

Analytical Comparison of the Architecture of the Espahbad Khorshid in Savadkuh with Other Architectural Works from the Sassanid Age

Atefeh Rasouli*, Meysam Miri Ahoodashti

Ph. D, Department of Archeology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Article Info

Original Article

Received: 2022/09/04;

Accepted: 2022/11/07;

Published Online 2023/03/11

 [10.30699/athar.43.4.630](https://doi.org/10.30699/athar.43.4.630)

Use your device to scan
and read the article online



Corresponding Author

Atefeh Rasouli

Ph. D, Department of
Archeology, Science and
Research Branch, Islamic
Azad University, Tehran, Iran

Email:

atefeh.rasouli110@gmail.com

ABSTRACT

Espahbad Khorshid cave is one of the giant natural arches in the world, which has a fantastic architecture of the late Sassanid Age. Inside this arch, we encounter architectural works of the Sassanid Age, built of stone rubble and Saroj mortar. The purpose of this research is to study the architectural works of this site and compare them with other architectural works of the Sassanid Age in other parts of Iran. The question of this research is, what are the similarities between architectural works discovered in Espahbad Khorshid cave and other architectural works from the Sassanid Age? The research hypothesis in answering this question is the use of stone rubble, Saroj mortar, rocking arches, and crescent arches in Espahbad Khorshid cave shows the significant similarity of this architecture with Sassanid Age architecture. This research uses fieldwork and documentation of architectural works discovered in Espahbad Khorshid cave. The results show that the architecture in this cave is significantly similar to the architectural works of the Sassanid Age in other parts of Iran. One of them is Dokhtar castle in Firuzabad, Fars province. Therefore, we can say the architectural works discovered from the Espahbad Khorshid cave are one of the unique architectures of the late Sassanid Age found in the Mazandaran region, and in terms of architecture, historical Age, and height of the castle has significant importance.

Keywords: Espahbad Khorshid, Bavandian, Architecture, Sassanid, Castle

Copyright © 2023. This open-access journal is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License which permits Share (copy and redistribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the Attribution-NonCommercial terms.

How to Cite This Article:

Rasouli, A., & Miri Ahoodashti, M. (2023). Analytical Comparison of the Architecture of the Espahbad Khorshid in Savadkuh with Other Architectural works from the Sassanid Age. *Athar*. 43(4), 630-643.

مقاله پژوهشی

مقایسه تحلیلی معماری مکشوفه از غار اسپهبد خورشید شهرستان سوادکوه
با دیگر آثار معماری به دست آمده از دوره ساسانی

عاطفه رسولی*، میثم میری آهو دشتی

دکتری، گروه باستان‌شناسی، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه

غار اسپهبد خورشید یکی از بزرگ‌ترین طاق‌های طبیعی دنیا محسوب می‌شود که دارای آثار شگفت‌انگیزی از معماری اواخر دوره ساسانی است. در داخل این طاق با آثار معماری دوره ساسانی مواجه می‌شویم که از لاشه سنگ و ملاط ساروج ساخته شده است. هدف از این پژوهش، مطالعه آثار معماری این محوطه و مقایسه آن با دیگر آثار معماری دوره ساسانی در دیگر نقاط ایران است. پرسش مطرح‌شده در این پژوهش این است که چه شباهت‌هایی بین آثار معماری به دست آمده از غار اسپهبد خورشید با دیگر آثار معماری مکشوفه از دوره ساسانی وجود دارد. فرضیه پژوهشی حاضر در پاسخ به این سؤال این است که استفاده از مصالح لاشه سنگ و ملاط ساروج، راهروهای طویل، طاق‌های گهواره‌ای و طاق‌های هلالی در غار اسپهبد خورشید نشان‌دهنده شباهت زیاد این بنا با آثار معماری دوره ساسانی است. در این تحقیق با استفاده از بررسی میدانی و مستندسازی آثار معماری مکشوفه از غار اسپهبد خورشید، به بررسی آثار معماری این غار پرداخته شده است. نتایج نشان می‌دهد که آثار معماری این غار به لحاظ نوع مصالح و نوع پلان شباهت زیادی به دیگر آثار معماری دوره ساسانی در دیگر نقاط ایران دارد؛ بنابراین می‌توان گفت آثار معماری مکشوفه از غار اسپهبد خورشید یکی از منحصرترین آثار معماری اواخر دوره ساسانی است که در منطقه مازندران کشف گردیده و به لحاظ نوع معماری، قدمت تاریخی و ارتفاع قلعه دارای اهمیت زیادی است.

اطلاعات مقاله

دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۱۳

پذیرش: ۱۴۰۱/۰۸/۱۶

انتشار آنلاین: ۱۴۰۱/۱۲/۲۰

نویسنده مسئول:

عاطفه رسولی

دکتری، گروه باستان‌شناسی، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

پست الکترونیک:

atefeh.rasouli110@gmail.com

کلیدواژه‌ها: غار اسپهبد خورشید، آل باوندیان، معماری، ساسانی، قلعه

حق کپی رایت انتشار: این نشریه ی دارای دسترسی باز، تحت قوانین گواهی‌نامه بین‌المللی Creative Commons Attribution 4.0 International License منتشر می‌شود که اجازه اشتراک (تکثیر و بازآرایی محتوا به هر شکل) و انطباق (باز ترکیب، تغییر شکل و بازسازی بر اساس محتوا) را می‌دهد.

رسولی عاطفه، و میری آهو دشتی میثم. (۱۴۰۱). مقایسه تحلیلی معماری مکشوفه از غار اسپهبد خورشید شهرستان سوادکوه با دیگر آثار معماری به دست آمده از دوره ساسانی. فصلنامه علمی اثر. ۴۳(۴)، ۶۴۳-۶۳۰.

۱- مقدمه

دست یافت. این سلسله به دلیل دست‌نیافتن اعراب به آنها در غار اسپهبد خورشید که در ارتفاع زیادی در کوه‌های سوادکوه قرار داشت، سکنی گزیدند (Abedini Araqi, 2020). داخل غار اطاق‌هایی وجود دارد که قدمت آنها به دوران اواخر ساسانی برمی‌گردد و وجود آب آشامیدنی در این غار که درون آب‌انبارها ذخیره می‌شده است، امکان مقاومت به مدت طولانی در این غار را میسر می‌ساخته است. پرسش مطرح در این پژوهش این است که چه شباهت‌هایی بین آثار معماری به‌دست‌آمده از غار اسپهبد خورشید با دیگر آثار معماری مکشوفه از دوره ساسانی وجود دارد و چرا بناهای اواخر دوره ساسانی منطقه سوادکوه در ارتفاع زیاد ساخته شده‌اند؟ فرضیه پژوهشی حاضر در پاسخ به این سؤال این است که استفاده از مصالح لاشه سنگ و ملاط ساروج، طاق‌های گهواره‌ای و قوس‌های مازهدار در غار اسپهبد خورشید نشان‌دهنده شباهت زیاد این بنا با آثار معماری دوره ساسانی است. همچنین آل باوندیان که از جمله مهم‌ترین ساکنان منطقه سوادکوه در این دوره را تشکیل می‌دادند، برای مصون ماندن از حمله اعراب بیشتر بناهای خود را در بالای کوه‌ها و به صورت قلعه می‌ساختند.

۱-۱- اهداف پژوهش

هدف از این پژوهش، مطالعه آثار معماری غار اسپهبد خورشید و مقایسه آن با دیگر آثار معماری دوره ساسانی در دیگر نقاط ایران است.

۲- پیشینه پژوهش

ابن اسفندیار (۶۱۳ هجری قمری) مورخ مازندرانی، بر آن است که غار اسپهبد خورشید پناهگاه و دژی در برابر سپاهیان مهاجم بوده است (Ibn Esfandiar, 1987). به گفته ابن اسفندیار این غار به هنگام حمله اعراب پناهگاه اسپهبد خورشید از امرای اسپهبدان باوندیه بود که خانواده، خزانه و گروهی از سپاهیان خود را در این غار پناه داده بود. بنا بر منابع تاریخی در آن روزگار این غار به عایشه کرگیلی دز معروف بود (Keshavarz, 2012).

در گستره وسیع جغرافیایی ایران امروزی آثار تاریخی بسیاری از دوران باستان وجود دارد که در تعامل با اقلیم و شرایط زیست‌محیطی ساخته شده‌اند. در نزدیکی شهرستان سوادکوه واقع در استان مازندران، در درون یک طاق طبیعی که یکی از بزرگ‌ترین طاق‌های طبیعی جهان را تشکیل می‌دهد، یک ساختار با عظمت قرار گرفته که به غار یا دژ اسپهبد خورشید معروف است. مسئله اساسی پژوهش فوق، شناخت و بررسی غار اسپهبد خورشید و عناصر معماری مکشوفه از این محوطه است؛ زیرا این غار در ارتفاع ۳۰۰ متری از سطح زمین‌های اطراف قرار دارد و در منطقه‌ای صعب‌العبور واقع شده؛ به همین دلیل کمتر مورد توجه باستان‌شناسان و پژوهشگران قرار گرفته است. خلأ پژوهشی موجود در این مقاله کمبود مطالعات و بررسی‌هایی است که به سبب ارتفاع زیاد و مسیر صعب‌العبور غار اسپهبد خورشید صورت گرفته است. بر همین اساس در این تحقیق سعی شده است مطالعات بیشتری در مورد این غار و آثار معماری قابل توجهی که از این محوطه به دست آمده، صورت گیرد. ساختار تپه‌های باستانی، بناهای مذهبی و غیرمذهبی، قلعه‌ها و محوطه‌های به‌جای‌مانده از مردمان گذشته که در سوادکوه، بر قله و دامنه کوه‌ها، ارتفاعات مشرف بر دره‌ها، گذرگاه‌ها و نیز تپه‌های مشرف بر دشت بنا شده‌اند، با معماری بناهای دیگر مناطق مازندران تفاوت کامل دارند و از این رو کنکاش و پژوهش در آنها جذاب و در عین حال مهم است. دژ مورد نظر براساس نوع آثار معماری و حکومت سلسله گاوباره‌گان در این منطقه که به مدت یک قرن حکومت کردند و همچنین براساس تعدادی پوست نوشته به خط و زبان پهلوی ساسانی که در تعدادی از فلاع نزدیک به دژ اسپهبدان در منطقه سوادکوه به دست آمده، مربوط به اواخر دوره ساسانی و اوایل اسلام است و تاریخی حدود ۱۴۰۰ سال پیش را در بر می‌گیرد. سلسله زرتشتی دابویگان پس از انقراض ساسانیان و حمله اعراب در سال‌های ۶۶۰ تا ۷۵۹ میلادی در گیلان، دیلم و طبرستان حکومت می‌کردند و نخستین اسپهبد گاوباری گیل گیلانشاه بود که در سال ۶۴۲ میلادی به فرمانروایی طبرستان و گیلان

۳- توصیف و بررسی

۳-۱- غار اسپهید خورشید

۳-۱-۱- معرفی غار اسپهید خورشید

غار اسپهید خورشید یکی از مهم‌ترین آثار تاریخی شهرستان سوادکوه است که به لحاظ باستان‌شناسی و معماری از اهمیت زیادی برخوردار است. این سازه حجیم معماری در دل کوه و درون یک طاق عظیم طبیعی ساخته شده که درون آن آثار معماری جالب‌توجهی به دست آمده است. منطقه سوادکوه در قسمت کوهستانی البرز مرکزی واقع شده که از سمت شمال به سوادکوه شمالی، از جنوب به شهرستان فیروزکوه استان تهران، از سمت غرب به استان سمنان و از سمت شرق به شهرستان ساری و ارتفاعات دودانگه در دهستان چاشم متصل می‌شود. غار اسپهید خورشید در منطقه کوهستانی سوادکوه بر فراز کوهی به نام عباس علی و در ارتفاع ۲۴۰۰ متری از سطح آب‌های آزاد قرار دارد. بناهایی از جمله قلعه مازیار یا قلعه چهل‌در، قلعه اولاد و برج رواتسر یا دیوسفید در فاصله‌ای کمتر از ۱۵ کیلومتر در نزدیکی غار اسپهید خورشید قرار گرفته‌اند. این تراکم ساخت و ساز نشان‌دهنده اهمیت این منطقه و مسیری که مازندران را به تهران متصل می‌کند، بوده است (Keshavarz, 2012). غار اسپهید خورشید از ۱۰ کیلومتری جاده آسفالت دواب- ورسک قابل دسترسی است و پس از پیمودن ۱۵۰۰ متر به یک پای طاق عظیم و طبیعی می‌رسیم که این طاق عظیم در یک تپه‌ای صخره‌ای و به ارتفاع ۳۵۰ متر از جاده آسفالت ایجاد شده است (Sourtiji, 2002). دژ اسپهید خورشید یک سازه نظامی با ویژگی‌های منحصربه‌فرد است و سازه معماری برج‌مانده از این غار ترکیبی از دست‌ساخته‌های بشری و عناصر طبیعی است (شکل‌های ۱ و ۲). دهانه غار تقریباً دایره‌ای شکل و قطر تقریبی آن ۸۵ متر است. این طاق عظیم که یکی از بزرگ‌ترین طاق‌های طبیعی دنیا محسوب می‌شود، برای اولین بار در سال ۱۳۲۹ توسط عده‌ای از کوهنوردان کشف شد.

این غار در اثر چین‌خوردگی زمین پدید آمده و جنس سنگ‌های آن از نوع سنگ‌های املاح‌دار رسوبی رنگین است که

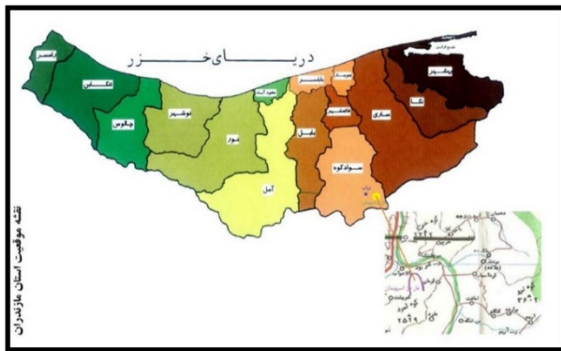
بعد از آن میر ظهیرالدین مرعشی در کتاب خود به نام تاریخ طبرستان، رویان و مازندران (۸۸۱ هجری قمری) از اتفاقات تاریخی این غار سخن به میان آورده است. در روزگار معاصر، منوچهر ستوده در دهه ۴۰ خورشیدی از ارزش این غار و تاریخ آن در کتاب از آستارا تا استرآباد سخن گفته است. قدیمی‌ترین بررسی غار اسپهید خورشید مربوط به بررسی چنگیز شیخلی در سال ۱۳۴۱ است. شیخلی یکی از قدیمی‌ترین کوهنوردانی است که به بسیاری از غارها و کوه‌های منطقه مازندران صعود کرده است. وی پس از ورود به غار اسپهید خورشید پلان ساده‌ای از داخل این غار تهیه کرد و بعدها حاصل مطالعات خود را با عنوان سکوت دژ عظیم و تسخیرناپذیر اسپهید خورشید به چاپ رسانید (Sheikhli, 1962). سامان سورتیچی در سال ۱۳۸۱ پژوهش‌هایی در زمینه قلاع باستانی مازندران انجام داد که یکی از این قلاع غار اسپهید خورشید بوده است (Sourtiji, 2002). در سال ۱۳۹۱ بررسی‌هایی در زمینه پیشینه تاریخی و آثار معماری مکشوفه از این غار توسط محمد کشاورز صورت گرفت (Keshavarz, 2012). سامان توفیق در سال ۱۳۹۷ تحقیقاتی را در زمینه غار اسپهید خورشید انجام داد و در سال ۱۳۹۸ نیز مطالعاتی در زمینه گاه‌نگاری این غار توسط سامان توفیق و بهمن فیروزمندی انجام گردید (Tofigh et al., 2019). همچنین در سال ۱۳۹۹ یک بررسی با عنوان پیشنهاد برنامه‌های پژوهشی و اجرایی غار اسپهید خورشید توسط مهدی عابدینی عراقی مورد اجرا قرار گرفت.

۲-۱- روش بررسی

روش پژوهش در این مقاله، به‌صورت میدانی و با رویکرد تاریخی - تطبیقی - تحلیلی است. در بخش میدانی به بررسی محوطه دژ اسپهید خورشید در شهرستان سوادکوه پرداخته شده است. در بخش تاریخی، کتاب‌ها و مقالات مرتبط با این موضوع مورد بررسی قرار گرفته‌اند و در نهایت براساس منابع منتشرشده و قلاع باقی‌مانده از دوره ساسانی به مقایسه تحلیلی ساختمان‌های مکشوفه از این محوطه با آثار معماری دوره ساسانی پرداخته شده است.

امکان‌پذیر نیست، برای دسترسی به دهانه غار باید مسیری مارپیچ در حدود ۱ کیلومتر را طی کرد (شکل ۳ تا ۵).

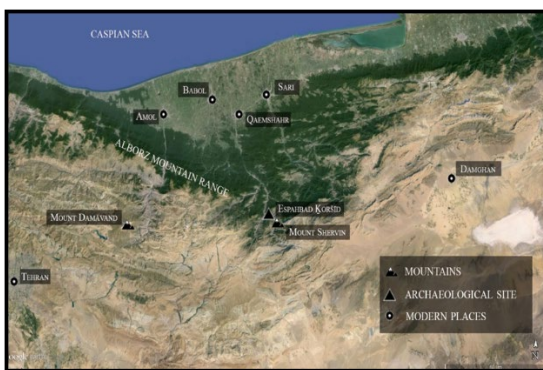
در دامنه شمالی کوه لاپ کمر قرار گرفته است. ارتفاع دهانه غار به خط مستقیم تا جاده خطیر کوه حدود ۳۰۰ متر است، ولی از آنجا که صعود به صورت مستقیم به غار به علت صعب‌العبور بودن



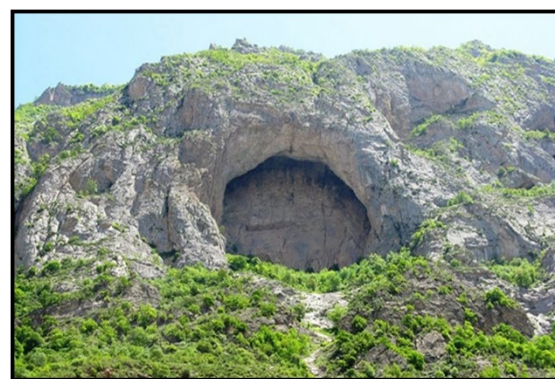
شکل ۲. موقعیت دژ اسپهبد خورشید در نقشه استان مازندران (Abedini Araqi, 2020)



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی استان مازندران (Abedini Araqi, 2020)



شکل ۴. عکس ماهواره‌ای غار اسپهبد خورشید (Dan et al., 2018)



شکل ۳. دهانه ورودی غار اسپهبد خورشید شهرستان سوادکوه (Authors, 2022)

۳-۱-۲- پیشینه تاریخی غار اسپهبد خورشید
 با توجه به بررسی‌هایی که در مورد پیشینه تاریخی غار اسپهبد خورشید صورت گرفته و براساس منابع باقی‌مانده چون کتاب آثارالباقیه از ابوریحان بیرونی، جاماسب‌نامه و کتاب نظامی عروضی می‌توان گفت این غار از زمان هخامنشیان تا دوره‌های اسلامی مورد استفاده بوده است.

۳-۱-۳- دوره هخامنشی (۳۳۰-۵۵۰ ق.م)
 همان‌طور که در متون آمده، غار اسپهبدان در عهد شاهان باستان خزانه بوده و ظاهراً در عصر هخامنشی هم این کاربری تداوم داشته است. بنا به روایت آریان مورخ یونانی دارا یا داریوش



شکل ۵. تعیین عرصه و حریم اثر روی تصویر هوایی (author)

است که به دو دوره تقسیم می‌شود: دوره اول (۶۵۱-۵۵۷ م)، در زمان شاهنشاهی ساسانیان با انتصاب دودمان قارن بر اسپهبدی شرق و دوره دوم (۸۳۹-۶۵۱ م)، که از تازش اعراب تا مرگ مازیار قارن واپسین اسپهبد طبرستان را شامل می‌شود. دوران قارن از هفت خاندان کهن ایرانی و خاندان گاوباره‌گان گیلان‌شاهی از سلالهٔ جاماسب ساسانی با عنوان اسپهبدان طبرستان، با فروپاشی شهریاری ساسانیان در این مناطق زمام امور را به دست گرفته و پس از نبرد نهاوند، به طبرستان عقب نشستند و به ایجاد و تقویت استحکامات دفاعی کوه قارن پرداختند، تا استقلال خود را از خلافت عربی پاس بدارند (Sarfraz & Avarzamani, 2000).

۳-۱-۷- خاندان گاوباره‌گان طبرستان

گرچه امپراتوری ساسانیان در سال ۶۵۱ میلادی با کشته‌شدن یزدگرد سوم منقرض شد، مردمان طبرستان تا مدت‌ها به حکومت اعراب گردن نهادند و چند تیره از شاهزادگان ساسانی یا منسوب به آنها همچنان در این ناحیه با استقلال تمام فرمانروایی داشتند. یکی از مشهورترین این شاهزادگان، تیرهٔ اول خاندان گاوباره است که استیلای آنها بر طبرستان از سال ۶۴۲ میلادی آغاز شده و به مدت ۱۱۹ سال تا ۷۶۱ م ادامه می‌یابد (Kristen Sen, 2008). گیل یکی از حاکمان مشهور گاوباره است که سرسلسله گاوبارگان محسوب می‌شود. گیل که از سال ۶۴۲ میلادی بر گیلان و رویان فرمان می‌راند در سال ۶۵۲ میلادی به فرمان یزدگرد سوم آخرین شاهنشاه ساسانی به فرمانروایی طبرستان منسوب شد (Sarfraz & Avarzamani, 2000).

۳-۱-۸- معماری دژ اسپهبد خورشید

به دلیل شیب بسیار تند طاق اسپهبد خورشید، معماران آن دوره برای ایجاد تأسیسات و جلوگیری از ریزش این طاق، قسمت‌هایی از کوه را تراش داده و سپس به وسیله سنگ و ساروج یک مصطبه بزرگ ایجاد کرده‌اند و در نهایت روی این مصطبه با استفاده از مصالح سنگ و ملاط ساروج ساختمان‌سازی انجام شده است. ملاط ساروج ملاط بسیار مستحکم بوده که از مخلوط آهک، خاکستر، آب و گل تشکیل

سوم پس از نبرد گوگمل و از دست رفتن بابل، به اکباتان رفته و خانواده، خزائن و بخشی از سپاه خود را به آنچه در بندهای کاسپین نامیده می‌شود فرستاد و خود دارا هم به دربندهای کاسپی هیرکانی (طبرستان) و به دژ دارا پناه برد (Soutoudeh, 1987). همچنین بنا بر اظهارات اهالی این منطقه در گذشته در روستاهای مجاور غار اسپهبدان سکه‌های رومی (سلوکی)، بر اثر سیلاب و حفاری‌های غیرمجاز به دست آمده و در پژوهش‌های باستان‌شناسی غار اسپهبد خورشید نیز یک سر پیکان سه پر یافت شده که به سر پیکان‌های رومی (سلوکی) مشهور است (Tofigh, 2018).

۳-۱-۴- دورهٔ اشکانی (۲۴۷ ق.م تا ۲۲۴ م)

غار اسپهبدان از جنوب به ری، از شمال و غرب به طبرستان و از شرق به پارت یا کومش خاستگاه اشکانیان راه داشته است. در حد فاصل دو آب و خطیر کوه تدفین‌های پیش از اسلامی وجود داشته که بنا بر اظهارات روستاییان از این محوطه‌ها اشیای مفرغی، آهنی، نقره، سکه، شیشه و سفالینه‌های دوره‌های آهن و اشکانی- ساسانی به دست آمده است (Tofigh, 2018) (شکل ۷۴).

۳-۱-۵- دورهٔ ساسانیان (۵۳۱-۵۱۵ م)

با استناد به نامهٔ تنسر، از دورهٔ اشکانی تا تسلط اردشیر پاپکان ساسانی در حدود ۲۲۴ م ساتراپی آپاختر (شمال)، طبرستان و پیشخوارگر (کوهستان البرز) در دست نیاکان یکی از ملوک الطوایف‌ها به نام گشنسب بوده است (Boyce, 1968). با روی کار آمدن قباد بر شاهی ساسانیان این ناحیه فرمانروایی‌اش به دو قسمت تقسیم شد. قباد بخش شرقی را به یکی از بستگانش به نام آذورونداد داد و بخش غربی را به پسر خود کلوس بخشید (Tofigh, 2018). در نهایت این منطقه به دست خسرو انوشیروان پسر دیگر قباد افتاد و تا سال ۵۳۱ تا ۵۵۷ م در دست وی باقی ماند. در مجمل التواریخ از خسرو انوشیروان با عنوان پیشخوارگر شاه یاد شده است.

۳-۱-۶- عصر اسپهبدان طبرستان (۸۳۹-۵۵۷ م)

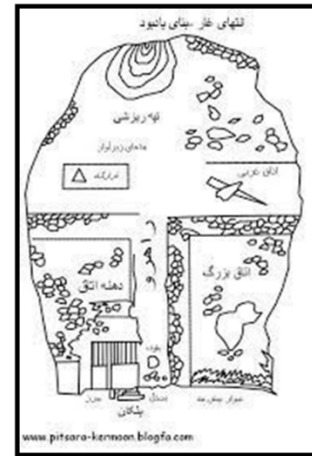
طبرستان از ایالاتی بود که زیر مدیریت اسپهبد پهلوی خورآسان (شرق) قرار داشت. آغاز عصر اسپهبدان از همین تاریخ

می‌شده است. روی این مصطبه به قسمت‌های مختلفی تقسیم می‌شده است که مهم‌ترین قسمت‌های آن شامل شاه‌نشین و راهروی مرکزی، اطاق‌های قسمت غربی و ساختمان‌های قسمت شرقی می‌شود. یکی از سازه‌های بسیار مهم این دژ آب‌انبارها

هستند که به‌وسیله سنگ و ملاط ساروج ساخته شده‌اند و ۵۰ متر با دژ اصلی فاصله دارند. این آب‌انبارها برای تأمین آب مورد نیاز ساکنان دژ در مواقع خطر یا جنگ بوده است (نگارنده) (شکل‌های ۶ و ۷).



شکل ۷. قسمتی از مصطبه غار اسپهبد خورشید (Authors, 2022)



شکل ۶. اولین طرح کشیده‌شده از داخل غار اسپهبد خورشید (Sheikhli, 1962)

ساخت این قسمت ابتدا بدنه دیواره را تراش داده و یک سکوی سنگی در سرتاسر دیواره ایجاد کردند؛ سپس با استفاده از سنگ و ملاط ساروج روی این سکو اقدام به ساختن بقیه قسمت‌های ساختمان نموده‌اند.

۳-۱-۱۰- ساختمان‌های قسمت غربی دژ

در سمت راست طاق ساختمانی دیده می‌شود که به‌صورت دو طبقه ساخته شده است. طبقه اول که از کف طاق شروع می‌شود، در بلندترین قسمت حدود ۱۰ متر ارتفاع دارد. در وسط این طبقه یک پنجره به ابعاد ۷۰×۱۰۰ سانتی‌متر تعبیه شده و در پشت این پنجره یک ایوان به مساحت ۶ مترمربع قرار گرفته است. در کنار ایوان، بقایای یک راه‌پله به چشم می‌خورد که به طبقه دوم راه می‌یابد. در این طبقه نیز حفره‌هایی با طاق هلالی دیده می‌شود، که هنوز کاربرد دقیق آنها مشخص نیست (Abedini Araqi, 2020) (شکل‌های ۸ و ۹).

این سازه عظیم متناسب با عوارض طبیعی و بر بستر صخره‌ای بنا شده و شکل دایره‌ای غار تأثیر زیادی بر ساختار معماری داشته است. در مرکز دهانه غار، یک راهرو با سطحی صاف و عرض ۵ متر طراحی شده است. در پای دهانه غار نیز فضایی برای دیده‌بانی سربازها ساخته شده که امروزه چند اطاق از آن باقی نمانده است. از بالاترین قسمت‌های غار به کل منطقه اشراف می‌توان داشت و مهم‌تر اینکه از هیچ جبهه‌ای جز جبهه شمالی، دشمن نمی‌توانست وارد غار شود و این یکی از نکته‌های مهم استراتژی نظامی غار اسپهبد خورشید است. معماری بی‌نظیر با مصالح سنگی و ملاط ساروج و استفاده از چوب در تیرهای سقف نشان‌دهنده این است که این دژ با ویژگی‌های خاص معماری ساخته شده است (Abedini Araqi, 2020).

۳-۱-۹- ساختمان‌های قسمت مرکزی دژ

در قسمت وسط این دژ و در ارتفاع ۵۰ متری از سطح زمین قسمتی از آثار سنگ و ساروج دیده می‌شود. معماران برای



شکل ۹. ورودی یکی از اتاق‌های طبقه اول غربی (Authors, 2022)

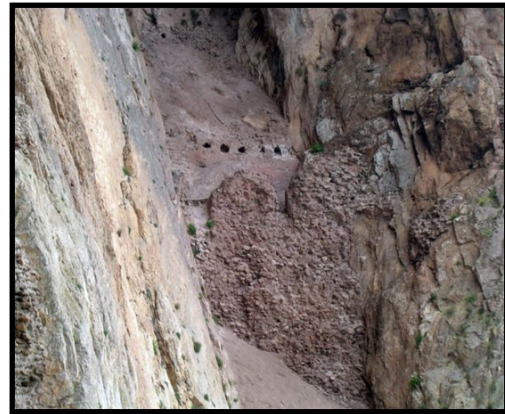
شکل ۹. ورودی یکی از اتاق‌های طبقه اول غربی (Authors, 2022)

متر ارتفاع دارد. دسترسی به مصطبه چهارم که تقریباً در زیر سقف طاق بزرگ قرار گرفته بسیار سخت و مخاطره‌آمیز است؛ بنابراین از ابعاد و اندازه این قسمت اطلاع دقیقی در دست نیست. بر روی این سکوها قطعات متعدد چوب در ابعاد مختلف دیده می‌شود که احتمالاً در گذشته از آنها به‌عنوان تیرهای سقف استفاده می‌شده است. بر روی تعدادی از این تیرهای چوبی آثار سوختگی مشاهده می‌شود و این می‌تواند هم در اثر وقوع آتش‌سوزی در این بنا و هم می‌تواند به‌علت حمله و جنگ در این دژ بوده باشد. بیشتر این چوب‌ها از چوب درخت سرخ‌دار و سرو تشکیل شده‌اند (Abedini Araqi, 2020) (شکل‌های ۱۰ و ۱۱).



شکل ۱۱. طبقات ضلع شرقی دژ اسپهبد خورشید (Authors, 2022)

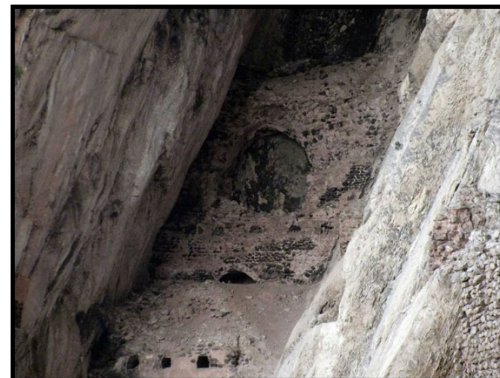
متر ارتفاع دارد. جلوی دهانه غار به‌وسیله یک دیواری با سنگ و ساروج به ارتفاع ۱۱ متر از پایین چیده شده و تا جلوی مدخل غار بالا آمده است. در مدخل غار راهروی باریکی وجود دارد که



شکل ۸. طبقات غربی دژ اسپهبد خورشید (Authors, 2022)

۳-۱-۱۱- ساختمان‌های قسمت شرقی دژ

در دیواره مقعر قسمت شرقی این غار بنایی عظیم از سنگ و ساروج قرار دارد. این قسمت از قلعه به‌صورت چهار مصطبه که روی هم قرار گرفته‌اند و تا زیر سقف نیز امتداد می‌یابد، ساخته شده است. تعداد این مصطبه‌ها چهار عدد است که ارتفاع سکوی اول از سطح زمین ۸ متر، عرض آن ۱۰ متر و طول آن ۱۵ متر است. در قسمت بالای سکوی دوم سه عدد حفره به‌صورت طاقچه قرار گرفته است که کاربرد این حفره‌های طاق‌دار به‌درستی مشخص نیست. در سکوی سوم که به ابعاد دو سکوی پایینی خود است، یک طاق گهواره‌ای بزرگ قرار گرفته است که ۲/۵۰ متر عرض و ۳



شکل ۱۰. طبقات ضلع شرقی دژ اسپهبد خورشید (Authors, 2022)

۳-۱-۱۲- ساختمان‌های شاه‌نشین دژ

دژ اسپهبد خورشید به‌صورت یک تالار ساده و تقریباً بیضی‌شکل است که ۱۹/۷۵ متر طول، ۱۴/۳۵ متر عرض و ۱۵

از این بخش‌ها با توجه به محل قرارگیری و نوع سازه آن به نظر می‌رسد خزانه و محل نگهداری اشیای باارزش بوده باشد (شکل‌های ۱۲ تا ۱۵).



شکل ۱۲. ورودی شاه‌نشین از داخل دژ اسپهبد خورشید (Authors, 2022)

تا آخر تالار امتداد داشته و در دو سمت آن اطاق‌های متعدد قرار داشته است. دو اطاق در سمت راست و چند اطاق کوچک در جانب چپ و در قسمت انتهایی نیز بناهایی بوده که استفاده‌های گوناگون از آنها می‌شده است. سقف اطاق‌ها به صورت مسقف بوده که به روش تیرریزی که شامل تیرهای چوبی بوده، ساخته شده است. این راهرو که به عرض ۱/۵ متر است، دارای هفت پلکان کوتاه به ارتفاع ۲۷ سانتیمتر است و پله ششم نقش پله‌گردانی را دارد که از آنجا با یک گردش به چپ بالا رفته و داخل بنای فوقانی می‌شده است. در کنار این راهرو یک طاق هلالی وجود دارد. کل بنا با سنگ و ملات ساروج ساخته شده و روی آن دارای گچکاری ظریفی بوده است (Abedini Araqi, 2020). فضای شاه‌نشین شش اطاق دارد. در جبهه غربی دهانه غار، شاهد فضاهای غیر مرتبط هستیم که از یک راهروی مرکزی می‌توان به آنها وارد شد. هر کدام از این فضاها برای هدف خاصی هستند؛ برای مثال یکی



شکل ۱۴- ورودی یکی از اطاق‌های شاه‌نشین (Authors, 2022)



شکل ۱۳- راه پله برای دسترسی به طبقه دوم (Authors, 2022)



شکل ۱۶. طاق گهواره‌ای آب‌انبارهای دژ اسپهبدان (Authors, 2022)

۳-۱-۱۴- مقایسه تحلیلی آثار معماری دژ اسپهبد خورشید با قلاع ساسانی

به دلیل شرایط جغرافیایی مناسب و منابع طبیعی، کشور ایران در زمان ساسانیان همواره دستخوش تهاجم و لشکرکشی‌ها بوده است؛ به همین دلیل قلعه یکی از بناهایی است که در دوره ساسانیان از ملزومات شهرسازی محسوب می‌شده است (Ghiabi, 2021). قلاعی که در زمان ساسانیان ساخته شده‌اند، معمولاً دارای برج‌های نیمه‌گرد جلوتر از دیوار دفاعی هستند و محکم‌کردن قلعه به وسیله برج‌های دفاعی مدور، در زمان ساسانیان توسعه و تکامل پیدا کرده است (Wolfran, 2008). تمام قلاع ساسانی در بالای کوه و در جایی ساخته شده‌اند که دو یا سه طرف آن پرتگاه و یک یا دو طرف آن دارای دیوار و برج و باروی بلند سنگی است که روی شیب تند نهاده شده‌اند و غالباً این شیب‌ها منتهی به دره هستند. همه قلاع دوره ساسانی دارای یک آبدان در داخل و یکی دو مخزن آب در بیرون از قلعه هستند (Khosravi & Shahidian, 2019). عمده‌ترین مصالحی که در قلاع دوره ساسانی دیده می‌شود، لاشه سنگ و ملاط ساروج و لاشه سنگ و ملاط گچ بوده است؛ زیرا بیشتر قلاع ساسانی در مناطق کوهستانی و صعب‌العبور ساخته می‌شدند؛ به همین دلیل در این مناطق بیشترین مصالحی که در دسترس آنها قرار داشته سنگ بوده است (Mollazadeh & Mohammadi, 2006). طبق بررسی‌های صورت‌گرفته قلاعی که در مناطق شمال و شمال غرب ایران قرار دارند، بیشتر از لاشه سنگ و ملاط ساروج ساخته شده‌اند



شکل ۱۵. تیرهای چوبی ضخیم سقف (Dan et al., 2018)

۳-۱-۱۳- آب‌انبارها

در سمت شرقی غار اسپهبد خورشید تأسیساتی وجود دارد که برای ذخیره‌سازی آب مورد استفاده قرار می‌گرفته است. آب‌انبارها ۵۰ متر از دژ اصلی فاصله دارند که در این قسمت بقایای دو گودال مدور و بیضی‌شکل به چشم می‌خورد که در دل کوه کنده شده‌اند. برای ساخت این آب‌انبارها از سنگ و ملاط ساروج استفاده شده است. گودال اول را به شکل بیضی و به ابعاد $۷/۵۰ \times ۵/۵۰$ متر و به عمق ۶ متر ساخته‌اند و گودال دوم که به شکل کاملاً مدور ساخته شده از لحاظ تکنیک معماری و اندود کاملاً شبیه به گودال اول است؛ با این تفاوت که ابعاد آن $۳/۵ \times ۳$ متر و عمق آن در حدود ۳ متر است که احتمالاً در گذشته بیشتر بوده است. روی دیواره این دو حوض آثار تراوش آب به صورت لکه‌هایی به رنگ سبز متمایل به سیاه دیده می‌شود. با توجه به این شواهد احتمالاً در گذشته آب‌هایی را که از بدنه صخره بیرون می‌آمده در این حوض‌ها ذخیره می‌نمودند و در مواقع خطر و محاصره از آن استفاده می‌کردند (author) (شکل ۱۶).

که از آن جمله می‌توان به قلاع اسپهبد خورشید و کنگلو در سوادکوه اشاره کرد، ولی در مواردی اندک تعدادی قلاع ساسانی در جنوب و مرکز ایران قرار دارند که با توجه به نوع مصالح بومی منطقه از خشت و آجر ساخته شده‌اند، که از آن جمله می‌توان به قلعه راین و سام در جنوب شرق ایران و نارین قلعه در شهر نائین اشاره کرد که از خشت خام ساخته شده‌اند. همچنین تعدادی قلعه از دوره ساسانی به‌جای‌مانده که به مانند قلعه رودخان در استان گیلان با استفاده از مصالح آجر ساخته شده‌اند (نگارنده). اکثر قلاع ساسانی دارای راهروهای طویل و طاق‌های گهواره‌ای هستند و در نمای این قلعه‌ها طاق‌های هلالی قرار گرفته است که با توجه به ساختار معماری آنها می‌توان کارکرد قلعه را تشخیص داد. پلان اکثر قلاع مستطیل‌شکل و به‌طور کلی راست گوشه است و به‌وسیله راهروهای طویل و با استفاده از تعدادی درگاه به اطاق‌های داخل قلعه مرتبط می‌شدند (نگارنده).

۳-۱-۱۵- ویژگی‌های مشترک عناصر معماری دژ اسپهبد خورشید با قلاع ساسانی

۱. قرار گرفتن دژ اسپهبد خورشید در ارتفاع زیاد و مکانی صعب‌العبور که دارای شیب تندی به سمت دره بوده است. به مانند اکثر قلاع ساسانی که در ارتفاع زیاد ساخته می‌شدند.
۲. استفاده از مصالح لاشه سنگ و ملاط ساروج
۳. وجود راهروهای طویلی که به اطاق‌های داخل قلعه متصل می‌شدند.
۴. وجود مخزن آب در خارج از محوطه قلعه

۵. چندطبقه بودن دژ اسپهبد خورشید

۳-۱-۱۶- تفاوت‌های عناصر معماری دژ اسپهبد خورشید با قلاع ساسانی

۱. دژ اسپهبدان درون یک طاق بزرگ طبیعی ساخته شده که یکی از بزرگ‌ترین طاق‌های طبیعی دنیا محسوب می‌شود.
۲. ارتفاع بسیار زیاد آثار معماری دژ اسپهبد خورشید تا جایی که یکی از طبقات مکشوفه از این محوطه به ۱۰ متر می‌رسیده است.
۳. پلان این قلعه به شکل بیضی و نسبتاً دایره‌ای شکل است.
۴. استفاده از مصطبه ساخته‌شده از لاشه سنگ و ملاط ساروج که در قسمت ورودی این غار قرار دارد و ساختمان‌ها روی این مصطبه بنا شده‌اند.
۵. در این قلعه در بالای تعدادی از درگاه‌ها از قوس‌های مازهدار استفاده شده که در دیگر قلاع ساسانی دیده نشده است.
۶. آب‌انبارهای موجود در این قلعه دارای منافذی هستند که آب را از صخره‌ها به داخل آب‌انبارها هدایت می‌کرده است.
۷. در بخش‌هایی از سطوح دیوارهای اطاق‌های داخل قلعه بقایای گچبری به دست آمده که در نوع خود منحصر به فرد است؛ زیرا ساسانیان سطح دیوارهای سنگی را با استفاده از گچبری تزئین می‌نمودند که یکی از این تزئینات از کاخ اردشیر پاپکان در فیروزآباد استان فارس به دست آمده است.
۸. سقف کل ساختمان‌های مکشوفه از غار اسپهبد خورشید به‌صورت مسطح و با استفاده از تیرهای چوبی ساخته شده است.

جدول ۱. پلان و نوع مصالح مورد استفاده در قلاع دوره ساسانی

ردیف	نام قلعه	شهرستان	قدمت	پلان	مصالح
۱	قلعه اسپهبد خورشید	سوادکوه	ساسانی - اوایل اسلام	نیمه‌بیضی	لاشه سنگ - ملاط ساروج
۲	قلعه کنگلو	سوادکوه	ساسانی - اوایل اسلام	هیپودام - مدور	لاشه سنگ - ملاط ساروج
۳	قلعه حسن‌بور	سوادکوه	ساسانی - اوایل اسلام	هیپودام	لاشه سنگ - ملاط ساروج
۴	قلعه مازیار	سوادکوه	ساسانی - اوایل اسلام	هیپودام - مدور	لاشه سنگ - ملاط ساروج
۵	قلعه دختر	فیروزآباد	ساسانی	هیپودام - چهارگوش گنبددار	لاشه سنگ - ملاط ساروج
۶	قلعه رودخان	فومن	ساسانی	هیپودام - هشت‌ضلعی گنبددار	سنگ و آجر - ملاط ساروج
۷	قلعه سام	شیروان	ساسانی	هیپودام	لاشه سنگ - ملاط ساروج

ردیف	نام قلعه	شهرستان	قدمت	پلان	مصالح
۸	قلعه یزدگرد	کرمانشاه	ساسانی	هیپودام	لاشه سنگ - ملاط ساروج
۹	قلعه سام	زابل	ساسانی	پنج‌ضلعی	خشت - ملاط گل
۱۰	نارین قلعه	یزد	ساسانی	بیضوی نامنظم	خشت - ملاط گل

۳-۲- بحث

غار اسپهبد خورشید بزرگ‌ترین طاق طبیعی دنیا محسوب می‌شود که دارای آثار معماری ارزنده‌ای از اواخر دوره ساسانی است و یکی از دلایل منحصربه‌فرد بودن آن این است که این دژ تنها قلعه تدافعی دوره ساسانی است که درون یک طاق طبیعی ساخته شده و دارای پلان بیضی‌شکل و نسبتاً مدور است. دژ فوق یک قلعه تدافعی بوده که برای جلوگیری از حملات دشمن به مانند دیگر قلعه دوره ساسانی در ارتفاع زیاد و در جایی که شیب تندی به سمت دره دارد، ساخته شده است. یکی از جالب‌ترین عناصر معماری این قلعه استفاده از مصطبه و احداث بناها روی آن بوده که از لاشه سنگ و ملاط ساروج ساخته شده است. با توجه به بررسی‌های صورت‌گرفته بیشتر قلعه مکشوفه از دوره ساسانی مانند قلعه رودخان، قلعه سام واقع در ایلام، قلعه یزدگرد کرمانشاه و قلعه دختر فیروزآباد با پلان هیپوداموس یا مستطیل‌شکل ساخته شده‌اند و قسمت‌های اصلی این قلعه اکثراً از سالن‌های چهارگوش گنبددار تشکیل شده است (Arzmand & Etemadipour, 2014; Kiani, Amin, 2007). در این میان تنها قلعه سام شهرستان زابل است که با پلان پنج‌ضلعی ساخته شده است (Alaei Moghaddam, 2019). همچنین بیشتر قلعه دوره ساسانی که در منطقه سوادکوه و اطراف دژ اسپهبد خورشید قرار دارند، با استفاده از پلان هیپودام یا مستطیل‌شکل ساخته شده‌اند. در این میان تنها قلعه‌ای که پلان آن به صورت بیضوی نامنظم بوده و از این نظر شبیه به پلان دژ اسپهبد خورشید بوده، نارین قلعه یزد است (Adineh, 2019)، ولی تفاوت آن با دژ اسپهبدان این است که این دژ در داخل یک طاق طبیعی در دل کوهستان ساخته شده و شکل دایره‌ای غار تأثیر زیادی بر ساختار معماری آن داشته و این کاملاً با پلان قلعه ساسانی مغایرت دارد؛ زیرا بیشتر قلعه‌های

ساسانی دارای پلان هیپودام و راست گوشه گنبددار هستند. در تعداد زیادی از قلعه ساسانی به مانند قلعه دختر فیروزآباد، قلعه سام و راین در جنوب شرق ایران، نارین قلعه در یزد و دیگر قلعه بازمانده از این دوره استفاده از سقف‌های گنبدی بسیار رایج بوده و این نوع پوشش‌های گنبدی شکل در دیگر بناهای این دوره چون کاخ اردشیر پاپکان در فیروزآباد و کاخ سروستان نیز به دست آمده است، ولی در غار اسپهبد خورشید آثار سقف گنبدی به دست نیامده و سقف اطاق‌ها و شاه‌نشین‌ها به صورت مسطح بوده است. از ویژگی‌های خاص معماری این دژ ارتفاع زیاد دیوارهاست؛ به طوری که در قسمت شرق این محوطه بنایی چهار طبقه وجود دارد که ارتفاع هر طبقه آن به ۸ متر می‌رسد و ارتفاع طبقات بالا به حدی زیاد است که برای رفتن به آن باید از صخره‌نوردان استفاده شود. درست است که قلعه دوره ساسانی در ارتفاع زیادی ساخته می‌شدند، ولی ارتفاع خود دیوار بنای قلعه‌ها به بلندی دیوارهای دژ اسپهبد خورشید نبوده است.

۴- نتیجه‌گیری

بر اساس پژوهش‌های صورت‌گرفته بیشترین شباهت آثار معماری دژ اسپهبد خورشید با دیگر قلعه‌های دوره ساسانی در استفاده از مصالح لاشه سنگ و ملاط ساروج و راهروهای طویل بوده است. در واقع اکثر قلعه‌های دوره ساسانی از لاشه سنگ ساخته شده‌اند و داخل آنها با استفاده از راهروهای طویل به دیگر اطاق‌ها و دیگر قسمت‌های ساختمان متصل می‌شده است، اما چیزی که معماری این قلعه را نسبت به دیگر قلعه دوره ساسانی منحصربه‌فرد و ارزنده نشان می‌دهد، سبک معماری این بناست که یکی از آنها قرارگیری این بنا بر روی مصطبه‌ای سنگی است که معماران آن دوره برای جلوگیری از ریزش ساختمان‌ها به دلیل شیب زیاد این طاق از آن استفاده کرده‌اند و تا به حال استفاده از مصطبه یا

تدافعی بوده که ساکنان آن مدت‌زمان زیادی در آن سکونت داشتند تا از گزند دشمن در امان باشند و وجود آب‌انبارها و سازه‌های حجیم معماری به دست آمده از این محوطه این مسئله را به اثبات می‌رساند.

سپاسگزاری

وجود ندارد.

منابع مالی

وجود ندارد.

تعارض منافع

وجود ندارد.

سکوی سنگی در حجم بسیار بزرگ در دیگر قلاع دوره ساسانی دیده نشده است. پلان نسبتاً مدور و بیضی‌شکل دژ اسپهبد خورشید و ارتفاع بسیار زیاد دیوارهای این قلعه از دلایل اصلی معماری خاص این بناست. ساختمان‌های این قلعه درون یک طاق طبیعی ساخته شده‌اند و شکل این ساختمان‌ها به تبعیت از پلان این طاق که به صورت نیمه‌مدور بوده شکل گرفته است. همچنین این محوطه تنها قلعه‌ی مربوط به دوره ساسانی است که دارای ساختمان‌های چند طبقه با ارتفاع بسیار زیاد بوده و تا به حال چنین سبک معماری از دیگر قلاع ساسانی به دست نیامده است. آب‌انبارهای مکشوفه از این دژ که به صورت کامل به دست آمده‌اند، نشان می‌دهد که این محوطه یک دژ مستحکم و

References

- Abedini Araqi, M. (2020). *Proposal of research and executive programs of the Espahbad Khorshid cave in Savad Kuh*. Cultural heritage organization.
- Adineh, A. (2019). Investigating the old fortress structure as the main core of the historical city. *Knowledge of restoration and cultural heritage*, (4).
- Alaei Moghaddam, J. (2019). A research on the archaeology of the castle of Sam Sistan (study of architecture, relative chronology, real nature, and political position). *Archaeological research of Iran before Islam*, 4(1).
- Arzhmand, M., & Etemadipour, M. (2014). Structural criticism, and function of the historical monument of Dokhtar castle in Firozabad. *Letter of architecture and urban planning*, 7(13), 37-56.
- Boyce, M. (1968). *The Letter of Tanser, Istituto per il Medio ed Estremo orientis*.
- Dan, R., Costantini, L., & Keshavarz Div Kolae, M. (2018). Espahbad Khorshid Cave, Mazandaran, Iran: Some Insights into Sasanian period Buildings. *Iranian Journal of Archaeological Studies*, 9(1).
- Ghiabi, M. M. (2021). The architecture and function of Sassanid castles with an emphasis on Hezardarb in Abdanan. *Architecture*, 19, 194-203.
- Ibn Esfandiari. (1987). *History of Tabaristan*. Padideye Khavar.
- Keshavarz, M. (2012). *The Espahbad Khorshid cave*. Ronessance Novin.
- Khosravi, A., & Shahidian, M. (2019). The military and security use of castles in the Sassanid Age. *History studies*, 6(23), 49-74.
- Kiani Amin, S. (2007). *The astonishing fortress of Rodkhan*. Safar.
- Kristen Sen, A. (2008). *Iranian during the Sassanian Age* (R. Yasemi, Trans.). Donyaye Ketab.
- Mollazadeh, K., & Mohammadi, M. (2006). *Castles and military fortification. Encyclopedia of historical monuments of Iran in the Islamic Age*. Soureya Mehr.
- Sarfaraz, A. A., & Avarzamani, F. (2000). *Iranian Coins*. Samt.
- Sheikhli, C. (1962). *The silence of the vast and impregnable fortress of the Espahbad Khorshid was opened*. Shekar and Tabiat.



Sourtiji, S. (2002). *Ancient castles of Mazandaran*. Cultural heritage organization of Iran.

Soutoudeh, M. (1987). *From Astara to Estarabad*. Ministry of Culture and Islamic Guidance.

Tofigh, S. (2018). *Strategic report of Espahbadan*.

Tofigh, S., Firuzmandi, B., & M, M. (2019). The chronology of the cave Espahbadan on the background and functional transformations. *Archaeological research of Iran before Islam*, 10(24), 121-139.

Wolfran, K. (2008). *Castles* (A. Mihani, Trans.). Samt.