

# A Direction Other than North: An Analysis on Deviation from North in Fire-Related Monuments of the Sassanid Era

Paria Davachi<sup>1</sup>; Kamal-Aldin Niknami<sup>2</sup>; Sajjad Alibaigi<sup>3</sup>

Type of Article: **Research**

Pp: 81-104

Received: 2021/07/24; Accepted: 2021/10/07

 <https://dx.doi.org/10.22034/PJAS.8.27.81>

## Abstract

A study on religious buildings related to fire such as fire temples and Chahar Taqis in the Sassanid era shows that different factors have been considered in constructing these monuments as an important place for religious and ritualistic ceremonies. One of these factors is deviation from north. In Avesta and other Pahlavi texts such as Vendidad, Khorde Avesta, Gozidaha-ye Zadesparm, Bundahish, Arda Viraf Nameh, Shayest Nashayest, and etc. north direction is the gateway to hell and a direction for Ahriman and the demons. According to this, and considering Avesta's lack of clarity on temples and fire temples, the purpose of this study is to clarify how strongly religious, rituals and mythical matters have been considered in constructing fire temples. Aiming at answering the question: "Whether deviation from north and building worship places related to fire in ordinal directions, as well as placing interior elements of these worship places during the ceremonies not to face north are related to religious rituals or not?", it has been tried to clarify the reasons of deviation from the north with a historical-analytical approach and based on archaeological evidence, compliance with Pahlavi texts and today's Zoroastrian customs. Results of studying religious monuments in the Sassanid era show that, due to the belief of north being a direction for Ahriman and the demons in Zoroastrian rituals and Iranian myths, Mobads' place during Zoroastrian ceremonies was of utmost importance. It had to avoid north. Also, the majority of the fire temples and palaces have been built in ordinal directions, or the main entrance to the building was built in any other direction except the north. Therefore, it can be assumed that some religious and ritualistic reasons are the reasons why the Sassanians paid extra attention to deviating from the north in building their religious monuments.

**Keywords:** Fire Temple, North Direction, Apakhtar, Chahar Taqi, Sassanid Era.

1. Ph.D. Candidate in Archaeology, Department of Archaeology, Faculty of Literature and Humanities, Islamic Azad University Science and Research Branch, Tehran, Iran

2. Professor, Department of Archaeology, Faculty of Literature and Humanities, University of Tehran, Tehran, Iran (Corresponding Author).

**Email:** [Kniknami@ut.ac.ir](mailto:Kniknami@ut.ac.ir)

3. Assistant Professor, Department of Archaeology, Faculty of Literature and Humanities, Razi University, Kermanshah, Iran.

**Citations:** Davachi, P.; Niknami, K. & Alibaigi, S., (2024). "A Direction Other than North: An Analysis on Deviation from North in Fire-Related Monuments of the Sassanid Era". *Parseh J Archaeol Stud.*, 8(27): 81-104. doi:<https://dx.doi.org/10.22034/PJAS.8.27.81>

**Home page of this Article:** <https://journal.richt.ir/mbp/article-1-612-en.html>



*Motaleat-e Bastanshenasi-e Parsch*

Parseh Journal of Archaeological Studies (PJAS)

Journal of Archeology Department of Archeology Research Institute, Cultural Heritage and Tourism Research Institute (RICT), Tehran, Iran

**Publisher:** Cultural Heritage and Tourism Research Institute (RICT).

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

© The Author(s)



## Introduction

The archaeological evidence indicates that many factors, including the construction of ordinal directions, were taken into account when constructing the fire-related monuments in the Sassanid era. Now, the main question is why should a fire temple or Chahar Taqi be built on ordinal directions? And basically, why it has been taken into account in all fire temples? To find the answer to this question, the religious and ritual texts of the Sassanid era and some of the Zoroastrian written sources can be helpful; thus, relying merely on archaeological evidence cannot answer all questions about religious monuments of the Sassanid era. Thus, achieving a comprehensive perspective in this regard necessitates finding a logical relationship between the archaeological evidence and the Zoroastrian written texts. The religious texts have pointed to the fact that the position of Ahriman and winter is the north direction or Apakhtar. Since Iranians assumed the north direction as the position of winter and had no enemy bigger than winter or north and also considered the coldness as the worst disaster, they likely tended to construct their major buildings in a direction that deviated from the north because this is an important point that had been taken into consideration in religious and ritual ceremonies in Zoroastrianism. By reviewing all of the groupings and classifications presented by researchers on the location and placement of the fire-related monuments across Iran, we can figure out that most of these monuments, either having a circumambulation or without it, either being isolated or being located at the villages or city centers, and either belonging to the early, mid, or late Sassanid era, have been built on ordinal directions, and the deviation-from-north pattern is observable in most of them. In the present work, the Authors attempt to investigate the reasons for the placement of the fire temples and Chahar Taqis on ordinal directions by using a descriptive-analytical method. For this purpose, initially, the religious texts such as Avesta, Vendidad, and other Zoroastrian texts are investigated through the documentary method. Then, relying on the archaeological evidence, the instances of deviation from the north in the fire temples are identified and introduced. On this basis, the fire temples and Chahar Taqis of the Sassanid era across Iran are investigated. Yet, the main analysis in this work is based on some newly found fire temples in the west of Iran, which have provided considerable evidence in this regard.

## Discussion

Consider the Adur Gushnasp fire temple in Takht-e Suleiman as the criterion for the identification of the Sassanid fire temples architecture style, said that the influence of this type of building plan (especially deviation from the north) can be observed in other fire temples of this era. According to the explorations of the Sassanid fire temples in the west of Iran, most of them have some features in common, one of which is the deviation from north and construction on ordinal directions. For instance, among the three Shiyan, Mil-e Milegeh, and Palang Gerd fire temples, there are similarities in terms of the plan, material, firebases, T-shape platform, and deviation from the north.

In Mil-e Milegeh and Palang Gerd, the T-shape platforms are placed between the northern piers while in the Shiyan fire temple; the T-shape platform is placed at the western gate. Despite various theories regarding the function of these platforms, the T-shape platforms have been placed in such a manner as to avoid facing the north while performing or watching the ceremonies. Considering the religious, political, and social changes occurring during the 3 several hundred years of the Sassanid dynasty, it is inferable that the plans of the religious buildings of the early, mid, and late Sassanid era exhibit some changes. However, the construction of religious buildings in ordinal directions is a factor that has been taken into consideration during the whole Sassanid dynasty without being changed. Based on the archaeological evidence we can observe the deviation from the north in the placement of the building of the temples, direction of the building's entrance, and finally, the placement of the platforms in the interior space of the temples. Some of the reasons for considering the deviation from the north include the consideration of the ritual and mythical issues, the lethality of coldness in Iranian's culture, confliction between the position of the Iranian and Indian Yazatas and demons, and a significant relationship between the direction and intensity of sunlight and its impact on the formation of spatial patterns of the constructions.

### **Conclusion**

Although there is not sufficient information available regarding how the location for fire temples was selected, an investigation and comparison of the Avesta and Zoroastrian written sources with archaeological evidence indicates that some ritual aspects such as considering a deviation from the north have been probably an essential factor when constructing these monuments. The most obvious evidence for the consideration of the deviation from the north can be seen in Adur Gushnasp fire temple, the plan of which has been repeated in most of the fire temples of the Sassanid era, especially in fire temples of the west of Iran such as Shiyan, Mil-e Milegeh, and Palang Gerd. Since the direction to which the Mobads, individuals, and fire were facing has been very important in ritual ceremonies and other purification-related ceremonies, the construction of these monuments in a direction that deviated from the north might be attributed to the religious and mythical instructions. The comparison of the archaeological evidence with written Pahlavi sources and current Zoroastrian ceremonies indicates that the deviation from the north had been taken into consideration while selecting the temple locations, determining the building entrance directions, and the platform placement in the interior spaces of these locations.

### **Acknowledgments**

The Authors would like to express their gratitude to the judging committee of doctoral thesis and the anonymous reviewers of the journal for valuable suggestions to the enrichment of this research.

### **Observation Contribution**

The Authors declare that according to the extraction of the article from the doctoral thesis, the writing was done by the first author with the guidance and supervision of Dr. Kamal-Aldin Niknami and Dr. Sajjad Alibaigi.

### **Conflict of Interest**

The Authors declare no conflict of interest.



## سویی به جز شمال، تحلیلی بر وضعیت انحراف از شمال در بناهای مرتبط با آتش دوره ساسانی

پریا دواجی<sup>I</sup>؛ کمال الدین نیکنامی<sup>II</sup>؛ سجاد علی بیگی<sup>III</sup>

نوع مقاله: پژوهشی

صص: ۱۰۴-۸۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۵/۰۲؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۷/۱۵

شناسه دیجیتال (DOI): <https://dx.doi.org/10.22034/PJAS.8.27.81>

### چکیده

بررسی بناهای مرتبط با آتش در دوره ساسانی مانند آتشکده‌ها و چهارتاقی‌ها نشان می‌دهد که عوامل متعددی برای ساخت این بناها به عنوان مکان مهم انجام مراسم دینی و آئینی در نظر گرفته می‌شده است و یکی از این عوامل توجه به انحراف از جهت شمال جغرافیایی بوده است؛ در اوستا و متون پهلوی مانند: وندیداد، خرده‌اوستا، گزیده‌های زادسپرم، بندهشن، ارداویراف‌نامه و دیگر متون، جهت شمال دروازه جهنم و جایگاه اهریمن و دیوان دانسته شده است. بر این اساس هدف از پژوهش پیش‌رو با توجه به سکوت اوستا در رابطه با آتشکده‌ها، روشن ساختن میزان توجه به مسائل دینی، آئینی و اساطیری در هنگام برپا ساختن آتشکده‌ها است. از این‌رو، با هدف پاسخ‌گویی به این پرسش که، آیا می‌توان انحراف از شمال و ساخته شدن نیایشگاه‌های مرتبط با آتش در جهات فرعی و قرارگیری عناصر داخلی نیایشگاه‌ها در جهتی که هنگام انجام مراسم رو به شمال نداشته باشند، را با دلایل دینی و آئینی مرتبط دانست؟ تلاش شده است تا با رویکرد تاریخی-تحلیلی و با استناد به شواهد باستان‌شناختی و انطباق آن با متون پهلوی و رسوم امروزی زرتشتیان دلایل توجه به انحراف از شمال بررسی گردد. دستاورد مطالعه بناهای مذهبی دوره ساسانی گویای این امر است که با توجه به جایگاه اهریمن و دیوان دانستن جهت شمال در آئین زرتشتی و اساطیر ایرانی، نه تنها در هنگام اجرای مراسم آئینی زرتشتی جایگاه موبدان دارای اهمیت بوده و از رو به شمال داشتن اجتناب می‌شده است، بلکه در بیشتر موارد بناهای مهم دوره ساسانی نظیر آتشکده‌ها و کاخ‌ها نیز در جهات فرعی ساخته می‌شدند و یا ورودی اصلی به ساختمان در جهتی به غیر از جهت شمال ایجاد می‌شده است؛ از این‌رو، می‌توان این‌گونه پنداشت که برخی از دلایل آئینی و اساطیری علت توجه به انحراف از شمال در میان بناهای مذهبی دوره ساسانی بوده است.

**کلیدواژگان:** آتشکده، جهت شمال، آپاختر، چهارتاقی، دوره ساسانی.

I. دانشجوی دکتری باستان‌شناسی، گروه باستان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

II. استاد گروه باستان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

Email: [Kniknami@ut.ac.ir](mailto:Kniknami@ut.ac.ir)

III. استادیار گروه باستان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه رازی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

ارجاع به مقاله: دواجی، پریا؛ نیکنامی، کمال الدین؛ و علی بیگی، سجاد، (۱۴۰۳). «سویی به جز شمال، تحلیلی بر وضعیت انحراف از شمال در بناهای مرتبط با آتش دوره ساسانی». مطالعات باستان‌شناسی پارسه، ۸ (۲۷): ۸۱-۱۰۴. <https://dx.doi.org/10.22034/PJAS.8.27.81>  
صفحه اصلی مقاله در سامانه نشریه: <https://journal.richt.ir/mbp/article-1-612-fa.html>



فصلنامه علمی مطالعات باستان‌شناسی پارسه  
نشریه پژوهشکده باستان‌شناسی، پژوهشگاه  
میراث فرهنگی و گردشگری، تهران، ایران

ناشر: پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری

© 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.

© The Author(s)



## مقدمه

آتش که در پیش از زرتشت نیز از عناصر مهم آئینی به‌شمار می‌رفت (هینلز، ۱۳۸۵: ۴۷-۴۸)، با روی کار آمدن ساسانیان در ۲۲۴ م. به‌عنوان شناخته‌شده‌ترین جلوه دین زرتشت، همیشه مورد ستایش و احترام بود و حضور و وجودش از ضروریات اجرای مراسم آئینی زرتشتی شناخته می‌شد (Boyce, 1968: 53; 1977: 68; دوشن‌گیمن، ۱۳۸۵: ۱۱۴ و ۱۱۵). با وجود اهمیت و جایگاه بالای عنصر آئینی آتش در دین زرتشت، اوستا منبع مهم این دین، به‌آتشکده اشاره‌ای نکرده است (Boyce, 1975: 455; 1982/ 222: 2; Yamamoto, 1981: 80; Kreyenbroek, 2013: 43) و این کتاب در رابطه با توصیف معماری مذهبی و ساختار نیایشگاه‌ها سکوت کرده است. تنها در فرگرد هشتم و نودیداد فقره ۸۱، به جایگاه قانونی آتش که همان آتشگاه یا جایگاه «آتش بهرام» در نیایشگاه زرتشتیان بوده، اشاره شده است: «ای آفریننده جهان جسمانی و ای مقدس، بگو بدانم، هر گاه کسی آتش را که جسد مرده را سوزانیده به جایگاه قانونی خود حمل کند پاداش وی چه خواهد بود. اهورامزدا پاسخ داد و گفت، به قدر پاداش کسی است که در این دنیا ده‌هزار شاخه هیزم به آتشگاه تقدیم بدارد» (دارمستتر، ۱۳۸۴: ۱۷۴). این موضوع نشان‌دهنده وجود مکان یا جایگاهی برای آفرودختن و نیایش آتش بوده است، اما از آنجایی که در متون دینی زرتشتی به کیفیت، ساختار و نحوه قرارگیری آتشکده‌ها اشاره‌ای نشده است، بیشتر اطلاعات ما از معماری مذهبی دوره ساسانی براساس توصیفات منابع اسلامی، بررسی‌ها و کاوش‌های باستان‌شناختی است. تمرکز این کاوش‌ها نیز بر روی شناخت معماری، مصالح مورد استفاده، شیوه ساخت و مواردی از این دست بوده است و چگونگی انتخاب محل مناسب برای برپایی آتشکده‌ها، جایگاه و پایگاه اجتماعی، فرهنگی و سیاسی آتشکده‌های دوره ساسانی هنوز در هاله‌ای از ابهام قرار دارد. شواهد باستان‌شناختی نشان می‌دهند که برای برپایی بناهای مرتبط با آتش در دوره ساسانی که از مهم‌ترین آثار معماری این دوره به‌شمار می‌روند به موارد گوناگونی مانند: انتخاب مکان جغرافیایی مناسب، نزدیکی به مسیرهای ارتباطی، دسترسی به منابع آب، قرارگرفتن بر روی بلندی و ساخته شدن در جهات فرعی توجه می‌شده است. اما تنها با تکیه بر شواهد باستان‌شناختی نمی‌توان به همه پرسش‌ها در رابطه با بناهای مذهبی دوره ساسانی پاسخ داد و برای رسیدن به دیدگاهی همه‌جانبه نیاز به یافتن رابطه‌ای منطقی میان شواهد باستان‌شناختی و منابع مکتوب زرتشتی است. در اینجا پرسش اصلی این است که چرا آتشکده‌ها و یا چهارتاقی‌ها دارای انحراف از شمال هستند؟ و اصولاً چرا در تمامی بناهای آتشکده‌ها چنین موضوعی رعایت شده است؟ برای یافتن پاسخ این پرسش متون دینی و آئینی دوره ساسانی و برخی از منابع مکتوب زرتشتی راهگشا هستند. در اوستا در اردیبهشت یشت فقره ۹، ۱۶ و ۱۷ (دوستخواه، ۱۳۸۵: ۱/۲۸۹ و ۱/۲۹۲)، خرداد یشت فقره ۸ (همان، ۱۳۸۵: ۱/۲۹۵)، هادخت نسک (همان، ۱۳۸۵: ۱/۵۱۱)، در و نودیداد فرگرد ۷ فقره ۲ (دارمستتر، ۱۳۸۴: ۱۴۲)، فرگرد ۸ فقره ۱۶، ۱۷ و ۱۸ (همان: ۱۶۱)، فرگرد ۱۹ فقره ۱ (همان: ۲۵۷)، در بندهشن (فرنبرگ دادگی، ۱۳۹۷: ۱۰۶)، در گزیده‌های زادسپرم (۱۳۶۶: ۵۰)، در شایست ناشایست (مزدایور، ۱۳۶۹: ۱۲۳ و ۱۵۸) و در ارداویراف‌نامه (یاسمی، ۱۳۱۴: ۱۴) از اهریمنی بودن، جایگاه دیوان و جایگاه زمستان بودن شمال یا آپاختر صحبت به میان آمده است. از آنجایی که ایرانیان جهت شمال را جایگاه زمستان می‌دانستند (فرنبرگ دادگی، ۱۳۹۷: ۱۰۶ و ۱۲۳) و دشمنی بزرگ‌تر از زمستان یا شمال نداشتند (دوشن‌گیمن، ۱۳۸۵: ۱۱۱) و سرما را بدترین آفت‌ها می‌دانستند (دارمستتر، ۱۳۸۴: ۵۹) این تصور که مهم‌ترین بناهای آئینی خود را در جهتی بسازند که با شمال اختلاف درجه داشته باشد، امری دور از ذهن نبوده است؛ چراکه در انجام مراسم آئینی و مذهبی زرتشتی به این مهم توجه می‌شده است (Modi, 1922: 56). با بررسی تمام گروه‌ها و دسته‌بندی‌های ارائه‌شده توسط پژوهشگران در مورد جایگاه قرارگیری بناهای مرتبط با آتش در سراسر ایران (Gropp, 1969: 166-173; Schippmann, 1971; Huff, 1975: 243-254)

گذار و همکاران، ۱۳۷۱: ۳۲ و ۷۴-۷۷)، به این نکته پی می‌بریم که بیشتر آن‌ها چه دارای دالان طواف و یا فاقد آن باشند، چه تک افتاده باشند، چه در روستاها و مراکز شهری و یا چه در بیرون از مراکز جمعیتی ساخته شده باشند، و چه متعلق به اوایل، میانه و اواخر دوره ساسانی باشند (هژبری، ۱۳۹۱: ۷۷-۱۲۴)، معمولاً در جهات فرعی قرار گرفته‌اند و الگوی داشتن انحراف از شمال در بیشتر آن‌ها به چشم می‌خورد (Boucharlat & Lecomte, 1987: 55).

انحراف از شمال فقط مختص به چگونگی قرارگیری بنای آتشکده‌ها و چهارتاقی‌ها نبوده و در انجام مراسم آئینی و دینی زرتشتی جایگاه موبدان و سمتی که رو به آن داشتند نیز از اهمیت بالایی برخوردار بوده و معمولاً از جهت شمال اجتناب می‌شده است. در هنگام مراسم یسنا، «زوت»<sup>۱</sup> باید در مقابل آتش، همیشه رو به جنوب داشته باشد (Yamamoto, 1981: 94; Modi, 1922: 264). دوشن‌گیمن، ۱۳۸۵: ۱۱۱-۱۱۲) و نحوه چیدمان میز مراسم آئینی به‌گونه‌ای است که در شمال یک سکوی سنگی مربع‌شکل برای نشستن موبد قرار می‌گرفت؛ به طوری که پشت به شمال و رو به جنوب داشته باشد و جایگاه آتش در سمت جنوب هر میز مراسم بود (Boyd & Kotwal, 1983: 306; 305, Diagram 2). آتش مقدس همیشه رو به در داشت و بهترین جهت برای آن که آتش رو به آن داشته باشد، شرق یا جهت طلوع خورشید بوده است (Ibid: 316). کودکان در مراسم پوشیدن سدره و بستن کشتی، زن و شوهر در مراسم ازدواج و موبدان در هنگام اجرای تمام مراسم آئینی و مذهبی از رو به شمال داشتن پرهیز می‌کردند (Modi, 1922: 56). در یکی از مراسم مربوط به تطهیر به نام «سی شوی»<sup>۲</sup>، شخصی که خواستار تطهیر بود در حالت نیم‌نشسته از سمت شمال که جهت دوزخ است، از سنگی به سنگ دیگر به سوی جنوب حرکت می‌کرد و با این حرکت ناپاکی‌ها و پلیدی‌ها نیز از بین می‌رفت (Boyce, 1977: 110). در هنگام انجام مراسم «برش‌نوم»<sup>۳</sup> به جهت‌ها توجه می‌شد و مکان این آئین به‌گونه‌ای بود که نقطه آغاز آن از شمال شروع می‌شد و به سوی جنوب حرکت می‌کرد و پایان می‌یافت و بدین‌گونه روند بیرون آمدن از ناپاکی‌ها و تطهیر شدن کامل می‌شد (Modi, 1922: 125; Choksy, 1989: 25). دوشن‌گیمن، ۱۳۸۵: ۱۵۴). خط سیر سنگ‌ها در مراسم برش‌نوم دارای مفهوم نمادین پیچیده‌ای بوده است (موله، ۱۳۷۷: ۱۱۵)، ولی به طوری می‌توان گفت که علت حرکت از سمت شمال به جنوب در این است که طرف جنوب محل نور و روشنایی و بهشت خوانده می‌شد و طرف شمال جایگاه اهریمن، دیوان و دوزخ دانسته می‌شد (پورداد، ۱۳۰۸: ۱۶۸؛ دوستخواه، ۱۳۸۵: ۱/۵۱۱؛ هینلز، ۱۳۸۵: ۸۱؛ Boyce, 1977: 110) و مسیر حرکت در طول مراسم تطهیر خود نشان‌دهنده عبور از ناپاکی و رسیدن به پاکی بود. به غیر از مراسم تطهیر در هنگام مراسم تشییع زرتشتی وقتی جسد بر روی زمین گذاشته می‌شد تا مراسم انجام گیرد، سعی بر این بود که سر جسد به سوی شمال نباشد و به داشتن انحراف از آن توجه فراوانی می‌شود (Modi, 1922: 56). دوشن‌گیمن، ۱۳۸۵: ۱۴۸).

**پرسش و فرضیه پژوهش:** این پژوهش در پی پاسخ به این پرسش است که داشتن انحراف از شمال در نیایشگاه‌های مرتبط با آتش در دوره ساسانی و قرارگیری عناصر داخلی این گونه بناها در جهتی که رو به شمال نداشته باشند، به چه دلیلی بوده است؟ با توجه به متون مذهبی مانند اوستا، متون پهلوی و منابع مکتوب متأخر زرتشتی به نظر می‌رسد توجه به انحراف از شمال جغرافیایی در برپا کردن آتشکده‌ها و چهارتاقی‌های دوره ساسانی و در برخی موارد جهت قرارگیری عناصر داخلی نیایشگاه‌ها، به دلایل دینی و آئینی بوده است؛ زیرا در بیشتر چهارتاقی‌ها وجوه اشتراکی مشاهده می‌شود که انحراف از شمال یکی از آن‌ها است.

**روش پژوهش:** در این پژوهش نگارندگان تلاش دارند تا با روش توصیفی و تحلیلی دلایل قرارگیری آتشکده‌ها و چهارتاقی‌های دوره ساسانی در جهات فرعی و دارا بودن انحراف از شمال را مورد بررسی قرار دهند. سعی پژوهش حاضر در ابتدا بر این است که از نظر ماهیت و روش به شیوه

اسنادی به مطالعه و کنکاش در متون دینی، از جمله اوستا، وندیداد و منابع مکتوب متأخر زرتشتی پرداخته و در ادامه با استناد به شواهد باستان‌شناختی، نمونه‌های انحراف از شمال در بناهای مرتبط با آتش‌شناسایی و معرفی شوند. بر این اساس آتشکده‌ها و چهارتاقی‌های دوره ساسانی در سراسر ایران مورد بررسی قرار گرفته و تحلیل اصلی براساس تعدادی از آتشکده‌های نویافته در غرب ایران استوار است که مدارک قابل توجهی در زمینه موضوع این پژوهش در اختیار ما قرار نهاده‌اند.

### پیشینه پژوهش

شناخت بناهای مذهبی دوره ساسانی در طول سده گذشته تا امروز نظر پژوهشگران متعددی را به خود جلب کرده است؛ اگرچه شمار پژوهش‌ها در مورد بناهای مرتبط با آتش دوره ساسانی اندک نیست، اما هنوز نیاز به پژوهش‌های بیشتر در رابطه با انتخاب مکان جغرافیایی مناسب و ساخته شدن در جهات فرعی وجود دارد تا بتوان تفسیر روشن‌تری از معماری مذهبی دوره ساسانی به عنوان یکی از مهم‌ترین ادوار تاریخ ایران ارائه داد. از آنجایی که تعداد پژوهش‌های صورت‌گرفته در این زمینه پرشمار است، پیشینه پژوهشی در پژوهش پیش‌رو در دو گروه مجزا گنجانده می‌شود؛ گروه اول، شامل بررسی‌ها و کاوش‌های صورت‌گرفته بر روی چهارتاقی‌ها و آتشکده‌ها است که در توصیف موقعیت قرارگیری چهارتاقی‌ها به انحراف از شمال اشاره داشته‌اند و یا نقشه بنا نشانگر این انحراف است. در این زمینه، چهارتاقی‌ها و آتشکده‌های بررسی و کاوش شده توسط «ارنست هرتسفلد» (1941; 1935)، «لوئی واندنبرگ» (1961; 1977; 1984)، «گرد گروپ» (1969)، «کلاوس شیپمن» (1971)، «ژان دهه» (1973)، «دیتربیش هوف» (1975)، «هالپر» (1354)، «رودلف ناومان» (1977)، «ادوارد کیل» (1982)، «رمی بوشارلا» (1987; 2014)، «رومن گیروشن» (۱۳۷۰)، «آندره گدار» (۱۳۷۱)، «نصرت‌الله معتمدی» (۱۳۷۱)، «مهدی رهبر» (۱۳۷۶)، «باربارا کایم» (2004)، «محمد مرتضایی» (۱۳۸۴)، «حسن رضوانی» (۱۳۸۵)، «یوسف مرادی» (۱۳۸۸؛ 2016)، «یعقوب محمدی‌فر» و «عباس مترجم» (۱۳۹۰)، «حسن هاشمی زرج‌آباد» (۱۳۹۰)، «علی هژبری» (۱۳۹۱)، «شکوه خسروی» و «اصغر رشنو» (۱۳۹۳)، «میثم لباف خانیکی» (۱۳۹۳)، «محسن جاوری» (۱۳۹۴)، «احسان یغمایی» (۱۳۹۴)، «عباسعلی رضائی‌نیا» (۱۳۹۷) و «یونس یوسف‌وند» و «فرشاد میری» (۱۳۹۸) را می‌توان نام‌برد. در این میان برخی از پژوهشگران اشاراتی به وجود انحراف از شمال در میان بناهای مذهبی داشته‌اند و آن را به دلایل اساطیری نسبت داده‌اند. بوشارلا داشتن انحراف از شمال در بناهای مذهبی دوره ساسانی را با دلایل آئینی مرتبط می‌داند (Boucharlat & Lecomte, 1987: 55) و هژبری (۱۳۹۱: ۱۲۴-۷۷) طی دسته‌بندی چهارتاقی‌ها به سه دوره زمانی اوایل، میانه و اواخر ساسانی به ساخته شدن چهارتاقی‌ها و آتشکده‌های هر سه دوره در جهات فرعی اشاره کرده و علاوه بر آن بر روی قرارگیری ورودی‌های چهارتاقی‌های دوره میانی ساسانی در جهتی به غیر از شمال تأکید کرده است.

گروه دوم، شامل پژوهش‌هایی است که در آن‌ها به مراسم آئینی و ضرورت داشتن انحراف از شمال در هنگام اجرای مراسم اشاره کرده‌اند. «مودی» (56: 1922) به تفصیل در رابطه با علت اهریمنی دانستن جهت شمال مطالبی بیان کرده است. «پورداد» (۱۳۱۰؛ ۱۳۰۸)، «بویس» (1975; 1977)، «بوید» و «کوتوال» (1983)، «چوکسی» (1989)، «موله» (۱۳۷۷)، «تفضلی» (2000)، «ژینیو» (2003)، «نیبرگ» (۱۳۸۲)، «دارمستتر» (۱۳۸۴)، «دوشن‌گیمن» (۱۳۸۵)، «هینلز» (۱۳۸۵)، «آموزگار» (۱۳۹۲) و «سرخوش‌کرتیس» (۱۳۹۳) همه براساس اساطیر ایرانی و آنچه در متون مذهبی، پهلوی و منابع مکتوب زرتشتی آمده است، جهت شمال یا آپاختر را جایگاهی اهریمنی دانسته‌اند و بیشتر آن‌ها نیز به متن وندیداد و نظر مودی (56: 1922) استناد کرده‌اند. در این میان برخی به رقابت دینی و دشمنی صریح میان دو مکتب دینی پارسی و پارتی اشاره کرده‌اند (Pourshariati, 2008:).



365). «پورشریعتی» (2008: 369) تسلط خاندان‌های دودمان پارتی بر بخش‌های شمالی و شرقی قلمرو ساسانی که ایزد مهر را پرستش می‌کردند، یکی از دلایل رویگردانی از شمال در این دوره دانسته است.

**بررسی اهریمنی بودن جهت شمال در اوستا، متون پهلوی و منابع مکتوب متأخر زرتشتی**

در اردیبهشت یشت فقره ۹ در رابطه با شمال آمده است که: «ای بادِ آپاختر بگریز! ای بادِ آپاختر نابود شو!» (دوستخواه، ۱/۱۳۸۵: ۲۸۹). «آپاختر» که به معنای «شمال» است در بندهشن «جایگاه زمستان» (فرنبغ‌دادگی، ۱۳۹۷: ۱۰۶ و ۱۲۳)، در اوستا، وندیداد و ارداویراف‌نامه «جایگاه و سرزمین اهریمن و دیوان» (پورداد، ۱۳۰۸: ۱۶۸؛ یاسمی، ۱۳۱۴: ۱۴؛ هینلز، ۱۳۸۵: ۸۱) و در باورهای زرتشتی «دروازه جهنم و جهتی اهریمنی» دانسته شده است (Boyce, 1977: 110; Tafazzoli, 2000: 9; Gignoux, 2003: 154-156; Stausberg, 2009: 235). در اردیبهشت یشت فقره ۱۶ امشاسپند اردیبهشت با بادِ آپاختر می‌ستیزد و آن را برمی‌اندازد و در فقره ۱۷ نیز دروج<sup>۴</sup> باید در آپاختر ناپدید شود تا جهان نیک آفریده را به نابودی نکشاند (دوستخواه، ۱/۱۳۸۵: ۲۹۲). در خرداد یشت فقره ۸ یکی از وظایف زرتشت نبرد با «نسو»<sup>۵</sup> و راندن او به سوی آپاختر است (همان، ۱/۲۹۵). در خرده اوستا، شمال یا آپاختر، آرامگاه اهریمن و دیوان و جایگاه دوزخ معرفی شده است (پورداد، ۱۳۱۰: ۸۷). در وندیداد فرگرد هفتم فقره ۲ دروج نسو از شمال به بدن انسان حمله می‌کند (دارمستتر، ۱۳۸۴: ۱۴۲) و در فرگرد هشتم وندیداد فقره ۱۶، ۱۷ و ۱۸ در رابطه با چگونگی دور کردن دروج نسو و راندن آن به شمال سخن به میان آمده است (همان، ۱۶۱). در فرگرد نوزدهم وندیداد فقره یک جایگاه اهریمن که دیو دیوان است در شمال عنوان شده است (همان، ۲۵۷). براساس بندهشن با تاختن اهریمن به شمال آنجا به دوزخ تبدیل می‌گردد: «او هفت اورنگ را به ناحیت شمال گمارد، آنجا که، چون اهریمن در تاخت، دوزخ شد» (فرنبغ‌دادگی، ۱۳۹۷: ۴۴). در مقابل شمال، جنوب یا نیمروز محل فروغ و فردوس ایزدی است. در هادخت نسک اوستا فرگرد دوم فقره هفتم نیمروز یا جنوب محل بهشت ایزدی دانسته شده است و بعد از سپری شدن شب سوم از مرگ یک زرتشتی پارسا، در سپیده دم روز چهارم، باد خوش‌بویی از سرزمین‌های نیمروزی به سوی او می‌وزد که از همه بادها خوش‌بوی تر است (دوستخواه، ۱/۱۳۸۵: ۵۱۱)؛ حال آن‌که در فرگرد سوم هادخت نسک به سوی انسان بدکردار بادی گندآگین از سمت سرزمین‌های آپاختری می‌وزد (همان، ۱/۵۱۴). در گزیده‌های زادسپرم کسی که نیک‌اندیشی، نیک‌گفتاری و نیک‌کرداری پیشه کند روانش از سوی نیمروز یا جنوب بالا می‌رود و در مقابل هر کس که بداندیشی، بدگفتاری و بدکرداری را پیشه کرده باشد از سوی آپاختر یا شمال در تاریکی فرو می‌رود (گزیده‌های زادسپرم، ۱۳۶۶: ۵۰). براساس شایست ناشایست شمال جایگاه دیوان است و به‌هنگام نیایش باید از رو به سوی شمال داشتن پرهیز کرد. در فصل چهاردهم بند ۲ این کتاب یکی از اعمال ناشایست این است که: «سر برسم را عمداً به سوی باختر (=شمال) دارند و اوستا خوانند.» (مزدایور، ۱۳۶۹: ۲۰۵). در فصل ۱۰ بند ۷ و فصل ۱۲ بند ۱۸ شایست ناشایست نیز بر روی نریختن هر چیز خوردنی در شب به سوی شمال تأکید شده است؛ زیرا دروج را آبتن می‌کند (همان، ۱۲۳ و ۱۵۸). براساس اعتقادات زرتشتی و کهن‌ترین بخش اوستا که همان گات‌ها است، دو هستی یا دو گوهر به نام‌های «سپننه‌مینو» و «انگره‌مینو» در جهان مینوی وجود دارد که از هر لحاظ نقطه مقابل یکدیگرند (پورداد، ۱۳۸۴: ۷۱). در هات ۴۵ یسنا فقره دوم این دو مینو در هیچ چیز با هم سازگار نیستند: «نه منش، نه آموزش، نه خرد، نه باور، نه گفتار، نه کردار، نه «دین» و نه روان ما دو [مینو] با هم سازگارند» (دوستخواه، ۱/۱۳۸۵: ۵۱). یکی از آن‌ها جلوه روشنایی و دیگری جلوه تاریکی است و حتی از نظر جایگاه در دو قطب مخالف قرار دارند. به این معنا که جایگاه روشنایی در بالاترین بخش‌های جهان و در فردوس و

تاریکی در پایین‌ترین بخش‌های جهان و در دوزخ است (نیبرگ، ۱۳۸۳: ۲۲)؛ از این‌رو می‌توان گفت که انگره‌مینو در شمال که جایگاه دیوان است در تاریکی زندگی می‌کند (سرخوش‌کرتیس، ۱۳۹۳: ۹) و سپینته‌مینو در جنوب که محل بهشت ایزدی است در نور و روشنایی ساکن است.

برخی محققین مانند: مودی (1922: 56)، فره‌وشی (۱۳۷۹: ۷)، دوشن‌گیمن (۱۳۸۵: ۱۱۱) و آموزگار (۱۳۹۲: ۳۸) توجه به جهات جغرافیایی را با زیستگاه و خاستگاه اقوام نیز مرتبط می‌دانند. بنا بر اوستا و وندیداد خاستگاه ایرانیان، «ایرانویج» است که جایی بسیار سرد بوده است. در وندیداد فرگرد ۱ فقره ۴ آمده است که: «در ایرانویج ده ماه زمستان و دو ماه تابستان است». زمستان سرد است برای آب، سرد است برای زمین، سرد است برای گیاه. در آنجا کانون زمستان است. همه جا سرما بدترین آفت‌ها است» (دارمستتر، ۱۳۸۴: ۵۹). پس این‌گونه می‌توان پنداشت که در اندیشه مردمانی که سرما را آزاردهنده و مرگ‌آور می‌دانند، مسلماً خورشید و گرما اهمیت بسیار بالایی داشته است و توجه به جهات جغرافیایی در هنگام مراسم آئینی نیز به همین دلیل است. در میان ایزدان اساطیری «رپیثوین»<sup>۷</sup> که نگهبان گرمای نیمروز (آموزگار، ۱۳۷۶: ۲۴؛ هینلز، ۱۳۸۵: ۴۳) بوده در دیدگاه ایرانیان اهمیت فراوانی داشته است و بازگشت وی در بهار نشانی از پیروزی گرما بر سرما و روشنی بر تاریکی است (آموزگار، ۱۳۹۲: ۴۳-۴۲). حال آن‌که به خاطر شرایط جغرافیایی و اقلیمی در هند، از گرما و در نتیجه جنوب‌گريزان بودند و پرهیز از چرخیدن به سمت جنوب در هنگام انجام مراسم آئینی هندوها، به دلیل جایگاه ارواح پلید دانستن جنوب است (دوشن‌گیمن، ۱۳۸۵: ۱۱۱). در مقابل ارواح پلید در هند ایزدان که با نام «دئوه»<sup>۸</sup> شناخته می‌شدند، قرار می‌گیرند و بر این اساس ایزدان به عنوان نیروی‌های در تعارض با ارواح، زیستگاه‌شان در شمال دانسته می‌شد (همان). دئوه که در ایران به صورت خدایان بیگانه و دشمن شناخته می‌شدند و با نام دیو از آنان یاد شده است، نیروهای اهریمنی بودند که در مقابل امشاسپند اردیبهشت قرار می‌گرفتند (آموزگار، ۱۳۷۶: ۱۱-۱۳؛ سرخوش‌کرتیس، ۱۳۹۳: ۲۲). بر اساس نظر دوشن‌گیمن با توجه به تعارضی که میان ایزدان و دیوان ایرانی و هندی به وجود آمد، حال که در هند جایگاه دئوه‌ها در شمال است، پس طبیعی است که زرتشتیان این جهت را اهریمنی قلمداد کنند و در هنگام اجرای مراسم به جایگاهی که موبدان رو به سوی آن دارند توجه کنند (دوشن‌گیمن، ۱۳۸۵: ۱۱۲) تا در جهت اهریمنی و یا رو به آن قرار نگیرند و یا از جانب شمال وارد فضای آتشکده نشوند؛ زیرا بیزاری از دیوان و رویگردانی از آنان از اصول بنیادی دین زرتشت به شمار می‌رفت (Pourshariati, 2008: 322).

### انحراف از شمال در بناهای دوره ساسانی

معماری ساسانی طیف گسترده‌ای از بناهای مذهبی و غیرمذهبی را دربر می‌گیرد. در این میان بیشتر تمرکز معماران دوره ساسانی بر روی ساخت کاخ‌ها (روتز، ۱۳۸۷: ۶۷۵) و بناهای مذهبی (شیپمن، ۱۳۹۶: ۱۳۴) بوده است که هر دو با داشتن ویژگی‌های معماری منحصربه‌فرد، از قطب‌های مهم قدرت در این دوره به شمار می‌رفتند. با توجه به نحوه قرارگیری هر دو نوع بنا، این نکته که در ساخت آن‌ها انحراف از شمال رعایت گردیده، نکته قابل ملاحظه‌ای است. کاخ‌های ساسانی، مانند: بنای قلعه دختر (هوگی، ۱۳۷۹)، کاخ بیشاپور (گیرشمن، ۱۳۷۰)، سروستان<sup>۹</sup> (Bier, 1986)، کاخ کیش (وتلین، ۱۳۸۷)، قصرشیرین و تاق‌کسری (روتز، ۱۳۸۷) نسبت به شمال انحراف دارند. با توجه به رعایت داشتن انحراف از شمال در میان بناهای غیرمذهبی مانند کاخ‌ها و بناهای مذهبی مانند آتشکده‌ها، چهارتاقی‌ها و نیایشگاه‌های مرتبط با آب در دوره ساسانی و حتی بناهای مذهبی پیش از دوره ساسانی، مانند: تپه‌نوشیجان (Stronach, 1968)، دهانه غلامان (Scerrato, 1966)، فرتکه (Herzfeld, 1935)، سرخ‌کتل (Schlumberger, 2008) و هاترا یا الحضر (کالج، ۱۳۸۵)، می‌توان این نکته را به عنوان نکته‌ای قابل تأمل در نظر گرفت؛ البته برخی انحراف از شمال در بناهای مذهبی

و غیرمذهبی را قابل توجه نمی‌دانند. «لیونل بیر» چرخش نسبت به شمال در برخی از کاخ‌های دوره ساسانی را مسأله قابل ملاحظه‌ای نمی‌داند و عقیده دارد بیشتر بناهای باستانی این چرخش را داشته و درستی نقشه‌هایی که بناهای باستانی را دقیقاً رو به شمال نشان می‌دهند، مورد شک و تردید قرار داده است (Bier, 1993: 57). در مقابل برخی دیگر از پژوهشگران با توجه به متن اوستا و به‌ویژه با استناد به وندیداد رعایت انحراف از شمال را به دلایل آئینی و اساطیری نسبت می‌دهند (Boyd & Kotwal, 1983: 316; Boucharlat & Lecomte, 1987: 55; Tafazzoli, 2000: 9; Gignoux, 2003: 154-156; Stausberg, 2009: 235). می‌توان انحراف از شمال و توجه به جنوب را با بهره‌گیری هر چه بیشتر از انرژی خورشید در ارتباط دانست، زیرا توجه به جهت جغرافیایی، نور خورشید و تغییرات آن در طول روز و سال از عوامل تأثیرگذار در برپایی سکونت‌گاه‌ها در طول تاریخ بوده است (علی بیگی و مک‌گینیس، ۱۳۹۸: ۵۰-۴۹) و تمامی نظریه‌هایی که در ارتباط با جهت ساختمان و تابش آفتاب ارائه شده جهت جنوب را بهترین جهت برای ساختمان قلمداد کرده‌اند (کسمائی، ۱۳۶۳: ۲۱۴). از این‌رو، می‌توان گفت که رابطه معناداری میان جهت و میزان تابش نور آفتاب و تأثیر آن بر شکل‌گیری الگوهای فضایی ساخت وسازها وجود دارد (علی بیگی و مک‌گینیس، ۱۳۹۸: ۴۷). در مناطق سردسیر و عرض‌های جغرافیایی بالا معمولاً ساختمان در جهتی قرار می‌گرفت که بیشترین انرژی خورشید و در مناطق گرم و عرض‌های جغرافیایی کم ساختمان در جهتی ساخته می‌شد که کمترین انرژی خورشید را در طول سال دریافت کند (کسمائی، ۱۳۶۳: ۲۱۴).

اشاره مکرر به آتش مقدس در متون پهلوی و وجود آتش‌های درجه‌بندی شده (Boyce, 1979: 329; Boyd & Kotwal, 1983: 313; Choksy, 2006: 329) نشان‌دهنده نقش مهم عنصر آئینی آتش در دین زرتشتی است. در میان سه آتش درجه‌بندی شده در دین زرتشت، آتش بهرام با مراسم ویژه‌ای تهیه، تطهیر و نشانده می‌شد (دوشن‌گیمن، ۱۳۸۵: ۱۲۱) و دو آتش دیگر به نام‌های «آدران» و «دادگاه» با تشریفات کمتری نشانده می‌شدند (بویس، ۱۳۸۶: ۱۵۷) و برای نگه‌داری و مراقبت از آتش‌ها مخصوصاً آتش بهرام مکان و جایگاه خاصی وجود داشته است (Choksy, 2006: 327). آتش بهرام به عنوان مهم‌ترین آتش زرتشتی در سه آتشکده آذرفرنبغ، آذربزین مهر و آذرگشنسب فروزان بوده است (Boyce, 1979: 123-125; دوشن‌گیمن، ۱۳۸۵: ۱۲۹-۱۱۶) و بناهایی که به عنوان آتشکده برای محافظت و نیایش آتش بهرام، ساخته می‌شدند، به مراتب از دیگر آتشکده‌ها مفصل‌تر و دارای نقشه‌ای پیچیده‌تر بودند (بویس، ۱۳۸۶: ۱۵۶-۱۵۷; Choksy, 2007: 262). در میان سه آتشکده مهم دوره ساسانی تنها آتشکده‌ای که براساس شواهد باستان‌شناختی و مدارک موجود از مکان آن آگاهی داریم آتشکده آذرگشنسب (Naumann, 1977) است و اگر بنای آتشکده آذرگشنسب در تخت سلیمان را به عنوان ملاک تشخیص سبک معماری آتشکده‌های دوره ساسانی در نظر بگیریم، باید بگوییم که می‌توان تأثیرات فراوان این شکل از نقشه (محمدی‌فر و مترجم، ۱۳۹۰: ۸۴) و به‌ویژه انحراف از شمال را در دیگر آتشکده‌های این دوران مخصوصاً آتشکده‌های اواخر دوره ساسانی مشاهده کرد (جدول ۱). چهارتاقی‌های شناسایی شده توسط لوئی واندنبرگ (1961; 1977; 1984) در فارس، کرمان و لرستان تقریباً با توجه به زوایا جهت‌گیری شده‌اند و ورودی آن‌ها مانند تالار PA و اتاق PD تخت سلیمان در سمت جنوب قرار دارد (Boucharlat & Lecomte, 1987: 55) که این موضوع در رابطه با چهارتاقی‌های B و X تخت سلیمان نیز صادق است و این بناها دارای ۱۴ درجه انحراف نسبت به شمال هستند (تصویر ۱). با وجود این‌که دروازه اصلی تخت سلیمان دروازه شمالی خوانده شده است (Schipmann, 1971: 331; Naumann, 1977; Boyce, 1979: 124) به غیر از اتاق A بقیه فضاهای مذهبی این مجموعه ورودی از سمت شمال ندارند (تصویر ۱). بنای نیایشگاه بندیان درگز دارای ۴۰ درجه انحراف نسبت به شمال است و ورودی آتشکده یا

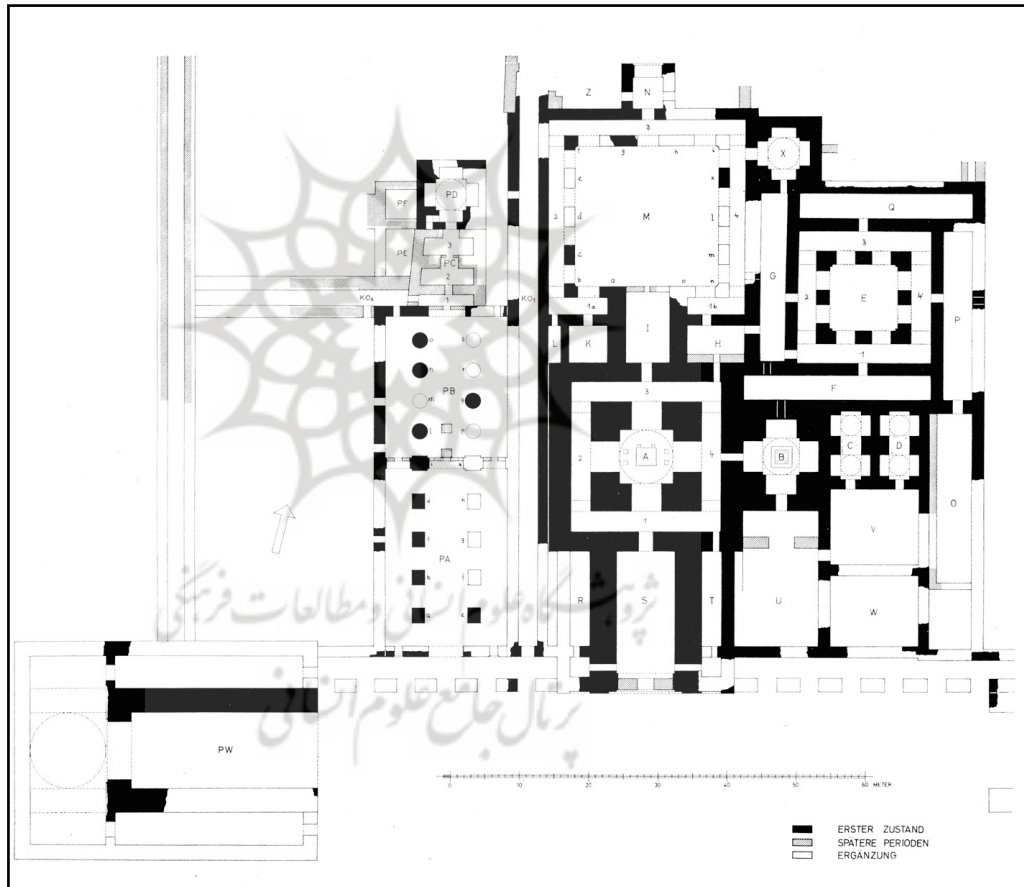
اتاق D در سمت شرق است (رهبر، ۱۳۷۶: ۱۱). در آتشکده شیان (رضوانی، ۱۳۸۵) انحراف از شمال دیده می‌شود و با وجود سکوی T شکل در بین جرزهای غربی و بسته شدن درگاه شمالی در میانه دوره ساسانی (مرادی، ۱۳۸۸: ۱۸۰، نقشه ۷)، (تصویر ۲)، ورودی اصلی بنا را می‌توان درگاه شرقی دانست. چهارتاقی میل میله‌گه با ۱۵/۰ درجه (مرادی، ۱۳۸۸: ۱۵۷) انحراف نسبت به شمال ساخته شده است و به دلیل قرارگیری سکوی T شکل در حدفاصل جرزهای شمالی و داخل راهروی طواف شمالی (همان: ۱۶۱-۱۶۰) عملاً راه ورود به بنا از جهات دیگر است (تصویر ۳). آتشکده پلنگ‌گرد علاوه بر وجود انحراف نسبت به شمال دارای سکوی T شکل در بین جرزهای شمالی نیز هست (خسروی و رشنو، ۱۳۹۳: ۱۷۸؛ Khosravi et al., 2018: 283, Pl. 4a) و در این آتشکده درگاهی به سوی شمال وجود نداشته است (تصویر ۴). نمونه انحراف از شمال نه تنها در موارد ذکر شده بلکه در بیشتر آتشکده‌ها و چهارتاقی‌های دوره ساسانی که متعلق به اوایل، میانه و اواخر این دوره هستند، مشاهده می‌شود (جدول ۱). با توجه به تحولات مذهبی، سیاسی و اجتماعی به وجود آمده در دوران چند صدساله ساسانی (دریایی، ۱۳۹۲: ۸۶) آن چه از بررسی نقشه بناهای مذهبی دریافت می‌شود، این است که تغییراتی در نقشه بناهای مذهبی اوایل، اواسط و اواخر دوره ساسانی به چشم می‌خورد، اما در این میان برپا کردن بناهای مذهبی در جهات فرعی از مواردی است که در طول دوره ساسانی به آن توجه نشان داده شده است و تغییری در آن دیده نمی‌شود (هژبری، ۱۳۹۱: ۱۲۴-۷۷). با استناد به شواهد باستان‌شناختی می‌توان انحراف از شمال را در نحوه جاگیری بنای نیایشی نسبت به شمال، جهات ورود به بنا و در نهایت نحوه قرارگیری سکوها در فضای داخلی نیایشگاه‌ها مشاهده نمود.

جدول ۱: بناهای مرتبط با آتش دارای انحراف از شمال (نگارندگان، ۱۴۰۰).

Tab. 1: Buildings related to fire with deviation from north (Authors, 2021).

مناطق نه گانه جغرافیایی	بناهای مذهبی ساسانی دارای انحراف از شمال
شمال	
شمال غرب	تالار PA و PD، چهارتاقی‌های A، B و فضای X در تخت سلیمان (Naumann, 1977)
شمال شرق	ترنگ تپه (Deshayes, 1973)، بندیان (رهبر، ۱۳۷۶)، مله هرم (Kaim, 2004)، تپه قبرستان روستای کاکا (مرتضایی، ۱۳۸۴)، خانه دیو (هاشمی زرج‌آباد و همکاران، ۱۳۸۹)، بازه‌هور (لباف‌خانیکی، ۱۳۹۳)
شرق	داراباغ (Vanden Berghe, 1959; 1984)، نگار (Vanden Berghe, 1961)
جنوب	تنگ چک‌چک، محلچه یا فیشر (Vanden Berghe, 1959)، کُنارسیاه، تل جنگی، نقاره‌خانه، کازرون (Vanden Berghe, 1961)، کراته، رهنی، ظهرشیر، فراشند (Huff, 1975)، مزيجان (Vakden Berghe, 1984)، فیروزآباد (گدار و دیگران، ۱۳۷۱)، محمدآباد برازجان (یغمایی، ۱۳۹۴)، فضای چلیپایی شکل حاجی‌آباد (Azamoush, 1987)، معبد آناهیتا در بیشاپور (گیرشمن، ۱۳۷۰)
جنوب غرب	چهارتاقی چهارده، مسجد سلیمان (Schippmann, 1971)
جنوب شرق	کوه‌خواجه (Herzfeld, 1941)
غرب	پشتیل میمه، چنگیه، سیاهکل ایوان، پشت اریش (طبل‌خانه)، کوشک خنیفر، ورپل‌میر، امامزاده گیلان غرب (Vanden Berghe, 1975)، قلعه داور (Keall, 1982)، قلعه کهرزاد (معمدی، ۱۳۷۱)، شیان (رضوانی، ۱۳۸۵)، میل میله‌گه (مرادی، ۱۳۸۸)، جولیان آبدانان (محمدی‌فر و مترجم، ۱۳۹۰)، پلنگ‌گرد (خسروی و رشنو، ۱۳۹۳)، کلک‌تمرخو (یوسف‌وند و میری، ۱۳۹۸)
مرکز	خرمدشت (Vanden Berghe, 1965)، آتشکوه، نطنز (Schippmann, 1971)، نخلک (هالیر، ۱۳۵۴)، تخت‌رستم، تخت کیکاوس، شهرستانک، قلعه دختر قم (گدار و دیگران، ۱۳۷۱)، قلعه دار، شیرکوه (محمدی‌فر و همکاران، ۱۳۹۱)، ویگل (جاوری، ۱۳۹۴)، نیاسر (رضائی‌نیا، ۱۳۹۷)

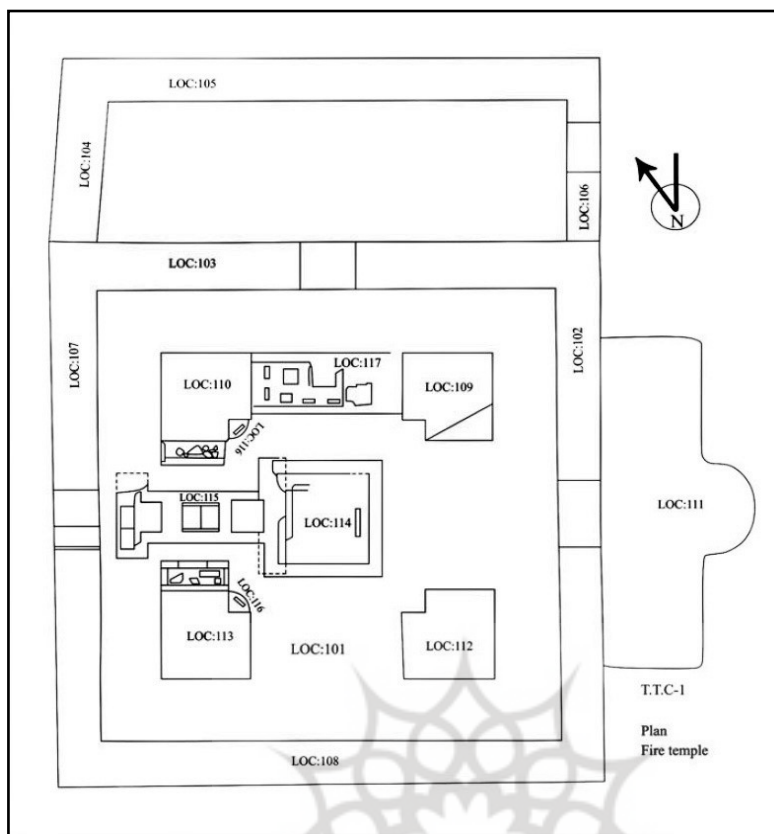
براساس بررسی‌ها و کاوش‌های صورت‌گرفته در آتشکده‌های ساسانی غرب ایران، بیشتر آن‌ها در استفاده از مصالح بوم‌آورد و داشتن پایه آتشدان‌های گچی دارای اشتراکاتی هستند (علی بیگی، ۱۳۹۱: ۲۰۰) که ساخته شدن در جهات فرعی و داشتن انحراف از شمال را نیز می‌توان به این اشتراکات اضافه کرد. در سه آتشکده شیان (رضوانی، ۱۳۸۵)، میل‌میله‌گه (مرادی، ۱۳۸۸) و پلنگ‌گرد (خسروی و رشنو، ۱۳۹۳) مشابهت‌هایی از نظر نقشه، مواد و مصالح، پایه آتشدان‌ها، سکوی T شکل و انحراف از شمال وجود دارد. در این آتشکده‌ها سکوه‌های T شکل وجود دارد که نمونه‌های مشابه به آن در برخی از آتشکده‌های نواحی جنوبی، شرقی و مرکزی ایران به شکل سکوه‌های مستطیل شکل (زبان آور و همکاران، ۱۳۹۹؛ جاوری، ۱۳۹۴: ۸۷) گزارش شده است. محل قرارگیری سکوه‌های T شکل در چهارتاقی میل‌میله‌گه (مرادی، ۱۳۸۸: ۱۵۹) و پلنگ‌گرد (خسروی و رشنو، ۱۳۹۳: ۲۷۰؛ Khosravi et al., 2018) در حدفاصل جرزهای شمالی و محل قرارگیری سکوی T شکل در آتشکده شیان (رضوانی، ۱۳۸۵) در درگاهی غربی چهارتاقی است (تصاویر ۲، ۳ و ۴).



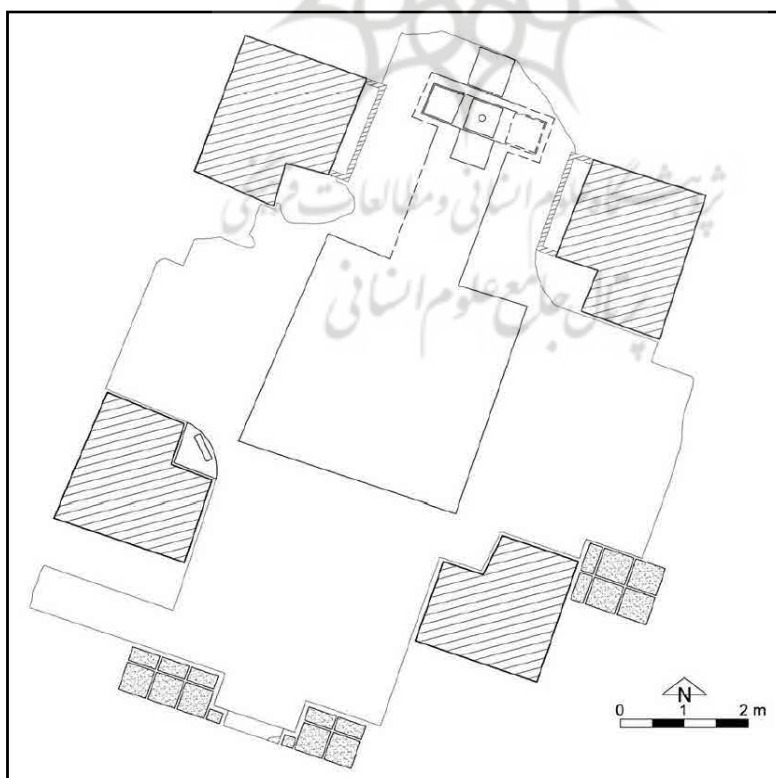
تصویر ۱: تخت سلیمان (Naumann et al., 1975: abb.1).

Fig. 1: Takht-e Suleiman (Naumann et al., 1975: abb.1).

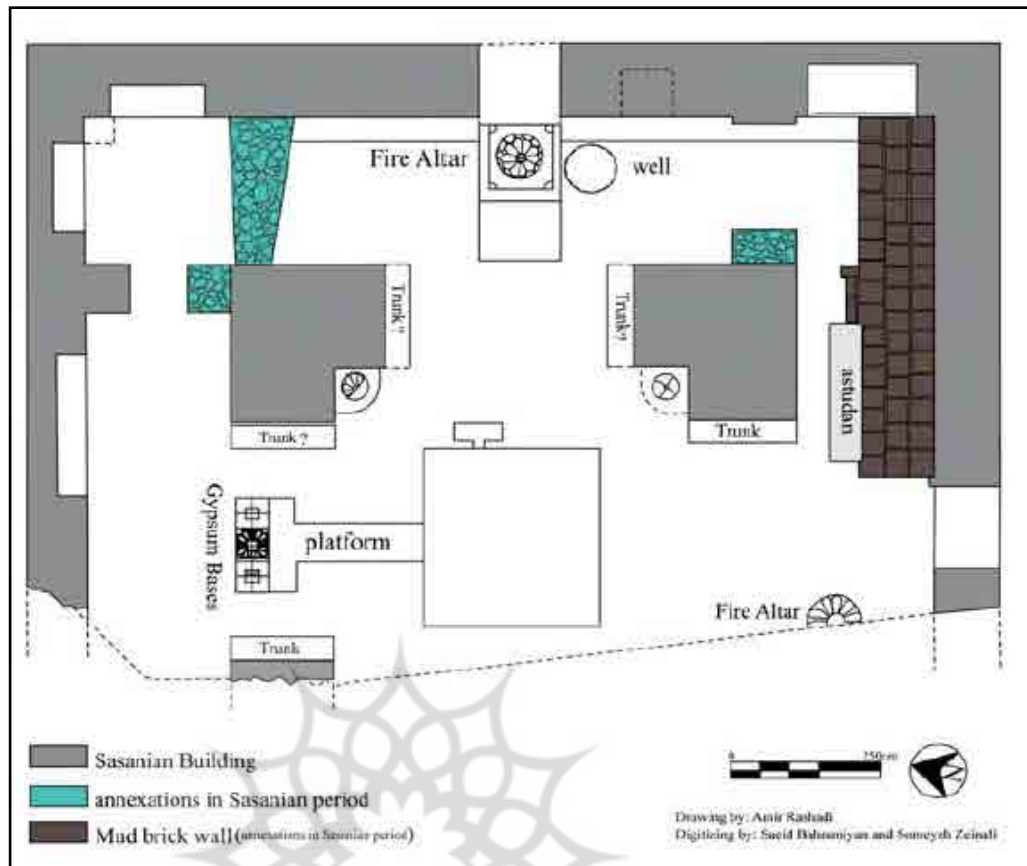
در قلعه کهرزاد لرستان ورود به مجموعه از سمت شرق امکان پذیر است و سکویی در چهارتاقی بیرونی و در بین پایه‌های شمال غربی و جنوب غربی گزارش شده است (معتمدی، ۱۳۷۱: ۱۲). سکوه‌های به دست آمده از دیگر آتشکده‌های نواحی شرقی، جنوبی و مرکزی ایران نیز معمولاً در حدفاصل جرزهای شرقی و غربی بنا واقع شده است. سکوی به دست آمده از بندیان (رهبر، ۱۳۷۶) در بخش غربی آتشکده، سکوی به دست آمده از محوطه ویگل (جاوری، ۱۳۹۴) در دهانه شمال شرقی، سکوی به دست آمده از تنگ چک چک (Vanden Berghe, 1959) در میان تاق



تصویر ۲: چهارتاقی شیان (مرادی، ۱۳۸۸: ۱۸۰، نقشه ۷).  
 Fig. 2: Čahār-Tāq of Shiyan (Moradi, 2009: 180, Fig 7).



تصویر ۳: چهارتاقی میل‌میله‌گه (Moradi, 2016: 76, Fig 5).  
 Fig. 3: Čahār-Tāq of Mil-e Milegeh (Moradi, 2016, 76, Fig 5).



تصویر ۴: آتشکده پلنگ‌گرد (Khosravi et al., 2018: 283, Pl. 4a).  
 Fig. 4: Palang Gerd fire temple (Khosravi et al., 2018: 283, Pl. 4a).

جنوب شرقی، سکوی میل نقاره‌خانه (Vanden Berghe, 1961) در میان جرزهای غربی، سکوی چهارتاقی علی‌آباد (Vanden Berghe, 1959) در میانه چهارتاقی و نزدیک به تاق شرقی و سکوی چهارتاقی داراباغ کرمان (Vanden Berghe, 1959; 1984) در میانه تاق شمال غربی واقع شده است (زبان آور و همکاران، ۱۳۹۹: ۸۴-۷۸). با وجود نظریات گوناگون در رابطه با کارکرد این سکوها، محل قرارگیری سکوه‌های T شکل چه جنبه آئینی داشته باشند و در مراسم مذهبی مورد استفاده بوده باشد (مرادی، ۱۳۸۸: ۱۸۳-۱۵۵) و چه محلی برای گذاشتن صندلی پادشاه یا «دنبکاهو» بوده باشد (Khosravi et al., 2018: 277) به گونه‌ای جانمایی شده است که در هنگام اجرای مراسم و یا تماشای آن، رو به شمال نداشته باشد. براساس نحوه قرارگیری چهارتاقی‌ها که در آن‌ها داشتن انحراف از شمال و ساخته شدن در جهات فرعی رعایت شده است و نحوه جاگیری سکوها در برخی از آتشکده‌های شرق، غرب، جنوب و مرکز ایران و در نهایت جهت ورود به بنا می‌توان گفت که توجه به مسائل آئینی و اساطیری در ساخت بناهای مرتبط با آتش یکی از موارد در نظر گرفته شده برای برپایی این‌گونه بناها بوده است.

### نتیجه‌گیری

برپایی آتشکده، از جمله سنت‌های پایه‌گذاری شده توسط پادشاهان اولیه ساسانی بود که در طول دوره چند صد ساله ساسانی تا پایان آن ادامه یافت. با وجود عدم اطلاع کافی از چگونگی انتخاب محل برپایی آتشکده‌ها و بناهای مرتبط با آتش، بررسی و تطبیق اوستا، متون پهلوی و منابع مکتوب متأخر زرتشتی با شواهد باستان‌شناختی نشان می‌دهند که احتمالاً برخی جنبه‌های

آئینی مانند توجه به داشتن انحراف از شمال به دلیل اهریمنی خواندن شمال و دروازه جهنم دانستن آن، در هنگام برپایی بناهای مذهبی امری ضروری بوده است؛ زیرا با توجه به اهمیت بناهای مذهبی، به‌ویژه آتشکده‌ها در دوره ساسانی که نقطه اشتراک سیاست و دین به‌شمار می‌رفتند، این‌گونه بناها علاوه بر داشتن کارکرد مذهبی دارای جنبه‌های نمادین و آئینی نیز بودند. روشن‌ترین مدارک از توجه به انحراف از شمال در آتشکده آذرگشنسب به چشم می‌خورد که نمونه آن در بیشتر آتشکده‌های دوره ساسانی، به‌ویژه در آتشکده‌های غرب ایران، مانند: آتشکده‌های شیان، میل‌میله‌گه و پلنگ‌گرد نیز تکرار شده است. از آنجایی که در هنگام اجرای مراسم آئینی و مراسم مربوط به تطهیر جهتی که موبدان و افراد رو به آن داشته‌اند و جهتی که آتش رو به آن قرار می‌گرفت از اهمیت برخوردار بوده است، شاید بتوان ساخته شدن بناهای مذهبی دوره ساسانی در جهتی که از شمال انحراف داشته باشند را به آموزه‌های دینی و اساطیری نسبت داد. تطبیق شواهد باستان‌شناختی با منابع مکتوب پهلوی و مراسم امروزی زرتشتیان نشان می‌دهند که انحراف از شمال در نحوه مکان‌گزینی بنای نیایشی نسبت به شمال، جهات ورود به بنا و درنهایت نحوه قرارگیری سکوها در فضای داخلی نیایشگاه‌ها در هنگام برپایی این‌گونه بناها مدنظر قرار می‌گرفته است. به این موارد می‌توان توجه به جهت جغرافیایی، نور خورشید و تغییرات آن در طول روز و سال که از عوامل تأثیرگذار در برپایی ساختمان‌ها بودند و هم‌چنین موقعیت جغرافیایی ایران که در آن جهت جنوب بهترین جهت برای برپایی ساختمان بوده است را نیز اضافه کرد.

## پی‌نوشت

۱. Zōt نام یکی از دو دستور یا موبد است که مراسم آئینی را به جا می‌آورند و وظیفه آن‌ها مراقبت از آتش در هنگام اجرای مراسم، خواندن سرودها و نمازهای مذهبی بوده است (دوشن‌گیمن، ۱۳۸۵: ۱۱۱).
2. Sī šuy
۳. «بَرشَنوم» بزرگ‌ترین و پیچیده‌ترین مراسم طهارت و پاکی زرتشتی است که در اصل برای تطهیر موبدان و حاملین جسد صورت می‌گیرد؛ علاوه بر مراسم طهارت، فرد باید در آرامش و سکوت آیتی را بخواند (دوشن‌گیمن، ۱۳۸۵: ۱۵۳؛ بویس، ۱۳۸۶: ۱۶۷).
۴. «Druj»/«دروج» واژه‌ای است که در ابتدا برای «ماده دیوان» به‌کار می‌رفت، ولی با گذشت زمان به‌عنوان مترادف «دیو» استفاده می‌شود (آموزگار، ۱۳۷۶: ۳۴).
۵. «Nasu» به‌معنای «لاشه و جسد» است. «دروج نسو» دیوی است که در هنگام مرگ به بدن انسان حمله کرده و باعث تباهی است (آموزگار، ۱۳۷۶: ۲۵؛ هیتلر، ۱۳۸۵: ۸۳).
۶. در بندهش و سایر متون پهلوی، تابستان دارای هفت ماه و زمستان دارای پنج ماه است (فرنبرگ‌دادگی، ۱۳۹۷: ۱۰۷-۱۰۵).
7. Rapithwin
8. Daeva
۹. «لیونل بیر» براساس ساختار معماری این بنا، آن را آتشکده‌ای زرتشتی مربوط به دوره‌های اولیه اسلام خوانده است (Bier, 1986: 73).

## سپاسگزاری

نگارندگان بر خود لازم می‌دانند که از داوران رساله دکتری و داوران ناشناس نشریه که با پیشنهادهای ارزشمند خود به غنای این پژوهش کمک نمودند، قدردانی نمایند.

## درصد مشارکت نویسندگان

نگارندگان اعلام می‌دارند که با توجه به استخراج مقاله از رساله دکتری، نگارش بر عهده نگارنده اول با راهنمایی و نظارت نگارنده دوم و سوم صورت گرفته است.

## تضاد منافع

نگارندگان ضمن رعایت اخلاق نشر، نبود تضاد منافع را اعلام می‌دارند.



## کتابنامه

- آموزگار، ژاله، (۱۳۷۶). تاریخ اساطیری ایران. تهران: سمت.
- آموزگار، ژاله، (۱۳۹۲). «ایزدانی که با سال نو به زمین بازمی‌گردند». بخارا، ۱۵ (۹۲): ۳۷-۴۷.
- بویس، مری، (۱۳۸۶). «دیانت زرتشتی در دوران متأخر». در: دیانت زرتشتی، مجموعه سه مقاله از پروفسور کای بار، پروفسور آسموسن و دکتر مری بویس، ترجمه فریدون وهمن، تهران: جامی.
- پورداد، ابراهیم، (۱۳۰۸). ادبیات مزدیسنا: یشت‌ها قسمتی از کتاب مقدس اوستا. ج. ۲، بمبئی: انجمن زرتشتیان ایرانی بمبئی و انجمن ایران لیگ بمبئی.
- پورداد، ابراهیم، (۱۳۱۰). خرده اوستا جزوی از نامه مینوی اوستا. بمبئی: انجمن زرتشتیان ایرانی بمبئی و انجمن ایران لیگ بمبئی.
- پورداد، ابراهیم، (۱۳۸۴). گات‌ها، کهن‌ترین بخش اوستا. تهران: اساطیر.
- جاوری، محسن، (۱۳۹۴). «آتشکده محوطه ویگل و هراسکان». پژوهش‌نامه کاشان، ۸ (۱): ۷۸-۹۷. [https://sh-kashan.kashanu.ac.ir/article\\_110935.html](https://sh-kashan.kashanu.ac.ir/article_110935.html)
- خسروی، شکوه؛ و رشنو، اصغر، (۱۳۹۳). «کاوش اضطراری محوطه پلنگ‌گرد شهرستان اسلام‌آباد، کرمانشاه». مجموعه مقاله‌های کوتاه دوازدهمین گردهمایی سالانه باستان‌شناسی ایران، ۲۹ تا ۳۱ اردیبهشت ۱۳۹۳، ویراسته کوروش روستائی و مهران غلامی، تهران: پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری: ۱۷۷-۱۷۹.
- دارمستتر، جیمس، (۱۳۸۴). مجموعه قوانین زردشت (وندیداد اوستا). ترجمه موسی جوان، تهران: دنیای کتاب.
- دریایی، تورج، (۱۳۹۲). «پادشاهی در اوایل دوره ساسانی». در: ساسانیان. به‌کوشش: وستا سرخوش‌کرتیس و سارا استوارت، ترجمه کاظم فیروزمند، تهران: نشر مرکز.
- دوستخواه، جلیل، (۱۳۸۵). اوستا: کهن‌ترین سرودها و متن‌های ایرانی. دو جلد، تهران: مروارید.
- دوشن‌گیمن، ژاک، (۱۳۸۵). دین ایران باستان. ترجمه رویا منجم، تهران: علم.
- رضائی‌نیا، عباسعلی، (۱۳۹۷). «ملاحظات درباره ساختار معماری و کاربری چهارتاقی نیاسر». پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، ۸ (۱۷): ۱۴۱-۱۶۰. <https://doi.org/10.22084/nbsh.2018.14355.1628>
- رضوانی، حسن، (۱۳۸۵). آتشکده شیان (بروشور منتشرشده توسط پایگاه میراث فرهنگی محور ساسانی کرمانشاه-قصرشیرین).
- روتر، اسکار، (۱۳۸۷). «تاریخچه معماری ساسانی». در: سیری در هنر ایران، از دوران پیش‌ازتاریخ تا امروز، جلد دوم: دوره ساسانی، زیر نظر: آرتراپم پوپ و فیلیس اکرم، ترجمه مهدی مقیسه و محمدعلی شاکری‌راد، تهران: علمی و فرهنگی.
- رهبر، مهدی، (۱۳۷۶). «کاوش‌های باستان‌شناسی بندیان درگز». گزارش‌های باستان‌شناسی (۱)، تهران: پژوهشکده باستان‌شناسی: ۹-۳۸.
- زبان‌آور، علیرضا؛ مرتضایی، محمد؛ و شعبانی صمغانی، رضا، (۱۳۹۹). «تأملی در کاربری برخی عناصر داخلی نیایشگاه‌های دوره ساسانی: منطبق‌سازی یافته‌های نواحی شرقی فارس و غرب کرمان با شواهد باستان‌شناختی مناطق غرب ایران». پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، ۱۰ (۲۶): ۷۵-۹۶. <https://doi.org/10.22084/nbsh.2019.17943.1868>
- سرخوش‌کرتیس، وستا، (۱۳۹۳). اسطوره‌های ایرانی. ترجمه عباس مخبر، تهران: نشر مرکز.
- شیپمن، کلاوس، (۱۳۹۶). مبانی تاریخ ساسانیان. ترجمه کیکاوس جهاننداری، تهران: فرزانه روز.

- علی‌بیگی، سجاد، (۱۳۹۱). «آیا شیء گچی مکشوفه از محوطهٔ چمنمشت، نشانی از یک آتشکدهٔ دورهٔ ساسانی دارد؟». پژوهش‌های باستان‌شناسی مدرس، ۴ (۸): ۱۹۶-۲۰۲.
- علی‌بیگی، سجاد؛ و مک‌گینیس، جان، (۱۳۹۸). «ترانسه‌های لایه‌نگاری را کجا حفر کنیم؟ یادداشتی دربارهٔ ارتباط میان روند شکل‌گیری محوطه‌های باستانی، محل ترانسه و نتایج کاوش‌های لایه‌شناختی». باستان‌شناسی، ۳ (۳): ۴۶-۶۸. <https://archj.richt.ir/article-10-310-fa.html>
- فرنبرغ‌دادگی، (۱۳۹۷). بندهشن. ترجمهٔ مهرداد بهار، تهران: توس.
- فره‌وشی، بهرام، (۱۳۷۹). ایرانویج. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- کالج، مالکوم، (۱۳۸۵). اشکانیان. ترجمهٔ مسعود رجب‌نیا، تهران: هیرمند.
- کسمائی، مرتضی، (۱۳۶۳). اقلیم و معماری. تهران: شرکت خانه‌سازی.
- گذار، آندره و همکاران، (۱۳۷۱). آثار ایران. ترجمهٔ ابوالحسن سروقدمقدم، مشهد: مؤسسهٔ چاپ و انتشارات آستان قدس رضوی.
- گزیده‌های زادسپرم. (۱۳۶۶). ترجمهٔ محمدتقی راشد‌محصل، تهران: مؤسسهٔ مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
- گیرشمن، رومن، (۱۳۷۰). هنر ایران در دوران پارسی و ساسانی. ترجمهٔ بهرام فره‌وشی، تهران: علمی و فرهنگی.
- لباف‌خانیکی، میثم، (۱۳۹۳). «گزارش مقدماتی فصل اول کاوش در عرصه چهارتاقی بازه هور». اثر، ۳۵ (۶۷): ۸۵-۹۰. <http://journal.richt.ir/athar/article-1-88-fa.html>
- محمدی‌فر، یعقوب؛ و مترجم، عباس، (۱۳۹۰). «جولیان: آتشکدهٔ نویافته ساسانی در آبدانان ایلام». باغ‌نظر، ۸ (۱۹): ۷۷-۸۷. [https://www.bagh-sj.com/article\\_722.html](https://www.bagh-sj.com/article_722.html)
- محمدی‌فر، یعقوب؛ علیان، علمدار؛ و دینلی، عادل، (۱۳۹۱). «گونه‌شناسی تحلیلی چهارطاقی‌های استان اصفهان». مطالعات شهر ایرانی اسلامی، ۲ (۸): ۸۵-۹۶.
- مرادی، یوسف، (۱۳۸۸). «چهارتاقی میل‌میلگه؛ آتشکده‌ای از دورهٔ ساسانی». مطالعات باستان‌شناسی، ۱ (۱): ۱۵۵-۱۸۳. [https://jarcs.ut.ac.ir/article\\_28636.html](https://jarcs.ut.ac.ir/article_28636.html)
- مرتضایی، محمد، (۱۳۸۴). «گزارش مقدماتی گمانه‌زنی و ساماندهی محوطه تپهٔ B قبرستان شرقی روستای کاکا شهرستان گنبدکاووس». گزارش‌های باستان‌شناسی (۴)، تهران: پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری: ۱۸۷-۱۹۸.
- مزدآپور، کتایون، (۱۳۶۹). شایست ناشایست؛ متنی به زبان فارسی میانه (پهلوی ساسانی)، تهران: مؤسسهٔ مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
- معتمدی، نصرت‌الله، (۱۳۷۱). «مهرابه ویزنهار قلعه کهزاد». میراث فرهنگی، ۳ (۵): ۱۶-۸.
- موله، م.، (۱۳۷۷). ایران باستان. ترجمهٔ ژاله آموزگار، تهران: توس.
- نیبرگ، هنریک ساموئل، (۱۳۸۲). دین‌های ایران باستان. ترجمهٔ سیف‌الدین نجم‌آبادی، کرمان: دانشگاه شهید باهنر کرمان.
- وتلین، ال. سی، (۱۳۸۷). «ساختمان‌های ساسانی نزدیک کیش». در: سیری در هنر ایران، از دوران پیش‌ازتاریخ تا امروز، جلد دوم: دورهٔ ساسانی، زیر نظر آرتراپیم پوپ و فیلیس اکرم، ترجمهٔ علیرضا پلاسید، تهران: علمی و فرهنگی.
- هاشمی‌زرچ‌آباد، حسن؛ خادمی‌ندوشن، فرهنگ؛ موسوی‌کوهپر، سید مهدی؛ و نیستانی، جواد، (۱۳۸۹). «چهارتاقی خانهٔ دیو، آتشکده‌ای نویافته از دورهٔ ساسانی». باغ‌نظر، ۷ (۱۵): ۷۹-۹۲. [https://www.bagh-sj.com/article\\_14.html](https://www.bagh-sj.com/article_14.html)

- هالیر، اولریش، (۱۳۵۴). «دژ آتشگاه و چهارطاق نخلک». گزارش‌های باستان‌شناسی ایران، هیأت باستان‌شناسان آلمانی، ترجمه سروش حبیبی، تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- هژیبری، علی، (۱۳۹۱). «تحول در ساختار مذهبی دوره ساسانی؛ آتشکده‌ها- مطالعه موردی: بنای بازه هور». کندوکاو، ۴ (۶): ۷۷-۱۲۴.
- هوگی، هانس، (۱۳۷۹). قلعه دختر-آتشکده (بناهای تاریخی ساسانی فیروزآباد-فارس). ترجمه فرزین فردانش، تهران: پژوهشگاه سازمان میراث فرهنگی.
- هینلز، جان، (۱۳۸۵). شناخت اساطیر ایران، ترجمه ژاله آموزگار و احمد تفضلی، تهران: چشمه.
- یاسمی، رشید، (۱۳۱۴). «ارداویراف‌نامه». مجله مهر، ۳ (۱): ۹-۱۶.
- یغمایی، احسان (اسماعیل)، (۱۳۹۴). «چهارطاقی محمدآباد، دشتستان/بrazجان». باستان‌پژوهی، ۱۷: ۵۰-۵۸.
- یوسف‌وند، یونس؛ و میری، فرشاد، (۱۳۹۸). «کلیک تَمَرخو: چهارطاقی نویافته از دوره ساسانی در غرب لرستان (طرحان)». پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، ۹ (۲۱): ۱۳۰-۱۵۰. <https://doi.org/10.22084/nbsh.2019.16396.1749>

- Alibaigi, S., (2013). "Is the Plaster Object Unearthed in Cham-e Nemesht Evidence for a Sassanid Fire Temple?". *Modares Archaeological Research*, 4 (8): 196-202. (In Persian).

- Alibaigi, S. & MacGinnis, J., (2020). "Where Do We Excavate Stratigraphic Trenches? A Note on the Relationship between the Site Formation Process, Trench Location and Stratigraphic Excavation Results". *Archeology*, 3 (3): 46-68. (In Persian). <https://archj.richt.ir/article-10-310-fa.html>

- Amouzgar, J., (1997). *Mythological History of Iran*. Samt Publisher, Tehran. (In Persian).

- Amouzgar, J., (2013). "Izadani ke ba sal-e no be zamin bazmigardand". *Bukhara*, 15 (92): 37-47. (In Persian).

- Azarnoush, M., (1987). "Fire Temple and Anahita Temple: A Discussion on Some Iranian Places of Worship". *Mesopotamia*, 22: 391-401.

- Bier, L., (1986). *Sarvishtan: A Study in Early Iranian Architecture*. Pennsylvania State University Press.

- Bier, L., (1993). "The Sasanian Palaces and Their Influence in Early Islam". In: G. Necipoglu (ed.), *Ars Orientalis*, 23: 57-66.

- Boucharlat, R. & Lecomte, O., (1987). *Fouilles De Tureng Tepe Sous la direction Deshayes*. Les Périodes Sassanides et Islamiques. Editions Recherche sur les Civilisations, Paris.

- Boucharlat, R., (2014). "Fire Altars and Fire Temples in the First Millennia BC/AD in the Iranian World: Some Remarks". *Proceedings of the 8th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East*, 30 April-4 May 2012, University of Warsaw, 1: 7-25.

- Boyce, M., (1968). "On the Sacred Fires of the Zoroastrians". *Bulletin of the School of Oriental and African Studies*, 31(1): 52-68.

- Boyce, M., (1975). "On the Zoroastrian Temple Cult of fire". *Journal of the American Oriental Society*, 95(3): 454-465.
- Boyce, M., (1977). *A Persian Stronghold of Zoroastrianism: Based on the Ratanbai Katrak Lectures, 1975*. Oxford at the Clarendon Press.
- Boyce, M., (1979). *Zoroastrians: Their Religious Beliefs and Practices*. Routledge & Kegan Paul Ltd, London.
- Boyce, M., (1982). *A History of Zoroastrianism*. Vol. 2: Under the Achaemenians. Brill, Leiden/New York.
- Boyce, M., (2007). "Diyānat-i Zartushti dar Doran Moteakher". In: *Majmu'ah-i sih Maqālah az Barr*, K., J. P., Asmussen, M., Boyce, Trans by: F. Vahman, Jami Publisher: 129-183. (In Persian).
- Boyd, J., & Kotwal, F., (1983). "Worship in a Zoroastrian Fire Temple "the H. B. Wadia Ātaš Bahrām". *Indo-Iranian Journal*, 26(4): 293-318. <http://www.jstor.org/stable/24653956>
- Choksy, J. K., (1989). *Purity and Pollution in Zoroastrianism: Triumph over Evil*. University of Texas Press, Austin.
- Choksy, J. K., (2006). "Altars, Precincts, and Temples: Medieval and Modern Zoroastrian Praxis". *Iran*, 44: 327-346. <https://doi.org/10.1080/05786967.2006.11834693>
- Choksy, J. K., (2007). "Reassessing the Material Contexts of Ritual Fires in Ancient Iran". *Iranica Antiqua*, 42: 229-269. [https://poj.peeters-leuven.be/content.php?url=article&id=2017878&journal\\_code=IA](https://poj.peeters-leuven.be/content.php?url=article&id=2017878&journal_code=IA)
- Colledge, M. A. R., (2006). *The Parthians*. Trans by: M. Rajabnia, Hirmand Publisher, Tehran. (In Persian).
- Darmesteter, J., (2005). *Avesta Vendidad*. Trans by: M. Javan. Donyay-e Ketab Publisher, Tehran. (In Persian).
- Daryaei, T., (2013). "Kingship in Early Sasanian Iran". In: V. Sarkhosh Curtis & S. Stewart (eds.), *The Sasanian Era*. Trans by: K. firoozmand, Markaz Publisher, Tehran. (In Persian).
- Deshayes, J., (1973). "Rapport Préliminaire sur la Neuvième Campagne de Fouille à Tureng Tépé (1971)". *Iran*, 11(1): 141-152.
- Doustkhah, J., (2006). *Avesta: the ancient Iranian Hymns & Texts*. Morvarid Publisher, Tehran. (In Persian).
- Duchesne-Guillemin, J., (2006). *Religion of Ancient Iran*. Trans. by: R. Monajem, Elm Publisher, Tehran. (In Persian).
- Farehvashti, B., (2000). *Iranvij*. Tehran University Publisher, Tehran. (In Persian).
- Farnbaq Dadagi, (2018). *Bundahesh*. Trans by: M. Bahar, Toos Publisher, Tehran. (In Persian).
- Gignoux, P., (2003). "Hell I. in Zoroastrianism". *Encyclopædia Iranica*, 12(2): 154-156. <https://www.iranicaonline.org/articles/hell-i>

- Girshman, R., (1991). *L'Art Del Iran/Parthes et Sassanides*. Trans. by: B. Farehvashi, Elmi va Farhangi publishers, Tehran. (In Persian).
- Godard, A. et al., (1992). *Athar-e Iran*. Trans. by: A. Sarvghad Moghaddam, aštan Quds Razavi, Mashhad. (In Persian).
- *Gozidehay-e Zadesparam*, (1987). Rashed Mohassel, M. T. (ed.), Institute of Cultural Studies and Research ,Tehran. (In Persian).
- Gropp, G., (1969). "Die Funktion des Feuertemples der Zoroaster". *AMI*, 2: 166-173.
- Hallier, U. W., (1975). *Fort, Atashgah und Chahar Taq von Nakhlak, Überreste einer sasanidischen Bergbausiedlung*. Trans. by: S. Habibi, Book Translation and Publishing Company, Tehran. (In Persian).
- Hashemi Zarjabad, H.; Khademi Nadoshan, F.; Mosavi Kouhpar, M. & Neyeštani, J., (2010). "The Demon House Square Dome, a Newly Discovered Sassanian Fire Temple". *Bagh-e Nazar*, 7(15): 79-92. (In Persian). [https://www.bagh-sj.com/article\\_14.html](https://www.bagh-sj.com/article_14.html)
- Herzfeld, E., (1935). *Archaeological History of Iran*. Oxford University Press, London.
- Herzfeld, E., (1941). *Iran in the Ancient East*. Oxford University Press.
- Hinnells, J., (2006). *Persian Mythology*. Trans, by: J. Amouzgar, & A. Tafazzoli. Cheshmeh Publisher, Tehran. (In Persian).
- Hozhabri, A., (2012). "The Evolution of Religious Architecture in the Sasanian Period; Fire Temple-Case Study: Baze-Hur". *Kand o Kav* (6): 77-124. (In Persian).
- Huff, D., (1975). "Sasanian Čāhār Tāqs in Fars". In: Firuz Bagherzadeh (ed.), *Proceedings of the 3rd Annual Symposium on Archaeological Research in Iran 1974*, Tehran: 243-254.
- Hugi, H., (2000). *Ghala Dokhtar atashkade*. Trans. by: F. Fardanesh. Research Institute of Cultural Heritage, Tehran. (In Persian).
- Javari, M., (2015). "Atashkade-ye Mohavate-ye Vigol and Haraskan". *Pazhoheshname-ye Kashan*, 8 (1): 78-97. (in Persian). [https://sh-kashan.kashanu.ac.ir/article\\_110935.html](https://sh-kashan.kashanu.ac.ir/article_110935.html)
- Kaim, B., (2004). "Ancient Fire Temples in the Light of the Discovery at Mele Hairam". *Iranica Antiqua*, 39: 323-337. [https://poj.peeters-leuven.be/content.php?url=article&id=503900&journal\\_code=IA](https://poj.peeters-leuven.be/content.php?url=article&id=503900&journal_code=IA)
- Kasmaii, M., (1983). *Eghlim va Memari*. Sherkat Khanesazi, Tehran. (In Persian).
- Keall, E. J., (1982). "Qal'eh-i Yazdgird: An Overview of the Monumental Architecture". *Iran*, 20: 51-72. <https://doi.org/10.2307/4299721>
- Khosravi, Sh. & Rashno, A., (2014). "Gozaresh-e Mokhtasari az Kavosh-e Ezterari Mohavat-e Palang Gerd-e Shahrestan-e Islam Abad-e Gharb, Kermanshah". In: K. Rouštai, & M. Gholami (eds.), *Short Articles of the 12th Annual Symposium of Iranian Archaeology*, 19-21 May 2014 (RICHT), Tehran: 177-179. (In Persian).

- Khosravi, Sh.; Alibaigi, S. & Rahbar, M., (2018). "The Functions of Gypsum Bases in Sasanid Fire Temples: A Different Proposal". *Iranica Antiqua*, 53: 267-298. [https://poj.peeters-leuven.be/content.php?url=article&id=3285484&journal\\_code=IA](https://poj.peeters-leuven.be/content.php?url=article&id=3285484&journal_code=IA)
- Kreyenbroek, P. G., (2013). "Zoroastrianism Under the sasanians". In: Kianoosh Rezania (ed.), *Teachers and Teachings in the Good Religion: Opera Minora on Zoroastrianism*, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden.
- Labbaf Khaniki, M., (2015). "A Preliminary Report on the First Season of Excavation at Bazeh-Hur". *Asar*, 35(67): 85-90. (In Persian). <http://journal.richt.ir/athar/article-1-88-fa.html>
- Mazdapour, K., (1990). *Shayest Nashayest*. Institute of Cultural Studies and Research, Tehran. (In Persian).
- Modi, J. J., (1922). *The Religious Ceremonies and Customs of the Parsees*. British India Press, Bombay.
- Mohammadifar, Y. & Motarjem, A., (2011). "Julian; a New Fire Temple from Sassanid Era in Abdanan". *Bagh-e Nazar*, 8(19): 77-87. (In Persian). [https://www.bagh-sj.com/article\\_722.html](https://www.bagh-sj.com/article_722.html)
- Mohammadifar, Y.; Alian, A. & Dinlie, A., (2012). "Study and Typology of Chahar Taqi in Isfahan". *Journal of Studies on Iranian Islamic City*, 2 (8): 85-96. (In Persian).
- Mole, M., (1998). *L'Iran ancien*. Trans by: J. Amouzgar, Toos Publisher, Tehran. (In Persian).
- Moradi, Y., (2009). "Chahār Tāqi of Mileh Milegeh, A Fire-temple from the Sassanian Era". *Journal of Archaeological Research*, 1(1): 155-183. (In Persian). [https://jarcs.ut.ac.ir/article\\_28636.html](https://jarcs.ut.ac.ir/article_28636.html)
- Moradi, Y., (2016). "On the Sasanian Fire Temples: News Evidence from the Čahār – Tāq of Mil-e Milagah". *Parthica*, 18: 73-95. <https://doi.org/10.19272/201603501005>
- Mortezaei, M., (2005). "Gozaresh-e Moghadamati Gamanehzani, Samandehi-ye Mohavate-ye Tepe B Ghabrestan sharghi-ye Shahrestsn-e Gonbad-e Kavos". *Archaeological Repotrs* (4), Research Institute of Cultural Heritage & Tourism, Tehran: 187-198. (In Persian).
- Mo'tamedi, N., (1992). "Mehrabeh Vizenhar-e Kouhzad". *Miras-e Farhangi*, 3(5): 8-16. (In Persian).
- Naumann, R.; Huff, D. & Schnyder, R., (1975). "Takht-i Suleiman, Bericht die Ausgrabungen 1965-1973". *Archäologischer Anzeiger*, 1: 109-202.
- Naumann, R., (1977). *Die Ruinen von Tacht-e Suleiman und Zendan-e Suleiman und Umgebung*. Reimer, Berlin.
- Nyberg, H. S., (2003). *Die Religionen des alten Iran*. Trans. by: S. Nadjmabadi, Shahid Bahonar University, Kerman.
- Pourdavoud, E., (1929). *Yashts*. Vol. 2, Bombay. (In Persian).
- Pourdavoud, E., (1931). *Khorddeh Avešta*. Bombay. (In Persian).
- Pourdavoud, E., (2005). *Gatha. Asatir Publisher*. Tehran. (In Persian).

- Pourshariati, P., (2008). *Decline and fall of the Sasanian Empire: The Sasanian-Parthian Confederacy and the Arab Conquest of Iran*. I. B. Tauris, London.
- Rahbar, M., (1997). "Bandian Dargaz Archaeological Excavations". *Archaeological Repotrs* (1), I.C.A.R.: 9-38. (In Persian).
- Reuther, O., (2008). "Sasanian Architecture". In: A.U Pope & Ph. Ackerman (eds.), *A Survey of Persian Art, from Prehistoric Times to the Present*, Trans by M. Moghise & M.A Shakeri, Elmi va Farhangi Publisher, Tehran. (In Persian).
- Rezaeinia, A., (2018). "Some Remarks on the Architectural Structure and Function of the Niasar Chahar Taq". *Pazhohesh-ha-ye Bastanshenasi Iran*, 8(17): 141-160. (In Persian). <https://doi.org/10.22084/nbsh.2018.14355.1628>
- Rezvani, H., (2006). *The Shiyan Fire Temple*. Kermanshah: Payegah Miras-e Farhangi Mehvar-e Sasani Kermanshah - Qasr-e Shirin. (In Persian).
- Sarkhosh Curtis, V., (2014). *Persian Myths*. Trans. by: A. Mokhber, Markaz Publisher, Tehran. (In Persian).
- Scerrato, U., (1966). "Excavations at Dahan- i Ghulaman (Seistan – Iran) First Preliminary Report (1962-1963)". *East and West*, 16(1/2): 9-30.
- Schippmann, K., (1971). *Die Iranischen Feuerheiligtümer*. Walter de Gruyter, Berlin/New York.
- Schippmann, K., (2017). *Grunzuge der geschichte des sazanidischen reiches*. Trans. by: K. Jahandari, Farzanrooz Publisher, Tehran. (In Persian).
- Schlumberger, D., (2008). "Parthian Art". In: E. Yarshater (ed.), *The Cambridge History of Iran, the Seleucid Parthian and Sasanian Periods*. Cambridge University Press 3(2): 1027-1054.
- Stausberg, M., (2009). "Hell in Zoroastrian History". 56(2/3): 217-235.
- Stronach, D., (1968). "Tepe Nush-i Jan: A Mound in Media". *The Metropolitan Museum of Art Bulletin*, 27(3): 177-186.
- Tafazzoli, A., (2000). *Sasanian Society: Warriors, Scribes, Dehqans*. Bibliotheca Persica Press, New York.
- Vanden Berghe, L., (1959). *Archéologie de l' Iran Ancien*. Leiden.
- Vanden Berghe, L., (1961). "Récentes Découvertes de Monuments Sassanide dans le Fārs". *Iranica Antiqua*, 1: 163-198. <https://www.proquest.com/docview/1297862276?sourcetype=Scholarly%20Journals>
- Vanden Berghe, L., (1965). "Nouvelles Découvertes de Monuments du feu d'époque Sassanide". *Iranica Antiqua*, 5: 128-147. <https://www.proquest.com/docview/1297864214?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true&sourcetype=Scholarly%20Journals>
- Vanden Berghe, L., (1977). "Les Chahar tāqs du Pusht-i kūh, Lurištan". *Iranica Antiqua*, 12: 175-190.
- Vanden Berghe, L., (1984). "Le Chahat Taq de Qanat-I Bagh (Fars) et l' inventaire des Chahar Taqs en Iran". *Iranica Antiqua*, 19: 201-225.

- Watelin, L. C., (2008). "The Sasanian Building near Kish". In: A.U Pope & Ph. Ackerman (eds.), *A Survey of Persian Art, from Prehistoric Times to the Present*, II, Trans. by: A. Pelaseyed, Elmi va Farhangi Publisher, Tehran. (In Persian).
- Yaghmaee, E., (2015). "Mohammadabad Chahar Taqi, Dashtestan/Borazjan". *Baṣṭānpāzhoḥi*, 17: 50-58. (In Persian).
- Yamamoto, Y., (1981). "The Zoroastrian Temple Cult of Fire in Archaeology and Literature (II)". *Orient*, 17: 67-104. <https://www.proquest.com/openview/ffb7f1b836b60950edc2e6c6400e3c09/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>
- Yasemi, R., (1935). "Ardavirafnameh". *Mehr*, 3(1): 9-16. (In Persian).
- Yusefvand, Y. & Miri, F., (2019). "Kalek Tamerkho; Newly-Discovered Chahar Taqi from Sasanian Period in West of Luristan (Tarhan)". *Pazhoesh-ha-ye Bastanshenasi Iran*, 9(21): 131-150. (In Persian). <https://doi.org/10.22084/nbsh.2019.16396.1749>
- Zabanavar, A.; Mortezaei, M. & Shabani Samghani, R., (2020). "A Reflection on the Function of Some of the Interior Elements of Sassanid Fire Temples: Matching the Eastern Fars and Western Kerman Regions' Discoveries with Western Iran's Findings". *Pazhoesh-ha-ye Bastanshenasi Iran*, 10(26): 75-96. (In Persian). <https://doi.org/10.22084/nbsh.2019.17943.1868>

