended. The ancient nave of this mosque is one of the parts that have undergone the most physical-spatial changes. Unlike the plastering decoration of the mosque, which has always been in the focus of researchers in this field, the roof structures and the process of physical-spatial changes in this mosque are not sufficiently studied. The objectives of the present study are to recognize the structure and architecture of the altar as well as to study and analyze the process of physical-spatial changes in the ancient veranda and the effects of these changes on the Jameh Mosque of Naein. The research method is documentary and interpretive-historical. While conducting in-depth interviews, it was attempted to analyze the data through documentation and objective observation. It should be noted that some documents used in this study have been published for the first time. The results showed that the ceiling of the altar in the ancient veranda is of a corbel type. In the 8th century AH, the height of this veranda changed; with the construction of the eastern and western counter ceilings, the height of its arches increased. Since then, as a result of this physical change, the visual effect of the altar to locate the direction of the Qibla has become weaker and damaged. The study reduced the uncertainty in the field of the historical layers of this mosque, which have been neglected so far.

Keywords:

Jameh Mosque of Naein, Physical-spatial changes, Ancient veranda, Ceiling of the altar



Extended Abstract

1. Introduction

Jameh Mosque of Naein, as one of the mosques of the early centuries, along with Jameh Mosque of Fahraj, Tarikhaneh Temple of Damghan and early Jameh Mosque of Isfahan, has always been favored by researchers in the field of architectural history of Iran. This mosque is one of the magnificent and valuable buildings of the Islamic architecture in Iran and has experienced extensive changes during its lifetime. What is now provided to the observers of this building is different from what its original architects intended. The ancient nave of this mosque is one of the parts that have undergone the most physical-spatial changes.

2. Research Methodology

The research method is documentary and interpretive-historical. During in-depth interviews, attempts were made to analyze the data through documentation and objective observation. It should be noted that some documents used in this study have been published for the first time. In this research, after the position of the mosque was examined in the neighboring context and the physical spaces of the mosque were evaluated, the ceiling of the altar in the old veranda was analyzed structurally and architecturally. Considering the nature of the research, it was important to examine the documents including texts, sketches, maps and pictures. They formed the basis of the documentary analysis.

3. Results and discussion

Based on the newly obtained documents about the restoration of the altar cover of Nain Mosque in 1968, including some pictures and an interview with master Farzani, a local architect who is part of the restoration team of this project, it was found that this dome was in the form of a two-shell dome. Unlike the previous examples where the patakan was used in the form of a squinch for closed and semi-open spaces, the squinch of this altar has a structural shape and serves as the inner shell of a two-shell dome in a rectangular-shaped plan. In this patakan, with the horizontal and vertical expansion of the domes, which is the result of the systematic combination of the matching arches and the creation of stepped spaces under the structure, the squinch area has been expanded to the entire space under the dome and has found a new nature in the form of the inner shell of the dome. In the two sections that were prepared from this vault in 1968, the outer shell was not stretched; only the inner cover was constructed with the patkaneh vault. During the restoration interventions of 1968, after the remnants of the previous shell were removed, in order to protect the existing inner arch, a structure with the current design with less weight was built on it. In the previous veranda of the Jameh Mosque of Nain, the middle opening leading to the altar, on which this patakan cover is located, was designed to be wider and higher than the two side openings. One of the advantages of the dome over the arch is its size and height, which creates a visual difference through differentiating the shape of the dome from the adjacent arches and thus automatically creates a visual effect in the surrounding environment. It also establishes the direction of Qibla for users who enter the mosque from any of the entrances. In addition, the nature of the dome is centripetal; therefore, in the inner space of the dome, the role of the altar and the

dome on it is geometrically decisive. Without it, it would be difficult to find the Qibla direction. After the construction of the girdle, there were changes in the physical structure of the previous veranda by an increase in the height of its vaults, which interfered with the function of the visual effect of the dome of the mosque. In order to strengthen the extension of the Qibla and draw the attention of the worshipers to its direction, the altar of the mosque, which was dim, was decorated and plastered. So, the altar and the dome on it in a hierarchy were considered the end point of the central organization. This dome placed the middle opening of the previous nave in the center of attention and made it the most important element of the composition of this side of the courtyard. Following the physical transformations of the 8th century of the lunar calendar and the increase in the height of the arches of the previous veranda, as it can be seen today, this function of the dome is disturbed, and the sky disappears behind the long vault of the veranda. At the same time as this increase in height, the wider middle opening leading to the altar enclosure in the previous veranda is closed by the construction of a vault with kalil arch and creating a platform-like space, but it disrupts and destroys the visual effect and view of the stucco altar from the side of the courtyard. In addition, due to the location of Jameh mosque of Nain on the side of the historical road from Isfahan to Yazd and the mosque's enclosure in the surrounding dense fabric, the dome of this mosque as an urban landmark has a visual effect in the urban fabric and makes it visible to newcomers to the city. There was previously a sign of the presence of a mosque on the side of this road.

4. Conclusion

The results of the study reduced the uncertainty about the historical layers of this mosque; the parts have been neglected. This finding regarding the history and physical background of a work of architecture is a prerequisite for any kind of practical action on its structure such as conservation and restoration. In this research, unlike previous studies, part of the structure of the mosque in the former veranda was directly analyzed. Future research can focus on the vaulted structures of the other parts, such as the northern porticos, the western veranda, and the new veranda.

مقاله پژوهشی

بازشناسی سیر تحولات فضایی-کالبدی در شبستان قبلى مسجد جامع نایین؛ (بازخوانی تحلیلی آسمانه محراب بر طبق اسناد نویافته مرمت)

*مهدى سلطانى محمدى^۱

۱- دانشجوی دکتری رشته مرمت و احیای بناها و بافت‌های تاریخی، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

چکیده

مسجد جامع نایین به عنوان یکی از مساجد شبستانی قرون اولیه به همراه مسجد جامع فهرج، تاریخانه دامغان و جامع اولیه اصفهان همواره توسط محققان در حوزه بررسی تاریخ معماری این سرزمین، مطرح شده است. این مسجد یکی از آثار فاخر و با ارزش معماری اسلامی ایران بوده و در طول حیات خود، تغییرات گسترده‌ای را تجربه کرده است. برخلاف تزیینات گچبری مسجد که همواره مورد توجه محققان این حوزه بوده است، سازه‌های تاقی و سیر تحولات فضایی-کالبدی این مسجد موضوع کمتر تحقیقی به شمار می‌رود. هدف تحقیق حاضر پس شناخت آسمانه محراب(سازه و معماری)، مطالعه و تحلیل سیر تحولات فضایی-کالبدی به وقوع پیوسته در شبستان قبلى و تأثیر این تحولات بر کلیت مسجد جامع نایین است. روش تحقیق استفاده شده، اسنادی و تفسیری-تاریخی است. همچنین ضمن انجام مصاحبه‌های عمیق تلاش می-شود اطلاعات پایه به دو طریق اسنادی و مشاهده عینی تحلیل گردد. شایان ذکر است برخی اسناد استفاده شده در این تحقیق برای اولین بار منتشر می‌گردد. نتایج تحقیق حاکی از آن است که آسمانه محراب در شبستان قبلى در گونه پوشش‌های پتکانه قرار می‌گیرد. در قرن هشتم هجری نظام ارتفاعی این شبستان دچار تغییر شده و با ساخت کمرپوشهای شرقی و غربی، تاقهای آن افزایش ارتفاع پیدا می‌کند. از آن زمان تاکنون بر اثر این دگردیسی کالبدی شبستان، کارکرد جلوه بصری آسمانه محراب در جهت تقویت امتداد قبله، کمنگ گشته و به آن خدشه وارد شده است. دستاوردهای تحقیق تا حد بسیاری ابهامات موجود در زمینه لایه‌های تاریخی این مسجد را، بخش‌هایی که تاکنون نادیده انگاشته شده‌اند، کاسته است.

تاریخ دریافت:
۱۴۰۰ آذر ۲۷
تاریخ پذیرش:
۱۴۰۱ مهر ۴

کلیدواژه‌ها:

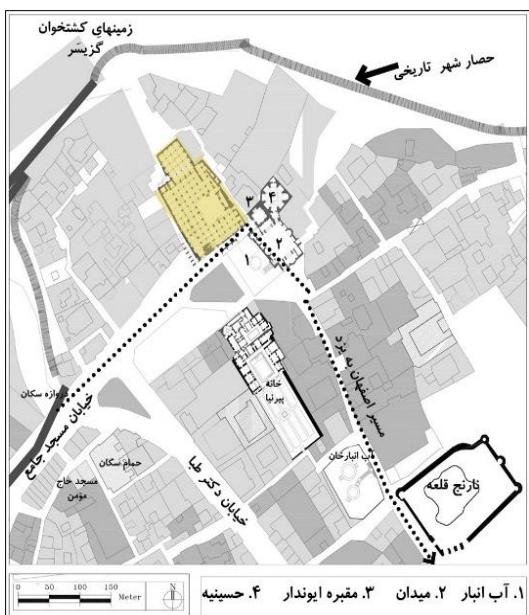
مسجد جامع نایین، تحولات معماری، شبستان قبلى، آسمانه فضای محراب، پتکانه

 doi: 10.22034/AHDC.2022.17746.1625

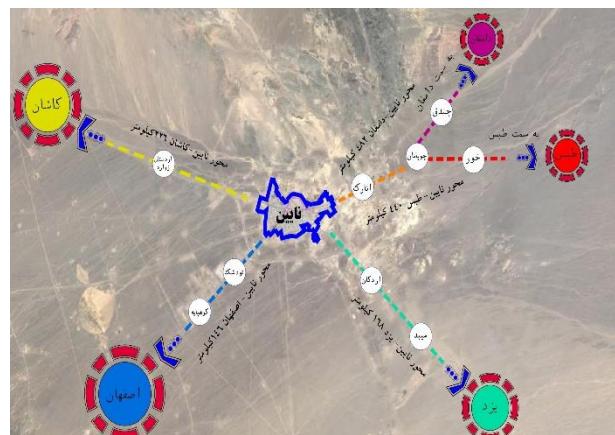


در تقسیمات کشوری کنونی شهرستان نایین جزء استان اصفهان است. این شهرستان در حاشیه جنوبی کویر مرکزی ایران و شمال باتلاق گاوه‌خونی قرار گرفته است. ارتفاع آن از سطح دریا ۱۵۶۰ متر است. طول جغرافیایی آن ۵۳° ۶' درجه و ۶ دقیقه و عرض جغرافیایی آن ۳۲° درجه و ۵۲ دقیقه می‌باشد. این شهرستان از جنوب به شهرستان اردکان، از توابع استان یزد، از شرق به شهرستان خور و بیابانک از توابع استان اصفهان، از شمال به دشت کویر و دامغان، از غرب به اردستان و زواره، از جنوب غربی به شهرستان اصفهان محدود می‌شود (تصویر۱). بر طبق نتایج منابعی که مطالعه شده شهر نایین به قطع شهروی است قدیمی با قدمتی تاریخی که به قبل از اسلام می‌رسد. در کتاب المسالک و ممالک اصطخری مربوط به قرن چهارم هجری ضمن اینکه نایین جزء ایالت اصطخر شمرده می‌شود اشاره به وجود منبری در این شهر شده است «اما ایالت اصطخر شامل ناحیه یزد است، که بزرگترین ناحی آن است، و شهر کثه کرسی آن است، و دیگر میبد و نایین و فهرج است. در میان نواحی اصطخر جز یزد هیچیک منبر ندارد»(اصطخری، ۱۳۴۷: ۶۹-۶۸). در احسن التقاسیم تألیف مقدسی(۱۳۶۱) نایین جزء اصفهان و خود اصفهان را نیز به ترتیبی خاص هم جزء فارس وهم جزء جبال معرفی کرده است. در قرن ششم نیز در کتاب معجم البدان یاقوت حموی(بی تا) همانند کتاب مسالک و ممالک نایین جزء فارس و سپس جزء خوره اصطخر شمرده شده است؛ و اشاره شده زیرا اصطخر بین اصفهان و فارس قرار دارد و قسمتی از آن در اصفهان و قسمتی در فارس است. بنابراین با توجه به موقعیت قرارگیری و مکانیابی جغرافیایی این شهر در مرکز ایران و تقاطع چند راه تاریخی و پر اهمیت، در دورانهای مختلف و حکومتهای گوناگون بر اساس قلمرو حکمرانان و یا نظام خراج از لحاظ تقسیمات سیاسی موقعیت بیابانی میان دو ایالت فارس و جبال داشته و بین این دو ایالت دست به دست می‌شده است. چنانکه این روند تا دوره پهلوی نیز ادامه داشته و در این دوره بعد از اینکه از دوره ناصرالدین شاه قاجار جزء یزد شده بود، در سال ۱۳۲۷ ه.ش دوباره جزء استان دهم (اصفهان) شد. شهر قدیم نایین که امروزه بافت تاریخی نایین نامیده می‌شود متشکل از هفت محله و دارای چند محور اصلی است. یکی از این محورها در امتداد راه اصفهان به یزد از دروازه سُکان شروع شده و بعد از گذشتن از کنار مسجد جامع و سپس نارنج قلعه وارد بازار شده و از دروازه چهل دختران به مسیر یزد منتهی می‌گردد. (تصویر۲).

٣. (تصویر)



تصویر ۲. موقعیت قرارگیری مسجد جامع نایین در کنار سایر عناصر محله باب المسجد (مأخذ: نگارنده)



تصویر ۱. موقعیت قرارگیری شهر نایین و همچو اریهای آن در منطقه مرکزی ایران (مأخذ: مهندشان مشاور طرح
معماری،)

محله بابالمسجد نایین یکی از قدیمی ترین محلات شهر نایین است که در کنار سایر عناصر تاریخی این محله مانند مقبره منفرد ایواندار، میدان، حسینیه و مسجد جامع شهر نایین در آن بنا شده است. مسجد جامع نایین یکی از آثار فاخر معماری ایران زمین

محسوب می‌گردد که تاریخی پر فراز و نشیب دارد و تحولات تاریخی پشت سر گذاشته است. مسجد از قسمتهایی مانند پنج ورویدی، صحن، شبستان قبلی، شبستان کهنه، شبستان زیرزمینی، مناره و پایاب تشکیل شده است. با وجود اهمیت این بنا در تاریخ معماری ایران پژوهش‌های اندکی بر روی آن انجام گرفته است. پژوهش حاضر با تکیه بر مطالعات میدانی، مصاحبه‌های عمیق و همچنین اسناد تازه یافته که برای نخستین بار منتشر می‌شود^۱، سعی دارد بخشی از سیر تحولات فضایی-کالبدی مسجد در شبستان قبلی را مورد تحلیل و واکاوی قرار دهد.

پرسش‌های پژوهش:

۱. شبستان قبلی مسجد از چه بخش‌هایی تشکیل شده است؟ ۲. بر اساس شواهد ومدارک موجود، کمرپوشهای شبستان قبلی به چه دوره زمانی قابل انتساب بوده و ساخت این کمرپوشها چه تحولات فضایی-کالبدی را در این شبستان به دنبال داشته است؟ ۳. براساس شواهد عینی بنا و اسناد تازه به دست آمده از مرمت‌های بین سالهای ۱۳۴۷-۱۳۵۳^۲، تأثیرات افزایش ارتفاع شبستان قبلی بر آسمانه محراب کدامند؟

۲ پیشینه تحقیق

نوشته‌های موجود در مورد مسجد جامع نایین را می‌توان به پنج گروه، منابعی که به بانی مسجد اشاره کرده‌اند، محققان خارجی بازدید کننده از مسجد، محققان بعد از گروه دوم که در خلال سایر بحث‌های معماری ایران به جامع نایین اشاره کرده‌اند، محققانی که در اثر کاوش‌های دوره‌ای یا مرمت در این مسجد به معرفی آن پرداخته‌اند و پژوهش‌های مربوط به تزیینات مسجد و عمدتاً گچبریها؛ تقسیم کرد. مرآه‌البلدان اثر محمد حسن خان اعتمادالسلطنه (۱۲۵۶-۱۳۱۳ه.ق) به عنوان یکی از منابع مهم در دسترس که به بانی مسجد جامع نایین اشاره کرده، عمر بن عبدالعزیز خلیفه اموی (۹۹-۱۰۲ه.ق) را به عنوان بانی مسجد معرفی می‌کند: «گویند مسجد جامع نایین را خلیفه اموی عمر بن عبدالعزیز ساخته است و اسامی چند خشت که اسامی خلفاً در آن ثبت است در مسجد وجود دارد»^۳ (اعتمادالسلطنه، ۳۶۷: ۳۶۷). گرچه اکثر محققان در مورد بانی جامع نایین نظر اعتمادالسلطنه را تکرار کرده‌اند^۴ ولی جلال الدین همایی در کتاب تاریخ اصفهان در ذکر وقایع این شهر در سده سوم هجری در شرح کارهای آبادانی عمر بن عبدالعزیز عجلی حاکم اصفهان در این زمان، نظریه بانی بودن عمر بن عبدالعزیز اموی برای تمامی بناهایی که در منطقه اصفهان منتبه به او هستند را رد کرده و چنین می‌نویسد: عمر بن عبدالعزیز عجلی در عدل و رافت تالی عمر بن عبدالعزیز اموی است، از آثار معروفه‌اش قسمتی است بر مسجد جامع عتیق افزوده و هنوز به نام صفه و مسجد عمر معروفست، و غالب بی خبران پندراند که از آثار عمر بن عبدالعزیز اموی است. علاوه بر این در نواحی اردستان هم مسجدی است بسیار قدیم که به عمر بن عبدالعزیز نسبت می‌دهند. بانی آن مسجد نیز عمر بن عبدالعزیز عجلی است؛ نه اموی(همایی، ۱۳۹۵: ۱۱۸). برای اولین بار نیکزاد در مقاله‌ای بانی مسجد جامع نایین را به عمر بن عبدالعزیز عجلی از خاندان ابودلک که با گرایشات شیعی در فاصله سالهای ۲۱۰-۲۰۳۹ه.ق حاکم اصفهان بوده؛ نسبت داده است^۵ (نیکزاد، ۱۳۳۷: ۲۷). در گروه دوم، محققان خارجی اظهار نظرهایی را در اثر بازدید از مسجد در کتابها و مقاله‌ها یا سفرنامه‌هایشان انکاس داده‌اند. متقدم‌ترین منبع در دسترس موجود که در میان منابع لاتین از مسجد جامع نایین اسم برده، مقاله آنری ویوله^۶ است. این فرد در سال ۱۹۱۲ میلادی از طرف وزارت فرهنگ و هنر برای مطالعه آثار تاریخی گمارده می‌شود. تصاویر وی که قبل از شروع مرمت‌های رسمی از مسجد تهیه شده و همچنین نقشه‌ای که از مسجد ترسیم نموده است، دارای اطلاعات مهمی از سیر تحولات و مرمت‌های صورت گرفته در بعضی قسمتهای مسجد، می‌باشد. آنری ویوله در ۱۹۱۲ میلادی از مسجد بازدید کرده و از مسجد نقشه و چند تصویر تهیه می‌کند. او بر اساس بررسی‌های خود در مسجد، قرن چهارم هجری را زمان ساخت جامع نایین ذکر می‌کند. آندره گدار محقق دیگری است که در سال ۱۹۳۳ میلادی از جامع نایین بازدید کرده و نقشه‌ای نیز از آن تهیه می‌کند^۷. وی در مقاله مساجد قدیمی ایران پس از تقسیم بندی مساجد صدر اسلام ایران به دو دسته ملهم از نقشه عربی و برآمده از سنت ایرانی، مسجد جامع نایین را مسجدی مربوط به دسته اول دانست بنایی از قرن چهارم هجری که در آن روشهای معماری، کاملاً ایرانی باقی مانده و شما نوشته، که سهم اعراب فقط به آن مربوط می‌شد، چنان تغییر وضعیت داده و حقیر شمرده شده که به روشنی می‌توان احساس کرد که این طرح صادراتی در

ایران توفیق چندانی به دست نیاورده است(گدار و دیگران، ۱۳۸۷: ۱۸). ارنست دیتس در کتاب معماری اسلامی در خراسان به بازدید خود از جامع نایین در سال ۱۹۱۸ میلادی اشاره و تاریخ ساخت جامع نایین را قرن پنجم هجری عنوان کرده است. آرتور پوپ نیز که از مسجد بازدید داشته است در کتاب معماری ایران با توجه به شکل طاقها اشاره کرده که در این مسجد حالت افقی تاریخانه و استحکام مقبره امیر اسماعیل جای خود را به حالت عمودی رایج در معماری کهن ایرانی داده است (پوپ، ۱۳۸۸: ۸۶). گروه سوم اظهارنظرها در مورد جامع نایین عمدتاً بعد از محققین گروه اول و در خلال سایر بحثهای آنان در مورد معماری ایران عنوان می‌شود. اریک شرودر تاریخ ۳۵۰ هجری قمری را برای تاریخ‌گذاری مسجد پیشنهاد می‌کند (شرودر، ۱۳۸۷: ۱۵۱). باربارا فینستر^۴ یا ۵ دوره ساخت را در این مسجد عنوان می‌کند و بیشترین تغییرات کالبدی به وقوع پیوسته را در قرن هشتم و زمان ایلخانان مغول می‌داند. همچنین با توجه به شکل قوسهای مسجد که شبیه قوسهای جامع اصفهان در دوره دوم ساخت آن است قرن سوم هجری را زمان ساخت مسجد اولیه ذکر می‌کند (فینستر، ۱۳۸۹: ۲۳۳). نصرت‌الله مشکوتوی، لطف‌الله هنرف، علی‌اکبر تجویدی، عباس زمانی، محمد تقی مصطفوی، محمد کریم پیرنیا، آتنوی هات، الگ گرابارو... محققان دیگری هستند که در این گروه قرار می‌گیرند. گروه چهارم تحقیقات در مورد جامع نایین مربوط به افرادی است که در نتیجه کارهای میدانی در مسجد از قبیل کاوشهای محدود، مرمت‌های دوره‌ای و غیره آراء و نظراتی را در مورد این مسجد منتشر کرده‌اند. باقر آیت‌الله زاده شیرازی در این گروه قرار می‌گیرد، هر چند شیرازی نوشه مستقلی در مورد جامع نایین ندارد اما در خلال مقاله مسجد جامع اردستان گاه و بیگاه اشاراتی نیز به جامع نایین دارد. البته این محقق، در مجموعه گنجنامه در بخش سیر تحول بنا در مدخل مسجد جامع نایین مهمترین یافته‌های خود در مورد جامع نایین را بیان می‌کند که در تحقیق حاضر نیز به فراخور بحث از انها استفاده می‌گردد دکتر شیرازی بر اساس کاوشهای دهه‌های اخیر ساختمان مسجد اولیه جامع نایین را به قرن دوم هجری نسبت می‌دهد. (حاجی قاسمی، ۱۳۸۳: ۱۱۰-۱۱۰). گروه پنجم مربوط به تحقیقاتی است که از دهه ۵۷-۶۰ ش. به بعد عمدتاً با تکیه بر تزیینات گچبری مسجد به نگارش در آمده‌اند. صالحی (۱۳۹۰) و میری (۱۳۹۵) در این گروه پژوهشها قرار می‌گیرد. در این میان، پژوهش در مورد مسائل سازه‌ای و همچنین سازه‌های تاقی مسجد، کمترین اقبال را در بین پژوهشگران داشته است. تفاوت بین این تحقیق حاضر با دیگر پژوهش‌هایی که تاکنون در مورد مسجد جامع نایین انجام گرفته علاوه بر تحلیل سازه‌ای آسمانه یکی از بخش‌های مسجد در تمرکز بر بررسی سیر تحولات معماری شیستان قبلی است.

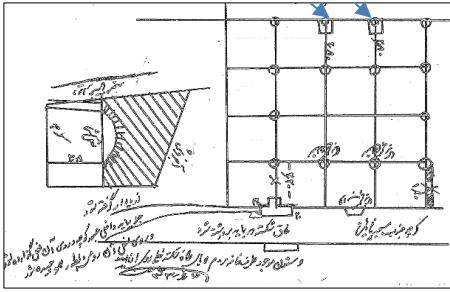
۳ مواد و روش‌ها

در این تحقیق پش از شناخت موقعیت قرارگیری مسجد در بافت هم‌جوار و ارزیابی فضاهای کالبدی مسجد، آسمانه محراب در شیستان قبلی مورد تحلیل سازه‌ای و معماری قرار می‌گیرد. به لحاظ سرشت تحقیق بررسی اسناد و مدارک شامل متون و نیز اسناد تصویری مانند کروکیها، نقشه‌ها و تصاویر حائز اهمیت بود لذا در فرآیند تحقیق، به اتکاء تحلیل اسنادی از آنها بهره گرفته شده است. شایان توجه است که برخی از اسناد تصویری مانند تصاویر حین مرمت تازه یافت شده توسط نگارندگان، برای اولین بار در تحقیق حاضر ارائه می‌گردد. حصول برخی اطلاعات کالبدی، از طریق مطالعه وضع موجود بنا و به اتکاء مشاهدات و بررسیهای عینی ممکن شده است. مصاحبه شفاهی با استاد مرحوم غلامرضا فرزانی محمدی معمار و مرمتکار گروه زیر نظر شیرازی در زمان تصدی ایشان بر ریاست دفتر فنی سازمان حفاظت از آثار باستانی استان اصفهان (۱۳۵۹-۱۳۵۳)، بخش دیگری از روش‌های گردآوری اطلاعات در این تحقیق می‌باشد. ارزیابی و تحلیل مراتب دگردیسی کالبدی و تحولات معماری در شیستان قبلی مسجد بخش انتهایی تحقیق حاضر را شامل می‌شود.

۴ نتایج و یافته‌ها

صحن مسجد به شکل مستطیل نزدیک به مربع است. با توجه به سبک شیستانی این مسجد حدود ۶۰ ستون در مسجد به چشم می‌خورد که دارای تنوع زیادی از لحاظ مقاطع ستون می‌باشند. ستونهای با مقطع دایره و هشت ضلعی بیشترین تعداد را در میان ستونهای این مسجد دارند. شیستانهای این مسجد در سه سمت قبلی، شرقی و غربی صحن قرار گرفته است. قبل از مطالعه شیستان قبلی سایر بخشها و شیستانهای مسجد در جدول ذیل معرفی شده‌اند.

جدول ۱ : معرفی بخش‌های کالبدی مسجد جامع نایین (مأخذ: نگارنده)

توضیحات
<p>صحن مسجد به شکل مستطیل نزدیک به مریع است. تصویری از آنری ویوله متعلق به سال ۱۹۱۲ میلادی برابر با ۱۲۹۰ شمسی، تفاوت‌های ایجاد شده بعد از مرمت نمای صحن در شیستان قبیل در دهنه‌ای که محراب قرار گرفته را مشخص می‌کند. نوع آجرچینی دوستون دهنه میانی این شیستان در تصویر ویوله که به حالت مایل با ضخامت بیشتر در پایین به عنوان پشت‌بند برای جلوگیری از ریزش ستون و مقابله با نیروهای رانشی طراحی شده، نشان دهنده آسیب خطناکی در سازه این ستونها می‌باشد. بر اساس گزارش مرمت سال ۱۳۳۳ شمسی این دوستون بعد از برچیده شدن، با کلاف کشی آهنی که با پایه‌های عمودی که داخل ستونها قرار گرفته با میلگرد هایی به دیوار خارجی مسجد کلاف می‌گرد و بخشی از تاق آهنگ این دهنه نیز با قوسی با خیز بیشتر بازسازی می‌شود(تصاویر ۳ و ۴) (برگی از گزارش مرمت بنا در سال ۱۳۳۳، استاد تعمیرات، اداره فرهنگ استان دهم، کتابخانه ملی).</p>
<p style="text-align: center;">    </p> <p>تصویر ۳. سمت راست وضعیت ستونهای دهنه شیستان میانی UN در سال ۱۲۹۰ در تصویر آنری ویوله مأخذ: MONUMENT DES PREMIERS SIECLES DE L HEGIRE EN PERSE. تصویر سمت چپ وضعیت همان ستونها در سال ۱۳۹۶ (مأخذ نگارنده)</p>
<p>تصویر ۴. قسمتی از استاد تعمیرات مسجد جامع نایین در سال ۱۳۳۳، اداره فرهنگ استان دهم که در آن به کلاف کشی ستونهای دهنه میانی شیستان قبلی اشاره می‌کند، دو ستون مورد اشاره توسط فرش ابی رنگ در تصویر مشخص شده‌اند(مأخذ کتابخانه ملی ایران)</p>
<p>در بخش زیرین سه دهنه از رواقهای سمت چهارم صحن(شمال) فضایی کشیده و مستطیل شکل احداث شده که با دو ورودی از صحن دسترسی به آن ایجاد شده و علاوه بر این از طریق پنجره‌های مشبک آجری از صحن نورگیری دارد. با توجه به محصور بودن به نظر می‌رسد در دوره‌هایی به عنوان نمازخانه زمستانی مورد استفاده قرار می‌گرفته است. سطح فوقانی این فضا در ارتفاع یک و نیم متری از کف صحن به سه دهنه تقسیم شده که دهنه میانی ارتفاع بیشتری دارد</p>
<p>در گوشه شرقی مسجد و در کنار درآیگاه این قسمت و مجاور گذری که به بقیه باب المسجد وحسینیه متنه می‌گردد فضای ویژه‌ای قرار دارد که در نقشه‌های مسجد، از دهه ۶۰ شمسی به بعد ظاهر شد. این فضا در نقشه‌های ویوله و گدار نیز ترسیم نشده است. طرح خاص معماری این فضا(مشابه مقبره‌های منفرد مریع شکل گنبدیار) به همراه شواهدی مانند مشخص بودن ورودی مستقل به طرف معبر و مسدود شده امروزی آن، در عکس هولایی سال ۳۵، نشان دهنده این امر است که بخش مورد اشاره در ابتدا به صورت فضایی مستقل و منفک از مسجد بوده که به دلایلی نامعلوم در خلال مرتبه‌ای دوره معاصر به مسجد پیوند داده می‌شود(تصاویر ۷ و ۸).</p>
<p>رواقهای خلع شمالی و نمازخانه زیرین آن</p> <p>فضای ویژه گوشه شرقی در مجاورت مقبره منفرد ایواندار باب المسجد</p>

در گوشه شمالی مسجد قسمت کوچک و ویژه‌ای وجود دارد که احتمالاً مسجدی قدیمی و کوچک بوده و پس از احداث مسجد جامع در کنار آن جزء قسمتی از شبستان شمال غربی آن شده است. در گزارش مرمت سال ۱۳۵۹ به بقایای گل و گچ و تاق بر دیواره راهرو پرشده پشت شبستان کهنه اشاره شده که نشانه مورد استفاده بودن بخش داخلی راهرو در ارتباط با کارکرد این شبستان، در زمانی نامعلوم است. (تصویر^۶) (کریمی، بی‌تا: ۱۵۸). در دو نقشه آنری ویوله و گدار این راهرو مورد اشاره ترسیم شده است (تصویر^۷).



تصویر^۶. نمایی از راهرو پشتی کشف شده در مرمت سال ۱۳۵۹
(مأخذ: مرکز اسناد اداره میراث فرهنگی اصفهان)

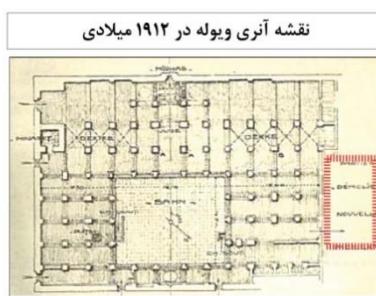
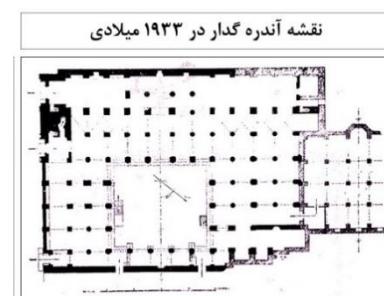


شبستان کهنه

شبستان غربی با چهار دهانه عمق، یک دهانه از شبستان شرقی عمیق‌تر است. به نظر می‌رسد هر دوی این شبستان در دوره‌های مختلف تغییرات والحاقاتی داشته‌اند.

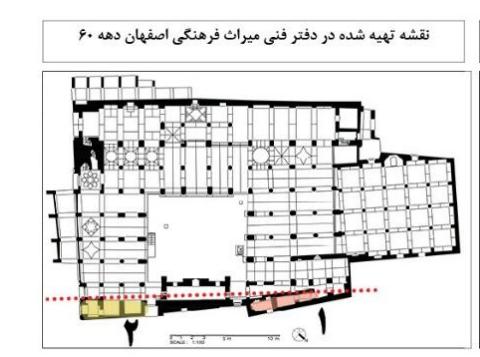
شبستان‌های غربی و شرقی

به گفته استاد پیرنیا از دوره قاجار برپایی شبستان‌های سوندار با دهانه‌های بسته که مخصوص رستمیان بود معمول می‌شود. این شبستان الحاقی در نقشه ویوله در سال ۱۹۱۲ میلادی به عنوان قدیمی‌ترین نقشه موجود از مسجد، تحت عنوان بخش‌های شده مسجد تو تبیین شده است. از طرفی نقشه گدار و طرحی که از این قسمت مسجد در سال ۱۹۳۳ میلادی کشیده و شباht زیادی نیز با نقشه امروزی آن دارد (تصویر^۷)، یانگر بازسازی این شبستان در بین سالهای ۱۹۱۲ و ۱۹۳۳ میلادی می‌باشد. تقاضا در مقطع و ابعاد ستونهای این شبستان با شبستان اصلی مسجد، تناسیات و نظم دقیق ستون گذاری و مشابهت مقاطع آنها از جمله شواهدی است که نشانگر الحاقی بودن این بخش و بازسازی آن در دوره معاصر (۱۳۰۹-۱۹۳۰ م.ش) می‌باشد.



تصویر ۷ . سمت راست نقشه ویوله قسمت مشخص شده را تخریب شده عنوان کرده و در تصویر سمت چپ مربوط به نقشه گدار، این بخش بازسازی شده است.

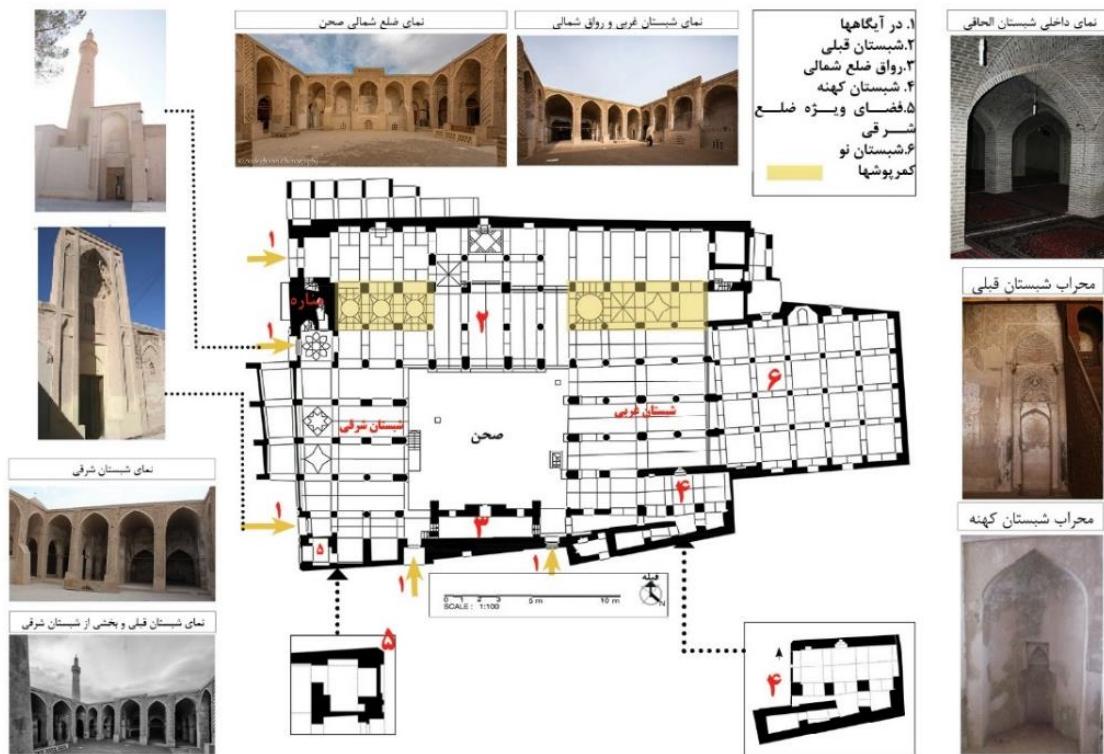
شبستان بازسازی شده در دوره معاصر (۱۳۰۹ شمسی)



تصویر ۸. مقایسه نقشه ویوله و گدار با نقشه دهه ۶۰ مسجد، که قسمت‌های لایت شده در نقشه نشانگر دو قسمت اضافه شده به نقشه ترسیمی از مسجد نسبت به دو نقشه دیگر شامل ۱. راهرو کشف شده و ۲. فضای ویژه قسمت شرقی است.

بازشناسی سیر تحولات فضایی-کالبدی در شبستان قبلي مسجد جامع نایین؛

(بازخوانی تحلیلی آسمانه محراب بر طبق اسناد نویافته مرمت)



تصویر ۹. فضاهای کالبدی مسجد جامع نایین مشخص شده بر روی نقشه مسجد. (أخذ: نقشه پایه مرکز استاد میراث فرهنگی اصفهان، تصرفات از نگارنده)

در ادامه بخش‌های مختلف شیستان قبلی مسجد تحلیل و بررسی می‌شوند.

۴-۱- فضای قرارگیری محراب

تزيينات گچبری مسجد در اين قسمت اجرا شده‌اند. اين تزيينات در بدنه محراب مسجد، در سمت دیوار قبله، ستونهای موازی محراب و توپيزه‌ها کار شده‌اند. کتبيه‌های گردآگرد تاق پوشش فضای محراب با خط کوفی با مضامين آيات قرآنی می‌باشد.^۶ همچنین در تاسه‌های انتهایی پتکانه، گچبریهای همراه با رنگ لاچوری بر روی گچ دیده می‌شود که از لحاظ نقش مایه‌ها و شیوه اجرا با بقیه گچبریهای این قسمت متفاوت است(تصویر ۱۰). در مقاله بررسی کتبيه‌های تاریخی مجموعه نطنز و مسجد جامع نایین نوشته عبدالله قوچانی، بر اساس مشابهت نقوش کتبيه زیر گند مسجد جامع نطنز، با نقوش کوفی مسجد جامع نایین، تاریخ ۳۸۹ هـ برای تاریخ‌گذاری این کتبيه‌ها پيشنهاد شده است (قوچانی، ۱۳۷۵: ۱۴۰). فلاوري در مقاله مسجد جامع نایین اين گچبريه را با گچبريهای سامرا در دوره عباسیان مقایسه کرده و آنها را نیمه دوم قرن چهارم تاریخ‌گذاری کرده است (فلاوري، ۱۳۴۸: ۱۶۷). لذا اکثر محققان بر تاریخ نیمه دوم قرن چهارم برای این تزيينات گچبری صحه گذاشته‌اند.

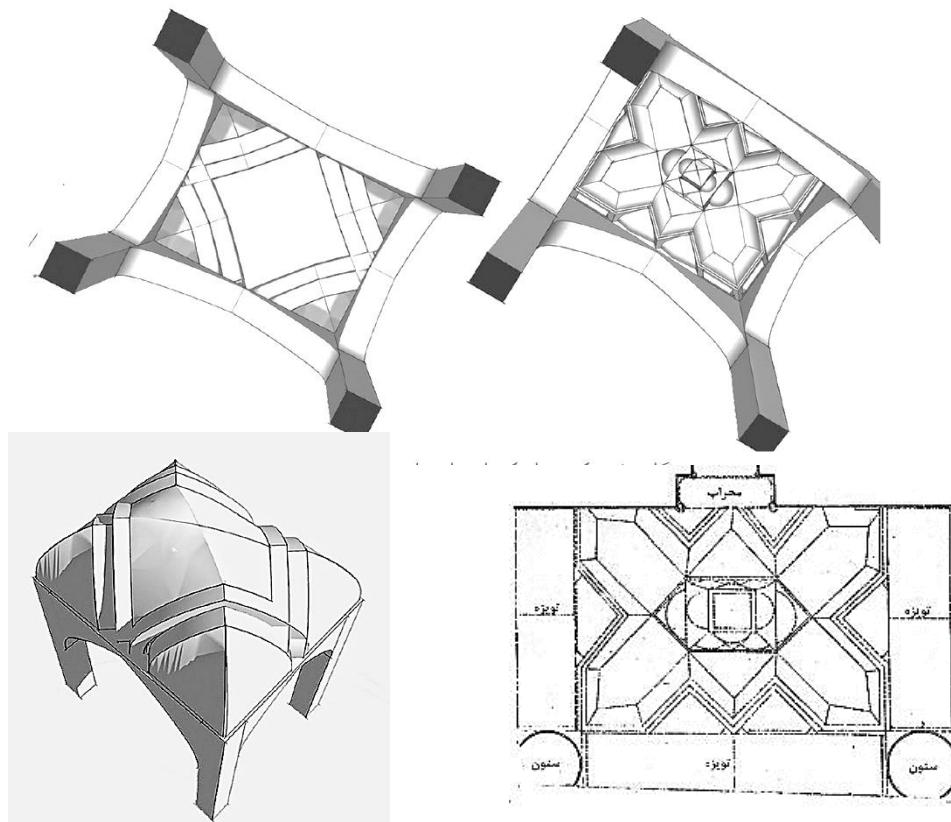


تصویر ۱۰. تزیینات گچبری تاسه‌های انتهایی تاق پتکانه محراب (مأخذ: مجموعه تصاویر سال ۱۳۴۷، نگارنده)

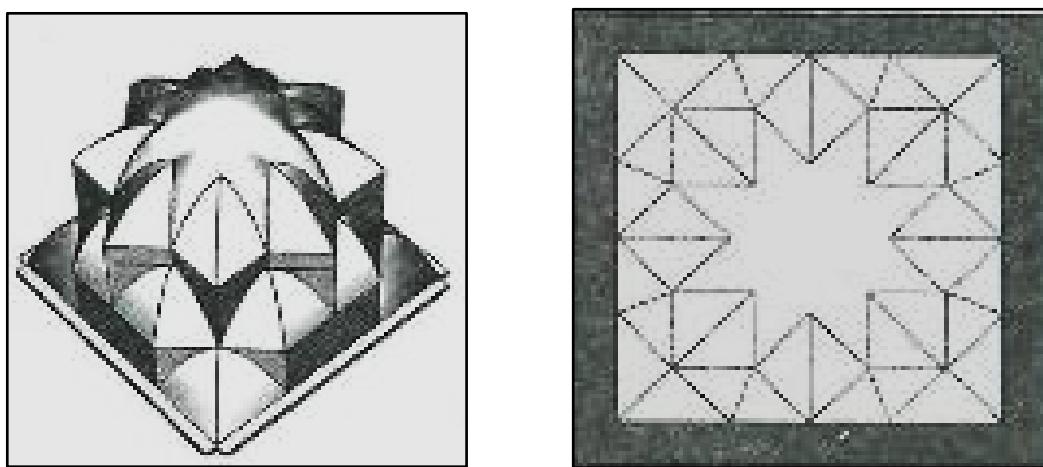
سازه آسمانه فضای محراب

سازه آسمانه محراب این مسجد در دسته پتکانه دسته بندی می‌شود. مروی بر منابع مختلف نشان می‌دهد، برداشتهای یکسانی از واژه پتکانه وجود ندارد و مرزهای این اندام معماری سنتی با نمونه‌های مشابه خود نامشخص است. گاه تعاریف جامعیت لازم را ندارد و تنها به بخشی از نمونه‌های پتکانه محدود می‌شود. در مواقعي دیگر تعریف ارائه شده با تعریف دیگر فنون تاق زنی، گندید زنی و گوشه سازی تداخل دارد. با توجه به ماهیت شکلی -سازه‌ای پتکانه، به نظر می‌رسد مطالعه این اندام نیازمند نگاهی همه جانبه است. نگاهی که ملاحظات سازه‌ای و شکلی را به طور همزمان در نظر گیرد. بنابراین این تعریف جامع را می‌توان از پتکانه ارائه داد: پتکانه اندامی است که بر اساس مشخصه‌های شکلی (هندرسی) و خواص سازه‌ای خود تعریف می‌شود و شامل چند ردیف تاقچه (تاسه) می‌باشد که بر اساس هندسه‌ای مشخص و منظم روی هم سوار می‌شود و جلو می‌آیند. در مورد سیر تاریخی و کامل پتکانه باید به این نکته اشاره کرد که در معماری ساسانی جهت تبدیل زمینه مربع به هشت ضلعی راه حل‌های متكامل‌تری جایگزین شد و چندین فن گوشه سازی مختلف مانند فیلپوش و سکنج به کار رفت. در این میان به نظر می‌رسد آنچه می‌تواند زمینه ایجاد پتکانه باشد گوشه سازی سه کنج است این گوشه سازی که در بنای مقبره امیر اسماعیل سامانی به کار گرفته شده است از نخستین نمونه‌هایی است که آموزه‌های ساسانی را با استفاده از ایجاد باریکه تاق توسعه می‌دهد. در اینجا هنوز باریکه تاق باربر نمایان است و سطوح بین آن با تاسه پر شده است. این نمونه را می‌توان اولین گام جهت شکل‌گیری پتکانه دانست (معماریان، ۱۳۸۹: ۲۸۹-۲۹۴). در ادامه سیر تکاملی پتکانه در سردر مسجد جورجیر اصفهان مربوط به دوره آل بویه نخستین تلاشها برای ایجاد ترکیبیهای متنوع میان تاسه‌ها و باریکه تاقها را می‌آزماید و از این طریق زمینه ساز پیدایش گونه‌های متعالی پتکانه در ادور بعدی می‌شود (صفایی پور و دیگران، ۱۳۹۳: ۱۲). کاربردهای پتکانه شامل پوشش تاق و گندید در فضاهای بسته، پوشش تاقی در فضای نیمه باز و گوشه سازی می‌باشد. از نظر مشخصه‌های سازه‌ای، پتکانه را دردو گروه پتکانه‌های شکلی -سازه‌ای و پتکانه‌های شکلی می‌توان تقسیم بندی کرد. در پتکانه‌های شکلی سازه‌ای تاسه‌ها صفحات پر کننده‌ای هستند که بر باریکه تاقها باربر استوارند. اما در پتکانه‌های شکلی، تاسه‌ها آرایه‌ای بوده و بر سازه دیگری آویز هستند. (معماریان، ۱۳۸۹: ۲۸۹-۲۹۴). بر اساس اسناد مرمت این بنا و مصاحبه با استاد فرزانی مرمتکاری که در مرمت این بنا مشارکت داشته است؛ مشخص شد که این پتکانه از چهار باریکه تاق باربر در چهار گوشه برخوردار است که تاسه‌ها را در خود جای داده‌اند. در این پوشش به دلیل جبر زمینه، هندسه‌ای منحصر به فرد به چشم می‌خورد که برای پوشش این زمینه، از ترکیب باریکه تاقهای متقاطع و مطبق و با توجه به الزامات سازه‌ای، از طریق دو تاسه در گوشه به صورت افقی و عمودی توسعه یافته است و در نتیجه به صورت پوششی تشکیل شده از طبقات تکرارشونده تاسه عمل می‌کند. باریکه تاقها با هندسه‌ای که خطوط کلی آن در هندسه تاسه‌ها نمایان است، با یکدیگر ترکیب و درهم قفل می‌شوند و در نتیجه با این چینش متقارن نیروی داخلی هر عنصر توسط عنصر مقابل دفع می‌گردد و تاسه‌ها بر یکدیگر تکیه می‌کنند. (تصویر ۱۱). در گندید مسجد جامع ورزنه^۷ در سی کیلومتری نایین نمونه دیگری از کاربرد پتکانه در پوسته داخلی گندید مشاهده می‌شود. در این تاق پتکانه شانزده تاسه در دو ردیف هشت تایی بر روی هشت ضلعی قرار گرفته‌اند که در نهایت بعد از این دو ردیف، لایه‌های پیش نشسته آجر برای بستن دهانه طراحی شده‌اند (تصویر ۱۲). عدم نیاز به هیچ عنصر کششی و

اتصال به سازه و در نتیجه خود ایستا بودن تاسه‌ها مانند تاق پتکانه آسمانه محراب جامع نایین، در این گنبد نیز بسیار قابل توجه است.



تصویر ۱۱. ترکیب باریکه تاقها و تاسه‌های پوشش پتکانه محراب نسجد جامع نایین (مأخذ: صفایی پور و دیگران: ۱۳)



تصویر ۱۲. خصوصیات شکلی و سازه‌ای تاق پتکانه در پوشش داخلی گنبد دو پوسته جامع ورزنه که مانند پوشش پتکانه محراب مسجد جامع نایین به عنوان پوسته داخلی گنبد عمل می‌کند (مأخذ: معماریان ۱۳۹۱: ۳۷۰)

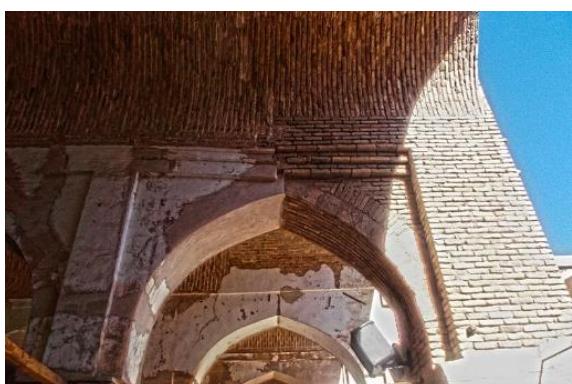
۴-۲-ت کمپوشها (شرقی و غربی)

دکتر شیرازی به عنوان یکی از مرمتگران این مسجد و محققی که در مورد آن نظراتی را ارایه داده است قدامت این کمپوشها را ایلخانی (قرن هشتم) می‌داند (حاجی قاسمی، ۱۳۸۳: ۱۱۰). علاوه بر این تزیینات زیر یکی از تاقهای کمپوش غربی چهار کاشی با شیوهٔ لعاب پران (تلفیق آجر و کاشی) از شیوه‌های رایج کاشی سازی در دورهٔ ایلخانی است (فرهمند بروجنی، ۱۳۹۱: ۱۰۰-۸۹).

یکی از نامهایی که در برخی منابع و اقوال بر این مسجد اطلاق می‌شود مسجد علویان است.^۸ حسین امامی در نسخه خطی کتاب رجال و مشاهیر نایین در مورد وجود تشیع به نایین در قرن هشتم و تسخیر مسجد جامع توسط شیعیان چنین می‌نویسد: «شرف الدین علی قزوینی از احفاد میر علاءالدین محمد متوفی در اوائل قرن هفتم و از بنیانگذاران مکتب تشیع در شهر نایین است. شرف الدین علی ساکن قزوین و از پیروان طریقهٔ تشیع بود و چون در آن عصر اکثریت اهل تسنن به اقلیت شیعه سخت می‌گرفتند بسیاری از علویان ناگزیر از مهاجرت از مراکز اهل تسنن به مناطق دور افتاده بودند تا بتوانند به رسوم مذهبی و روش دینی خود عمل نمایند. از این رو شرف الدین علی تصمیم به مهاجرت گرفته و از قزوین به نایین می‌آید. وی در نایین ازدواج کرده و صاحب فرزندی به نام علاءالدین محمود می‌گردد. در زمان وی جمعیت شیعیان نایین به حدود هزار نفر رسیده و مسجد جامع از سنی‌ها سلب و علاءالدین محمود امام آن می‌شود»^۹ (امامی نایینی، بی تا، ۳۱). بر اساس کتبیه منبر مسجد جامع این منبر به سال ۷۱۱ هجری قمری توسط جمال الدین حسین شیعه مذهب فرزند میرزا عفیف الدین و نواده علاءالدین محمود،-که امام مسجد نیز بوده- وقف مسجد جامع نایین شده است.^{۱۰} لذا بر اساس این قرائی و در طی تحولات فرقه‌ای صورت گرفته در شهر و تسخیر مسجد جامع توسط شیعیان و همچنین وقف منبری توسط آنان برای این مسجد در قرن هشتم، انتساب احداث طاقهای کمپوش در شبستان قبلی، به این زمان چندان دور از واقعیت به نظر نمی‌رسد.

فرم کالبدی-معماری کمپوشهای شرقی و غربی شبستان قبلی

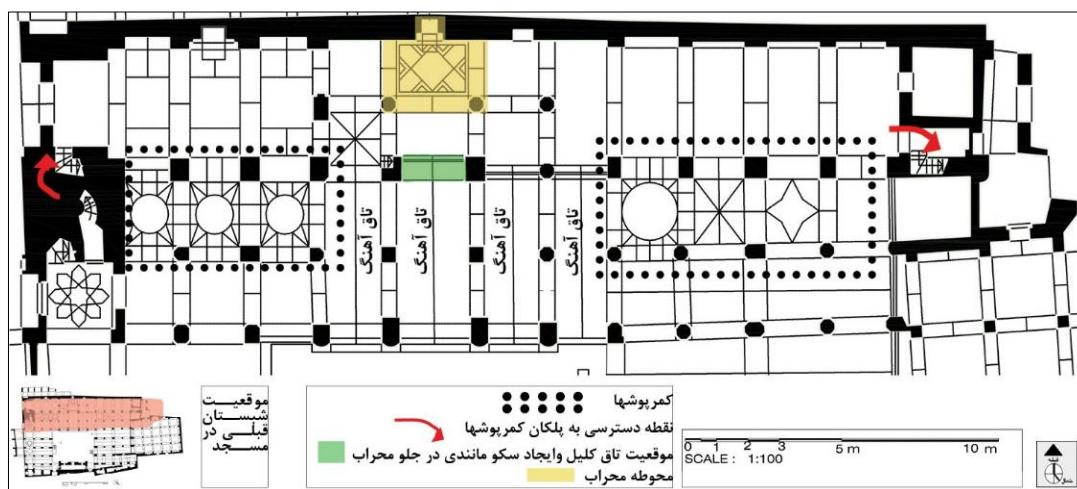
ردیفی از تاق آهنگ‌های عمود بر صحن پوشانده شبستان قبلی با پنج دهانه عمق، محسوب می‌شوند(تصاویر ۱۳ و ۱۴). فضای دو سمت شرق و غرب دهانه عریض‌تر میانی، با کمپوشهایی به دو طبقه تبدیل شده است. دسترسی به این نیم طبقه‌ها توسط پله‌هایی که در نزدیکی ورودی‌های مسجد قرار گرفته فراهم آمده است(تصویر ۱۵).



تصویر ۱۴. نمونه تاق آهنگ اجرا شده بر روی تویزه‌های شبستان قبلی (مأخذ: نگارنده)



تصویر ۱۳. تاق آهنگ اجرا شده بر روی ردیف تویزه - های شبستان قبلی (مأخذ: نگارنده)

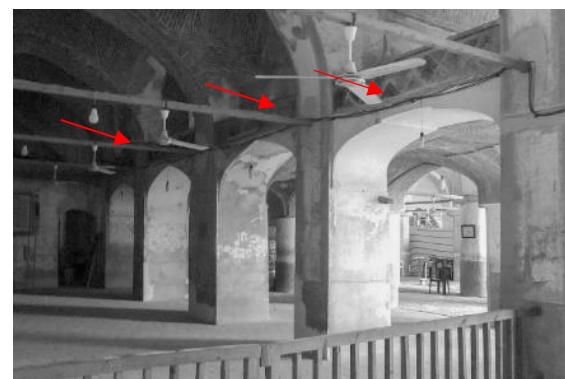


تصویر ۱۵. موقعیت قرارگیری کمرپوشها در ساختار فضایی شیوه‌نامه قبلي، و نسبت به محوطه محراب (مأخذ: نقشه پايه مرکز استند میراث فرهنگي اصفهان، تصرفات از نگارنده)

کمرپوشها را به دلایل گوناگون از جمله کوتاه کردن ارتفاع در فضای زیرین تاق بنا می‌کنند در بعضی از بنایان مانند انجقه در این مسجد دیده می‌شود، زمان اجرای کمرپوش با ساخت اولیه تاق چندین قرن فاصله دارد. اکثر پوشش کمرپوشها تاوه است یعنی از دوران یک پانیذ یا یک کلیل حول محور قائمش پوشش را ایجاد کرده‌اند. پوشش‌های با خیز کم مانند کمرپوشها در جاهایی قابلیت اجرا دارد که اولاً فشار زیادی روی پایه‌ها باشد تا اصطلاحاً پایه‌ها در نزوند ثانیاً شانه‌های بنا گرفته شده باشد و این همانطور که در اجرای کمرپوش‌های این مسجد لحاظ شده است (تصاویر ۱۶ و ۱۷)؛ در صورتی ميسر است که ارتفاع ساختمان بالاتر از سطح تراز پوشش تاق کمرپوش باشد؛ مثلاً اجرای تاوه در طبقه زیرین انجام گیرد و روی آن طبقه دیگری بنا گردد و دیگر آنکه پایه‌ها نیز از ضخامت کافی برخوردار باشند تا مانع رانش نیروها به خارج گرددند (پيرنيا، ۱۳۷۰: ۹۸). از ویژگی‌های فضایی که با ساخت کمرپوشها فراهم آمده است دنج بودن و به گونه‌ای محرومیت فضایی داشتن است که از صحن مسجد نیز به داخل آنها اشرافیت و دید وجود ندارد. در مورد کارکرد این فضاهای برای بانوان در هنگام اجرای مراسم در مسجد- بر طبق برخی اقوال - سند قطعی در دست نیست.^{۱۱}



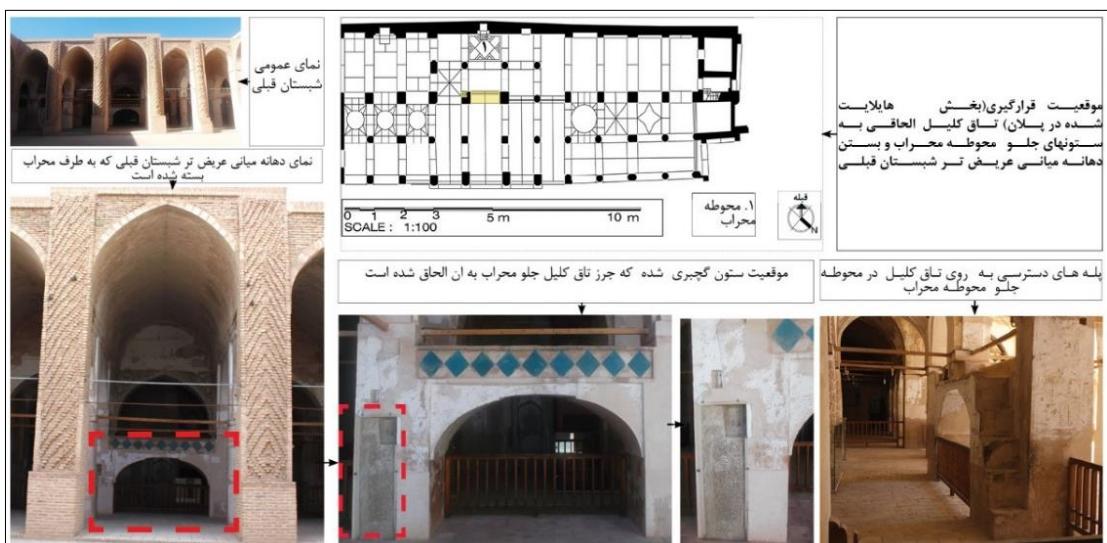
تصویر ۱۷. نمونه یکی از تاقهای کمرپوش غربی (مأخذ: نگارنده)



تصویر ۱۶. چگونگی قرارگیری تاقهای کم خیز کمرپوشهای غربی بر روی ستونهای این شیوه‌نامه (مأخذ: نگارنده)

۴-۳-تکمیلی دهانه میانی عریض تر منتهی به محوطه محراب

دهانه عریض تر میانی منتهی به محوطه محراب در شبستان قبلی توسط ساخت تاقی با چند کلیل و ایجاد فضایی سکو ماند بسته شده است. این سکو، در ارتفاع ۲/۳۰ سانتیمتری از کف مسجد قرار گرفته و امکان دسترسی بر روی آن نیز توسط پله هایی از داخل محوطه محراب فراهم می گردد (تصویر ۱۶). چند کلیل از ترکیب چند مازه دار و تیزه دار به دست می آید و به دلیل خیز کم آن جزء چفدهای آمودی به حساب می آید نه برابر. این چند از دو قسمت پاکار و کلاله تشکیل شده است. پاکار آن گیلویی و کلاله اش چپله یا پاره قوسی کم خیز است که یک کلوک از گیلویی بلا جسته و تیزه ندارد (پیرنیا، ۱۳۷۳: ۱۰۶). بنابراین انتخاب این چند با توجه به محل اجرا و کارکردی که از آن انتظار می رود انتخابی هوشمندانه است. در کنار ستون با مقطع دایره که قسمت پایینی آن نیز دارای گچبری کم عمقی است، آشکارا قرار گفتن جزء الحقی این تاق کلیل در کنار ستون مشخص است (تصویر ۱۶). قسمت بالایی تاق به سمت صحن با کاشیهای فیروزه ای رنگ در ابعاد ۳۰ در ۳۰ سانتیمتر، مشابه چیدمان کمرپوشهای شرقی و غربی پوشیده شده است. مشابهت سازه و معماری این کمرپوشها با تاق الحقی برای ایجاد مقصوره که در هر دو با توجه به الزامات سازه و عملکرد، از تاقهای کلیل استفاده شده و همچنین مشابهت ابعاد، رنگ، و نحوه چیدمان کاشیهای بدن خارجی کمرپوشها با کاشیهای تاق کلیل این قسمت، احتمال همزمانی آنها را تقویت می نماید.



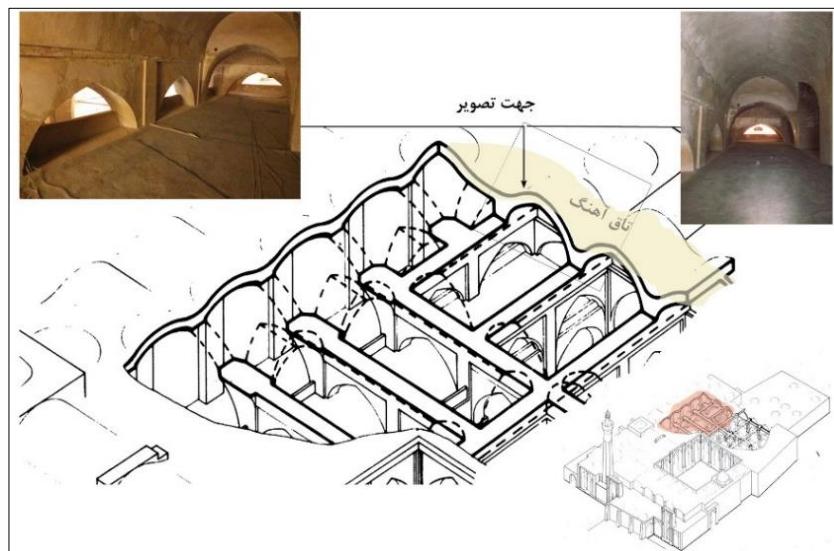
تصویر ۱۸. چگونگی استقرار تاق کلیل در دهانه رو به صحن گنبد و الحقی به ستونهای این دهانه (مأخذ: نگارنده)

۵ بحث و تحلیل در یافته‌ها (تأثیر ساخت کمرپوشها بر نظام کالبدی-بصری شبستان قبلی بر طبق اسناد نویافته)

۵-۱- افزایش ارتفاع تاقهای شبستان قبلی همزمان با ساخت کمرپوشها

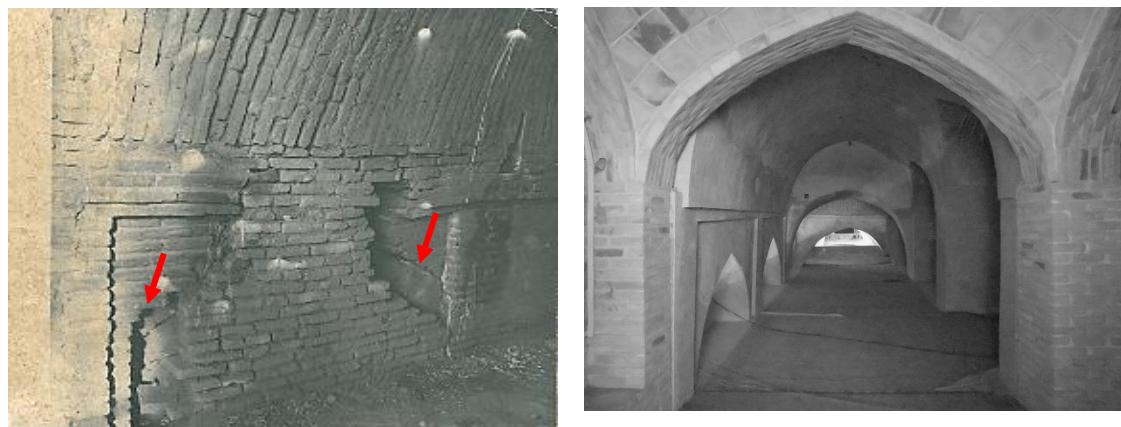
در مورد کارکرد این کمرپوشها به دلیل کمبود مدارک به قطعیت نمی توان نظر داد؛ ولی ساخت آنها در شبستان قبلی دارای درجه ای از اهمیت و ضرورت بوده که در ساختار کالبدی این شبستان تغییرات عمده ای صورت گرفته است (تصویر ۱۹) برای اجرای کمرپوشهای جامع نایین بنا بر ملاحظات سازه ای و معماری اجرای این نوع تاق کم خیز و هم اینکه در کارکرد آنها اختلال ایجاد نشود نیاز به افزایش ارتفاع تاقهای شبستان بوده است. لذا تقدم ساخت کمرپوشها نسبت به ساخت تاقهای پوشش روی فضای کمرپوشها، مسائلهای محرز بوده و بعد از ساخت تاوهها و ایجاد کمرپوشها، ارتفاع تاقهای شبستان نیز افزایش می یابد. برای رسیدن

به این هدف تویزه‌هایی بر روی جرزها و فضای خالی میان ستونها ساخته شده و تاق آهنگها بر روی این تویزه‌های استوار بر روی ستونهای زیرین اجرا می‌شود(تصاویر ۲۰-۲۲).



تصویر ۱۹. برش اگزونومتریک بخشی از شبستان قبلی در کلیت ساختار مسجد. همانطور که در تصویر مشخص است بعد از ساخت کمرپوشها به منظور افزایش ارتفاع تاق آهنگی بر روی انها اجرا شده است (مأخذ: حاجی قاسمی، ۱۳۸۳: ۱۱۰؛ تصرفات از نگارنده)

یکی از تصاویر در سال ۴۷ و قبل از اندود گچ بر روی آن در مرمت‌های جدید، نشان می‌دهد که در روی کمرپوش غربی برای افزایش ارتفاع، دهانه تاق زیرین بر روی کمرپوش، مسدود شده و جرزهای تاق آهنگ بالای آن اجرا شده است^{۱۲}(تصویر ۲۳).



تصویر ۲۱. دسترسی میان کمرپوشهای شرقی. تویزه در گاه اجرا شده و سپس تاق آهنگ بر روی آن قرار گرفته است. (مأخذ: نگارنده)

تصویر ۲۰. تویزه اجرا شده بر روی کمرپوش غربی و تاق آهنگ قرار گرفته ببروی آن (مأخذ: نگارنده)



تصویر ۲۳. دهانه مسدود شده تاق زیرین در روی کمرپوشها به منظور اجرای تاق اهنگ (مأخذ: مجموعه تصاویر نوبافتہ سال ۱۳۴۷، نگارنده)

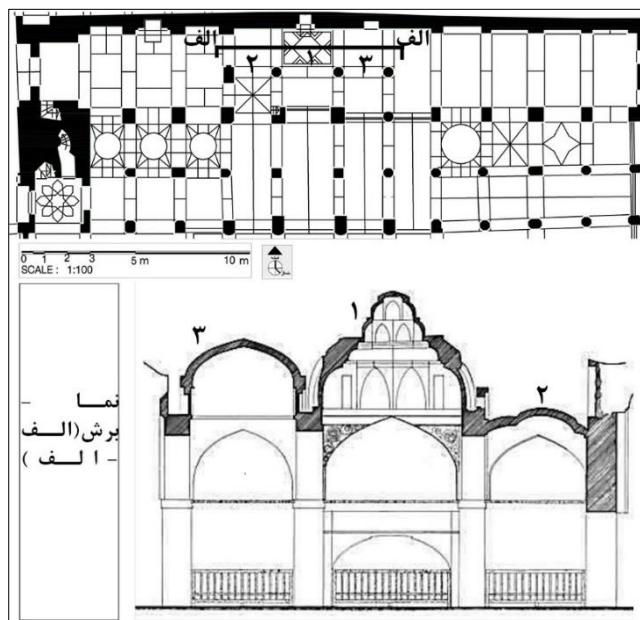
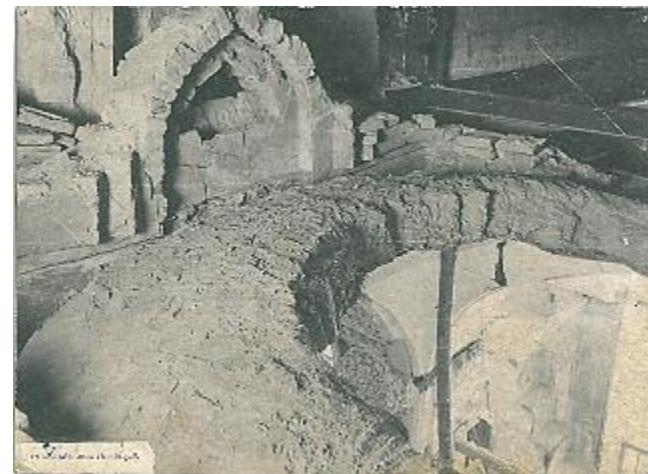
تصویر ۲۲. روی سطح تراز کمرپوش غربی، تاق آهنگ اجرا شده روی تاقهای زیر به منظور افزایش ارتفاع و کم بعدها (آنچه نگاه نداشت)

با بررسی اسناد و دقت در شواهد باقیمانده در خود بنا دلایل دیگری نیز برای افزایش ارتفاع شبستان قبلی بعد از ساخت کمرپوشها قابل ارایه می‌باشد. در سمت غرب گنبد محراب و مجاور کمرپوشهای غربی بقایای دو تویزه دیده می‌شود که تاق آهنگ فلی یک و نیم متر بالاتر از آنها اجرا شده است. تویزه مجاور دیوار خارجی مسجد بر روی ستون گچبری شده قرار دارد. ستونهای برپادارنده این تاق در طرف دوم امروزه وجود ندارند. بر اساس محدود حفاری انجام شده در این مسجد در طرف دیگر این دو تویزه، دیوار خارجی مسجد قراردادشته که تاق بر روی آن قرار می‌گرفته است (تصویر ۲۴) (صاحبہ نگارنده با استاد مرحوم فرزانی شهریور ۱۳۹۶). پوشش فضای سمت شرق محوطه محراب، تاق کلمبو است که تویزه‌های آن هم امتداد با خط اجرای این تویزه‌های تخریب شده در طرف دیگر است. تصویری از سال ۱۹۷۴ این تاق وضعیت کالبدی به شدت آسیب دیده آنرا قبل از مرمت نشان می‌دهد. (تصویر ۲۵). نما - برشی که در سال ۱۹۷۴ از گنبد محراب و این تاق در بعد از مرمت برداشت شده است وضعیت ارتفاعی پایین‌تر آنرا نسبت به آسمانه محراب به خوبی روشن می‌سازد (تصویر ۲۶).



تصویر ۲۴. موقعیت نقایی توزیع‌های باقیمانده بر روی دو ستون شبستان، قله، نقشه یا به مرکز استاد میراث فرهنگی، اصفهان، تصوفات از نگارنده

تصویر ۲۵. تاق «۲» در تصویر ۲۶ قبل از عملیات
مرمتی سال ۴۷ (مأخذ: مجموعه تصاویر نویافته
سال ۱۳۴۷، نگارنده)



تصویر ۲۶. نما برಶی از وضعیت موجود گنبد
محراب با تاق پتکانه و تاقهای مجاور آن در
شبستان قبلى در سال ۴۷ (مأخذ: مرکز اسناد
میراث فرهنگی اصفهان، تصرفات از نگارنده)

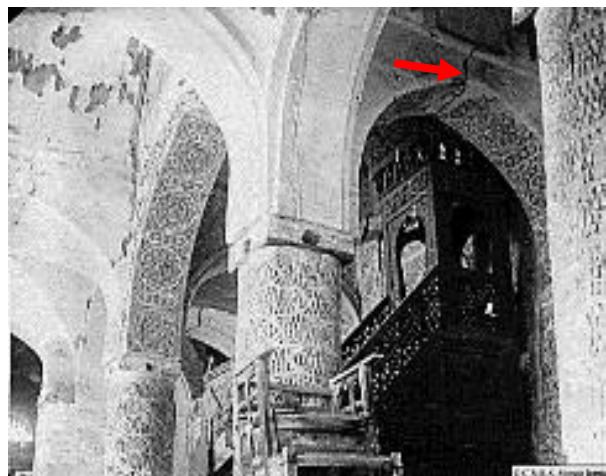
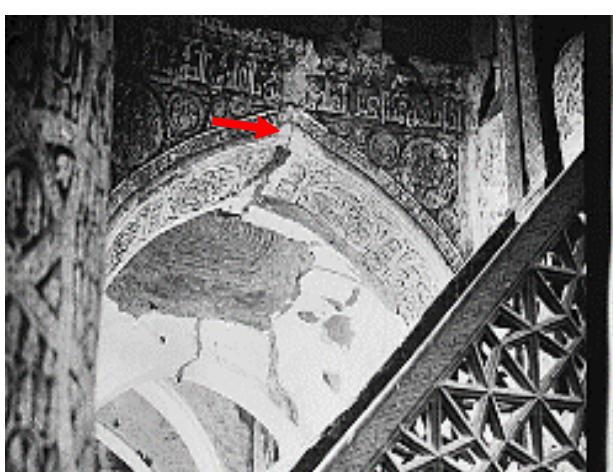


تصویر ۲۷. نمای داخلی تاق «۲»
در تصاویر ۲۵ و ۲۶ اجرای
اندودهای گچ در تیزه تاق در
عملیات مرمتی مشخص است

۵-۲-۵- اختلال در کارکرد بصری آسمانه محراب همزمان با افزایش ارتفاع شبستان قبلی

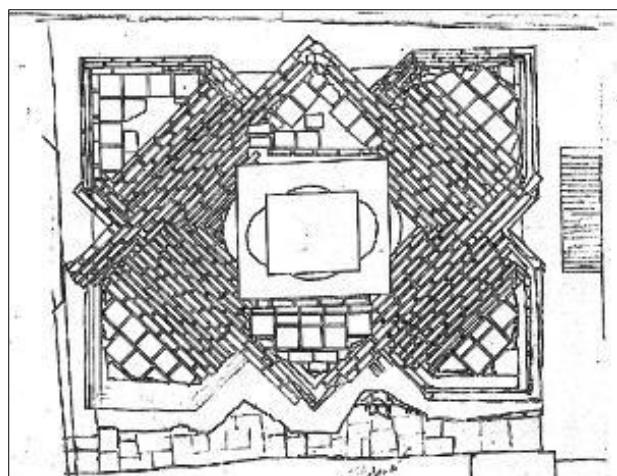
۱-۲-۵- سازه آسمانه محراب بر طبق اسناد نو یافته

تصاویر ویوله در سال ۱۲۰۹ هجری شمسی از دو تویزه که آسمانه محراب بر آن استوار گردیده است و ترکهای ایجاد شده در رأس آنها، نشان دهنده آسیبهای ساختاری عمده تویزه‌ها می‌باشد (تصویر ۲۸).

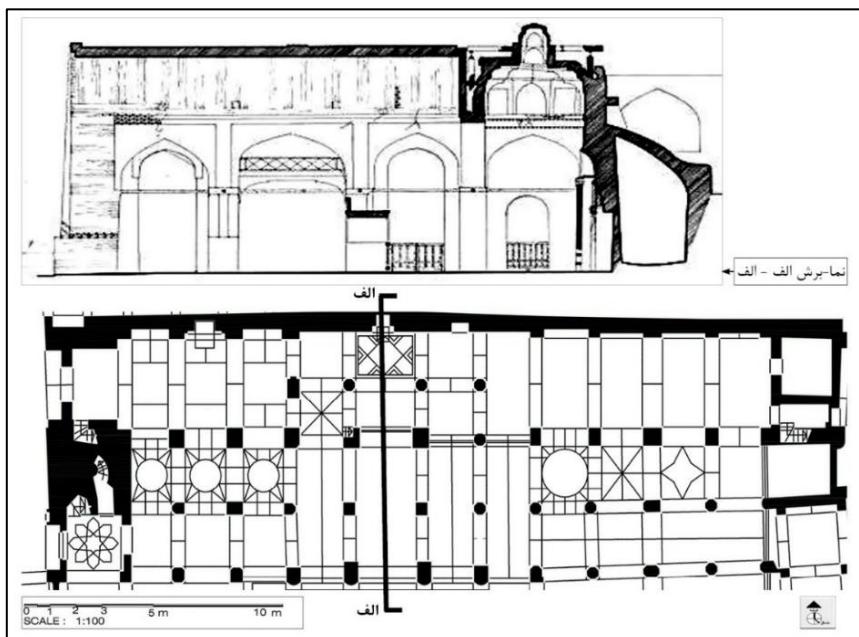


تصویر ۲۸. ترکهای رأس دو تویزه زیر گنبد محراب در عکسهای ویوله در سال ۱۲۰۹ شمسی نشان دهنده میزان آسیبهای زیاد وارد آمده به این بخش و قبل از مرمت‌های ساختاری گنبد بر قرار گرفته بروی این تویزه‌ها می‌باشد (مأخذ: UN MONUMENT DES PREMIERS SIECLES DE L HEGIRE EN PERSE)

بر اساس اسناد تازه به دست آمده از مرمت این گنبد در سال ۱۳۹۷، شامل چند تصویر و همچنین مصاحبه با استاد فرزانی – به عنوان معمار محلی جزء تیم مرمتکار این پروژه – مشخص شد که آسمانه محراب جامع نایین به صورت گنبد دو پوسته بوده است. برخلاف نمونه‌های پیشین که از پتکانه در قالب گوشه‌سازی برای فضاهای بسته و نیمه باز استفاده شده، پتکانه این محراب شکلی‌سازه‌ای بوده و به عنوان پوسته داخلی یک گنبد دوپوسته در تهرنگ مستطیل شکل عمل می‌کند. در این پتکانه با توسعه افقی و عمودی تاسه‌ها که در اثر ترکیب نظام مند باریکه تاقهای مطبق و ایجاد فضاهای پلکانی در زیر سازه به وجود آمده است، منطقه گوشه سازی به کل فضای زیر گنبد توسعه یافته و ماهیتی جدید در قالب پوسته داخلی گنبد، پیدا کرده است (تصویر ۲۹). در دو مقطعی که از این تاق در سال ۴۷ موجود می‌باشد پوسته خارجی ترسیم نشده و تنها پوشش داخلی با تاق پتکانه، ترسیم شده است (تصویر ۳۰). تصویر ۳۱ گویای وضعیت کالبدی بخش باقیمانده پوسته خارجی این گنبد و میزان آسیبهای آن در سال ۴۷ و قبل از مرمت می‌باشد. در تصویر ۳۲ وضعیت این تاق بعد از پاکسازی قسمتهای باقیمانده پوسته دوم نشان داده شده است. در طی مداخلات مرمتی سال ۴۷ ضمن کلاف کشی فلزی محیط خارجی گنبد، پس از حذف و پاکسازی بقایای پوسته قبلی، به منظور حفاظت از تاق داخلی موجود، سازه‌ای با وزن کمتر بروی ان ساخته می‌شود (تصویر ۳۳ و ۳۴) (مصاحبه با استاد فرزانی شهریور ۱۳۹۶).



تصویر ۲۹. چگونگی چیدمان آسمانه محراب شامل باریکه تاقهای پتکانه به منظور پوشش در زمینه مستطیل در نمای خارجی آن از روی پشت بام مسجد. (مأخذ: مرکز استاد میراث فرهنگی اصفهان)



تصویر ۳۰. نما - برش از پوسته داخلی تاق پتکانه گند محراب در شیستان قبلی بدون ترسیم پوسته خارجی در وضع موجود سال ۴۷ (مأخذ: مرکز استاد میراث فرهنگی اصفهان، تصرفات از نگارنده)



تصویر ۳۱. وضع موجود پوسته خارجی گند محراب مسجد جامع نایین در سال ۴۷ (مأخذ: مجموعه تصاویر نویافته سال ۱۳۴۷)



تصویر ۳۲. بخش انتهایی پتکانه محراب مسجد جامع نایین از نمای پشت بام مسجد در سال ۴۷ (مأخذ: مجموعه تصاویر نویافته سال ۱۳۴۷، نگارنده)



تصویر ۳۳. تصویر بعد از مرمت پوسته خارجی پتکانه محراب بعد از پاکسازی بقایای پوسته خارجی اصیل (مأخذ: مجموعه تصاویر نویافته سال ۱۳۴۷، نگارنده)



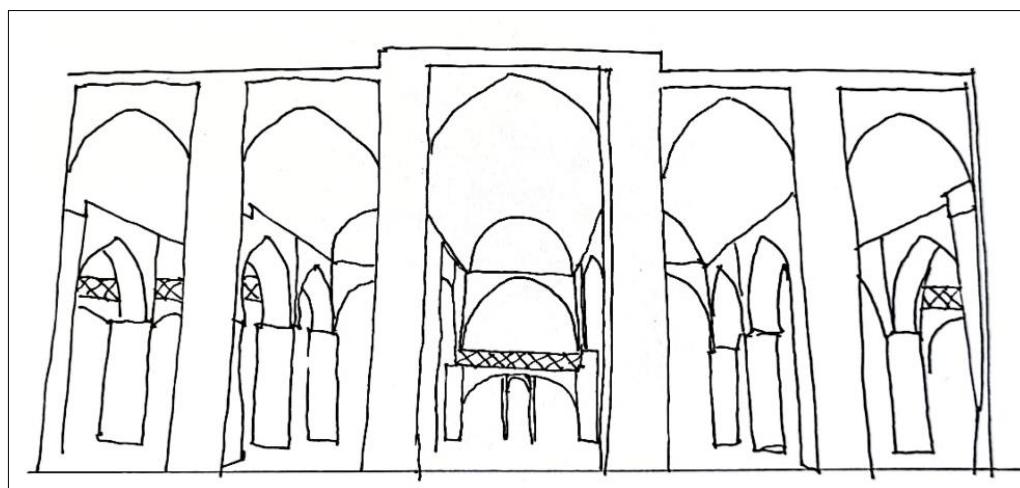
تصویر ۳۴. نمای امروزی پوسته خارجی پتکانه محراب نایین و موقعیت قرارگیری آن نسبت به تاقهای مجاور آن (مأخذ:

۳-۵- تحلیل تأثیر افزایش ارتفاع شبستان قبلی بر کارکرد بصری آسمانه محراب در کلیت نظام کالبدی-بصری

مسجد

همانطور که اشاره شد ورودیهای مسجد اولیه در سمت شمال قرار داشته و ورود به مسجد از سمت قبله امکان‌پذیر می‌شود. با توجه به اینکه در طراحی مساجد یکی از مهمترین اصول، تقویت امتداد قبله در جهت جلب توجه نمازگزاران به سمت قبله است؛ در تعدادی از مساجدی که به قرون نخست ورود اسلام به ایران منسوب می‌گرددند مانند فهرج و تاریخانه به گفته استاد پیرنیا با عربیض نمودن رواق مرکزی (میانوار) متنه‌ی به محراب، جهت قبله را مورد توجه قرار داده‌اند (پیرنیا، ۱۳۶۶: ۱۰). در شبستان قبلی جامع نایین نیز دهانه میانی متنه‌ی به محراب عربیض‌تر و مرتفع‌تر از دو دهانه کناری طراحی شده است. یکی از وجوده امتیاز دهنده گبید از تاق بزرگی و ارتفاع آن می‌باشد که این بلندی با ایجاد تفاوت بصری از طریق تمایز شکل گنبد با تاقهای مجاور آن، خود به خود تأثیر دیداری در محیط پیرامون خود و تقویت امتداد قبله برای کاربرانی که از هر یک از ورودی‌ها وارد مسجد می‌شوند، خواهد گذاشت. علاوه بر این ذات گنبدخانه مرکزگرا بوده و بنابراین در فضای درونی گنبدخانه، نقش محراب و گنبد روی آن از نظر هندسی تعیین کننده است و بدون آن تشخیص سمت قبله دشوار خواهد بود. برای اینکه فرم یا فضا، به عنوان بخشی مهم و قابل اهمیت در یک سازمان دهی تفکیک گردد، باید آشکارا منحصر به فرد باشد. این تأکید بصری می‌تواند از طریق اعطای یکی از موارد اندازه‌استثنایی، شکل منحصر به فرد، و مکانی مهم و با ارزش، به یک فرم یا شکل حاصل شود. (چینگ، ۱۳۸۹: ۲۶۷).

بعد از ساخت کمرپوشها تحولاتی در ساختار کالبدی شبستان قبلی با افزایش ارتفاع تاقهای آن روی داده که در کارکرد جلوه بصری گنبد مسجد، در جهت تقویت امتداد قبله و جلب توجه نمازگزاران به سمت قبله و دید به محراب مزین و گچبری مسجد اختلال ایجاد کرده و آنرا کمنگ نموده است. قرارگیری محراب و گنبد روی آن در سلسله مراتبی که نقطه پایانی سازماندهی محوری محسوب می‌شود؛ این گنبد دهانه میانی شبستان قبلی را در کانون توجه قرار داده و آنرا مهمترین عنصر ترکیب این ضلع صحن قرار می‌داد. در پی تحولات کالبدی قرن هشتم و افزایش ارتفاع تاقهای شبستان قبلی؛ همانطور که در سیمای کالبدی امروزی آن نیز مشاهده می‌گردد؛ در این کارکرد مورد اشاره گبید اختلال ایجاد می‌شود و آسمانه محراب در پشت تاق آهنگ بلند شبستان محو می‌گردد. همزمان با این افزایش ارتفاع، دهانه عربیض‌تر میانی متنه‌ی به محوطه محراب در شبستان قبلی توسط ساخت تاقی با چند کلیل و ایجاد فضایی سکو مانند بسته شده و جلوه و دید بصری به محراب گچبری از سمت صحن، را مختلط و از بین می‌برد. (تصویر ۳۵). علاوه بر این با توجه به مکان‌یابی جامع نایین در کنار راه تاریخی اصفهان به یزد و محصور شدن مسجد در بافت متراکم پیرامون خود، گنبد این مسجد به عنوان یک نشانه شهری تأثیر و جلوه بصری در بافت شهری داشته و باعث نمایان شدن آن برای تازه واردان به شهر و نشانی از وجود یک مسجد در کنار این راه بود.



تصویر ۳۵. نمای شبستان قبلی از سمت صحن در وضعیت امروزی آن بعد از افزایش ارتفاع تاقهای آن در قرن هشتم و بعد از احداث کمرپوشها، عدم دید به گنبد مرمت شده محراب که در پشت تاق آهنگ دهانه میانی قرار گرفته است (مأخذ: نگارنده)

۶ نتیجه گیری

هدف از نگارش مقاله حاضر، بیان تحلیلی تحولات معماری بخشی از مسجد جامع نایین در شبستان قبلی می‌باشد. بنای مذکور که در کنار جامع فهرج، تاریخانه دامغان و جامع اولیه اصفهان به عنوان گونه مسجد شبستانی مورد بحث بوده است، از بدو ساخت تاکنون تحولات ساختاری زیادی را شاهد بوده و آنچه اینک از این بنا در برابر ناظرین قرار داد، با آنچه معماران اولیه‌اش اراده کرده بودند، تفاوت دارد. شبستان قبلی این مسجد یکی از بخش‌های این مسجد است که بیشترین تغییرات کالبدی‌فضایی را تجربه کرده است. در این مقاله به استناد تحلیلها و مدارک نویافته که برای اولین بار ارایه شد و همچنین ارزیابی شواهد عینی و مطالعات میدانی مبرهن گردید که آسمانه فضای محراب در این مسجد در دسته پتکانه قرار می‌گیرد. تاق پتکانه جامع نایین از نوع شکلی‌سازه‌ای بوده که غیر از تابعیت از الگوی هندسی پتکانه، دارای نقش سازه‌ای نیز می‌باشد. در این نوع تاق، با ترکیب نظام مند باریکه تاقهای مطبق و ایجاد فضاهای پلکانی در زیر سازه، منطقه گوششاسازی به کل فضای زیر گنبد توسعه یافته و ماهیتی جدید در قالب پوسته داخلی گنبد، پیدا کرده است. منبع از تحولات معماری و دگردیسیهای کالبدی شبستان قبلی در قرن هشتم هجری، در کارکرد جلوه بصری گنبد دو پوسته محراب در جهت تقویت امتداد قبله در مسجد، اختلال ایجاد شده است. دلایل این خدشه وارد شدن در تأثیر دیداری گنبد در محیط پیرامون را، در اراده معماران ایلخانی در تغییر ارتفاع این شبستان با ساخت کمرپوشهایی، می‌توان جستجو کرد. اراده‌ای که ناشی از الزامات کارکردی و سازه‌ای ساخت کمرپوشها در افزایش ارتفاع نظام ارتفاعی شبستان قبلی متجلی شده است. دستاوردهای تحقیق حاضر از ابهامات موجود در زمینه تحولات تاریخی معماری در یکی از بخش‌های مسجد که تاکنون نادیده انگاشته شده بود، تا حد قابل قبولی توانست کم کند. این کسب معرفت نسبت به تاریخچه و پیشینه کالبدی یک اثر پیش نیاز هر نوع اقدام عملی بر روی کالبد از قبیل حفاظت، مرمت، و... می‌باشد. در این تحقیق برخلاف پژوهش‌های پیشین به شکل مستقیم بخشی از سازه مسجد در شبستان قبلی مورد تحلیل و واکاوی قرار گرفت، پژوهش‌های آتی نیز می‌تواند بر سازه‌های تاقی سایر قسمتها، مانند رواق‌های شمالی، شبستان غربی، شبستان نو و... متمرکز باشد.

پی‌نوشت‌ها

۱. بر اثر اظهارات مرحوم استاد فرزانی که خبر از تصاویری از مرمت گنبد دادند پس از جستجوهای فراوان این تصاویر توسط نگارنده در یکی از اناقهای خانه فاطمی نایین که به عنوان اثار میراث فرهنگی نایین مورد استفاده بوده در وضعیتی نامناسب بروی هم انبار شده بود یافت شده و بعد از گرد زدایی و تمیز کردن و اسکن در این تحقیق برای اولین بار استفاده شدند.
۲. طائر نایینی در تذکره نایین ص ۴۴۳ و مشتاقی نایینی در گزارش کویر سفرنامه صفاء‌السلطنه ص ۷۰ این نظر اعتمادالسلطنه در بانی بودن عمرین العزیر اموی برای جامع نایین را تکرار کرده‌اند.
۳. عمر بن عبدالعزیز عجلی از خاندان ابودلف بود؛ خاندانی شیعه مذهب که بین ساهای ۲۱۰ تا ۲۸۵ به جز مدتی کوتاه، تحت نظر دولت عباسی (معتضدعباسی) بر چند ناحیه از جمله اصفهان حکومت می‌کردند. (دایره المعارف بزرگ اسلامی، ذیل مدخل بودلف)، بر اساس آنچه گفته شد تاکنون نشانه‌ای دال بر اموی بودن بانی مسجد جامع نایین به دست نیامده است بنابراین بسیار محتمل‌تر و قریب به یقین‌تر است که حاکم اصفهان در قرن سوم در نزدیکی محل حکومتش در زمان حکمرانی خود مسجدی ساخته باشد تا خلیفه‌ای اموی با مرکز خلافتی در خارج از ایران و با مدت خلافت دوسران.
4. Viollet Henry.
۵. گدار این نقشه را برای اولین بار در مقاله‌ای به زبان فرانسوی که در مورد تاریخانه دامغان است در سال ۱۹۳۴ میلادی به چاپ رساند.
۶. کتبیه بالای محراب که قسمتی از آن پشت منبر قرار گرفته چنین مضمونی دارد: لا اله الا الله محمد رسول الله صل الله عليه و علي آله الطیبین الطاهرين الاخيار.
۷. بر اساس نظر دانشوران قدمت مسجد به دوره تیموری می‌رسد (دانشنامه اینترنتی ایرانشهر ذیل مدخل مسجد جامع زواره)

۸. محققانی مانند نصرت الله مشکوکی در کتاب فهرست بناهای تاریخی و اماکن باستانی ایران به این نام اشاره کرده‌اند.
۹. امامی نایینی که خود از اعقاب شرف الدین علی قزوینی می‌باشد اسناد خانوادگی را مأخذ این قول عنوان می‌کند.
۱۰. مضمون این کتیبه منبر به شرح زیر است: وقف الصدر الاجل المنعم المحترم ملک التجار جمال الدين حسين بن مرحوم مبرور عفیف هذا المنبر على مسجد الجامع بلده طبیبه نایین فی سنه عشر و سبعه مائه.
۱۱. هر چند که حسینیه‌های قاجاری نایین با ساماندهی فضایی مرکز گرا دارای دو طبقه بوده و طبقات بالا مختص استفاده زنان در موقع عزاداری در حسینیه بوده است. شاید با تسامح بتوان کارکرد این فضاها در مسجد جامع را نیز برای حضور بانوان در مراسم‌های عزاداری محرم، و همچنین سایر مراسم‌های مذهبی توسط شیعیانی که مسجد در دست آنان بوده است؛ را بپذیرفت.
۱۲. وضعیت امروزی این دهانه‌ها نشان می‌دهد که در جریان مرمت‌های بعد از سال ۴۷ به گونه‌ای پاکسازی سبکی شده و این دهانه‌های مسدود شده باز شدند.

یادی از مرحوم استاد فرزانی

ایشان در سال ۱۳۰۶ در محمدیه نایین متولد شدند و در سال ۱۳۳۹ به استخدام سازمان ملی حفاظت از آثار باستانی وقت درآمدند. وی سرپرست گروه مرمتی استان اصفهان و زیر نظر دکتر شیرازی بودند که در مرمت بسیاری از بناهای تاریخی استان اصفهان از قبیل؛ با غرفین، مجموعه بناهای افوشه نظرن و... مشارکت داشتند. نگارش این مقاله بهانه‌ای شد برای دیدار و مصاحبه‌ای با استاد مرحوم فرزانی در شهریور ماه ۹۶ در آبان همان سال استاد فوت شدند. یادشان همیشه گرامی باد.

References

- Alistakhri, Abu Ishaq Ibrahim (1968). *Masalik o Mamalik*. By Iraj Afshar. Tehran: Translation firm and book publishing. (In Persian)
- Ayatollahzadeh Shirazi, Bagher. (1980). Early jame mosques of Isfahan region: Ardestan. Jame Mosque located in the center of Mahal District of Ardestan. Athar Journal. 1, 51-6. (In Persian)
- Ayatollah Zahed Shirazi. At Arthur Upham Pope and Phillips Ackerman, A New Survey of Persian Art, edited by Sirous Parham. Tehran: Scientific and Cultural. (In Persian)
- Ching, Francis D. K. (2009) Architecture: Form, Space and Order. Translated by: Zohreh
- Diez E. (1918). Churasanische Baudenkmaler. Brrlin:Dierich Reimer.
- Emami Naeini, Hossein. (Undated). Rijal and celebrities of Nain. (In Persian).
- Etemad al-Saltanah, Muhammad Hasan b. 'Ali (1988). *Mera'at-al-Baldan*. C4. Tehran: University of Tehran. (In Persian)
- Farahmand Boroujeni. (2012). Typology of Ghoba Ghaffarieh decorations based on comparative model. Islamic Art Studies. 16. 89-100. (In Persian)
- Fereshtehnejad, Seyed Morteza (2010). Architectural Culture and Architectural Restoration. Isfahan: Pillars of Knowledge. (In Persian)
- Flari, S., (1969). Nain Mosque translation of Claude Abbasi, Journal of Athar, 22 and 23. (In Persian)



- Finster, Barbara (2010). Early Mosques of Iran from the beginning to the Seljuk era. Translation of Faramarz Najd Sami'i, Tehran: Pazineh. (In Persian)
- Ghouchani, Abdullah (1996). A Study of Historical Inscriptions of Natanz and Nain Jame Mosque, Journal of Athar, No. 26 & 27. (In Persian)
- Godard, Andre and others. (2008). Works of Iran. Translated by Abolhassan Sarv Moqadam, C3, Mashhad: Islamic Research Foundation. (In Persian)
- Godad Andre. (1934) LE TARIKHANA DE DAMGHAN. In Gazette Des Beaux Arts.225-235.
- Haji Ghasemi, Kambir. (2004). Ganjnameh, C. 6: Comprehensive Mosques. Tehran: Shahid Beheshti University. (In Persian)
- Homay, Jalal Uddin(2016). The history of Isfahan, The volume of events and rulers of Isfahan. Tehran Institute for Humanities and Cultural Studies. First edition. (In Persian)
- Ibn Hawqal. Muhammad Ibn Hawqal (1966). Sourat al-Arz, translated by Ja'far Shoar. Tehran: Iranian Culture Foundation. (In Persian)
- Karimi, Khaterh (Undated). Report on repairs of Nain monuments from 1975 to 2005.Document Center of Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism Office of Isfahan Province. (In Persian)
- Kourosh Mahmoodi and Reza Basiri Mojdehi. 2nd Publication, 4th edition. Tehran: Shahrab. (In Persian)
- Memarian, Gholamhossein. (2012). Iranian Architecture Style, 1 & 2. Tehran: Naghmeh No-Andish. (In Persian)
- Moqaddasi, Abu Abdullah Muhammad b. Ahmad (1982). Ahsan al-Taghasim fi Marefat al-Aghalim. Tehran: Co-authors and translators. (In Persian)
- Moshtaghi Naeini, Ali b. Muhammad (1987). Kavir Travelogue Report of Safa al-Saltanah (Tohfat al-Foghara) with the efforts of Mohammad Golbon, Tehran: Information. (In Persian)
- Nemati Babaylu, Ali, and Isra'a Salehi (2011). Comparative study of gypsum motifs of Nain Jame Mosque and Noh Gonbad Mosque of Balkh in terms of role and composition, Mah-e Honar Book, No. 162:96-104. (In Persian)
- Nikzad, ? (1958). Nain Jame Mosque. Isfahan Journal of Culture.20, 27-30(In Persian).
- Pirnia, Mohammad Karim(1987). Iranian architectural mosques by Yousef Kiani. Tehran: Academic Center for Education, Culture, and Research. (In Persian)
- Pirnia, Mohammad Karim(1991). Dome in Iranian architecture. Journal of Athar.20. 1-156. (In Persian)
- Pirnia, Mohammad Karim(1994). Arches and Vaults. Journal of Athar .24. 1-221. (In Persian)
- Pope, Arthur Upham. (2009). Iranian Architecture. Translation of Gholam Hossein Sadri Afshar. Tehran: Akhtaran. (In Persian)

-Rafiee Sershki, Bijan (2004) Mehrazi Culture, Architecture, Iran. Tehran: Ministry of Roads and Housing and Urban Development. (In Persian)

-Safaipour, Hadi, and Memarian Gholamhossein, and Bemanian Mohammad Reza (2014). Understanding the Nature of Petkaneh Coating through Analyzing the First Examples in Iranian Architecture, Bi-Quarterly Journal of Iranian Architectural Studies. 5. 19-5. (In Persian)

-Schroeder, Eric (2008). "Monumental Works from the First Period" translated by Bagher (In Persian)

-Taer Naeini, Hassan Ali (1978). By Mahmoud Tayyar Maraghi. In The Rasoul Ja'farian, Islamic Heritage of Iran, c. 3. Qom: Publications of Ayatollah Marashi Najafi Library, p. 435-492. (In Persian)

-Unpublished interview with Master Gholamreza Farzani (Shahrvir 2017). (In Persian)

-Viollet Henry and S.Fury.(1921).UN MONUMENT DES PREMIERS SIECLES PERSE. In Syria. 226-316.

-Yaghut Hamawi, Yaghut b. 'Abd Allah (Undated). Mu'ajim al-Bladan. Beirut: Dar Sader. (In Persian)

-Yousefvand, Yousef and Miri Farshad (2016) Comparative study of gypsum paintings from the historical city of Dara Shahr with examples of Nain Jame Mosque, in Negre quarterly, no. 39.35-45. (In Persian)