

بررسی تطبیقی ویژگی‌های معماری کالبدی بناهای دوره ساسانی، مورد مطالعاتی: کاخ اردشیر بابکان در فیروزآباد و آتشکده‌ی کوه‌خواجه در سیستان

ندا ناصری^۱ - ابوالفضل حیدری^{۲*} - جمشید داوطلب^۳ - مریم فتحی^۴

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد مطالعات معماری ایران، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه زابل، زابل، ایران.
۲. دانشیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه زابل، زابل، ایران (نویسنده مسئول).
۳. دانشیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه زابل، زابل، ایران.
۴. دانشجوی کارشناسی ارشد مطالعات معماری ایران، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه زابل، زابل، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۱۵ تاریخ اصلاحات: ۱۴۰۱/۰۳/۳۰ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۱/۰۳/۲۸ تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۴/۳۰

چکیده

مطالعه و بازساخت بناهای تاریخی به‌ویژه بناهای پیش از اسلام که کم‌تر مورد توجه قرار گرفته‌اند، از ملزومات پژوهشگران در زمینه‌ی درک بهتر از معماری گذشتگان و الهام از نحوه‌ی برخورد معماران گذشته با مسئله‌ی معماری است. در این میان بررسی بناهایی که از نظر کارکردی و یا دوره‌ی زمانی دارای مشابهت، اما در موقعیت مکانی دارای تفاوت‌هایی هستند، می‌تواند در یافتن پاسخ‌های متفاوت به حل مسئله‌ی طراحی ساختمان، مفید واقع گردد. کوه‌خواجه هم از نظر موقعیت قرارگیری و استراتژیک و هم از نظر تقدس، دارای اهمیت است و در اکثر متون چه پیش از اسلام و چه پس از آن، از این کوه نام برده شده است. کاخ اردشیر بابکان نیز از نظر قرارگیری در طبیعت و بعضی از الگوهای معماری و عملکردی دارای شباهت‌های زیادی با کوه‌خواجه است. بنابراین با توجه به قرابت و نزدیکی این بناها از نظر کارکردی در برخی بخش‌ها و همچنین دوره‌ی زمانی، جهت بررسی در این تحقیق، انتخاب گردیدند. در این راستا، این مقاله با بررسی تطبیقی بین کاخ اردشیر بابکان در فیروزآباد و قلعه کافرون در کوه‌خواجه، در پی کشف و بررسی تشابهات این دو بنا در موقعیت و اطلاعات کلی، ویژگی‌های کالبدی طرح و ویژگی‌های تزئیناتی، می‌باشد. برای این منظور از روش توصیفی تحلیلی و تاریخی - تفسیری، با استفاده از مشاهده‌ی مستقیم از بناهای مورد بررسی، برداشت‌های میدانی و مطالعه‌ی اسنادی و باستان‌شناسی استفاده شده است. با بررسی‌های صورت‌گرفته نتایج نشان داد که بناهای مذکور در برخی از ویژگی‌های کلی طرح و الگوهای اصلی طراحی دارای شباهت زیادی به هم هستند و در پاره‌ای از جزئیات طراحی مانند تزئینات و تناسبات فضاها دارای تفاوت چشم‌گیری می‌باشند.

واژگان کلیدی: معماری دوره‌ی ساسانی، کاخ اردشیر بابکان فیروزآباد، کوه‌خواجه، قلعه کافرون.

۱. مقدمه

دوره‌ی ساسانی، یکی از دوره‌های مهم معماری ایران به شمار می‌رود؛ از این منظر که «آثار و بقایای شهرهای ویران و بزرگ این دوران و وسعت و پراکندگی نقوش برجسته در کنار جاده‌های ارتباطی، کاروانسراها و پله‌ای به‌جا مانده و نیز سایر صنایع، نشانه‌ی تمرکز قدرت و ثبات سیاسی و اجتماعی و اقتصادی این سلسله در جامعه‌ی آن روزگار ایرانی است» (Mehrafarin et al. 2013, 108; Porada 1976, 277). متأسفانه علی‌رغم حیات طولانی آن، «آثار معماری زیادی از این دوره برجای نمانده است؛ لذا مشکلاتی در مطالعه‌ی سبک‌شناسی، تاریخ‌گذاری و جنبه‌های مختلف معماری این دوره وجود دارد» (Reuther 1939, 492-493). فیروزآباد یکی از شهرهای مهم دوره‌ی ساسانی است که بنای مهم و منحصر به فرد اردشیر بابکان را در خود دارد. کاخ اردشیر بابکان یکی از بناهای دوره‌ی ساسانی است که با وجود این‌که یکی از بناهای آغازین حکومت ساسانی بوده است و با وجود گذشت این همه سال، هنوز بخش زیادی از آن پابرجای مانده و بقایای آن، نشان از شکوه و عظمت بنا در هنگام آبادانی آن دارد. سیستان نیز دارای معماری‌های متعددی در دوره‌ی ساسانی است که یکی از مهم‌ترین بناهای برجای مانده از آن، کوه‌خواجه است. متأسفانه این بناها که دارای الگوهای اصیل معماری ایرانی هستند، در سال‌های اخیر به دلیل کم‌توجهی مورد آسیب‌هایی واقع شده‌اند و تلاشی جهت بهبود و مرمت وضع آن‌ها صورت نگرفته است. نگهداری، حفظ و مرمت این بناها یکی از ضرورت‌های مردم، مسئولین و مدیران مربوطه است. در این راه، پژوهش‌ها و مطالعات محققین کمک شایانی به حفظ و احیای این الگوهای ارزشمند معماری ایرانی می‌نماید؛ بنابراین در این مقاله با انجام مطالعه‌ی تطبیقی میان ویژگی‌های کلی و معماری دوره‌ی ساسانی در دو منطقه‌ی متفاوت از ایران، می‌توان به تشابهات، مشترکات و تفاوت‌های قابل توجهی از معماری این دوره، دست یافت. معمولاً در مقایسه‌های تطبیقی انجام شده، بناهای دو اقلیم متفاوت، دو دوره‌ی زمانی متفاوت و غیره مورد مقایسه قرار گرفته است و این مقاله، از این منظر، می‌تواند متفاوت باشد؛ که به بررسی دو بنای مهم تاریخی، در یک دوره‌ی زمانی، با یک اقلیم و در دو منطقه‌ی متفاوت، پرداخته است. بدین ترتیب دو بنای مهم از دوره‌ی ساسانی در دو شهر متفاوت از ایران، جهت بررسی انتخاب گردیدند. بنای انتخابی اول کاخ اردشیر بابکان است و انتخاب آن به جهت اهمیت بسیار زیاد آن در دوره‌ی ساسانی و همچنین از منظر معماری است. علی‌رغم این‌که شهر کازرون، سرورستان و بناهای مهم دوره‌ی ساسانی در سایر شهرهای استان فارس می‌توانستند به‌عنوان نمونه‌های خوبی جهت بررسی انتخاب شوند، اما در انتخاب نمونه‌ی دوم سعی گردید که از منظر مسافت جغرافیایی نمونه‌ی دوم به نمونه‌ی اول

نزدیک نباشد تا از شباهت زیاد احتمالی طرح و الگوهای معماری جلوگیری شود. هدف از ارائه‌ی این تحقیق، مقایسه‌ی شباهت‌ها و تفاوت‌ها، تضادها و مشترکات عمده در کالبد دو بنای مهم دوره‌ی ساسانی در دو منطقه‌ی متفاوت از ایران است.

از این رو مهم‌ترین سؤالات تحقیق عبارت‌اند از: هر یک از بناهای مورد بررسی دارای چه ویژگی‌های معماری و کالبدی هستند؟

آیا تفاوت دو شهر با اقلیمی مشابه، تأثیری بر ساختار و کالبد بناهای دوره‌ی ساسانی در این دو شهر داشته است؟ در صورت وجود، چه تفاوت‌ها و شباهت‌هایی به لحاظ کالبدی در معماری این دو بنای مورد بررسی وجود دارد؟ با انجام مطالعات اولیه، فرضیه‌ی تحقیق بر این اساس است که علی‌رغم شباهت‌های دو بنای یادشده و هم‌زمانی دوره‌ی این بناها، تفاوت‌های کالبدی متعددی در بین این بناها، وجود دارد.

۲. پیشینه‌ی پژوهش

با توجه به بررسی سوابق تحقیق، مطالعات انجام‌شده در رابطه با موضوع تحقیق را می‌توان در سه حوزه دسته‌بندی نمود. نخست آن دسته از نوشتارهایی که به بررسی کاخ اردشیر بابکان و ویژگی‌های متفاوت آن پرداخته‌اند. دومین دسته از مطالعات به کوه‌خواجه، معماری و اهمیت آن پرداخته و دسته‌ی سوم مطالعات، به مقایسه‌ی تطبیقی برخی از ویژگی‌های بناهای مربوط به این دوره پرداخته‌اند. مطالعات دسته‌ی نخست عبارت‌اند از: مهرآفرین و همکاران (۱۳۹۲)، در مقاله‌ای تحت عنوان «اردشیرخوره: تختگاه اردشیر بابکان»، به اهمیت شهرسازی در حکومت اردشیر بابکان پرداخت و به‌صورت ویژه به اردشیرخوره و معرفی ویژگی‌ها و تاریخچه‌ی بناهای آن پرداخته است. نوروززاده‌چگینی و همکاران (۱۳۹۳)، در مقاله‌ای تحت عنوان «از کاخ تا شهر (بررسی و شناسایی شیوه‌های انتقال آب اردشیر خوره (گور) در دوران ساسانی و اسلامی)»، سعی دارند به کمک یافته‌های باستان‌شناسی، شیوه‌های انتقال آب از اردشیرخوره را در دوره‌های استقرار آن مشخص نمایند. در این مقاله این نتیجه حاصل شد که رودخانه‌ی فیروزآباد نقش اساسی در شکل‌گیری بناهای دوره‌ی ساسانی آن، داشته است. مقاله‌ای دیگر با عنوان «مقدمه‌ای بر مطالعه و شناخت باغ‌های اردشیر خوره (گور) در دوره‌ی ساسانی و اوایل اسلامی» نوشته‌ی احمدی و همکاران (۱۳۹۵)، به مطالعه‌ی محدوده‌ی باغ‌های اردشیرخوره در دوران ساسانی و اوایل اسلامی پرداخته است.

تحقیقاتی که پیرامون کوه‌خواجه، انجام گردیده است بیش‌تر به صورت باستان‌شناسی بوده که مهم‌ترین آن‌ها به شرح جدول ۱ می‌باشد:

جدول ۱: حفاری‌ها و مطالعات باستان‌شناسی صورت گرفته در محوطه کوه خواجه

مأخذ	نتیجه	نظریه	سال	محقق
(Stein 1916, 221)	ارائه جنبه‌های زمین‌شناختی	-	نیمه‌ی دوم قرن ۱۹ میلادی	گلداسمیت مأمور تنظیم امور سرحدی سیستان و بلوچستان
Mousavi 1995, 69; Stein 1916: 221; Ghanimati (2013, 880-881)	مساحی و نقشه‌برداری و عکاسی از نقوش دیواری برج‌مانده از دیوارهای قلعه و انتقال بخشی از آن به موزه‌ی ملی دهلی؛ چاپ نتایج مقدماتی در سال ۱۹۱۶؛ چاپ نتایج کامل با عنوان «در اعماق آسیا» در سال ۱۹۲۸	با مساحی و نقشه‌برداری قلعه‌سام به این عقیده رسید که این اثر بقایای یک معبد و صومعه‌ی بودایی است؛ که معماری بودایی آسیای مرکزی و شرق دور را با یک‌دیگر مرتبط می‌ساخته است.	۱۹۱۵ میلادی	اورل اشتاین باستان‌شناس مجاری‌الاصل انگلیسی
Kawami 1987; Herzfeld 1941; Mohammadifar (2008, 90)	چاپ مطالعات در سال ۱۹۳۲ در کتاب سیستان و چاپ نهایی مطالعات در کتاب «ایران در شرق باستان» در سال ۱۹۴۱؛ تهیه‌ی پلان قلعه سام؛ پاکسازی نقاشی‌ها در دالان جنوبی آتشکده و انتقال به برلین	اعتقاد به وجود دو دوره ساسانی در این محل (دوره‌ی اول مربوط به ساتراپ محلی در قرن اول میلادی)	در ۱۹۲۵ و دیگر بار در ۱۹۲۹ میلادی	ارنست هرتسفلد باستان‌شناس آلمانی
Tucci 1966, 143; (Gullini 1964)	چاپ گزارش فاسنا در سال ۱۹۸۱ در مجله‌ی East & West؛ انتقال قطعات دیواری به موزه‌ی ایران باستان	بررسی، مطالعه و برخی اقدامات حفاظتی و مرمتی در مجموعه‌ی کوه‌خواجه (کشف قطعات جدیدی از نقاشی بر اثر فروریختن طاق دروازه‌ی جنوبی بر اثر باران)	۱۹۷۴ میلادی	گروه‌ی ایتالیایی با همراهی «لوکا ماریانی» و «دومنیکو فاسنا»
Tucci 1966, 143; (Gullini 1964)	ارائه‌ی شش لایه سکونت از عصر هخامنشی تا دوره‌ی اسلامی در کوه‌خواجه؛ چاپ نتایج لایه‌بندی در کتاب «جیورجیو گولینی»	تصحیح تاریخ‌گذاری‌های هرتسفلد و ارائه‌ی لایه‌نگاری جدیدی از دوره‌های سکونت در قلعه‌سام	۱۹۶۱ میلادی	جیورجیو گولینی هیأت همراه باستان‌شناس
(Mousavi 1996)	کشف دو قطعه‌ی گچ‌بری جدید؛ کشف پلکان سنگی انتهای تالار نقاشی	-	طی سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۷۲	سید محمود موسوی و هیأت‌هایی از دانشجویان باستان‌شناسی دانشکده‌ی میراث فرهنگی
Seyed Sajjadi (2003)	کشف بقایای نقاشی دیواری فرسوده با چهره‌ی یک مردی در راهروی جنب آتشکده و چسبیده به برج سنگی حصار غربی کهن‌دژ	-	۱۳۷۶	سید منصور سیدسجادی گروه باستان‌شناسی شهر سوخته و دهانه‌ی غلامان

محقق	سال	نظریه	نتیجه	مأخذ
کوروش محمدخانی و هیأت باستان‌شناسی از پژوهشکده‌ی باستان‌شناسی کشور	۱۳۸۸	بررسی ساختارهای اشکانی، ساسانی و اسلامی محوطه	کشف هفت محوطه‌ی روباز مربوط به دوره‌ی پارینه‌سنگی؛ کشف اشیاء و ظروف سفالین سالم و یک سکه‌ی ساسانی در کهن‌دژ	Mohammadkhani (2009)
مسلم میش‌مستنهی و محققان شرکت سوشیانت میراث خراسان	۱۳۸۸	-	مطالعات اولیه‌ی حفاظتی و آسیب‌شناسی در کهن‌دژ کوه‌خواجه	Mishmastnehi (2009)
ترودی کاوامی	۱۹۸۱ م.	-	چاپ نتایج بررسی نقاشی‌های کوه‌خواجه بر اساس مدارک هرتسفلد و آزمایش‌های دستگامی روی رنگ‌دانه‌های نقاشی‌ها در مجله‌ی متروپولین (بر اساس دست‌نوشته‌ها، اسلایدها و دفترچه‌ی طراحی‌های هرتسفلد تحت اختیار گالری «فریر» در موزه‌ی «اسمیتزونین»)	(Kawami 1987)

و وثوق بابایی (۱۳۹۴)، در مقاله‌ای با عنوان «مطالعه تطبیقی نقاشی‌های کوه‌خواجه با نقوش دیواری شهر دورا اروپوس»، به مقایسه شیوه‌ی به‌کار رفته در نقش‌مایه‌ها و مضمون آن در نقاشی‌های کوه‌خواجه و دورا اروپوس در سوریه، پرداخته است. رحمانی و همکاران (۱۳۹۶)، در مقاله‌ای تحت عنوان «مطالعه‌ی تطبیقی نگاره‌های باستانی کوه‌خواجه زابل و شهرگور فیروزآباد»، به مقایسه‌ی دو نمونه از دیوارنگاره‌های اشکانی کوه‌خواجه‌ی سیستان با نمونه‌ی منحصربه‌فردی از دوران ساسانی در فیروزآباد فارس پرداخته‌اند. در این مطالعه که به بررسی مضمون نقاشی‌ها و شیوه و فنون بکار رفته در آن‌ها پرداخته شده است؛ مشخص گردید که این نمونه‌ها در عین هماهنگی کامل با قالب یا شکل و مفهوم کاربردی معماری، متناسب با شرایط اقلیمی و فرهنگ متنوع ایران‌زمین شکل گرفته‌اند.

با بررسی‌های سه‌دسته از تحقیقاتی که در این بخش بدان پرداخته شد، مشخص گردید که؛ خلأ مطالعه‌ی تطبیقی دو بنای مهم دوره‌ی ساسانی به لحاظ معماری، کاملاً مشهود است از آن جهت که؛ در دسته‌ی نخست، مطالعات بیش‌تر بر شهرسازی و بررسی کلی بناها در بافت شهری و صرفاً اشاره کلی به کاخ اردشیر بابکان، بوده است. مطالعات دسته‌ی دوم نیز بیش‌تر شامل تحقیقات میدانی و باستان‌شناسی‌اند که جنبه‌ی معماری نداشته و یا مقالات پژوهشی هستند که به گاه‌نگاری و بررسی کاربردی و صرفاً توصیف بنای کوه‌خواجه پرداخته‌اند. دسته‌ی سوم مطالعات نیز که تطبیق بناها را در بر می‌گردد یا به بررسی کوه‌خواجه و کاخ اردشیر بابکان، نپرداخته‌اند و یا بر جنبه‌های هنری و جزئیات تزییناتی این بناها به لحاظ

دیگر مطالعات در حوزه‌ی کوه‌خواجه صورت گرفته‌اند؛ غنیمتی (۲۰۰۰) در مقاله‌ای با عنوان «نگاهی نو به افق زمانی و کارکردی کوه‌خواجه در سیستان»، مهرآفرین و همکاران (۲۰۱۱) در مقاله‌ای با عنوان بررسی باستان‌شناسی کوه‌خواجه در سیستان، بنی‌جمالی و همکاران (۲۰۱۶) در مقاله‌ای با عنوان «مروری بر گاه‌شماری کاخ کوه‌خواجه (قلعه کافرون) با تکیه بر سفال سطحی»، به گاه‌شماری و بررسی تاریخ‌گذاری این منطقه پرداخته شده است. غنیمتی (۲۰۱۳) در کتاب «کتاب هندبوک آکسفورد معماری باستان ایران» در فصلی با عنوان «کوه‌خواجه و معماری مذهبی ساسانی در سیستان» علاوه بر گاه‌نگاری، به بررسی کارکردی این بنا نیز پرداخته است. علاوه بر این؛ بخشی از نتایج پژوهش وی که در ارتباط با پروژه‌ی جهانی بررسی میراث فرهنگی جاده‌ی ابریشم بود، در مجله‌ی «مطالعات ایران» در بریتانیا (۲۰۰۱)، منتشر شد که بیش‌تر به عملکرد بنا پرداخته است (Ghanimati 2001). واثق عباسی و همکاران (۱۳۹۸)، در مقاله‌ای با عنوان «تحلیل، گونه‌شناسی و تاریخ‌گذاری گچ‌بری‌های کاخ کوه‌خواجه» به گونه‌شناسی گچ‌بری‌ها و تاریخ‌گذاری آن‌ها پرداختند.

دسته‌ی سوم مطالعات، شامل تحقیقاتی بدین شرح می‌باشند: طهماسبی (۱۳۹۲)، در مقاله‌ی «بررسی تطبیقی معماری کاخ‌ها و خانه‌های اشرافی ساسانیان»، با بررسی نقشه‌های معماری کاخ‌ها و از سوی دیگر، مستندات تاریخی، به بررسی ارتباط بین مراسمات آئینی و دربار ساسانی با بناهای مورد بررسی، پرداخته شده است. در این بررسی سه‌گونه‌ی زندگی شامل تشریفات، خصوصی و مذهبی در کاخ‌های ساسانی یافت شد. رضایی

و پراهمیتی را دارا است^۱ (Mehrafarin 2013; Varjavand 1987, 5). معماری ساسانی تنوع گسترده‌ای از بناهای مسکونی، کاخ‌ها، بناهای مذهبی، قلاع و استحکامات نظامی، پل‌ها و موارد دیگر را شامل می‌شود؛ اما بیش‌تر آثار باقی‌مانده، مربوط به کاخ‌ها، بناهای مذهبی و تا حدودی پل‌ها و استحکامات نظامی است (Mohammadi et al. 2011, 84). کاخ‌ها شاخص‌ترین بقایای معماری ساسانی و مهم‌ترین کار معماران این دوره بوده است. این دسته از بناها علی‌رغم تنوع در طرح، دارای چیدمان منظم با محورهای متقارن و عنصر مسلط ایوان می‌باشند (Mohammadi et al. 2011, 85-86). در معماری ساسانی، نقشه‌هایی با عنصر مسلط ایوان بسیار چشم‌گیر است. این نقشه‌ها گاه به صورت یک ایوان بزرگ و تالارمانند که تمام نقشه و نمای بنا را تحت‌الشعاع خود قرار می‌دهد (قلعه‌دختر، تخت سلیمان) و گاه به صورت نقشه‌ی دایوانه (طاق کسرا، قسمت اندرونی کاخ فیروزآباد)، سه‌ایوانه و چهارایوانه ظاهر می‌شود^۲ (Rother 2008, 659). در مجموع، پلان معماری با عنصر مسلط ایوان، پلان‌هایی با ترکیب ایوان و گنبدخانه و پلان‌هایی با صحن میانه و ایوان‌هایی در پیرامون آن، متداول‌ترین نقشه‌ها بودند (Mohammadi et al. 2011, 91). در شرق نزدیک، استفاده از صحن در میانه‌ی بنا، سابقه‌ی بسیار طولانی دارد. این طرح تا پایان دوره‌ی ساسانی تداوم پیدا می‌کند (Rother 2008, 684-685). شاخص‌ترین مصالح مورد استفاده در دوره‌ی ساسانی، سنگ لاشه با ملاط ساروج است که برای بسیاری از بناهای شاخص این دوره مورد استفاده قرار گرفته است (کاخ فیروزآباد، برج فیروزآباد، قلعه‌دختر) (Huff 1987, 329). این سنگ‌ها بدون رگ‌چین و با ملاتی که به سرعت سفت می‌شد، بر روی هم انباشته می‌شدند (Rother 2008, 642-643). خشت، گل و چینه نیز هم‌چنان مورد استفاده بود (دامغان، استخر، حاجی‌آباد، تیسفون، کوه‌خواجه) (Azarnoush 1994, 39). آجر در این دوره بیش‌تر برای برپایی طاق و گنبد کاربرد داشت، با این حال بناهایی وجود دارند که به‌طور کامل با آجر ساخته شده‌اند (Schippmann 2005, 129; Mohammadi et al. 2011, 91-92). مطابق با آنچه که در بخش مقدمه گفته شد، از بین بناهای دوره‌ی ساسانی شهرستان فیروزآباد، کاخ اردشیر بابکان، به‌دلیل جایگاه مهم و قابل توجه آن در بین بناهای این منطقه و از بین بناهای منطقه‌ی سیستان نیز بنای قلعه‌کافرون کوه‌خواجه به‌دلیل اهمیت عملکردی آن در دوره‌ی ساسانی، به‌عنوان نمونه‌های مورد مطالعه در این تحقیق در نظر گرفته شدند؛ که در بخش‌های بعدی به بررسی آن‌ها پرداخته شده است. در شکل ۱، نقشه‌های تقسیمات منطقه‌ای مربوط به مکان هر یک از این نمونه‌ها از کل به جزء ارائه شده است.

محتوایی و شیوه و فنون آن متمرکز شده‌اند و جنبه‌ی معماری ندارند.

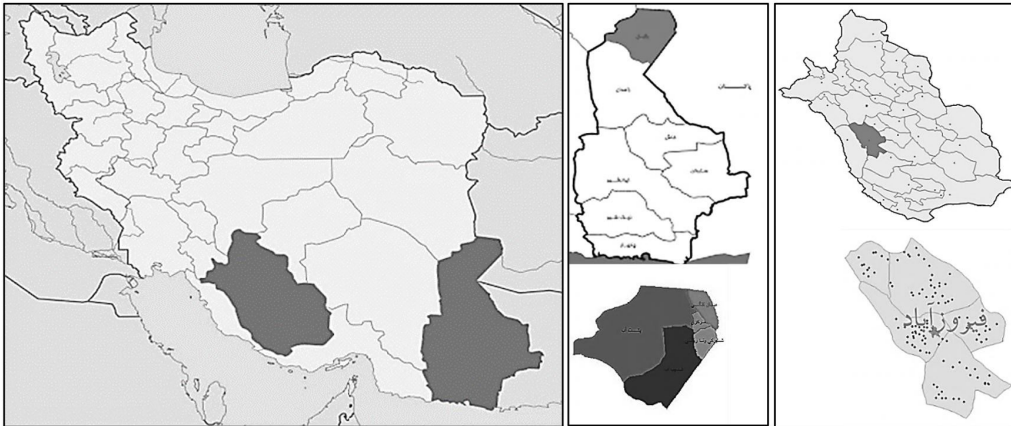
۳. روش تحقیق

با توجه به ماهیت موضوع، بخشی از تحقیق که به شناخت بنا و پیشینه‌ی تاریخی آن بازمی‌گردد، با استفاده از روش تاریخی تفسیری و آن بخش از تحقیق که با استفاده از مطالعات میدانی و تحلیل اطلاعات به‌دست‌آمده از آن می‌پردازد، به صورت توصیفی تحلیلی انجام شده است. روش گردآوری داده‌ها در این تحقیق، به صورت اسنادی و تاریخی و بخشی از آن، با استفاده از مشاهده و مصاحبه صورت گرفته است. ثبت مشاهده با استفاده از دوربین عکاسی و درج اطلاعات در کارت‌های مشاهده‌ای، صورت گرفته است و مصاحبه به صورت باز از کارشناسان و محققین معماری و باستان‌شناسی که در این مناطق مطالعاتی داشته‌اند، صورت گرفته است. شایان ذکر است که در حال حاضر به دلیل عدم وجود و یا در دسترس نبودن برخی از جزئیات بناهای مورد بررسی بر اثر فرسودگی، تخریب در اثر حفاری و یا انتقال آن‌ها به موزه و همچنین تلاش نگارندگان در جهت دست‌یافتن به نکات معماری اصل بناها قبل از تغییر، تخریب و یا مرمت، از عکس‌ها و نقشه‌های قدیمی این بخش‌ها که در منابع معتبر دست اول یافت شدند؛ استفاده گردیده است.

۴. حکومت ساسانی و معماری آن

ساسانیان بر خلاف شاهنشاهی اشکانی که به صورت ملوک‌الطوایفی اداره می‌شد، نیرویی پر قدرت و مرکزی را بنیان‌گذاری کردند و به این ترتیب توانستند یک حکومت اشرافی و سرکش را کنترل کنند و با تنظیم یک برنامه و سازمان اداری کارآمد در امر آبیاری و شهرسازی، معماری و صنعت و حتی شکست امپراتوری روم، اهمیت سیاسی حکومت خود را در غرب و شرق گسترش دهند (Porada 1976, 277). ساسانیان حکومتی ملی تأسیس کردند که متکی به دین ملی و تمدنی بود که شاید از جنبه‌ی ایرانی‌ت در سرتاسر تاریخ درازمدت ایران نظیر نداشته است (Girshman 1976, 345). تحکیم موقعیت دولت ساسانی در روزگار شاهی اردشیر اول، خود عامل مهمی در احداث و گسترش شهرها بوده است که باعث پدید آمدن هشت شهر گردید (Momeni et al. 2018, 109; Tabari 1989). در این زمان برخی از شهرها با اندیشه‌ی توسعه‌ی اقتصادی، فرهنگی، مذهبی و برخی دیگر از دیدگاه نظامی و سوق‌الجیشی موجودیت یافته و یا بازسازی و احیاء گردیدند. حکومت ساسانی بر دو محور دین رسمی و دولت مرکزی ایجاد و کیش زرتشت مذهب رسمی کشور گردید. بی‌گمان در فلسفه و آئین زرتشت، انسان در روند پیشرفت و سازندگی جهان جایگاه خاص

شکل ۱: از چپ - موقعیت استان‌های فارس و سیستان و بلوچستان در ایران؛ نقشه‌ی شهرستان هامون در استان سیستان و بلوچستان؛ نقشه‌ی شهرستان فیروزآباد در استان فارس



نمی‌کنم کسی از ایرانیان پیدا شود که آداب آتش و طرز بنای آتشیگاه را ندیده و نداند، مع‌هذا نمی‌دانم چرا تمایز این بناها را نداده و به چه سبب محل نام‌برده‌ی بالا را آتشیگاه می‌نامند. این بنای مستطیل شکل ۱۰۰ متر طول و ۵۰ متر عرض دارد. جبهه‌اش به شمال ولی به شکلی که محورش در امتداد قطر حوض است. چون این نواحی گرمسیر است، لذا بهترین نواحی را انتخاب کرده تا از سردی استفاده برند. به این جلوخان رواقی متصل است که سابق بر این طاق می‌داشته؛ در هر طرف این رواق دو طاق دیگر است. از طرز ساختمان معلوم می‌شود طاق‌ها را قرینه ساخته بوده‌اند. تمام دورادور دیوارها و جرزها چهارگوش تزئین گردیده و به ته رواق دری است که از آن وارد صحنی مربع می‌گردند؛ این تالار گنبدی شکل است. در سه طرف دیگر هم سه در است که هر یک دو طاقچه دارد. از آخری وارد دهلیزی می‌شوند که به حیاتی می‌رود و در آن دو در دیگر و تالاری مشابه اولی نمودار است. اگر این تالارهای طاق‌دار را از حیث قشنگی و حجم قضاوت کنیم، بدون شک باید اذعان آوریم که این عمارات ویژه‌ی تشریفات بوده. هر یک از سه تالار مربع و هم‌سطح‌اند. درها و طاقچه‌ها قسمت بالایشان هلالی شکل است» (Flandin 1986, 388). «یکی از آن‌ها مقعر است. نقش و نگارش از درب‌های تخت‌جمشید تقلید شده. در بالای شادروانی کوچک که از سنگ و آجر است، به چهار طرف، چهار پنجره قرار داده‌اند. بر بالای گوشه‌ها و زوایا، سقوف کوچک برآمده‌ای هست که با قسمت فوقانی این پنجره‌ها هم‌سطح و در رأس طاق سوراخی بزرگ دیده می‌شود. جزئیات این بنا با سه تالار دیگر مسقف مطابقت می‌نماید. در عقب تالارهای سقوف گنبدی‌شکل، اطاق‌های کوچک دیگری است که از حیث بزرگی و تزئینات اهمیتی ندارند؛ دریشان به دهلیزی است که در حیاطی باز می‌گردد. حیاطی در وسط و ساختمان‌های اطراف تقریباً قرینه‌اند. در سمت راست و چپ، به هر یک دو تالار مستطیل و سقف‌دار است؛ در سمت جنوب نیز دهلیزی است که از

۵. شناخت و بررسی تاریخی و کالبدی کاخ اردشیر بابکان

فیروزآباد کنونی شامل ویرانه‌های باستانی شهرگور قدیم نیز می‌باشد که ساختمان اصلی این شهر را به اردشیر بابکان نسبت می‌دهند (National Antiquities Protection Organization of Iran 1966, 102). در خارج شهر، آثار کاخ سلطنتی اردشیر بابکان که از زیباترین ابنیه‌ی دوره‌ی ساسانی است برجای مانده است (شکل ۲). بنای این کاخ شامل چند ایوان با سقف هلالی و تعدادی اطاق با سقف‌های گنبدی و صحن می‌باشد. این کاخ به شکل مربع مستطیل و به درازای ۱۴۰ متر و پهنای ۵۵ متر بوده است (National Antiquities Protection Organization of Iran 1966, 102-103). اردشیر پس از گسترش فرمانروایی خود در خاک پارس و کرمان، قبل از شکست اردوان در فیروزآباد، اقدام به ساختن کاخ و آتشکده‌ای نمود. کاخ فیروزآباد نخستین بنای طاق‌دار سبک ایرانی و کار معماران و مهندسان ایرانی است؛ که از ادوار باستانی باقی‌مانده است. در این قصر، بر فراز ایوان‌ها، سقوفی به شکل طاق نیم‌دایره‌ای کار گذاشته شده و گنبدی مربع بر روی آن قرار داده‌اند و طرح آن ترکیبی نغز از اطاق‌های پذیرائی و ساختمان‌های اختصاصی است. تالار بزرگ قصر مزبور در قسمت مرکزی گنبدی مسقف دارد و نیز دارای چهار ایوان است (Bayat 1986, 254). فلاندن در سفرنامه‌ی خود در بازدید از فیروزآباد می‌نویسد: «در این جا یکی از سلاطین ساسانی قصری بنا کرده است. چشمه‌ای با آب زلال و صاف از کوه بیرون می‌آید که آبش به حوضی می‌ریزد و دورش پله‌پله که منتهی به زیر خاک و برخی از علف‌های بلند مستور داشته است. در چند قدمی این چشمه بقایای بنائی به شکل مستطیل و طاق‌دار موجود است. از طرز بنا، شکل و جزئیاتش به زودی هر کس پی می‌برد که بنا، ساختمانی جهت منزل بوده؛ ولی نمی‌دانم ایرانیان اغلب بناها را با وجودی که با هم ابتدا شباهتی ندارند، به یک اسم می‌خوانند. گمان

مختلف است که نشان می‌دهد سنت‌های معماری منطقه با گذشت زمان تغییر بسیار کمی کرده است (Ganimati 2000, 138). کوه خواجه کوه کوچک دو کیلومتری است که مهم‌ترین نقش برجسته دشت سیستان است و در ۲۰ کیلومتری جنوب غربی شهر زابل در دل دریاچه هامون قرار دارد (Mehrafarin, Vasagh Abbasi, and Saadati-yan 2013, 309; Mehrafarin Mousavi Haji and Bani Jamali 2011, 44). کوه‌خواجه به‌عنوان تنها عارضه‌ی طبیعی واقع در سیستان است و حداقل در سه دین زرتشت، مسیحیت و اسلام از تقدس ویژه‌ای برخوردار بوده است^۳ (Mehrafarin 2012, 167) (شکل ۳). در گذشته، دور تا دور کوه را آب فرا گرفته بود و مردم محلی برای آمدن به این منطقه از قایق‌های نی کوچکی به نام «توتن» استفاده می‌کردند. همان‌طور که از فاصله دور مشاهده می‌شود، فرم کوه مخروطی ساده و مسطح نیست، بلکه از صخره‌های سخت سیاه و سفید با بدنه نواری تشکیل شده است. در حالی که دسترسی محیطی به آن امکان پذیر نیست (Banijamali et al. 2016, 44; Afshar 1933, 538). شرایط مناسب کوه خواجه باعث شکل‌گیری معماری باشکوه خشتی گلی شد که در دامنه‌ی جنوبی قرار دارد و به نام‌های قلعه کافرون، قلعه سه مجوس، قلعه رستم یا قلعه قهقهه نیز شناخته می‌شود^۴. هر تسفلد معتقد است که قلعه از کاخ و معبد تشکیل شده است و از آن‌ها به عنوان بناهای سلطنتی یاد می‌کند (Banijamali et al. 2016, 44; Herzfeld 2003, 299). وی معتقد بوده است که گاندوفر پادشاه ساکا (از تبار اشکانی که در قرن اول در شرق ایران و شمال غربی هند حکومت می‌کرد) و در نتیجه رستم، با بقایای کوه خواجه در سیستان مرتبط هستند (Herzfeld 1941, 291). ویرانه‌های ۱۴ اثر باستانی در گوشه و کنار این کوه به چشم می‌خورد؛ که عبارت‌اند از: ۱. کهن‌دژ (قلعه کافرون)، ۲. قلعه‌ی کک‌کهرزاد، ۳. قلعه‌ی چهل‌دختران، ۴. آرامگاه خواجه‌غلطان، ۵. آرامگاه آسیابان، ۶. زیارتگاه پیرگندم بریان، ۷. خانه‌ی شیطان، ۸. ساختمان چلیپایی، ۹. آب‌انبار، ۱۰. معادن سنگ، ۱۱. بقایای آثار معماری، ۱۲. محوطه‌های پارینه‌سنگی، ۱۳. قبرستان‌ها و ۱۴. حصارها؛ که از بین این آثار، بارزترین و مهم‌ترین آن‌ها، کاخ کوه‌خواجه یا همان قلعه کافران است که در شیب جنوب‌شرقی کوه واقع شده است. هیچ سند و نوشتاری مبنی بر تاریخ دقیق و قطعی ساخت آثار کوه‌خواجه به‌دست نیامده است (Mohammadifar 2012, 139). برخی از محققان قلعه کافران را کاخ سلطنتی، برخی دژ نظامی و برخی نیز معبد و فضای پرستش‌گاهی معرفی کرده‌اند (Kawami 1987, 153). بنای کهن‌دژ (قلعه کافران) در قسمت مرتفع قلعه قرار دارد و به‌علت شیب کوه و شرایط محیطی به‌صورت سه‌اشکوبه ساخته شده است (Waqas Abbasi, Mehr Afrin, and Mousavi Haji 2019, 5).

آن وارد دو اطاق سقفی هم‌شکل و مشابه می‌گردند. این بنا بدون عیب باقی مانده و ما را کاملاً متعجب ساخت که چگونه مدت چهارده قرن بدون کم‌ترین شکستگی باقی مانده باشد. به دقت تمام جزئیات طرز ساختمان و شکلش را در نظر گرفتیم. تزئینات با گچ شده و فراموش نکنم بگویم که مصالح و مواد ساختمانی‌اش مانند سایر قصور ساسانی، یعنی تماماً کوچک است؛ زیرا کار به مراتب سهل‌تر می‌گردد. شاید از این‌که مصالح کوچک را به کار برده‌اند تا به حال بناهایشان باقی مانده است. قسمت‌های خارجی بنا یعنی دیوارهای جلوخان و تالار تزئیناتی جز قوس‌های بسیار بلند چیزی ندارند. تعمر درب‌ها و طاقچه‌ها، هلالی و گنبدها و سقف‌ها بیضی‌شکل می‌باشند» (Flandin 1986, 389).

کاخ‌های اردشیر اول در فیروزآباد و قلعه‌دختر، دارای تالارهای پذیرایی به‌صورت ایوان عمیق با اتاق‌های جانبی هستند؛ که در برابر گنبدخانه‌ی مرکزی قرار گرفته‌اند. یک حیاط با ایوان‌ها و تالارهایی پشت سر آن‌ها از بخش‌های مسکونی کاخ هستند. اتاق‌ها و فضاهای خصوصی احتمالاً در طبقه‌ی دوم قرار داشته است (Mohammadi et al. 2011, 86). گنبدخانه با طرح متفاوتی در کاخ فیروزآباد و بنای قلعه‌دختر تکرار می‌شود. هسته‌ی مرکزی کاخ فیروزآباد شامل سه اتاق گنبددار است. اتاق گنبددار میانی که بر محور اصلی بنا و در پس ایوان قرار دارد، مهم‌ترین فضای این کاخ است. این طرح، شامل یک ایوان و اتاق گنبدداری در پشت سر آن است که برای اولین بار در فیروزآباد به ظهور می‌رسد و در معماری اسلامی ایران جایگاه مهمی را کسب می‌کند. در این بنا ایوان نقش یک تالار ورودی را در مراسم بارعام ایفا می‌کرد. کاخ فیروزآباد دارای صحنی در میانه، با دو ایوان در میانه‌ی اضلاع اصلی و اتاق‌هایی به‌صورت متقارن و راه‌پله‌ای پیرامون آن است (Rother 2008, 675-677).

۶. شناخت و بررسی تاریخی و کالبدی کاخ کوه‌خواجه (قلعه کافرون)

سرزمین سیستان، با سابقه‌ی تاریخی کهن خود که به گواه شاهنامه، به دوران اساطیری ایران باز می‌گردد از گذشته‌های دور، در سفرنامه‌ها و سایر منابع تاریخی که سیاحان، مستشاران و صاحبان مسالک و ممالک نگاشته‌اند، مورد اشاره قرار گرفته است (Heidari and Davtalab 2022, 33). منطقه‌ی سیستان که زمانی شکوفا بوده است هرگز نتوانست پس از ویرانی‌های حمله‌ی مغول در قرن ۱۳ میلادی، بهبود یابد. شاید بارزترین نقطه سیستان، کوه بازالت سیاه کوه خواجه باشد که از آب‌هایی که زمانی آب بوده و اکنون به باتلاق دریاچه هامون در جنوب شرقی ایران در ۳۰ کیلومتری جنوب زابل برمی‌خیزد، سرچشمه می‌گیرد. تنها چیزی که از گذشته‌ای پر رونق باقی مانده، بقایای خشت‌های متعدد از دوره‌های

شکل ۲: نقاشی قدیمی کاخ اردشیر بابکان در فیروزآباد توسط اوژن فلاندن در سال ۱۸۴۲-۱۸۴۰ میلادی



(Flandin 1851)

شکل ۳: تصویر قدیمی کوه‌خواجه در سیستان توسط هرتسفلد در سال ۱۹۲۵-۱۹۲۹ میلادی



(Herzfeld 1946)

Abbasi, Mehr Afrin, and Mousavi Haji 2019, 237; Mehrafarin et al. 2013, 114; Porada 1976, 81-280; Kawami 1987, 153)، کاخ یا آتشکده بوده‌اند، از چهار عنصر باد، آب، خاک و آتش در طراحی بنا و فضاهای آن، استفاده شده است. عمده تفاوت چشم‌گیری که در بررسی این نماها مشاهده می‌شود این نکته است که در منابع متعددی ذکر شده که معماری کاخ اردشیر به سبک کاملاً ایرانی و برگرفته از معماری هخامنشی و تخت‌جمشید است (Bayat 1986)؛ اما در مورد قلعه کافرون کوه‌خواجه می‌توان گفت که سبک معماری بنا هلنی و یونانی است (Rayati Moghadam 2010, 21). کل محیط ساختمان در کوه خوجه حاکی از مکانی است که زیارت در آن نقش کلیدی داشته است. تمهیدات فیزیکی که هنوز قابل رؤیت است، زائران را مجبور می‌کرد تا قبل از ورود به محوطه مذهبی بالایی که به خوبی مرتب شده‌اند، از منطقه مسکونی به شدت بسته‌شده، پایین شهر در امتداد یک مسیر باستانی، عبور کنند. پس از آن زائران ممکن

۷. مقایسه‌ی تطبیقی معماری کالبدی کاخ اردشیر بابکان و قلعه کافرون کوه‌خواجه

در این بخش از تحقیق، با توجه به مطالعات و تحلیل‌های صورت‌گرفته و آنچه در بخش قبل به آن پرداخته شد؛ اطلاعات و ویژگی‌های مربوط به بناهای مورد بررسی، در سه بخش موقعیت و اطلاعات کلی، ویژگی‌های کالبدی طرح و ویژگی‌های تزئیناتی، مورد تحلیل و مقایسه قرار گرفته‌اند.

۷-۱- موقعیت و اطلاعات کلی

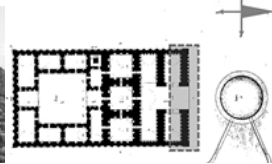
در بخش موقعیت و اطلاعات کلی دو بنای مورد مقایسه، نحوه‌ی ارتباط بناها با محیط مصنوع و طبیعی اطراف، مورد مطالعه قرار گرفتند. هر دو بنای مورد بررسی در خارج از شهر و در منطقه‌ی کوهستانی و مطابق با شیب طبیعی زمین ساخته شده‌اند. به دلیل عملکرد بناها که به احتمال زیاد با توجه به متون تاریخی و منابع (Waqf)

قله کوه گرد آمده باشند (Ghanimati 2001, 183-93). اطلاعات بیش‌تر در خصوص موقعیت و اطلاعات کلی این دو بنا در جدول ۲ آورده شده است.

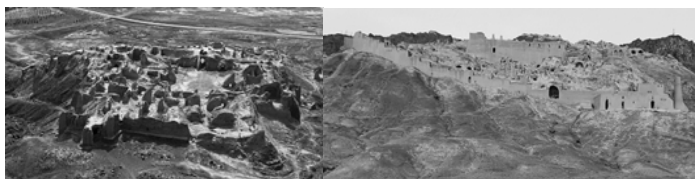
است در صحن مرکزی (یا در ایوان‌های بزرگ در صورت باران سرد یا طوفان شن) برای انجام مراسم مختلف قبل از عبور از پناهگاه آتش و از دروازه شمالی شمالی به سمت

جدول ۲: بررسی موقعیت و اطلاعات کلی بناهای کاخ اردشیر بابکان و قلعه کافرون کوه خواجه

نام بنا	مشخصات		نحوه‌ی ارتباط با محیط مصنوع		نحوه‌ی ارتباط با طبیعت و بهره‌گیری از عوامل طبیعی		موقعیت و اطلاعات کلی		کاربری
	موقعیت نسبت به شهر	عناصر مصنوع	موقعیت نسبت به شهر	عناصر مصنوع	طرح کلی	جبهه‌ی اصلی بنا	سیاسی	خدمتی	
کاخ اردشیر بابکان	درون	بیرون	در شمال شهر مدور گور	حوض آب با فرم بگلانی دور آن، آنتیمنان برای انجام مراسم مذهبی، نزدیک بودن شهر گور و بناهای آن (قلعه‌دختر، برج و غیره)	در کوهستان خارج از شهر، در کنار چشمه و برکناری پر آب در دهانه‌ی خروجی تنگاب، وجود چهار عنصر آب، آتش، خاک و باد	رو به شمال	قصر و کاخ سلطنتی، تالار و تختگاه	اتاق خادمان	تشریفاتی اداری آیینی و مذهبی مسکونی
آتشکده کوه خواجه	درون	بیرون	در ۳۰ کیلومتری جنوب غربی زابل	بهره‌گیری از شیب طبیعی و تطابق با آن، واقع بر گدازه‌ی بازالتی در ارتفاع ۱۲۰ متری از سطح دشت، در میان روزه‌خانه‌ی هامون، وجود ۵ عنصر آسمان، آب، آتش، خاک و باد	به سبک معماری هلنی و یونانی	رو به جنوب	اتاق هیربدان، اتاق‌های اقامتی زائران	اطراف حیاط مرکزی	تالار نقاشی، تالار بزرگ ستون‌دار محل نگهداری کتب دینی آتشکده



مآخذ: (Flandin 1851)



مآخذ: ترسیم‌شده توسط ساوج لندور در سال ۱۹۰۲ (Savage Landor 1903)

۷-۲- ویژگی‌های کالبدی طرح

در بخش بررسی ویژگی‌های کالبدی بنای کاخ اردشیر بابکان و قلعه کافرون، سه دسته‌بندی کلی «ساختار هندسی»، «ابعاد و اندازه» و «سازمان فضایی»، اهمیت پیدا می‌کند. ساختار هندسی در این بناها از آن جهت مهم است که به بررسی شکلی این بناها و همچنین جهت‌گیری طراحی آن‌ها می‌پردازد. پرداختن به ابعاد و اندازه‌ها از آن جهت اهمیت دارد که ارتفاع، تعداد طبقات، تناسبات کلی بنا و در کل پیمون‌بندی بناها را مشخص می‌سازد و سازمان فضایی نیز از آن منظر که به نحوه‌ی به‌کارگیری فضاهای پر و خالی در بناها، نحوه‌ی چیدمان و توالی فضاها، نحوه‌ی ارتباط فضاها با یکدیگر و با بیرون از طریق نفوذپذیری و تداوم بصری اشاره دارد، مهم تلقی می‌شود. بنابراین با بررسی هر یک از این شاخص‌ها در سه سطح مختلف بنا (پلان، نما و حجم)، می‌توان به نکات قابل‌توجهی در خصوص طراحی هر یک از این بناها دست یافت. در کاخ اردشیر بابکان توالی فضاها بدین ترتیب بوده است: یک ایوان مرتفع، سه تالار تودرتوی گنبددار و حیاطی با دو ایوان و تالارهایی درکنار آن. ایوان اصلی از راه پلکانی به برکه‌ی نزدیک کاخ متصل بوده است. در بخش شمالی کاخ اردشیر بابکان، وجود ایوانی بلند همراه با تالاری در پشت آن که دارای سه گنبد با اجرای فیلیپوش است، جلوه‌ای ویژه به نمای شمالی ساختمان داده است. سقف گنبدها در دایره‌ای به قطر یک متر باز است.

در کوه‌خواجه بنای کاخ بر فراز قله قلعه و ورودی اصلی آن در ضلع جنوبی قرار دارد. طاق دروازه نسبتاً بلند با ارتفاع هفت متر است. متأسفانه دروازه فرو ریخته و بقایای آن فقط ستون‌ها و قسمت‌هایی از پایه طاق است. حیاط مرکزی بعد از دروازه به ابعاد ۱۹×۳۱ متر می‌باشد. در ضلع شمالی حجره‌هایی با سقف‌های قوسی شکل، دو رواق پهن در ضلع شرقی و غربی که متقارن هستند دیده می‌شود. بخش اصلی کاخ در ضلع شمالی حیاط و پشت ایوان‌ها به صورت راهرویی وسیع به ابعاد ۵۰×۲۵۰ سانتی‌متر است که به دلیل نقاشی دیواری به نگارخانه نقاشی معروف

است. پلکانی در شمال شرقی بیش‌تر گالری وجود دارد که به عنوان گذری به طبقه فوقانی که در تراس ساخته شده است. هرتسفلد معتقد است که این فضا یک معبد است به خصوص اینکه آتش در شمالی‌ترین و بالاترین طبقه سازه و زیر سقف خانه پایه‌های محراب، آتش وجود دارد (Banijamali et al. 2016, 45; Herzfeld 1975, 120). سازه‌های آجری فرسوده در دامنه جنوب شرقی کوه، هزارتوی گسترده از سلول‌ها، اتاق‌ها و بارگاه‌ها را تشکیل می‌دهند. تنها راه برای رسیدن به محوطه مذهبی یا "منطقه مرکزی" در بالاترین قسمت ارگ، ویران شده که هنوز از طریق مسیر مارپیچ واقعی بین ساختمان‌ها، قابل تشخیص است. بقایای منطقه مرکزی به دلیل طبیعت شیب‌دار و صخره‌ای کوه به راحتی قابل دسترسی نیست. مسیر باریکی که از میان آن‌ها می‌پیچد، از گوشه جنوب شرقی یک شیب طولانی شروع می‌شود و در نهایت به پایه دیوار بلندی می‌رسد که یک تراس ورودی مستطیل شکل را درست در زیر محوطه مذهبی نگه می‌دارد. ورودی جنوبی منطقه مرکزی، که هرتسفلد آن را دروازه جنوبی نامید، در ضلع شمالی این تراس قرار دارد (Ganimati 2000, 138-139). حصار بیرونی که حصار اول هم نامیده می‌شود، به شکل نیم‌دایره است و روی شیب کوه واقع گردیده و با حصار داخلی ۱۰۰ متر فاصله دارد و دور کل مجموعه را دربر گرفته است. سپس حصار داخلی یا حصار اول قرار می‌گیرد که برج‌ها و اتاق‌های تأسیسات در آن قرار دارند. پس از آن دالان سرپوشیده و طویلی وجود دارد که راه صعود به تراس طبقه‌ی بالایی است و برای دستیابی به کهن‌دژ و دروازه‌ی جنوبی طراحی شده است. در حدفاصل این دالان و دروازه‌ی ورودی کهن‌دژ بقایای تعداد زیادی خانه‌ی مسکونی به‌جا مانده است. سازمان حیاط مرکزی به‌گونه‌ای است که از چهارطرف با رواق‌هایی احاطه شده است و در جبهه‌ی شرقی و غربی حیاط، علاوه بر رواق، ایوان قرینه وجود دارد که این مکان را به یکی از اولین بناهای دو ایوانی تبدیل کرده است.

معماری و شهرسازی آرمان شهر

مشخصات	ویژگی های کالبدی طرح	
	اندازه	سازمان فضایی
توجه	پلان	پلان
جهت گیری	شمالی جنوبی	شمالی جنوبی
محور اصلی	شمالی جنوبی	شمالی جنوبی
منحني	برج و پاروها	برج و پاروها
خطوط شکسته و راست گوشه	مستطیل چلیپایی	مستطیل چلیپایی
غیر هندسی و ارتانگیک	-	-
ترکیبی	ترکیب با بندبه کوه در شمال	ترکیب با بندبه کوه در شمال
الگو	۲	۲
تعداد طبقات و ویژگی ها	۳#۷#۹ متر	۳
مساحت و ابعاد کلی	اتاق ها یا مساحت کوچک (المنزل)	۲
ارتفاع تناسبات	تقریباً ۲ درصد	تقریباً ۲ درصد
درصد فضای خالی به بر	فست بیرونی برای ورودی سردی در پشتی، رواق حیاط مرکزی	فست بیرونی برای ورودی سردی در پشتی، رواق حیاط مرکزی
سلسله مراتب و توانایی فضایی	سلسله مراتب ورودی- حیاط مرکزی	سلسله مراتب ارتفاعی- حدارهای بیرونی
محرمیت و درون گرایی	آوردی ورودی اصلی ضلع جنوبی	آوردی ورودی اصلی جنوبی
تعداد ورودی	۱ تراس ورودی ۲، سردی ۳، هشتی ۴، رواق ۵، حیاط مرکزی ۶، ایوان ۷، اتاق ۸، پله ۹، رواق ۱۰، کاری تقاضی ۱۰، آنتنال	آوردی ورودی اصلی جنوبی
ارتباط فضای باز، نیمه باز و بسته	وجود سردی خارجی بر محور اصلی پلان و اتصال آن به محورها یعنی: اختیاری سطح بین بخش عمومی با اتاق تشریفات و محل عبادت	آوردی ورودی اصلی جنوبی
تداوم بصیری	ایجاد رواق های متعدد، ایوان، حیاط مرکزی، اتاق ها و فوم، بلکایی	آوردی ورودی اصلی جنوبی
مشخصه بارز	کنگرها و روزنه های لمبی بیرونی دیوار حصار و برج و بارو ایوانی	آوردی ورودی اصلی جنوبی
انگشده کوره خواجه	ایجاد محوره های عمومی توسط ترکیبات کنگره ای بالای حصار، قلعه و نیمه دیوار درون دیوارها، کنگره ای اتاق ها و رواق ها و فوم ایوان در شمال شرق و غرب	آوردی ورودی اصلی جنوبی
اتاق ها، اتاق	اتاق ها، اتاق	آوردی ورودی اصلی جنوبی
کنگرها و روزنه های لمبی بیرونی دیوار حصار و برج و بارو ایوانی	کنگرها و روزنه های لمبی بیرونی دیوار حصار و برج و بارو ایوانی	آوردی ورودی اصلی جنوبی
معماری و شهرسازی آرمان شهر	معماری و شهرسازی آرمان شهر	معماری و شهرسازی آرمان شهر
تصویر	تصویر	تصویر
مانند	مانند	مانند

(Herzfeld 1946)



۷-۳- ویژگی‌های تزئیناتی

یکی از ویژگی‌های مهم در بررسی تطبیقی بناها، پرداختن به وجوه تزئیناتی آن‌ها است که نقش اساسی در ایجاد تمایز میان بناها دارد. «در طول تاریخ، معماری و تزئینات آن که جزئی از فرایند هویت‌بخش معماری بوده است؛ دست‌خوش تغییراتی تحت‌تأثیر تحولات مذهبی و حکومتی درونی و بیرونی و هم‌چنین عوامل تأثیرگذار وابسته بدان بوده است» (Mamani et al., 2018, 42). از آن‌جا که در معماری بناهای ایرانی میزان تزئینات در بیرون و درون ساختمان، بنا به رعایت اصل «محرمیت» و «عدم جلب توجه به بیرون بنا»، متفاوت است، در این تحقیق، تزئینات درون و بیرون بنا به‌صورت جداگانه مورد بررسی قرار گرفته است. بررسی تزئینات در این بخش از چند نظر شامل: طرح و نقش، تکنیک و روش اجرا، رنگ، مصالح و الگوی به‌کارگیری آن، مورد توجه قرار گرفته است. «هنرمندان ایرانی از نقش‌ها و شکل‌ها هم‌چون نمادهای تصویری استفاده می‌کرده‌اند و با کاربرد آن‌ها آرمان‌های جمعی و جهان‌بینی خاص ایرانیان را بیان می‌نمودند» (Sahasi Asl and Ayat Alahi, 2011, 64). «این نقش‌مایه‌ها یا موتیف‌ها به‌واسطه‌ی شکل طبیعی‌شان چهار مضمون انسانی، حیوانی، گیاهی و هندسی را نشان می‌دهند و از مفهومی اسطوره‌ای برخوردار بوده و ترکیبی خیالی را به نمایش می‌گذارند. در این ترکیب‌بندی‌ها، موتیف‌ها به شکل عواملی مستقل و مجزا

عمل می‌کنند؛ ولی از طریق تکرار، تقارن و تقابل موفق به تشکیل نظام نقش‌پردازی واحدی می‌شوند که هر یک از انسجام خاصی برخوردار است» (Rajaei Baghsorkhi, 2010, 14). هنرمندان ایرانی از دیرباز سعی کرده‌اند تا از مایه‌ی بی‌جان و کم‌ارزش به معنایی عرفانی دست یابند (Nasr 1991, 44). معماران و استادکاران ایرانی با توجه به امکانات ساخت و مواد و مصالح ساختمانی در دسترس، در هر دوره از تاریخ، بناهایی با شکل خاصی را ایجاد نموده و روح خاصی را به معماری بخشیده‌اند. رنگ نیز نقش مهمی در هنر و معماری ایرانی داشته است؛ بدین ترتیب که «در برخورد با هنرهای مختلف ایرانی اعم از نقاشی، تذهیب، کاشی‌کاری، فرش و غیره، نخستین عنصری که خودنمایی می‌کند، رنگ است» (Farid 2009). آرتور پوپ نیز در کتاب معماری ایران، پیروزی شکل و رنگ معماری ایران^۵ را این‌گونه توصیف می‌کند: «اغلب معماری ایران از نظر حجم و طرح ساده بوده و از دور روح آرامش و اطمینان را القاء می‌کند. این حالت به‌ویژه هنگام استفاده از رنگ‌های گوناگون و تزئینات پیچیده به‌وجود می‌آید. در اکثر دوره‌های معماری ایران، رنگ‌های زنده و متنوع به آن حدی از هماهنگی رسیده‌اند که هرگز مانند آن دیده نشده است» (Avaznezhad and Sheibani 2019, 45; Pope 1986). در جدول ۴، تزئینات بناهای کاخ اردشیر بابکان و قلعه کافرون کوه‌خواجه بررسی گردیده است.


جدول ۴: بررسی تزئینات در بناهای کاخ اردشیر بابکان و قلعه کافرون کوه‌خواجه

نام بنا	مشخصات		تزئینات در فضاهای داخلی													
	تقارن	رنگ	الگوهای به‌کار رفته در تزئینات			طرح به‌کار رفته										
			کوکر	قالبندی	سایر	هندسی	گیاهی	چهاروی-اساسی	خطی	نقاشی						
کاخ اردشیر بابکان	تقارن	رنگ	کوکر	قالبندی	سایر	هندسی	گیاهی	چهاروی-اساسی	خطی	نقاشی	رنگ	مصالح	کار بر سطح صاف	کنده‌کاری	برساخته‌کاری	مصنوع آلیاژ
بخش داخلی	بینه	علاقه‌های داخلی	قالبندی دور طاقچه‌ها، کنگره‌های کاربردی افقی زیر گنبد	قالبندی دور طاقچه‌های متعدد وجود طاقچه‌ها در دو سطح از تقابلی	انواع نمایی طاق‌ها، قالببندی افقی زیر سقف، ستون‌ها و تزئینات نیم‌ستون‌ها، کنگره‌های دیوارها	تقابل ابعاد ۸ و ۷ در نمای اصلی، تجلی نسبت طاق‌ها در سطح مختلف ارتفاعی در نما	طاق‌های یکنواخت، قوس‌های اطراف طاق‌ها، کنگره‌های قالببندی مستطیلی دور طاق‌ها، قوس‌های هلالی، قوس‌های طرح خاص	بر طاقروسی در گنبدی ^۶	-	-	استفاده از گچ‌بری‌های رنگی	گچ‌بری	-	بر طاقروسی‌های بالای طاق‌ها، کنگره‌های یکنواخت اطراف طاق‌ها و طاقچه‌ها	ستون و سرستون‌های اطراف طاق‌ها و طاقچه‌ها	گچ‌بری‌ها به حجاری‌های سبک پارسه، گنبدی‌های تخت‌چشم‌پند
بخش خارجی	سقف	قالبندی‌ها در چینه‌های زیر سقف طاق‌ها	قالبندی‌ها در چینه‌های زیر گنبد	قالبندی‌ها در چینه‌های زیر گنبد	قالبندی‌ها در چینه‌های زیر گنبد	قالبندی‌ها در چینه‌های زیر گنبد	قالبندی‌ها در چینه‌های زیر گنبد	قالبندی‌ها در چینه‌های زیر گنبد	قالبندی‌ها در چینه‌های زیر گنبد	قالبندی‌ها در چینه‌های زیر گنبد	گچ‌بری‌های رنگی	سبک گچ	-	کنده‌کاری‌های رنگی، قلم‌نویس‌ها، کنگره‌های منتهی هلالی در چینه‌های سقف	کنده‌کاری‌های رنگی، قلم‌نویس‌ها، کنگره‌های منتهی زیر سقف	قالبندی‌های رنگی، قلم‌نویس‌ها، کنگره‌های زیر گنبد


اطلاعات خاصی از وضعیت کف فضاهای داخلی این بنا به دست نیامده است.

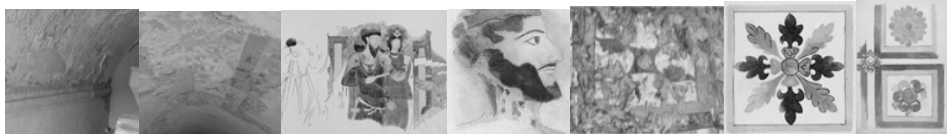
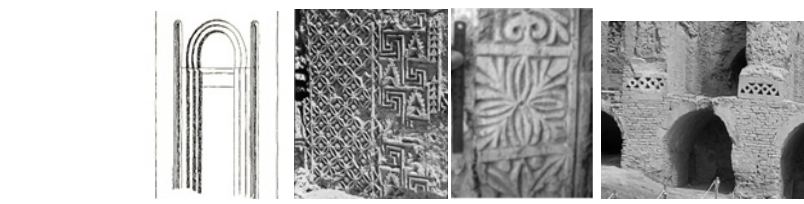
۵۲

کاخ ادریس پهلوان

بخش بیرونی	سقف	کف
<p>بنده</p> <p>طاق، جان پناه، ستون‌ها، بندبندی بیرونی</p> <p>تکرار تزئینات ستون‌ها، طاق‌های پلاکایی، زق‌های متملای، کنگره‌ی تالارها</p> <p>قلب‌بندی طاق‌ها، عمده ستون‌های عمده تعداد طاق‌های نما</p> <p>طاق‌های پلاکایی اطراف رف‌ها</p> <p>تقابل دو سطح (تقاسمی، نمای شرقی)</p>	<p>گنبدها، مردگر دهانه‌های اطراف</p> <p>حفاظ مروری، طاق‌های همگ پلان‌ها</p> <p>-</p> <p>گنبدها</p> <p>تقابل گنبدها</p> <p>طاق‌های پلاکایی و کنگره‌ی بین آنها، برجستگی‌های دوبله‌ای نمای بیرونی و نیم‌ستون روی آن</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>تقابل گنبدها، طاق‌های همگ پلان‌ها</p> <p>فرم کروی گنبدها، طاق‌های همگ پلان‌ها</p>	<p>تنها اطلاعات به‌دست آمده از کف فضاهای بیرونی این بنا، این است که صحن دور بر کدی جلوی کاخ، کفسازی شده است.</p>
<p>مکان</p> <p>(Flandin 1851)</p>	<p>تصویر</p> 	

آشکنه کوه خواجه

بخش داخلی	سقف
<p>بنده</p> <p>در طاقچه‌ها، طاق‌ها</p> <p>طاق‌ها و طاقچه‌ها در دو ارتفاع و با ابعاد متنوع در هر رده‌ای تقاسمی</p> <p>طاق‌ها، طاقچه‌ها</p> <p>رف پای گنبد، طاق‌ها و طاقچه‌ها</p> <p>طاق غریب تالار تقاسمی گنبدی مدور پشته‌ای</p> <p>برگ کنگری روی نقش‌های تزئینی برگ خرما</p> <p>تقاسمی با صورت اسلیمی، شاه و شاه‌سوز، مرد قزلباز زن</p> <p>-</p> <p>گنبدی، کلاه گل</p> <p>تقاسمی‌های دیواری، رنگ گچ</p> <p>روزنه‌های روی دیوارهای داخلی</p> <p>گنبدی در غرب تالار تقاسمی نقش برجسته</p> <p>تقاسمی‌های پرتالی هانیستی</p>	<p>سقف</p> <p>تکرار در پنجره‌های گنبدی تقاسمی</p> <p>*</p> <p>در طاق‌های سقف</p> <p>اجرا، طاق لایه‌ای آخر چینی سقف‌ها، طاق سه بخشی، اتاق شرقی دروازه چینی</p> <p>قاب بندی اطراف طاق‌های سقف</p> <p>-</p> <p>نیم دایره‌ای، گنبدی</p> <p>تقاسمی گل و برگ زیر سقف‌ها، تقاسمی</p> <p>نقوش گچی و اسلیمی در سقف</p> <p>-</p> <p>گل‌های تقاسمی</p> <p>باقی مله‌ها، رنگ و گچ بسیار ضعیف</p> <p>گنبدی، کلاه گل</p> <p>تقاسمی‌های دیواری، رنگ گچ</p> <p>روزنه‌های نورگیر</p> <p>فراپوش‌ها، قاب بندی</p> <p>سبک پرتالی</p>
<p>مکان</p>	<p>تصویر</p> 

تصویر	مآخذ
	<p>(Herzfeld 1946)</p>
<p>تصویر</p>	<p>بینه</p> <p>گنجری‌های اطراف پلکان، پلکان، نقاشی، ایران‌های، طاق، مسجود، رواق</p> <p>قلب‌بندی، پلکان‌ها و طاق‌بندیها در دو سطح، اختلاف ارتفاع بین طاق ایران، رواق و ورودی</p> <p>طاق مناطق، نماها، رواق‌ها</p> <p>روزانه‌های نما</p> <p>گنجری هندسی، شش‌سوی، سه‌سوی، دورنگ، کلی، نمای شمالی</p> <p>گنجری با نقوش بر کتب خرم</p> <p>نقش برجسته سه سوز و یک سوز</p> <p>نقاشی‌های دروازه جنوبی</p> <p>وجود حج و رنگ روی نقش برجسته‌ها</p> <p>گنجری کلاه‌کل کل</p> <p>نقاشی‌های دیواری، رنگ، حج</p> <p>گنجری به روش نق کردن، نقوش بر کتیبه و گزیده مهر، مشک‌های نمای خارجی</p> <p>گنجری بینه پلکان تالار نقاشی، نقوش برجسته، شمالی، گنبدی، اسب سوز</p> <p>پروانه‌های هیستوری</p>
<p>اشککه کوه خواجه</p> <p>بخش بیرونی</p> <p>در و پنجره</p>	<p>تالار در پنجره‌های اطراف حیاط مرکزی</p> <p>*</p> <p>قلب بندی دروازه ورودی، قلب بندی رواق‌ها و روزن‌های اطراف حیاط مرکزی</p> <p>ایران، هارواک، مناطق‌ها و طاق نماها، پنجره‌های رو به حیاط،</p> <p>فرم پلکانی، تزیینات اطراف پنجره‌ها و درها</p> <p>طاق پلکانی، سازه‌ها، سقف</p> <p>میل‌سرا</p> <p>کنگ‌های روی سقف</p> <p>قاب‌بندی سقف، میل‌سرا</p> <p>دایره نیمه دایره، پلکانی، حجرتین</p> <p>نقوش گنجری کنکاز درخت نخل و گل و برگ طاق پلکان ورودی تالار نقاشی</p> <p>تزیینات کنگره‌ای</p> <p>گنجری کلاه کل کل</p> <p>کنده کاری به منظور ایجاد روزن و ورودی جنوبی</p> <p>پروانه‌های هیستوری</p>
<p>تصویر</p>	<p>سقف</p> <p>طاق پلکانی، سازه‌ها، سقف</p> <p>میل‌سرا</p> <p>کنگ‌های روی سقف</p> <p>قاب‌بندی سقف، میل‌سرا</p> <p>دایره نیمه دایره، پلکانی، حجرتین</p> <p>نقوش گنجری کنکاز درخت نخل و گل و برگ طاق پلکان ورودی تالار نقاشی</p> <p>تزیینات کنگره‌ای</p> <p>گنجری کلاه کل کل</p> <p>کنده کاری به منظور ایجاد روزن و ورودی جنوبی</p> <p>پروانه‌های هیستوری</p>
	<p>(Herzfeld 1946; Herzfeld 1941)</p> <p>(Mousavi 1996, 89)</p>

۸. یافته‌ها

با بررسی‌های صورت‌گرفته در بخش‌های قبلی تحقیق پیرامون بناهای کوه‌خواجه و کاخ اردشیر بابکان، تفاوت‌ها و شباهت‌های زیادی در کالبد معماری این بناها مشاهده گردید. علی‌رغم وجود اقلیم مشابه و دوره‌ی زمانی تقریبی ساخت یکسان در بنای کاخ اردشیر بابکان و قلعه کافرون کوه‌خواجه، تفاوت‌هایی در جزئیات بناها وجود داد. با توجه به بررسی‌های به‌عمل آمده در جدول ۱، ۲ و ۳، ویژگی‌ها و مشخصات معماری هر یک از بناها در بخش‌های مختلف، مشخص گردید که با مقایسه و تطبیق هر کدام از این

ویژگی‌ها در دو بنای مذکور می‌توان وجوه اشتراک و افتراق بناها را مشخص نمود. در جدول ۵، به مقایسه و تطبیق ویژگی‌های معماری کالبدی این دو بنای مهم دوره ساسانی، بر اساس مطالعات صورت‌گرفته در بخش‌های قبلی تحقیق، پرداخته شده است. همان‌گونه که در جدول مشاهده می‌شود، عمده تفاوت‌های موجود مربوط به بخش «تزیینات» و برخی از «ویژگی‌های کالبدی طرح» در بناها می‌گردد و شباهت‌های اساسی دو بنا، بیش‌تر مربوط به بخش «موقعیت و مشخصات کلی» می‌شود.

جدول ۵: مقایسه‌ی تطبیقی ویژگی‌های معماری کالبدی دو بنای کاخ اردشیر بابکان و قلعه کافرون کوه خواجه و دلایل به کارگیری آن‌ها

مشخصه	وجوه اشتراک	وجوه افتراق
ارتباط با طبیعت و محیط مصنوع کنار برکه، قرارگیری در خارج از شهر، پیروی از ویژگی‌های طبیعی محیط مانند شیب	به دلیل کاربری معبد، بناها نزدیک به آب و عنصر مقدس قرار گرفته‌اند. کوه خواجه در بین دریاچه هامون و کاخ اردشیر در کنار برکه، قرارگیری در خارج از شهر، پیروی از ویژگی‌های طبیعی محیط مانند شیب	-
موقعیت و مشخصات کلی	۱ به سبک معماری ایران و دارای الگوی حیاط مرکزی	تاثیرپذیری قلعه کافرون از معماری هلنی و یونان و کاخ اردشیر بابکان از معماری هخامنشی
کاربری و ریزفضاها	هر دو دارای کاربری معبد و کاربری پذیرایی و تشریفات بوده‌اند.	ریزفضاهای بیش‌تر در قلعه کافرون و وجود تالار نقاشی، وجود کاربری حکومتی در کاخ اردشیر بابکان
مشخصه	وجوه اشتراک	وجوه افتراق
	کف سقف بدنه	کف سقف بدنه
ساختار هندسی	استفاده از طاق استفاده از دیوارهای بلند	استفاده از طاق گهواره به صورت پلکانی قلعه کافرون
اندازه	-	استفاده از دیوارهای با ارتفاع بلند بیرونی
ویژگی‌های کالبدی طرح	۲ -	اندازه‌های بزرگ مقیاس فضاهای کاخ اردشیر
سازمان فضایی وجود پلکان	وجود محرمیت و سلسله‌مراتب فضایی در هر دو بنا	وجود طاق و طاقچه در چند سطح ارتفاعی
طرح و نقش	-	وجود طرح‌های هندسی
الگوهای طراحی	-	تکرار، تکرار، تکرار، ریتم، ریتم، ریتم، قاب‌بندی
رنگ	-	-
مصلح	-	استفاده از گچ‌بری
تکنیک و روش	کف‌سازی مشبک	استفاده از فیلیپوش، رگه‌چین، استفاده از کنده‌کاری در طاقچه‌ها و برجسته‌کاری در ستون‌ها
		استفاده از گچ‌بری
		استفاده از رگه‌چین دور طاق‌ها
		استفاده از سنگ‌های خورد مقیاس در رگه‌چینی گنبد کاخ اردشیر
		طاق گهواره مطبق در قلعه کافرون
		پر و خالی حجم توسط رواق در قلعه کافرون، برجسته‌کاری ستون‌های کاخ اردشیر
		تقارن به عنوان الگوی غالب کاخ اردشیر، تکرار به عنوان آرایه غالب قلعه کافرون
		استفاده از نقاشی و تزیینات با طرح‌های بسیار متنوع‌تر در قلعه کافرون، استفاده از رنگ برای تزیین بنا
		تقارن به عنوان الگوی غالب کاخ اردشیر، تکرار به عنوان آرایه غالب قلعه کافرون
		استفاده از نقاشی و تزیینات با طرح‌های بسیار متنوع‌تر در قلعه کافرون، استفاده از رنگ برای تزیین بنا
		استفاده از گچ‌بری
		استفاده از سنگ‌های خورد مقیاس در رگه‌چینی گنبد کاخ اردشیر
		طاق گهواره مطبق در قلعه کافرون
		پر و خالی حجم توسط رواق در قلعه کافرون، برجسته‌کاری ستون‌های کاخ اردشیر

۹. نتیجه‌گیری

در این تحقیق، دو بنا با کاربری و اقلیم یکسان، از دو منطقه‌ی متفاوت با مسافت زیاد جهت بررسی انتخاب گردیدند تا بتوان بدون در نظر گرفتن تفاوت‌های معماری ناشی از کاربری و اقلیم، به بررسی وجوه افتراق یا اشتراک معماری این دو بنا پرداخت. بنای کاخ اردشیر بابکان به دلیل قرارگیری در یکی از شهرهای مهم ساسانی و قلعه‌کافرون کوه‌خواجه به دلیل اهمیت سیستان در دوره‌ی ساسانی، انتخاب گردیدند که متأسفانه پیش از این به بررسی معماری این بناها در تحقیقات پرداخته نشده بود و مطالعات انجام‌شده مربوط به بررسی جزئیات تزئیناتی و بررسی مضمون تزئیناتی بناها می‌باشد. پس از مطالعه و بررسی و تحلیل‌های به‌عمل آمده با استفاده از روش توصیفی تحلیلی و همچنین بررسی متون و اسناد تاریخی مربوط به این بناها، مشخص گردید که علی‌رغم شباهت‌های بسیار این بناها از منظر کالبدی، تفاوت‌های اساسی‌ای در کالبد این دو بنا وجود دارد. عمده تفاوت‌های مشاهده شده مربوط به جزئیات تزئیناتی بناها و همچنین تناسبات ریزفضاها، مخصوصاً در سطوح ارتفاعی بناها است. شباهت‌های موجود نیز مربوط به به‌کارگیری الگوها و عناصر طراحی معماری دوره‌ی قبل (اشکانی، هخامنشی) می‌باشد. با بررسی دقیق‌تر این اشتراکات و تفاوت‌ها، سه دسته‌بندی کلی مشخص گردید که در ادامه به آن‌ها اشاره شده است.

۱. **موقعیت و مشخصات کلی:** در زمینه‌ی موقعیت و مشخصات کلی، هر دو بنا از عناصر طبیعی پیرامون خود بهره گرفته و از عوامل طبیعی هم‌چون شیب طبیعی زمین، پیروی کرده‌اند. از نظر جهت‌گیری، هر دو بنا محور شمالی جنوبی دارند و جهت بهره‌گیری از نور و گرمای خورشید رو به جنوب احداث شده‌اند و این نشان از اهمیت دادن معماران آن دوره به مسائل اقلیمی و بوم منطقه بوده است. از نظر عملکرد و کاربری بناها، به عقیده‌ی باستان‌شناسان، هر دو بنا دارای کاربری کاخ و آتشکده در برهه‌ای از زمان بوده‌اند و وجود محل‌هایی برای سکونت با کاربری عمومی و تشریفات در بناها دیده می‌شود اما به صورت خاص بنای اردشیر بابکان کاربری حکومتی داشته و کاربری غالب کوه‌خواجه مذهبی بوده است.
۲. **ویژگی‌های کالبدی طرح:** بررسی بناهای ساسانی

نشان می‌دهد که معماری این دوره برگرفته از الگوهای معماری اصیل ایرانی است. در بنای کاخ اردشیر بابکان بسیاری از مشخصه‌های کالبدی طرح، برگرفته از معماری هخامنشی و تخت‌جمشید است. اما در کوه‌خواجه، بسیاری از بخش‌های بنا تحت تأثیر معماری هلنی و یونانی قرار گرفته است. از نظر فرم پلان در طراحی هر دو بنا از خطوط راست‌گوشه استفاده شده است که در قلعه‌کافرون فرم چلیپایی نیز به چشم می‌خورد. هر دو بنا به صورت درون‌گرا و با عنصر حیاط مرکزی طراحی شده‌اند و سلسله‌مراتب دسترسی به تمامی فضاها در هر دو بنا رعایت شده است. تعداد طبقات بناهای مذکور دو طبقه است اما در کوه‌خواجه تناسبات ارتفاعی و همچنین ابعاد فضاها بسیار انسانی‌تر از کاخ اردشیر بابکان می‌باشد.

۳. **تزئینات:** وجود رنگ در فضاهای متعدد قلعه‌کافرون مشاهده می‌شود. علاوه بر این، تالاری در این بنا وجود دارد که با استفاده از نقاشی‌های دیواری رنگارنگ، تزئین شده است. نقوش مورد استفاده در قلعه‌کافرون متأثر از معماری هلنی و یونانی است؛ بنابراین به وفور از طرح‌های گیاهی و انسانی استفاده شده است. در کنار وجود نقش‌های گیاهی و انسانی، نقوش هندسی زیادی نیز به‌کار گرفته شده است. الگوی به‌کار گرفته‌شده در تزئینات این بنا، تقارن، ریتم و تکرار است. این درحالی است که در کاخ اردشیر بابکان، از نقوش هندسی برگرفته از معماری هخامنشی و نقوش جانوری با اشکال پرتاووسی استفاده شده است؛ وجود رنگ و نقاشی در این کاخ به چشم نمی‌خورد و در منابع نیز اشاره‌ای به آن نشده است. پیرامون کف‌سازی بناها نیز به‌علت تخریب بیش از حد اطلاعاتی در دسترس نیست و تنها مورد وجود کف‌سازی مشبک دور برکه‌ی کاخ اردشیر بابکان است.

به صورت کلی می‌توان این‌گونه بیان نمود که این بناها از الگوی غالب معماری دوره‌ی ساسانی (به‌کارگیری گنبد، فیلیوش، طاق گهواره، محل قرارگیری بنا با توجه به کاربری، بنای باشکوه و مرتفع و غیره) بهره‌جسته‌اند اما در جزئیات از بوم منطقه خود پیروی نموده‌اند؛ که نمود کلی آن را می‌توان در تفاوت در تناسبات بخش‌های مختلف بنا به خصوص در ارتفاع، نحوه‌ی چیدمان فضاها در کنار هم، نحوه‌ی ورود به بنا، مصالح به‌کار رفته در بنا، نوع تزئینات به‌کار رفته، مشاهده نمود.

پی‌نوشت

۱. عامل آئین و مذهب، گذشته از سهم مؤثری که در پایه‌گذاری و تکوین شهرها در این دوره داشت، در طراحی بناها و شبکه‌بندی و چگونگی بافت آن‌ها نیز نقشی تعیین‌کننده داشته است. حضور آئین و باورهای جامعه، در شکل‌گیری شهرهای باستانی، به دو گونه است: نخست تأکید بر نیایشگاه‌های شهری و سپردن موقعیت برتر بدان؛ که در نتیجه، دیگر

واحد‌های معماری شهر و شبکه‌بندی‌ها، خود را با آن مرکز اصلی وفق داده‌اند. شهر فیروزآباد که مناری در مرکز آن برپا شده است را می‌توان از این گروه به شمار آورد. دوم تأثیر سمبل‌های مذهبی و باورهای جامعه در طرح و شبکه‌بندی شهر، مانند توجه به افلاک و ستارگان و جهت برآمدن خورشید و مانند آن، از عناصر متأثر در این فرآیند به شمار می‌روند؛ چنان‌که وجود دروازه‌های چهارگانه را در شهرهایی چون دارابگرد و اردشیرخوره (در شرق دروازه‌ی مهر، در غرب بهرام، در شمال هرمزد و در جنوب اردشیر) از این باور و اندیشه می‌دانند (Mehrafarin et al. 2013; Varjavand 1987, 5).

۲. طاق کسری هرچند طرحی یک‌ایوانه را نشان می‌دهد، اما کاوش‌ها نشان داده که در اصل در مقابل ایوان موجود صحنی وسیع و آن‌سوی صحن، ایوان دیگری وجود داشته است (Rother 2008, 659).

۳. اوشیدرن نام کوهی است که برای نخستین بار در بین پدیده‌های طبیعی در اوستا آمده است (Mehrafarin 2012, 38). این کوه یکی از ۲۲۴۴ کوهی است که در یسنا نام آن برده شده و از این رو تقدس یافته است؛ گفته می‌شود سوشیانا (سوشیانس) که در آئین مزدیسنا حکم منجی را دارد، از آن‌جا ظهور می‌کند (Mehrafarin et al. 2013, 54).

۴. استاین اولین باستان‌شناسی بود که نام قاقا را به ویرانه‌ها نسبت داد و از این رو، محققان متعاقباً آن‌ها را اغلب با این نام یاد کرده‌اند (Stine 1928, 909). با این حال، اصطلاح دیگر «شهر کاخاس» توسط تیت ارائه شده است که خاطر نشان می‌کند: «در مورد منشأ این نام تردید وجود دارد» (Tate 1910, 265). کریستی (در سال ۱۸۱۰) احتمالاً مرجعی است که کینیر بر اساس اطلاعات او و بر اساس اطلاعات مندرج در کتاب «سیستان حافظه جغرافیایی ایران»، این شهر را «کوخورد» می‌نامد (Christensen 1939).

5. Persian Architecture the Triumph of Form and Color

۶. قسمت فاصله‌ی مابین طاق عمارت و دیوار که بر آن نقاشی و گچ‌بری کنند و به منزله‌ی گلوی طاق و سقف است و هنوز هم به همین عبارت در زبان عموم است؛ ولی در فرهنگ‌ها ضبط نشده است (گنجینه‌ی گنجوی یا دفتر هفتم حکیم نظامی، ص ۱۳۶).

۷. استاین در این باره اشاره می‌کند که در برخی از تالارها، آثاری از پایه‌های گچی وجود داشته است و نتیجه می‌گیرد که این عناصر برای قرارگیری تصاویر کوچک هستند (Stine 1928, 911).

تشکر و قدردانی

هزینه‌های این تحقیق با حمایت مالی دانشگاه زابل از محل پژوهانه شماره IR-UOZ-GR-5399 تأمین شده است.

تعارض منافع

این مقاله فاقد هرگونه تعارض منافی است.

فهرست منابع

- Afshar, Iraj. 1933. Ancient ruins of Siſtan. *Yaghma* 7(7).
- Avaznejad, Farhad, and Hamidreza Sheibani. 2019. Color in Arsen Zandieh Shiraz. *Journal of Studies in Color World* 9(2): 43-52. https://jscw.icrc.ac.ir/article_81621.html?lang=en [in Persian]
- Azarnoush, Massoud. 1994. *The Sasanian Manor House at Hajiabad. Iran*. Italia. East and West.
- Banijamali, Seyyede Leila, Javad Alaei Moghadam, Seyyd Rasoul MousaviHaji, and Reza Mehr Afarin. 2016. A Review on Chronology of Palace of Kuh-e Khajeh (Qaleh Kaferun) Relying on the Surface Potsherd. *Intl. J. Humanities* 23(2): 43-60.
- Bayat, Aziz-Allah. 1986. *General History and Civilization of Iran before Islam*. Tehran: Shahid Beheshti University Publishing and Curriculum Resources Office. [in Persian]
- Christensen, Arthur. 1939. *Sassanid Persia*. The Cambridge Ancient History XII.
- Dieulafoy, Jane. 1887. *La Perse, La Chaldee et La*. Paris: Librairie Hachette et Cie.
- Farid, Amir. 2009. Color in Colorless - Investigation and Application of Color and Coloring in Traditional Iranian Painting. *Mah-e honar* 11(136): 58-63. [in Persian]
- Flandin, Eugene, and Pascal Coste. 1851. *Voyage en Perese*. Paris: Gide et J. Baudry. <http://digitalcollections.nypl.org>
- Flandin, Eugene. 1986. Eugene Flandin's Travelogue to Iran. Trans. Hossein Nouri Sadeghi. Esfahan: Eshraghi. Third Edition. [in Persian]
- Ghanimati, Soroor. 2000. New Perspectives on the Chronological and Functional Horizons of Kuh-e Khwaja in Siſtan. British Institute of Persian. *Studies Iran* 38: 137-150.
- Ghanimati, Soroor. 2001. Kuh-e Khwaja: A Major Zoroastrian Temple Complex in Siſtan. Unpublished Ph.D. Diss. University of California Berkeley.
- Ghanimati, Soroor. 2013. *The Oxford Handbook of Ancient Iran*. Chapter 46. United State of America: Oxford University Press.
- Girshman, Roman. 1993. *Iran from the Beginning to Islam*. Trans. Eisa Behnam. Tehran: Elmi Farhangi. 10th Edition. [in Persian]
- Gullini, Giorgio. 1964. *Architettura Iranica Dagli Achemenidi ai Sasanidi iiPalazzo Di Kuh-I Khawagio*. Einaudi. Turin.
- Heidari, Abolfazl, and Jamshid Davtalab. 2022. A Study of the Wind's Role in Shaping the Man-Made Landscape of Siſtan and the Methods of Utilizing and Dealing with it Based on Historical Sources. *Bagh-e Nazar* 19(106): 39-50. https://www.bagh-sj.com/jufile?ar_sfile=1650994 [in Persian]
- Herzfeld, Ernest. 1941. *Iran in the Ancient East*. Oxford University Press: Hacker Art Book, New York, Reper. 1988 London.
- Herzfeld, Ernst. 1941. *Iran in the Ancient East*. Archaeological Studies Presented in the Lowell Lectures at Boston. London: Oxford University Press. <https://n2t.net/ark:/>
- Herzfeld, Ernst. 1946. Ernst Herzfeld Papers. Freer Gallery of Art and Arthur M. Sackler Gallery Archives. Smithsonian Institution, Washington D.C. Gift of Ernst Herzfeld. <https://www.si.edu/object/archives/components/so-va-fsa>
- Herzfeld, Ernest. 1975. *Archaeological History of Iran*. Trans. Ali Asghar Hekmat, Tehran: Anjomane Asare Meli. [in Persian]
- Herzfeld, Ernest. 2003. *Iran in the Ancient East*. Trans. Homayun Sanatzadeh, Univirsity of Bahonar Press. [in Persian]
- Huff, Dietrich. 2005. *Form Median to Achaemenian Place Architecture*. Iranian Antiqua. XL.
- Kawami, Trudy S. 1987. *Monumental Art of the Partian Period in Iran*. Acta Iranica.
- Mamani, Hamid, Fahimeh Yari, and Saeed Haghbir. 2018. Components of Iranian-Islamic Architecture and the Identity-Constructing Role of Embellishments. *Journal of Art and Civilization of the Orient (JACO)* 6(21): 37-46. https://www.jaco-sj.com/issue_8078_9406.html?lang=en [in Persian]
- Mehrafarin, Reza. 2012. *Bar Chekad Oshida*. Tehran: Daryaft. First Edition. [in Persian]
- Mehrafarin, Reza, Soror Khorashadi, and Abbas Jame Bozorge. 2013. Ardashir Khorreh; the Capital of Ardashir Papakan. *Payam-e Bastanshenas* 10(19): 107-120. <https://www.sid.ir/paper/128876/en> [in Persian]
- Mehr Afarin, Reza, Seyyed Rasoul Mousavi Haji, and Seyyede Leila Bani Jamali. 2011. Archaeological Survey of Kooh-e Khajeh in Siſtan. *Intl. J. Humanities* 18(1): 43-63.
- Mehrafarin, Reza, Davoud Saremi Naeini, and Marjan Shahraki Farkhondeh. 2012. Tombs and Graves of Khwaja Mount of Siſtan. *Journal of Great Khorasan* 3(9): 53-66. https://jgk.imamreza.ac.ir/article_137773.html?lang=en [in Persian]

- Mehrafarin, Reza, Zoheir Vasegh Abbasi, and Mojtaba Saadatiyan. 2013. Clothing of People in Siestan during Parthian Period with Reference to the Frescos of Koh-E Khajeh. *International Journal of Business and Social Science, Birjand*.
- Mishmaštnehi, Moslem. 2015. The Application of Crystallographic Interpretation on Technical Study of Gypsum-Based Historical Materials (Case Studies of Stucco Decoration of Kuh-e Khwaja and Gypsum Mortars from Shadiakh and Alamut). *Journal of Research on Archaeometry* 1(2): 1-14. <http://jra-tabriziau.ir/article-1-49-fa.html> [in Persian]
- Mohammadi, Maryam, Javad Ništani, Seyed Mehdi Mosavi Kohpar, and Alireza Hozhabri Nobari. 2011. A Study of the Typology of Elements and Components of Iranian Architecture in the Sassanid Period. *Pazhohesh-ha-ye Bastanshenasi Iran* 1(1): 83-104. [in Persian]
- Mohammadifar, Yaqoub. 2008. *The Parthian Archeology and Art*. Samt Press. [in Persian]
- Mohammadkhani, Koresh. 2009. *The Report of Archeological Investigation and Formation of a Database of Khwaja Mountain Area in Siestan*. Organization of Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism of the Country: Research Institute of Archaeology. [in Persian]
- Momeni, Kourosh, Koorosh Attarian, Mohammad Didehban, Negin Haj Mosa Brojerdi, and Behzad Vasigh. 2018. Comaparative Study of Jundi Shapur Ancient City with the Urban Planning Style of its Concurrent Era. *Armanshahr Architecture & Urban Development* 11(25): 375-390. https://www.armanshahrjournal.com/article_85142.html?lang=en [in Persian]
- Mousavi, Mahmoud. 1996. Khashti Monument of Khwaja Zabol Mountain and a Summary of the Results of Studies and Excavations Carried out in it. In *Proceedings of the First Congress of the History of Architecture and Urban Planning of Iran*. By the Efforts of Baqir Ayatollah Zadeh Shirazi. The Fourth Volume. Tehran: National Cultural Heritage Research Institute. 67-98. [in Persian]
- Nasr, Seyed Hasan. 1990. *Immortality and Art (Collection of Articles)*. Trans. Seyed Mohammad Avini. Tehran: Bargh Press. [in Persian]
- National Antiquities Protection Organization of Iran. 1966. *List of Historical Buildings and Ancient Possibility of Iran*. Tehran Organization: Ministry of Culture and Arts. [in Persian]
- Pope, Arthur Upham. 1986. *Persian Architecture*. Trans. Keramat Allah. Tehran: Farhangsara (Yasavali). [in Persian]
- Porada, Edith. 1976. *The Art of Ancient Iran (Pre - Islamic Cultures)*. Trans. Yousof Majidzadeh. Tehran: University of Tehran. [in Persian]
- Rahmani, Gholam Reza, Ahmad Chaychi Amirkhiz, and Mohammad Mokari. 2018. Comparing Ancient Wall Paintings of Kuh-e Khwaje Zabol and Shahr-e Gur, Firouzabad Fars. *Journal of Archaeological Studies* 9(2): 43-56. <https://doi.org/10.22059/jarcs.2018.240138.142467> [in Persian]
- Rajaei Baghsorkhi, Amir. 2010. *Architectural Decoration of Iran in Islamic Period*. Second Edition. Isfahan: Isfahan Art University, Faculty of Arts, Religions and Civilizations. [in Persian]
- Rayati Moghadam, Hosein. 2010. *Investigation of the Pathology and Preservation of the Ancient Decorations of the Mountain of Khwaja in Siestan*. Zahedan: Organization of Cultural Heritage, Crafts and Tourism of the Country. [in Persian]
- Reuter, Oscar. 1939. *Sasanian Architecture, A Survey of Persian Art*. Ed. Arthur UphamPope. Voloum (2). Oxford University Press.
- Rezaei, Faezeh, and Elham Vosouq Babaei. 2015. A Comparative Study of Kuh-Khwaje's Paintings with the Wall Motifs of the City of Dora Europos. *Payam-e Bastanshenas* 12(23): 57-66. <http://noo.rs/gLKoK> [in Persian]
- Rother, Oscar. 2008. *History of Architecture of the Sassanid Period*. In the Study of Iranian Art. By Effect of Arthur Pope and Phyllis Ackerman. Tehran: Scientific and Cultural Press.
- Sahafi Asl, and Parisa Habib Ayat-Alahi. 2011. Investigating the Continuity of the Decorative Elements of Ancient Iranian Architecture in the Architecture of the Islamic Era of Iran until the End of the Safavid Period. *Negareh Journal* 6(19). <http://noo.rs/kN5pE> [in Persian]
- Savage Landor, Henry. 1903. *Acrosse Coveted Lands or a Journey from Flushing (Holland) to Calcutta, Overland*. Voloum 2. New York.
- Schippmann, Klaus. 2005. *Grundzuge Der Geschichte Des Sacanidischen Reiches*. Trans. Keykavous Jahandari. Tehran: Farzaneh. [in Persian]
- Seyed Sajjadi, Seyed Mansour. 2003. *A Brief Guide to the Ancient Monuments of Siestan*. Zahedan: Publications of the Management and Planning Organization of Siestan and Baluchištan Province. [in Persian]
- Stein, Mark Aurel. 1916. *A Third Journey of Exploration in Central Asia*. G.J. Vol 48.
- Stein, Mark Aurel. 1928. *Government. 4 Vols. Oxford University Press: Oxford*.
- Tabari, Abu Ja'far Mohammad B. Jarir. 1989. *History of Tabari: History of Rosol and Muluk*. Trans. A.G. Payandeh. Tehran: Publications of Asatir. [in Persian]

- Tate, George Passman. 1910. *Seistan, A Memoir on the History, Topography, Ruins, and People of the Country*. Gosh-e-Adab. Quetta.
- Tucci, George. 1966. Giordio Gullini. *Architectura Iranica Dagli Achemenidi ai Sasaidi, Il Plazzo di Kuh-l Khwajia Siſtan. East and West* 16: 143-147.
- Varjavand, Parviz. 1987. *Urbanization and Urbanization in Iran*. In *Iranian Cities. By the Efforts of Mohammad Yusuf Kiani*. Tehran: Academic Jihad Press. [in Persian]
- Waqs Abbasi, Zahir, Mehr Afrin, Reza, and Seyed Rasoul Mousavi Haji. 2019. Analysis, Typology, and Chronology of Stuccos in the Palace of Kuh-e Khwajeh. *Islamic Art* 15(35): 233-261. https://www.sysislamicartjournal.ir/issue_12325_13738.html?lang=en [in Persian]

نحوه ارجاع به این مقاله

ناصری، نداء، ابوالفضل حیدری، جمشید داوطلب، و مریم فتحی. ۱۴۰۲. بررسی تطبیقی ویژگی‌های معماری کالبدی بناهای دوره ساسانی، مورد مطالعه: کاخ اردشیر بابکان در فیروزآباد و آتشکده‌ی کوه‌خواجه در سیستان. نشریه معماری و شهرسازی آرمان‌شهر ۱۶(۴۳): ۵۱-۳۱.

DOI: 10.22034/AAUD.2022.328100.2617

URL: https://www.armanshahrjournal.com/article_176013.html



COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Armanshahr Architecture & Urban Development Journal. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



