

Bu-Ali Sin
UniversityIranian Scientific
Archaeological
Associationژورنال علمی
باستان‌شناسی
ایران

PAZHOSHESH-HA-YE BASTANSHENASI IRAN

P. ISSN: 2345-5225 & E. ISSN: 2345-5500

Homepage: <https://nbsh.basu.ac.ir/>

Vol. 14, No. 40, Spring 2024



1. Ph.D. student in Archaeology, Department of Archaeology, Faculty of Social Sciences, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

2. Professor, Department of Archaeology, Faculty of Social Sciences, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran (Corresponding Author)

Email: bafkhami@uma.ac.ir

3. Professor, Department of Archaeology, Faculty of Social Sciences, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

Citations: Karimi, M.; Afkhami, B. & Hajizadeh, K., (2024). "Fardaghan, a New Sasanian Čahārtāq in Markazi Province". *Pazhoheshha-ye Bastan Shenasi Iran*, 14(40) L 225-205. doi: [10.22084/nb.2023.22757.2239](https://doi.org/10.22084/nb.2023.22757.2239)

Homepage of this Article: https://nbsh.basu.ac.ir/article_5247.html?lang=en

PAZHOSHESH-HA-YE BASTANSHENASI IRAN
Archaeological Researches of Iran
Journal of Department of Archaeology, Faculty of Art and Architecture, Bu-Ali Sina University, Hamadan, Iran.

Publisher: Bu-Ali Sina University. All rights reserved.

© Copyright©2022, The Authors. This open-access article is published under the terms of the *Creative Commons*.

Fardaghan, a New Sasanian Čahārtāq in Markazi Province

Mohsen Karimi¹, Behrouz Afkhami², Karim Hajizadeh³

<https://dx.doi.org/10.22084/nb.2023.22757.2239>

Received: 2021/11/12; Accepted: 2022/02/14

Type of Article: **Research**

Pp: 205-225

Abstract

The location of Fardaghan historical village is in the northwest of Farahan Ccounty, in Markazi province. In this village, there are architectural remains of a castle and a four- Arches dome. Some texts have discussed some historical events related to this monument. In these sources, the castle and fire temple of Fardaghan, the transfer of the golden door of the fire temple to the Kaaba during the time of Hajjaj Ibn Yusuf, and its capture and destruction by the commander of Qom in 288 A.H. are mentioned. This research is based on the study of historical texts and archaeological excavation in the form of one season of trenching and one season of excavation. In this research, by examining and studying historical texts and architectural remains in the context of archaeological data, we attempted to determine whether the remains of the building obtained from the excavations of Fardaghan are the same fire temple of the Sassanid era that is mentioned in historical sources or not? During the field research conducted by the author, in addition to determining the area and proposing the boundaries of the square dome building and the castle, the main building (four-Arches dome) has also been pursued and explored. The architectural data indicates the existence of a square four-roomed building with a side of 17 meters with four Turkish brick columns, of which two columns of the southern half have been obtained so far. The resulting quadrangle has a circular corridor with stone walls 1.5 meters thick, which is plastered from the inside. The building has one entrance in the center of the east and west sides and three entrances in the south side. The wall on the north side of the building is currently buried under the clay texture from the Qajar period. A comparative study of historical texts and field research shows that this building is the same fire temple that is mentioned in these sources. Following the above research, a complete excavation and the identification of the general structure of the building, as well as more archaeological data, will determine the additional typological studies of this building with the other four-arch domes of the Sassanid period.

Keywords: Sasanian Period, Fardaghan, Castle, Square Dome, Fire Temple.



Introduction

The Farahan Intermountain Plain, situated in the heart of Markazi Province, lies on the western border of Iranian Central Plateau and the eastern border of Central Zagros. Throughout the Sasanian era, certain locations in the Farahan area held immense religious and political significance. This was primarily due to the presence of notable structures such as the Fardaghan Fire Temple, which remained illuminated until the 3rd century AH before being demolished by the Qom ruler.

The modern Markazi Province is an integral part of the historical land of Iraq-i Ājam. This region, along with Fars and Kerman, was a key area for the four-arches domes (Čahārtāq) during the Sasanian period (Mohamadifar & Amini 2015: 126). The Ateshkoh Fire Temple near Nimur Mahalat and the historical village of Fardaghan are examples of these domes. Therefore, the Fardaghan Fire Temple will be noted in Iranian archaeological literature.

Several historical texts have explored various events linked to this monument. These sources mention the castle and fire temple of Fardaghan, the relocation of the golden door of the fire temple to the Ka'aba during Hajjaj Ibn Yusuf's time, and its capture and destruction by the Qom ruler in 288 AH. This investigation draws upon historical texts and archaeological excavation, encompassing one season of test trenching and one season of systematic excavation. Through the examination of historical texts, architectural remnants, and archaeological evidence, our aim was to determine whether the building remnants discovered at Fardaghan correspond to the Sasanian-era fire temple mentioned in historical records.

Discussion

Fardaghan Village, situated 50 kilometers northwest of Farmahin Town in Farahan County, is a historical village surrounded by towering mountains in a rugged valley. Prior to the author's field research in Fardaghan, remnants of the historical Fardaghan Castle and what was believed to be the fire temple of Fardaghan were discovered. Additionally, a column made of brick was found in the courtyard of a residential building inside the village.

Through meticulous investigation and excavation, the findings have unveiled the remnants of a castle occupying an expansive one-hectare expanse. While the walls on the western and northern sides of the castle have managed to withstand the test of time, other sections have endured damage and alterations. Nestled within the castle's central region lies the remains of a building known as the fire temple. Further exploration within the primary structure has led to the unearthing of a symmetrical four-

arched construction, boasting a side length of 17 meters. This structure encompasses a circular corridor, featuring walls measuring 1.5 meters in thickness. The corridor's walls reach a maximum height of 2.5 meters and are predominantly constructed using stone, which has been plastered on the interior.

When examining the typology of four-arches domes in Iran, it becomes evident that the Fardaghan's building bears resemblance to the second type of Sasanian four-arches dome (Čahārtāq) as categorized by Dietrich Hoff in Fars (Hoff, 2013: 128). Like this specific group of Čahārtāqs, the Fardaghan building incorporates a corridor encircling its central dome. Based on a comparative analysis of historical texts and field research, it can be concluded that this particular building is indeed the fire temple referred to in those sources. The research provides a solid foundation for conducting a comprehensive excavation, which will enable the identification of the overall structure of the building. Furthermore, the acquisition of more archaeological data will facilitate further typological studies on this building, particularly in relation to the other four-arches domes from the Sasanian Period.

Conclusion

The historical records are in line with the architectural information of the main structure, particularly its shape and layout, indicating that the four-arched building in Fardaghan is likely the fire temple referenced in historical texts. Despite the discovery of a unique column here which does not parallel other Sasanian Čahārtāqs, other architectural features like corridors, four-arched designs, solidity, and grandeur provide further evidence of its association with the Sasanian era. The architectural evidence obtained suggests a resemblance to a building mentioned in Qom's history during the third century AH, which was destroyed during that period. These factors solidify the connection of the discovered structure to the fire temple of the Sasanian Period. Based on Hoff's classification of four-arches domes (Čahārtāq) from the Sasanian Period, the building unearthed in Fardaghan falls under the second type. In fact, the square-shaped dome of the Fardaghan four-arches building is supported by four sturdy brick columns and is surrounded by a corridor. When comparing the building plan of Fardaghan with other four-arches domes in Iran, such as The fire temple of Ateshkoh in Mahalat, Bazeh Hour Čahārtāq, Shian, Siahkal, and Julian, it becomes evident that the Sasanian four-arches buildings share important characteristics with Fardaghan, particularly the presence of

four columns and a circumambulation corridor. The suitable geographical location of Fardaghan Village played a significant role in the establishment of a fire temple in this area. Furthermore, the distance of Fardaghan from the main centers of power during the Islamic Period contributed to the longevity of the building, which lasted until the third century AH.

Acknowledgments

Special thanks to dear friend, Dr. Alireza Gouderzi, who provided the utmost support in compiling this article.

Observation Contribution

The present research is taken from the doctoral thesis of the first author under the title: “Sasanian four-arches domes, case study Farahan Čahārtāq”, which explores and collects materials and writes the article is under his responsibility, under the supervision and guidance of the second author and the advice of the third author have been.

Conflict of Interest

This research project has been carried out with the financial support and financing of the General Department of Cultural Heritage, Tourism and Handicrafts of the Central Province and does not have any conflict of interest with any other institution or organization.



بررسی و مطالعه چهارطاقی نویافته موسوم به آتشکده فردقان در استان مرکزی

محسن کریمی^I، بهروز افخمی^{II}، کریم حاجی‌زاده^{III}

شناسه دیجیتال (DOI): <https://dx.doi.org/10.22084/nb.2023.22757.2239>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۸/۲۱، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۲۵

نوع مقاله: پژوهشی

صص: ۲۵-۲۰۵

چکیده

روستای تاریخی فردقان در شمال غرب شهرستان فراهان، در استان مرکزی قرار دارد. در این روستای تاریخی بقایای معماری یک قلعه عظیم و یک بنای چهارطاقی وجود دارد. برخی از متون به بعضی از رویدادهای تاریخی مرتبط با این اثر تاریخی پرداخته‌اند. در این منابع به قلعه و آتشکده فردقان، انتقال درب مظلای آتشکده به کعبه در زمان «حجاج بن یوسف»، تصرف و تخریب آن توسط حاکم قم در سال ۲۸۸ ه.ق. و... در این قلعه اشاره شده است. این پژوهش بر مبنای مطالعه متون تاریخی و انجام کاوش باستان‌شناختی در قالب یک فصل گمانه‌زنی و یک فصل کاوش صورت پذیرفته است. در این پژوهش سعی شده است با بررسی و مطالعه متون تاریخی و بقایای معماری در بستر داده‌های باستان‌شناسی مشخص گردد که آیا بقایای بنای به دست آمده از کاوش‌های اخیر فردقان همان آتشکده دوره ساسانی است که در منابع تاریخی بدان اشاره شده است یا خیر؟ طی پژوهش‌های میدانی صورت‌گرفته توسط نگارنده اول، ضمن تعیین عرصه و پیشنهاد حریم بنای چهارطاقی و قلعه، بنای اصلی (چهارطاقی) نیز پی‌گرددی و کاوش شده است. داده‌های معماری بیانگر وجود یک بنای چهارطاقی مربع به ضلع ۱۷ متر با ستون‌های آجری چهار ترک است که تاکنون دو ستون نیمه جنوبی آن به دست آمده است. چهارطاقی به دست آمده دارای دالان طواف با جداره‌هایی سنگی به ضخامت ۱/۵ متر است که از داخل دارای اندود گچ می‌باشد. بنا دارای یک درگاه ورودی در مرکز اضلاع شرقی و غربی و سه درگاه ورودی در ضلع جنوب است؛ دیوار ضلع شمالی بنا در حال حاضر در زیر بافت خشتی مربوط به دوره قاجار مدفون است. بررسی تطبیقی متون تاریخی و پژوهش‌های میدانی صورت‌گرفته بیانگر آن است که این بنا همان آتشکده‌ای است که در این منابع به آن اشاره شده است. در ادامه تحقیقات فوق، کاوش کامل بنا و مشخص شدن بافت کلی ساختمان بنا و نیز داده‌های بیشتر باستان‌شناختی، مطالعات تکمیلی گونه‌شناختی این بنا را با دیگر چهارطاقی‌های دوره ساسانی، مشخص می‌کند.

کلیدواژگان: ساسانیان، فردقان، قلعه، چهارطاقی، آتشکده.

I. دانشجوی دکتری باستان‌شناسی، گروه باستان‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران
II. استاد گروه باستان‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران (نویسنده مسئول).

Email: bafkhami@uma.ac.ir

II. استاد گروه باستان‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

ارجاع به مقاله: کریمی، محسن؛ افخمی، بهروز؛ و حاجی‌زاده باستانی، کریم، (۱۴۰۳). «بررسی و مطالعه چهارطاقی نویافته موسوم به آتشکده فردقان در استان مرکزی». پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، ۱۴(۴): ۲۰۵-۲۵. doi: 10.22084/nb.2023.22757.2239

صفحه اصلی مقاله در سامانه نشریه:

https://nbsh.basui.ac.ir/article_5247.htm-1?lang=fa

فصلنامه علمی گروه باستان‌شناسی دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

© حق نشر متعلق به نویسنده(گان) است و نویسنده تحت مجوز Creative Commons Attribution License به مجله اجازه می‌دهد مقاله چاپ شده را در سامانه به اشتراک بگذارد، منوط بر این‌که حقوق مؤلف اثر حفظ و به انتشار اولیه مقاله در این مجله اشاره شود.

مقدمه

دشت میان‌کوهی فراهان، پهنه‌ای وسیع در مرکز استان مرکزی است که در حاشیه غربی فلات مرکزی ایران و نیز لبه شرقی زاگرس مرکزی واقع شده است (شکل ۱). براساس مطالعات و بررسی‌های باستان‌شناسی صورت‌گرفته، قدیمی‌ترین استقرارهای تشکیل شده در منطقه فراهان مربوط به دوره‌های مس‌وسنگ متأخر و مفرغ می‌باشد. پس از این دوران، وقفه‌ای در شکل‌گیری استقرارهای انسانی در منطقه ایجاد شده و پس از آن، در دوره اشکانی شاهد استقرارهای گسترده در این مناطق هستیم؛ به طوری که عمده استقرارهای قبل از اسلامی در دشت فراهان مربوط به این دوره مهم تاریخی است. در دوره ساسانی تعداد استقرارها در دشت فراهان نسبت به دوره قبل از آن کاسته شده و به نصف تقلیل یافته است؛ اما اهمیت مذهبی و سیاسی برخی نقاط مورد توجه بسیار بوده است. دلیل این امر وجود یادمان‌های شاخصی از جمله بنای آتشکده فردقان است که تا سده سوم هجری قمری روشن بوده و در نهایت توسط حاکم قم ویران می‌شود.

استان مرکزی که دشت فراهان را در خود جای داده است؛ بخش مهمی از دیار عراق عجم تاریخی محسوب می‌شود. منطقه عراق عجم در کنار مناطق فارس و کرمان به عنوان یکی از مناطق مهم تمرکز چهارطاقی‌های دوره ساسانی (محمدی‌فر، ۱۳۸۷: ۱۲۶)، در مطالعات معماری مذهبی این دوره، از اهمیت فراوانی برخوردار است. فارغ از آن که این سه منطقه چه نقش و جایگاهی برای دین زرتشت در دوره ساسانی داشته‌اند؛ تعدد این‌گونه بناها در این مناطق، عامل اصلی انجام مطالعات باستان‌شناختی برای دستیابی به نقش و اهمیت این مناطق در حیات مذهبی دوره ساسانی دارد. علاوه بر آتشکده آتشکوه در نزدیکی نیمور محلات، روستای فردقان از روستاهای تاریخی استان مرکزی است که یکی از این چهارطاقی‌ها را در دل خود جای داده است؛ به طوری که، از این پس نام آتشکده فردقان را در ادبیات باستان‌شناسی ایران وارد می‌کند. این پژوهش به بررسی و معرفی آتشکده فردقان براساس متون تاریخی و نیز نتایج کاوش‌های صورت‌گرفته توسط نگارنده می‌پردازد.

پرسش و فرضیات پژوهش: مطالعات صورت‌گرفته در متون تاریخی و نیز بقایای معماری تاریخی به جای مانده در مرکز روستای فردقان، انگیزه‌ای برای انجام کاوش باستان‌شناسی در فردقان را برای نگارندگان رقم زده که به منظور دستیابی به اهداف زیر بقایای معماری موجود مورد پژوهش میدانی قرار گرفت:

۱. بررسی و تطبیق مطالب متون تاریخی با بقایای معماری موجود. ۲. شناسایی کلی ابعاد معماری بنای احتمالی، مشخص نمودن قدمت و کاربری اصلی بنا و انجام مطالعات لازم در زمینه گونه‌شناختی معماری اثر.

برهمن اساس فرضیه‌های پژوهش چنین طرح می‌یابند؛ به نظر می‌رسد که بررسی و مطالعه متون تاریخی و بقایای معماری به جای مانده از بنایی موسوم به «آتشکده فردقان» موجب ارائه این فرضیه شده است که بقای معماری موجود همان آتشکده‌ای است که در متون تاریخی به آن اشاره شده است؛ به بیانی دیگر، این پژوهش بر مبنای صحت انتساب چهارطاقی موجود در روستای فردقان به



► شکل ۱: عکس هوایی دشت فراهان در استان مرکزی (Google earth).
Fig. 1: Aerial photo of Farahan Plain in Central Province (Google Earth).

آتشکده دوره ساسانی اشاره شده در منابع تاریخی انجام شده است؛ با ارائه این فرضیه‌ها که: ۱. چهارطاقی فردقان بنایی مذهبی و متعلق به دوره ساسانی است که تا سده سوم اسلامی نیز مورد استفاده قرار گرفته است. ۲. چهارطاقی فردقان همان آتشکده‌ای است که در متون تاریخی به معرفی آن پرداخته شده است. ۳. چهارطاقی فردقان از نوع چهارطاقی‌های دارای دالان طواف و گنبدخانه مرکزی است.

روش پژوهش: پژوهش حاضر براساس منابع متون تاریخی و داده‌های باستان‌شناختی در بستر جغرافیای ویژه فردقان می‌باشد؛ در واقع، به نوعی با رویکرد «باستان‌شناسی تاریخی» (Historical Archaeology) انجام شده است؛ روش تحقیقی که بر ترکیبی از مدارک مکتوب و داده‌های باستان‌شناسی اتکا دارد (اورسر، ۱۳۹۴: ۳۴). بررسی متون تاریخی، با مطالعات کتابخانه‌ای و تحقیقات محلی انجام شده است. از سوی دیگر، داده‌های باستان‌شناختی با کاوش‌های میدانی در قالب دو فصل گمانه‌زنی و یک فصل کاوش صورت‌گرفته است.

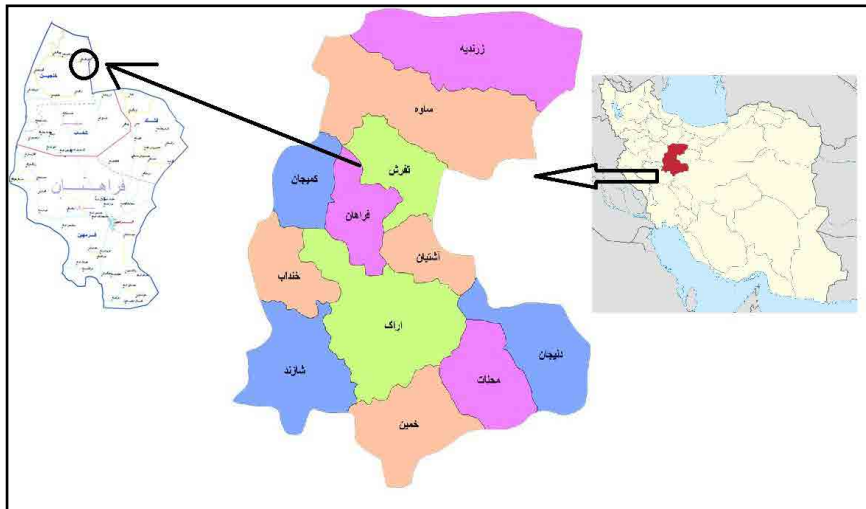
پیشینه مطالعات تاریخی فردقان

برای اولین بار در سده سوم هجری قمری، «ابن فقیه همدانی» و «حسن قمی» به نام -فردقان و آتشکده آن- اشاره نموده‌اند. در دهه ۷۰ ه.ش. توسط مدیریت میراث فرهنگی استان مرکزی بقایای یک ستون آجری را در آغل خانه مسکونی یکی از ساکنین فردقان شناسایی و مورد بررسی قرار گرفت. در سال ۱۳۸۶ «غلام شیرزاد» در گزارش بررسی و شناسایی باستان‌شناسی شهرستان کمیجان، که در آن زمان روستای فردقان در تقسیمات این شهرستان قرار داشت، به توصیف اثر پرداخت (شیرزاد، ۱۳۸۶: ۱۲۵). در سال ۱۳۸۷ بقایای ستون آجری به جای مانده تحت عنوان «بقایای آتشکده فردقان» توسط اداره کل میراث فرهنگی استان مرکزی در فهرست آثار ملی به ثبت رسیده است.

جغرافیای تاریخی فردقان

روستای تاریخی فردقان در ۵۰ کیلومتری شمال غرب شهر فرمیهین (مرکز شهرستان

فراهان) واقع شده است. فاصله این روستا تا شهر اراک، مرکز استان مرکزی، ۱۰۰ کیلومتر است (شکل ۲). این روستا در منطقه‌ای کوهستانی قرار گرفته و تنها راه ارتباطی مؤثری که آن را با سایر مراکز مرتبط می‌کند جاده‌ای است که آن را به خنجین و از آنجا به مسیر ارتباطی فرمهین-کميجان در جنوب متصل می‌کند (شکل ۳).



شکل ۲: نقشه جغرافیایی استان مرکزی به تفکیک شهرستان و موقعیت روستای فردقان در نقشه شهرستان فراهان (سالنامه آماری استان مرکزی، ۱۳۹۵).

Fig 2: Geographical map of Central Province with city and the location of Fardghan village in the map of Farahan city (Statistical Yearbook of Central Province, 2015).

به لحاظ ویژگی توپوگرافیکی، روستای فردقان در دژه ناهمواری قرار گرفته که ارتفاعات آن را محصور کرده است. این روستا به شکل یک مثلث در دامنه سه توده کوهستانی شکل گرفته و دژه اصلی رودخانه فردقان از میانه روستا گذشته و آن را به دو بخش شرقی و غربی تقسیم می‌کند (شکل ۳). دژه فردقان از شمال به جنوب کشیده شده است و در انتهای روستا به رودخانه چوگان می‌پیوندد که در جهت شرق به غرب جریان دارد.

دژه‌ای که فردقان در دو سوی آن شکل گرفته است حوضه آبریز نسبتاً مناسبی را تشکیل داده که باغات حاشیه روستا توسط آن آبیاری می‌شود. آب‌وهوای منطقه



شکل ۳: عکس هوایی روستای فردقان (Google Earth).

Fig. 3: Aerial photo of Fardaghan village (Google Earth).

نسبتاً سرد و خشک بوده و متوسط دمای آن نیز برابر ۱۰/۵ درجه سانتی‌گراد است. براساس مطالعات صورت‌گرفته برروی متون تاریخی، از سده سوم هجری قمری به نام -فردقان و برخی وقایع تاریخی مرتبط با آن- در این منابع اشاره شده است. ابن فقیه همدانی نویسنده مختصرالبلدان و محمدبن حسن قمی در تاریخ قم (سده ۳ ه.ق.)، «ابن اثیر» (سده ۶ و ۷ ه.ق.) در الکامل فی التاریخ و نیز «احمد تنوی» (سده ۱۱ ه.ق.) در تاریخ الفی از روستای فردقان و آتشکده آن سخن به میان آورده‌اند؛ از میان متون مربوط به جغرافیایی تاریخی نیز «یاقوت حموی» در المعجم البلدان به فردقان اشاره کرده است.

نویسنده تاریخ قم از نقطه‌ای به نام «مزدجان» یاد کرده و ضمن نقل قول از ابن فقیه همدانی در باب آتشکده و ویرانی آن در سال ۲۸۸ ه.ق. توسط «امیر قم» می‌نویسد: «چنین گوید همدانی در کتاب خود که در دیهه‌ی از دیهه‌های قم، نام آن مزدجان، آتشکده کهنه و دیرینه بوده است و در این آتشکده آتش آذرچشنسف بوده است و این آتش از جمله آتش‌هایی بوده که مجوس در وصف و حق آن غلو کرده‌اند... و آن آتش که مجوس در آن غلو کرده‌اند آتش آذرچشنسف است که بمزدجان بوده است و متوکل‌ی چنین گوید که یکی از مجوس که آتش آذرچشنسف دیده بود مرا حدیث کرد و گفت که چون مزدک بر قباد غلبه کرد، قباد را گفت وظیفه چنان است که تو این آتش‌ها را باطل گردانی، آلاسه آتش را و این دیگر آتش را بنزدیک نقل کنی و... و راوی می‌گوید که چون مزدک را بکشتند دیگر باره مردم آتش‌ها را به جای خود نقل کردند و آتش آذرچشنسف به آذربيجان نیاقتند و همه اوقات تفحص حال آن می‌نمودند و برابر آن می‌رفتند تا معلوم کردند که آن بمزدجان مراجعت کرده است و بازگردیده پس همه اوقات بدین قریه این آتشکده بوده است تا آنگاه که بیرون ترکی امیر قم بدین دیه رسید و بر باروهای آن‌ها منجنیق‌ها و عرادها نصب کرد و آن را در سنه ثمان و ثمانین و مأتین بگرفت و فتح کرد و باروی آن خراب کرد و آتشکده را زیر و رو گردانید و آتش را بنشانند و از آن روز باز آن آتش و آتشکده باطل گشت و دیگر آنجا آتشکده نبود و حکایت همدانی تا اینجا بود».

وی در ادامه به تسخیر فردقان، کندن در مظلای آتشکده و انتقال آن به کعبه در زمان حجاج بن یوسف اشاره نموده و می‌نویسد: «و نیز گویند که مسلمانان در زمان خلافت عبدالملک بن مروان و والی و حاکم شدن حجاج بن یوسف بر عراقین بر اهل این دیه خروج کردند و با ایشان محاربه کردند و این دیه را مسخر گردانیدند و در آتشکده بکنند و آن دو مضراع بودند از طلا و آن را برکنند و به پیش حجاج بردند و حجاج آن را به مکه فرستاد تا بر در کعبه درآویختند و الله اعلم...» (قمی، ۱۳۶۱: ۸۸-۹۰).

ابن اثیر در الکامل در بیان انهزام «علاءالدوله بن کاکویه» از سپاه «مسعود بن محمود بن سبکتکین» (جلد ۲۲: ۱۱۶ تا ۱۳۵) از فردقان سخن به میان آورده و احمد تنوی از نویسندگان سده ۱۱ ه.ق. در کتاب تاریخ الفی، تاریخ هزارساله اسلام، به نقل از وی این‌گونه نوشته است: «... از وقایع دیگر لشکرکشی مسعود بن محمود جهت استیصال علاءالدوله است که مسعود بر سر ولایت علاءالدوله رفت.

علاءالدوله در محاربه زخمی شده به قلعه فردجان رفت و چند روز در آن قلعه از برای معالجه خود توقف نموده و ... بعد از فوت شمس‌الدوله عساکر با پسرش بیعت کردند و او را به جای پدر بر سریر ایالت نشاندهند. «شیخ ابوعلی سینا» را هرچند تکلیف کردند، وزارت پسر شمس‌الدوله را بپذیرد قبول نکرد. سرانجام «تاج‌الملک» او را متهم ساخت که او همیشه احوال آنجا را به «علاءالدوله بن کاکویه» می‌نویسد و او را به این ولایت می‌خواهد درآورد؛ بنابراین شیخ را گرفته در قلعه‌ای بردند و او را بند کردند و شیخ در آن قلعه مدت چهار ماه محبوس بود و رساله‌ی حی بن یقظان و رساله‌ی فی القولنج و کتاب الهدایه را تصنیف نمود» (تتوی، ۱۳۸۲: ۲۱۴۵-۲۱۴۶).

«یاقوت حموی» در معجم البلدان در زیل نام مکان فردقان (فردجان) آورده است: «فَرْدَجَان: قلعۀ مشهورۀ من نواحی همدان من ناحیة جزا و یقال لها براهان، مات بها طاهر بن محمد بن أبی الحسن أبو منصور الإمام الهمدانی حفید عبد الرحمن الإمام فی ربیع الآخر سنۀ ۴۲۳ و حمل إلى همدان، قاله شیرویه» (یاقوت، [بی‌تا]: ۲۴۷).

بدین صورت، یاقوت قلعه فردقان را از نواحی «چرای (= شراء = جراء)» همدان که به آن «فراهان (= براهان)» اطلاق می‌شود، به‌شمار آورده است.

در فرهنگ لغت دهخدا درباره فردقان چنین آمده است: «فردجان. [فَ دَ] (اخ) قلعه مشهوری است در نواحی همدان از ناحیه چراء» (معجم‌البلدان). ابن سینا در سال ۴۱۲ هـ.ق. به فرمان سماء‌الدوله و به اتهام ارتباط با حاکم اصفهان علاءالدوله مدت چهار ماه در همین قلعه زندانی بود و رساله عرفانی حی بن یقظان را در این جا نوشت (تاریخ علوم عقلی در تمدن اسلامی: ۲۰۹ و ۲۱۷).

منابع تاریخی فوق علاوه بر نشان دادن موقعیت جغرافیایی و تبیین جغرافیای تاریخی آن به روشن بودن آتشکده فردقان تا سده سوم هجری قمری و تخریب و ویرانی آن در اواخر سده مذکور اشاره نموده‌اند. بر این اساس آتشکده فردقان تا اواخر سده سوم هجری قمری اهمیت مذهبی خود را حفظ نموده و به حیات خود ادامه داده است؛ لذا بررسی و تطبیق مطالب متون تاریخی با بقایای معماری موجود و نیز دستیابی به اهداف پیش‌گفته و نیز یافتن پاسخ پرسش‌ها و فرضیات مطرح شده نیازمند انجام کاوش و پژوهش میدانی است که در ادامه به توصیف یافته‌ها و نتایج به‌دست آمده از کاوش می‌پردازیم.

داده‌های باستان‌شناختی

پیش از انجام پژوهش‌های میدانی نگارنده اول در فردقان، علاوه بر بقایای قلعه تاریخی فردقان، آن‌چه که به اثر تاریخی موسوم به «آتشکده فردقان» منتسب شده بود؛ بقایای یک ستون شبدری با مصالح اصلی آجر در آغل خانه مسکونی یکی از اهالی روستای فردقان بوده است (شیرزاد، ۱۳۸۶: همان).

در بخش مرکزی قلعه، بقایای بنای موسوم به آتشکده قرار دارد که منظور دستیابی به پلان بنا در اضلاع جنوبی، شرقی، غربی و شمال غربی بنا کاوش و پی‌گردی صورت گرفت؛ اگرچه در بخش‌هایی از ضلع شمال و شمال غرب بنا به

دلیل وجود خانه‌های مسکونی متروکه اهالی امکان پی‌گردی وجود نداشت؛ اما باتوجه به دستیابی به زوایه و کنج شمال غربی بنا پلان و ابعاد بنای اصلی (آتشکده) به دست آمد (شکل ۴ تا ۶).

هم‌چنین طی بررسی میدانی پیش از انجام کاوش، در ضلع غربی بقایای ستون آجری تاریخی، رد و بقایای دیوار سنگی به عرض حدود یک و نیم متر مشاهده گردید که بر اثر فرسایش طبیعی مشخص شده بود.



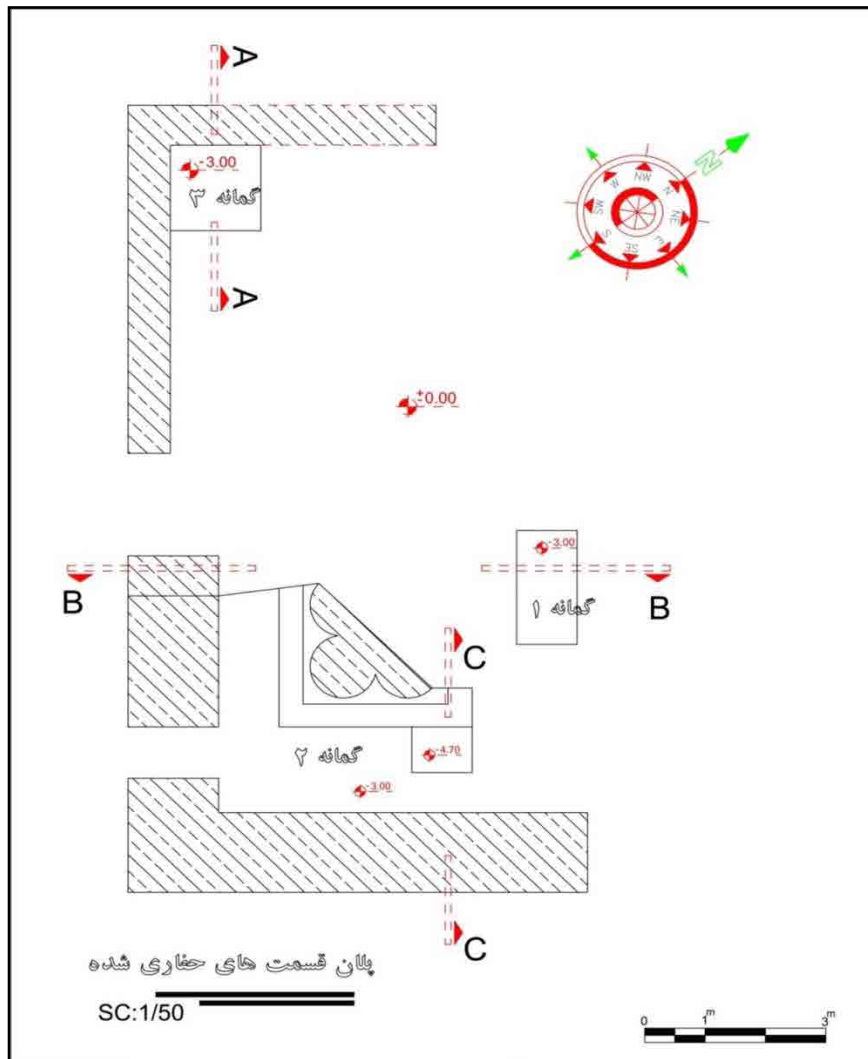
► شکل ۴: محوطه کاوش در گمانه شماره ۲ طی فصل اول گمانه زنی (نگارندگان، ۱۳۸۷).

Fig. 4: Exploration area in test trench 2 during the first season of excavation (Authors, 2018).



► شکل ۵: گمانه شماره ۲ در فصل اول گمانه زنی، دیوارهای جنوبی، غربی و کف گچی (نگارندگان، ۱۳۸۷).

Fig. 5: Test trench 2 during the first season of excavation: southern and western walls and plaster floor (Authors, 2018).



شکل ۶: پلان قسمت‌های کاوش‌شده بنای اصلی در فصل اول گمانه‌زنی (نگارندگان، ۱۳۸۷).

Fig. 6: The plan of the explored parts of the main building in the first season of excavation (Authors, 2018).

در دوران متأخر از ستون تاریخی مذکور به عنوان ستون اصلی بنا استفاده شده و با ایجاد زیرسری، تیرهای چوبی سقف آغل روی آن قرار داده شده و اتاقی در طبقه فوقانی آن ساخته شده است (شکل ۷).

در نتیجه کاوش‌های صورت‌گرفته بقایای قلعه‌ای به مساحت یک هکتار به دست آمد که بخش‌هایی از دیوارهای ضلع غربی و شمالی قلعه در حال حاضر سالم باقی مانده و دیگر بخش‌ها دستخوش آسیب و تغییر و تحولات قرار گرفته است. شالوده بنای قلعه سنگی و بیانگر دوره تاریخی است و قسمت‌های فوقانی آن حکایت از مرمت و بازپیرایی در دوران متأخر اسلامی دارد (شکل ۸). براساس شواهد و مستندات موجود، گمانه‌زنی به منظور تعیین عرصه و پیشنهاد حریم و پی‌گردی و کاوش قلعه و آتشکده فردقان با ایجاد ۱۱ گمانه و پی‌گردی بقایای جداره‌ها انجام شد که منجر به تعیین عرصه و حریم و نیز کاوش بخش‌های مهمی از بنای چهارطاقی گردید (شکل ۹).

► شکل ۷: الحاقات روی بدنه اصلی ستون تاریخی و ایجاد سقف آغل و ساخت یک اتاق بر روی آن (نگارندگان، ۱۳۸۷).

Fig. 7: Additions on the main body of the historic column and creating a roof of the enclosure and building a room on it (Authors, 2018).



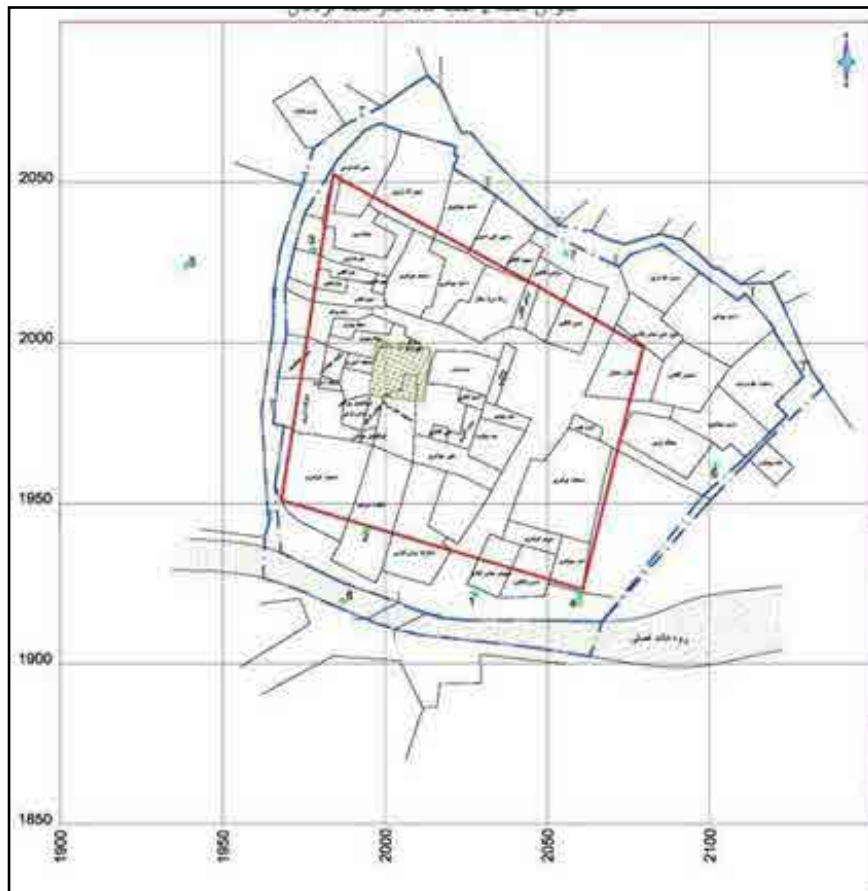
► شکل ۸: بقایای دیوار غربی قلعه فردقان (نگارندگان، ۱۳۸۷).

Fig. 8: Remains of the western wall of Fardghan Castle (Authors, 2018).



یافته‌های معماری

کاوش‌ها و پی‌گردی‌های صورت‌گرفته منجر به کشف بنایی با پلان چهارطاقی متقارن به ضلع ۱۷ متر گردید (شکل ۱۰). بنای به‌دست آمده دارای دالان طواف با جداره‌هایی به ضخامت ۱/۵ متر است. بالاترین ارتفاع به‌دست آمده از دیوارهای دالان طواف ۲/۵ متر و مصالح اصلی آن سنگ و از داخل دارای اندود گچ است. در مرکز ضلع شرقی دالان طواف بنا یک درگاه ورودی به عرض ۱/۸۰ متر و در مرکز ضلع غربی آن یک درگاه ورودی به عرض ۲/۲۰ متر وجود دارد. پاکار آجری قوس درگاه غربی نیز به‌دست آمد. دو درگاه ۹۰ سانتی‌متری در طرفین و یک درگاه ۱/۸۰ متری در مرکز ضلع جنوبی قرار دارد. دلیل وجود سه درگاه در این جبهه از بنا می‌تواند وجود



شکل ۹: نقشه تعیین عرصه و پیشنهاد حریم قلعه و بنای اصلی فردقان و تدوین ضوابط لازم (نگارندگان، ۱۳۸۷).

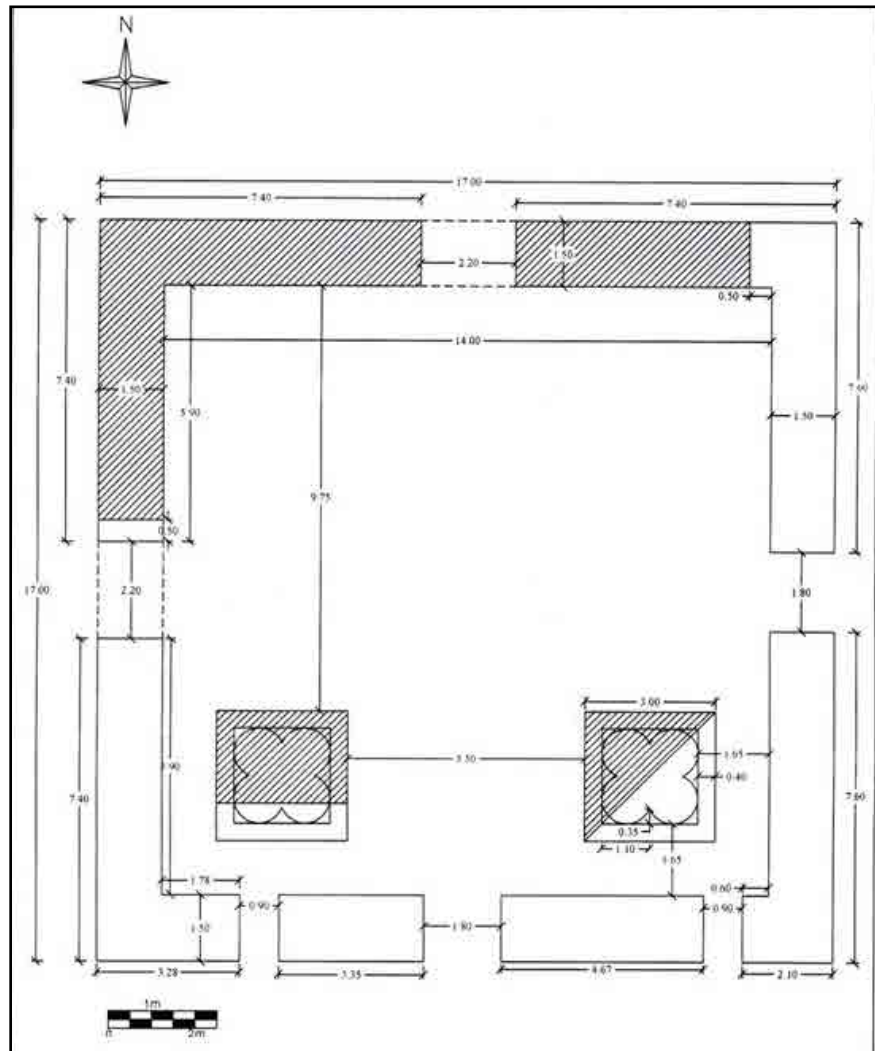
Fig. 9: The map of defining the area and proposing the boundaries of the castle and the main building of Fardghan and compiling the necessary criteria (Authors, 2018).

مستحداثات و متعلقات معماری دیگری، نظیر: محل استقرار موبد، انبار هیزم و... باشد که ادامه کاوش‌ها در آینده به آن پاسخ دقیق‌تر خواهد داد.

در طرفین نیمه جنوبی بنا به فاصله ۱/۶۵ متر از دیوار دالان طواف، بخش‌هایی از دو ستون آجری چهاروجهی به دست آمد (شکل ۱۱).

جزئیات ساختار معماری ستون‌های به دست آمده بدین شرح است: ۱. پی‌ریزی و سکوسازی ستون با استفاده از مصالح سنگی و ملات آهکی و سپس ایجاد سکوی آجری مربع‌شکل به ضلع ۳ متر، ارتفاع ۶۰ سانتی‌متر و ضخامت ۴۰ سانتی‌متر با اجرای هفت رج آجر به ابعاد ۶/۵×۲۸×۲۸ سانتی‌متر صورت گرفته است. ۲. ستون‌های مذکور به شکل چهار ترک است که قطر هر ترک آن ۱/۱۵ متر است. ۳. اندود گچ به ضخامت ۵ سانتی‌متر روی بدنه و کرسی ستون اجرا شده است. کف‌سازی در بنا نیز با استفاده از اندود گچ صورت گرفته و کف اصلی آن به فاصله ۲۵ سانتی‌متر زیر کف دوم قرار دارد (شکل ۱۲).

پلان توصیف شده در شکل ۱۰، بیانگر آن است که از نظر گونه‌شناختی انواع چهارطاقی‌های مطالعه شده در ایران، فرم چهارطاقی فردقان مشابه نوع دوم دسته‌بندی «دیتیزش هوف» از چهارطاقی‌های ساسانی فارس است (هوف، ۱۳۹۳: ۱۲۸). چهارطاقی فردقان نیز مانند این دسته از چهارطاقی‌ها دارای راهرویی است که گنبدخانه مرکزی را محصور کرده است.



► شکل ۱۰: پلان معماری به‌دست آمده از آتشکده فردقان (نگارندگان، ۱۳۸۷).
 Fig. 10: plan of the four arches (CHARTAGHI) building in the first season of excavation (Authors, 2018).



► شکل ۱۱: وضعیت ستون ضلع غربی نیمه جنوبی چهارطاقی حین کاوش (نگارندگان، ۱۳۸۷).
 Fig. 11: conditions of western column on the southern half of the square during the excavation (Authors, 2018).



شکل ۱۲: جزئیات شالوده، بدنه ستون و کف گچی چهارطاقی فردقان (نگارندگان، ۱۳۸۷).
Fig. 12: Details of the foundation, the body of the column and the plaster floor of four arches Fardghan (Authors, 2018).

گاهنگاری و شناخت چهارطاقی‌های ساسانی و انتصاب آن‌ها به دوره ساسانی و در نظر گرفتن کاربری آتشکده، یکی از مشکلات پیش‌رو در بررسی بناهای مذهبی این دوره است. از آنجا که در اوایل دوران اسلامی نیز این سبک معماری هنوز ادامه داشته است؛ برای دور شدن از اشتباه و تعیین گاهنگاری درست می‌توان تاریخ‌گذاری نسبی را براساس مقایسه تطبیقی با آثار هم‌دوره این بناها مورد استفاده قرار داد. مهم‌ترین شاخصه انتصاب چهارطاقی‌ها به آتشکده، وجود دالان طواف پیرامون این‌گونه بناهاست و تاکنون نمونه‌های جدیدی از جمله: چهارطاقی سیاه‌کل (Jafari & Vandae, 1212: 20)، جولیان (محمدی فر و مترجم، ۱۳۹۰: ۷۷-۸۸)، شیان (رضوانی، ۱۳۸۴: ۷۴)، میل میله‌گه (مرادی، ۱۳۸۸: ۱۶۵) بررسی و مطالعه شده است. برای نمونه، دو چهارطاقی سیاه‌کل و جولیان هر دو دارای تالار طواف مرکزی هستند و اتاق‌های متعدد پیرامون این تالار مرکزی قرار داشته است. برجسته‌ترین نشانه‌ها و عوامل انتساب یک بنا به آتشکده، که ما آن را با شکل چهارطاقی در دوره ساسانی می‌شناسیم، شامل: محراب مربع‌شکل، چهار ستون داخلی، راهروی مسقف در دور بنا و هم‌چنین پیوند آتشگاه (آتشدان با محل آیین‌های عمومی است که برای مجموعه نیایشگاه‌های آتش در ایران طرح گردیده است)، (Kane & Huff: 1990, 642-634).

سفال فردقان

عمده داده‌های منقول بنای فردقان را داده‌های سفالی تشکیل می‌دهد. سفال‌های بدون لعاب عمدتاً شامل بدنه و بعضاً کف، لبه و دسته می‌باشند؛ به‌طور کلی، این قطعات سفالی به‌صورت چرخ‌ساز و دارای آمیزه گیاهی، به رنگ‌های نخودی، قهوه‌ای روشن و آجری تولید شده‌اند. بیشتر سفال‌ها فاقد نقش و تزئین هستند؛

اما قطعات منقوش آن دارای خطوط کنده با طرح موج یا موازی است. قطعات لعابدار ساده نیز بیشتر دارای لعاب تک‌رنگ فیروزه‌ای و سفید هستند که آن‌ها نیز به صورت چرخ‌ساز و دارای آمیزه گیاهی ساخته شده‌اند. از لحاظ گاهنگاری عمده سفال‌های به دست آمده از لایه‌های رسوبی رویین در کاوش‌های فردقان متعلق به قرون میانی و متأخر اسلامی هستند. این قطعات به نظر در اثر سیلاب وارد بنا شده و در آن نهشته شده‌اند؛ اما قطعات محدودی از سفال‌های به دست آمده از محوطه کاوش چهارطاقی، به خصوص در لایه‌های زیرین بعضاً متعلق به دوران تاریخی می‌باشند (شکل ۱۳). اما به طور کلی با توجه به حجم محدود سفال‌های به دست آمده، اتکا به داده‌های سفالی در حال حاضر نمی‌تواند مبنای گاهنگاری قرار گیرد؛ اما در کاوش‌های تکمیلی آتی و به دست آمدن یافته‌های سفالی بیشتر، با انجام گونه‌شناسی و مقایسه تطبیقی با دیگر محوطه‌های شاخص، یافته‌های سفالی می‌تواند در گاهنگاری معماری محوطه مورد نظر، بسیار راهگشا باشد.



▲ شکل ۱۳: داده‌های سفال فردقان (نگارندگان، ۱۳۸۷).

Fig. 13: pottery data of excavation of the Fardghan castle (Authors, 2018).

نتیجه‌گیری

بررسی‌های میدانی صورت‌گرفته در بافت معماری روستای فردقان نشان می‌دهد که از لحاظ پیشینه استقرار، محدوده داخل قلعه تاریخی دارای قدیمی‌ترین استقرار در روستا می‌باشد؛ بدین صورت که هسته اولیه فردقان درون قلعه شکل یافته و بناهای درون حصار قلعه، قدیمی‌ترین بناهای موجود در روستا می‌باشند. بنا

اصلی، موسوم به آتشکده نیز در مرکز قلعه واقع شده که بی‌شک نقش محوری داشته و مهم‌ترین بنای قلعه فردقان بوده است.

با توجه به انطباق مطالب متون تاریخی، با داده‌های معماری بنای اصلی، به‌ویژه فرم و پلان بنای به‌دست آمده، به احتمال قریب به یقین چهارطاقی مورد بحث همان آتشکده‌ای است که در منابع تاریخی به آن اشاره شده است؛ هرچند نوع و فرم ستون‌های به‌دست آمده، نمونه‌ای بدیع در بررسی‌های صورت‌گرفته در معماری چهارطاقی‌های ساسانی محسوب می‌شود؛ اما سایر عناصر معماری همانند دالان طواف، فرم چهارطاقی، سنگینی، شکوه و عظمت معماری، انتساب آن را به دوره ساسانی توجیه می‌کند. داده‌های معماری به‌دست آمده، معرف شرایط بنایی است که در تاریخ قم مبنی بر ویرانی آن در سده سوم هجری قمری اشاره شده است. دلایل فوق، انتساب بنای به‌دست آمده به آتشکده دوره ساسانی را که منابع تاریخی به تفصیل به آن پرداخته‌اند، تقویت می‌کند. طبق گونه‌شناسی انجام‌شده توسط دیترش هوف درمورد چهارطاقی‌های دوره ساسانی، بنای کشف‌شده در فردقان جزو گونه چهارم چهارطاقی‌ها می‌باشد (هوف، ۱۳۸۳: ۴۰۹)؛ درواقع یک گنبدخانه مربع شکل که گنبد آن بر روی چهار ستون به صورت چهارقلو و ضخیم از جنس آجر قرار داشته که محاط در دهلیزی بوده است. بررسی مقایسه‌ای پلان بنای چهارطاقی فردقان با دیگر چهارطاقی‌های به‌دست آمده در ایران، ازجمله آتشکده آتشکوه محلات، چهارطاقی بازه‌هور، شیان، سیاهکل و جولیان، نشانگر وجود شاخصه‌های مهم بناهای چهارطاقی ساسانی، به‌ویژه ستون‌های چهارگانه و دالان طواف است که در این بنا نیز دیده می‌شود.

علاوه بر آن، به لحاظ جغرافیای تاریخی، فراهان در اواخر دوره ساسانی و شروع دوران اسلامی جزو همدان محسوب می‌شده و محل کشف بنا در غرب استان مرکزی که به لحاظ جغرافیایی تاریخی در قلمرو نواحی همدان بوده است نیز منطبق بر جغرافیای تاریخی فردقان می‌باشد؛ در عین حال موقعیت جغرافیایی و طبیعی مناسب روستای فردقان، ازجمله دلایل مهم برپایی آتشکده در این روستا بوده و آن را به عنوان یکی از مراکز مذهبی در دوره ساسانی بدل نموده است.

یکی از دلایل اصلی ماندگاری این بنا تا سال ۲۸۸ ه.ق. فاصله آن از مراکز قدرت در اواخر دوره ساسانی و اوایل اسلامی است؛ اگرچه در منابع تاریخی به‌کندن درب مطلای آتشکده توسط حجاج بن یوسف در سده اول هجری قمری اشاره شده است؛ اما در سده سوم هجری قمری با مطرح شدن منطقه فراهان به عنوان یکی از مناطق اقماری قم و رشد اندیشه‌های اسلامی و شیعی، سیاست اعراب در قبال منطقه تغییر نموده و این باعث ویرانی و تخریب بنای آتشکده شده است.

سپاسگزاری

تشکر ویژه از دوست گرامی جناب آقای دکتر علیرضا گودرزی که در تدوین مقاله حاضر نهایت همراهی را داشته‌اند.

درصد مشارکت نویسندگان

پژوهش حاضر برگرفته از رساله دکترای نگارنده اول تحت عنوان: «آتشکده‌های دوره ساسانی: مطالعه موردی آتشکده فردقان» که کاوش و گردآوری مطالب و نگارش مقاله برعهده ایشان، تحت نظارت و راهنمایی نگارنده دوم و مشاوره نگارنده سوم بوده است.

تضاد منافع

نگارندگان ضمن رعایت اخلاق نشر در ارجاعات اعلام می‌دارند مقاله برگرفته از طرح پژوهشی کاوش آتشکده فردوقان با حمایت مالی و تأمین اعتبار اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان مرکزی انجام شده است و فاقد هرگونه تضاد منافع با نهاد یا سازمان دیگری می‌باشد.

کتابنامه

- ابن اثیر، عزالدین علی بن محمد، (۱۳۶۸). کامل: تاریخ بزرگ اسلام و ایران. ترجمه ابوالقاسم حالت و عباس خلیلی، تهران: انتشارات مؤسسه مطبوعاتی علمی.
- اتینگهاوزن، ریچارد؛ و گرابر، اولگ، (۱۳۸۱). هنر و معماری اسلامی ۲. تهران: انتشارات سمت.
- تتوی، احمد بن نصرالله؛ و قزوینی، آصف خان، (۱۳۸۲). تاریخ الفی (تاریخ هزارساله اسلام). نویسندگان احمد تتوی، تصحیح: غلامرضا طباطبایی مجد، تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
- حسینی، سید بهشید، (۱۳۷۸). «درک و فهم فضای قدسی آتشگاه و آتشکده در چهارچوب نظام شکل و معنا». مجموعه مقالات دومین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، ارگ بم- کرمان. به کوشش: باقر آیت‌الله زاده شیرازی، جلد ۱، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.
- حموی، یاقوت بن عبدالله، (۱۳۸۰). معجم البلدان. ترجمه علی نقی منزوی، تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی (پژوهشگاه).
- دهخدا، علی اکبر، (۱۳۷۷). لغت‌نامه. زیر نظر: محمد معین و جعفر شهیدی، با نظارت مؤسسه لغت‌نامه دهخدا، تهران: مؤسسه انتشارات و چاپ روزنه.
- دهگان، ابراهیم، (۱۳۴۲). گزارشنامه یا فقه اللغة اسامی امکنه (در مطلع کتاب کرجنامه یا تاریخ آستانه). اراک: انتشارات چاپخانه موسوی.
- رضوانی، حسن، (۱۳۸۴). «گزارش کاوش نجات بخشی محوطه سد شیان کرمانشاه». مرکز اسناد پژوهشکده باستانشناسی، منتشر نشده.
- سامی، علی، (۱۳۸۸). تمدن ساسانی. تهران: انتشارات سمت.
- سجادی، سید ضیا الدین، (۱۳۷۵). کهن ترین نثر تاریخی (گزیده تاریخ بلعی). چاپ اول، تهران: انتشارات سخن.

- شیرزاد، غلام، (۱۳۸۶). «گزارش بررسی و شناسایی باستان‌شناسی شهرستان کمیجان». مرکز اسناد اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی و گردشگری استان مرکزی (منتشر نشده).
- شیپمان، کلاوس، (۱۳۸۳). تاریخ شاهنشاهی ساسانی. ترجمه فرامرز نجد سمیعی، تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی و گردشگری و پژوهشکده زبان و گویش.
- صفوی، رحمت الله، (۱۳۸۷). طرح هادی روستای فردقان. اراک: اداره کل بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان مرکزی.
- قمی، حسن بن محمد، (۱۳۶۱). تاریخ قم. ترجمه حسن بن علی بن حسن بن عبدالملک قمی به فارسی در سال ۸۰۵-۸۰۶ ه.ق. تصحیح: سید جلال الدین طهرانی، تهران: انتشارات توس.
- گذار، آندره، (۱۳۷۱). آثار ایران. ترجمه ابوالحسن سروقد مقدم، مشهد: مؤسسه چاپ و انتشارات آستان قدس رضوی.
- محمدی فر، یعقوب، (۱۳۸۷). باستان‌شناسی و هنر اشکانی، تهران: انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- محمدی فر، یعقوب؛ و مترجم، عباس، (۱۳۹۰). «جولیان: آتشکده نویافته ساسانی در آبدانان ایلام». باغ نظر، ۸ (۱۹): ۷۷-۸۸. https://www.bagh-sj.com/article_722.html
- مردای، یوسف، (۱۳۸۸). «چهارطاقی میل میله گه: آتشکده‌ای از دوره ساسانی». مطالعات باستان‌شناسی، ۱(۱): ۱۵۵-۱۸۳. https://jarcs.ut.ac.ir/article_28636.html
- هرمان، جورجینا، (۱۳۷۳). تجدید حیات هنر و تمدن در ایران باستان. ترجمه مهرداد وحدتی، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- مستوفی، حمدالله بن ابی بکر، (۱۳۶۲). نزهة القلوب (المقاله الثلاثه در صفت بلدان و ولایات و بقاع). به سعی و اهتمام و تصحیح: گای لسترانج، تهران: انتشارات دنیای کتاب.
- هوف، دیتريش، (۱۳۹۳). «چهارطاق‌های ساسانی در فارس». ترجمه احسان طهماسبی، بهارستان ایران، ۱ (۲): ۱۲۳-۱۳۴.

- Dekhoda, A. A., (1998). *Dictionary, under the supervision of Mohammad Moein*. Jafar Shahidi; [Supervised] Dekhoda Dictionary Institute, Tehran, University of Tehran, Publishing and Printing Institute: Rozeneh [in Persian].

- Dehgan, I., (1963). *The report or fiqh al-lagh of the possible names, in the book of Karjnameh or Tarikh Astana*. Arak: Mousavi Printing House, [in Persian].

- Huff, D., (1990). "ČAHĀRTĀQ, Fasc". vol. IV, *Iranica EncycloPedia*, Berlin, print in available is article, 15 December: Updated Last, 1989, 20: 1.

- Hoff, D., (2013). "Sasanian four arches in Fars". Translated by: Ehsan Tahmasabi, *Baharestan Iran: International Journal of Iranian Studies and Research* 1(2): 123-134. [in Persian].
- Ibn-Asir, A.-Ibn M. K., (1988). *The Great History of Islam and Iran*. Ezzeddin Ali-Bin Al-Athir; Abolghasem, Tehran: Scientific Press Institute [in Persian]
- Mohammadifar, Y. & Amini, F., (2015). *Sasanian Archaeology and Art, Tehran*. Shapikan Publications, [in Persian].
- Mohammadifar, Y. & Motarjem, A., (2011). "Julian: Sassanid fire temple in Abdanan Ilam". *Bagh-e Nazar*, 8 (19): 77-88. https://www.bagh-sj.com/article_722.html [in Persian].
- Moradi, Y., (2012). "Mil Milge four-arch (Čahārtāqi): A Fire Temple from the Sassanid Period". *Archaeological Studies*, 1(1): 155-183. https://jarcs.ut.ac.ir/article_28636.html [in Persian].
- Mostofi, H.-bin A., (1957). *Nozha al-Qulob, the article on the three attributes of countries, provinces, and beqaa*. by the efforts and corrections of Guy LeStrange, Tehran: World of Books [in Persian].
- Orser, Ch. E., (2015). *Historical Archaeology*. Translated by: Ashkan Porian, Tehran: Press by Samir [in Persian].
- Qomi, H.-bin M., (378 AH), (1982). "History of Qom". Translated by: Hasan-bin-Ali-bin-Hasan-bin-Abdul Malik Qomi into Persian in 805-806 AH., proofreading by Seyyed Jalaluddin Tehrani, Tehran: Toss Publications, [in Persian].
- Shirzad, Gh., (2008). "Report on the investigation and identification of the archeology of Komijan city". Archives of the General Department of Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism of Markazi Province, [in Persian].
- Safavi, R., (2009). *Tarh-e Hadi of Fardghan Village*. Arak: General Directorate of the Islamic Revolution Housing Foundation, Central Province, [in Persian].
- Tatvi, A.-bin N., (2004). *Tarikh Alfi (Thousand Year History of Islam)*. Authors: Ahmad Tatvi, Asaf Khan Qazvini; Edited by Gholamreza Tabatabai Majd, Tehran: Scientific and Cultural Publishing Company [in Persian].