

## تحلیل، گونه‌شناسی و تاریخ‌گذاری گچ‌بری‌های کاخ کوه‌خواجه

زهیر واثق عباسی\*

رضا مهرآفرین<sup>۲</sup>

سیدرسول موسوی حاجی<sup>۳</sup>

### چکیده

«کوه اوشیدا» (کوه‌خواجه) در دشت سیستان، به دلیل موقعیت استراتژیک و منحصر به فردی که دارد، از دیرباز تا به امروز، به صورت متناوب مورد استفاده قرار گرفته است. در دامنه جنوب شرقی این کوه، آثار قلعه‌ای مشاهده می‌شود که پس از ورود و استیلای مسلمانان بر منطقه، به «قلعه کافران» شهرت پیدا کرده است. براساس کرونولوژی نسبی انجام شده بر روی نمونه‌های سفالین دو دوره استقرار در این قلعه مشخص شد، دوره نخست از سده سوم قبل میلاد تا پایان دوره ساسانی را دربر می‌گیرد و دوره دوم مربوط به سده ششم تا هشتم هجری قمری است.

در پژوهش پیش‌رو که از نوع تحقیقات توصیفی-تحلیلی است، وضعیت گچ‌بری‌های کاخ کوه‌خواجه، که از لحاظ شکل به سه گروه مدور، مربع و کنگره‌دار تقسیم می‌شوند، براساس گزارش‌های باستان‌شناسی مورد بررسی قرار گرفتند. یک تاریخ متقن و مورد قبول، برای این گچ‌بری‌ها وجود ندارد و از سوی دیگر مطالعه تطبیقی جامعی نیز پیرامون آن‌ها صورت نگرفته است؛ علاوه بر مطالعه معماری، بیش از صدها گچ‌بری از محوطه‌های مختلف دوران تاریخی، مورد مشاهده، بررسی و مقایسه گونه‌شناختی قرار گرفتند و مشخص شد که این گچ‌بری‌ها شباهت بسیار زیادی به گچ‌بری‌های محوطه‌های ساسانی بیشاپور، حاجی‌آباد و کیش دارند. نکته دیگری که باید بدان توجه شود، الحاقی بودن رواق‌های بخش شمالی حیاط است که گچ‌بری‌های کاخ کوه‌خواجه بر روی آن‌ها قرار گرفته که مطمئناً در دوره دوم ساخت‌وساز در کاخ کوه‌خواجه، به بنا اضافه شده‌اند؛ این موضوع گواه و شاهدی محکم بر ساسانی بودن این گچ‌بری‌هاست.

### اهداف:

۱. شناخت و تاریخ‌گذاری گچ‌بری‌های کاخ کوه‌خواجه.

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری باستان‌شناسی دوران تاریخی، دانشگاه مازندران،\* (نویسنده مسول). reza.vasegh01@gmail.com

<sup>۲</sup> دانشیار گروه باستان‌شناسی دانشکده هنر و معماری دانشگاه مازندران reza.mehrafarin@gmail.com

<sup>۳</sup> دانشیار گروه باستان‌شناسی دانشکده هنر و معماری دانشگاه مازندران seyed\_rasool@yahoo.com

۲. بررسی گونه شناسی گچ بری های کاخ کوه خواجه از لحاظ شکل.

### سوالات:

۱. گچ برهای کوه خواجه مربوط به کدام دوره تاریخی است؟

۲. آیا گچ‌بری‌های کاخ کوه‌خواجه همزمان با ساخت اولین عمارت در این مکان ایجاد شده یا اینکه در دوره ساخت‌وساز دوم، به بنا الحاق شده‌اند؟

**واژه‌های کلیدی:** اوشیدا (کوه‌خواجه)، کاخ کوه‌خواجه، گچ‌بری، گونه‌شناختی، تاریخ‌گذاری، دوره ساسانی.

### مقدمه

«کوه اوشیدا» (کوه‌خواجه) در ۳۰ کیلومتری جنوب‌غربی زابل، یکی از مراکز مهم باستان‌شناسی دوران تاریخی ایران به‌شمار می‌رود. این گدازه بازالتی ذوزنقه‌ای شکل، حدود ۱۲۰ متر از سطح دشت سیستان مرتفع‌تر است که طول شرقی- غربی آن ۲ تا ۲٫۵ و عرض شمالی- جنوبی آن ۱٫۵ تا ۱٫۷ کیلومتر است و در میان دریاچه بزرگ هامون قرار گرفته است. تغییر حکومت و قدرت مرکزی، یکی از مهم‌ترین عوامل دگرگونی و شکوفایی علوم، به‌خصوص معماری و تزئینات وابسته به آن است؛ بنابراین نباید تاریخ علم و هنر را جدای از تاریخ تحولات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی دانست (فتاحی و لولویی، ۱۳۸۷: ۱۵۱). یکی از تزئینات معماری مورد استفاده در بناهای دوره اشکانی و ساسانی، «گچ‌بری» است. ویژگی‌های هنری نقوش گچ‌بری و شیوه کار با گچ، در این ادوار توسعه و رونق فراوانی پیدا کرد و در هر دوره زمانی، نقش‌مایه‌های خاصی رواج یافت. این نوع تزئین به‌عنوان یک سنت پارتی، از طریق یونان و روم وارد ایران شد و با گذشت زمان خصوصیات شرقی خود را دوباره به‌دست آورد. این هنر در اوایل دوره ساسانی محتاطانه صورت می‌گرفت و در اواخر این دوره به اوج خود رسید. در بررسی‌ها و کاوش‌های باستان‌شناسی کاخ کوه‌خواجه، نمونه‌های شاخصی از هنر گچ‌بری و نقاشی به‌دست آمده که به‌گونه‌ای بسیار زیبا در هم آمیخته و نقش‌های هندسی، به طرز ماهرانه‌ای شکل گرفته و پیوسته تکرار شده‌اند. در ادامه به تفصیل به بررسی گچ‌بری‌های این محوطه خواهیم پرداخت.

از آنجا که هدف پژوهش حاضر، بررسی، شناخت و تاریخ‌گذاری گچ‌بری‌های کاخ کوه‌خواجه است، روش پژوهش منطبق بر روش‌های توصیفی-تحلیلی، به‌صورت مطالعه اسنادی و کتابخانه‌ای مبتنی بر گزارشات باستان‌شناختی است. در گچ‌بری‌های کاخ کوه‌خواجه، بیشتر با نقوش هندسی و گیاهی روبه‌رو هستیم که پیوسته تکرار شده و دارای تقارن هستند و از لحاظ شکل می‌توان آن‌ها را به سه گروه مدور، مربع و کنگره‌دار تقسیم کرد؛ این تقسیم‌بندی در واقع همان است که توسط محققان، برای نقوش گچ‌بری دوره ساسانی انجام گرفته بود. در ادامه روند تحقیق، بیش از صدها گچ‌بری از محوطه‌های مختلف دوران تاریخی مورد مشاهده، بررسی و مقایسه گونه‌شناختی قرار گرفت و مشخص شد که شباهت بسیار زیادی به گچ‌بری‌های محوطه‌های ساسانی دارند.

اولین گام جدی درباره شناسایی کوه‌خواجه، در سال ۱۹۱۵ میلادی توسط «اورل اشتاین»، باستان‌شناس مجاری‌الاصل انگلیسی، برداشته شد. وی نتیجه مطالعات و کاوش‌های خود را در اثر معروفش، به نام «در اعماق آسیا» به رشته تحریر درآورده است (Stein, 1928). پس از آن، «هرتسفلد» آلمانی کاوش در کوه‌خواجه را ادامه داد. وی در سال ۱۹۲۵ میلادی از این اثر دیدن کرد و چهار سال بعد با هیأتی به آنجا بازگشت و به مساحی و نقشه‌برداری از آن پرداخت. نتیجه نهایی کار او در سال ۱۹۴۱ میلادی در کتاب «ایران در شرق باستان» منتشر شد (Herzfeld, 1941). سومین کار علمی بعد از کاوش‌های هرتسفلد در کوه‌خواجه، توسط یک هیأت ایتالیایی به سرپرستی «گولینی»، در سال ۱۹۶۱ میلادی صورت گرفت که نتایج کار این هیأت در کتابی به نام «کوه‌خواجه» منتشر شده است (Gullini, 1964).

سپس «سرور غنیمتی»، به مطالعه و تحقیق پیرامون کاخ باستانی این کوه (کهندژ) پرداخت (Ghanimati, 2001). کوه‌خواجه در سال ۱۳۸۶ توسط «سید رسول موسوی حاجی» و «رضا مهرآفرین» هدف بررسی روشمند باستان‌شناسی قرار گرفت که طی آن ۱۷ محوطه از ادوار تاریخی و اسلامی شناسایی شد (Mehrafarin and et al, 2011: 44؛ مهرآفرین و موسوی حاجی، ۱۳۸۶). در ادامه این روند، مطالعه سفال‌های مجموعه کوه‌خواجه به منظور کرونولوژی نسبی، در سال ۱۳۸۷ توسط «لیلا بنی‌جمالی» انجام گرفت (بنی‌جمالی، ۱۳۸۷) و پس از آن در سال ۱۳۸۸ هیأتی به سرپرستی «کورش محمدخانی» با هدف تشکیل بانک اطلاعاتی محوطه‌ی مذکور به بررسی دقیق محوطه پرداخت (محمدخانی، ۱۳۸۸).

حفاری اشتاین، هرتسفلد و محمود موسوی به کشف گچ‌بری منجر شد که نتایج آن به شرح زیر است: اشتاین در اتاقی در قسمت غربی تالار نقاشی، قطعه‌ی گچ‌بری کشف کرد که در حفره‌های آن بقایای رنگ قرمز به چشم می‌خورد. این گچ‌بری طراحی مدور داشته و شبیه گچ‌بری‌های مدور بیشاپور بوده است (Stein, 1928). هرتسفلد نیز چند گچ‌بری از کوه‌خواجه کشف کرد که متأسفانه محل دقیق کشف آن‌ها را مشخص نکرده است. وی براساس کادربندی‌ها و نقوشی مانند سواستیکا و گل‌های شش‌پر، معتقد بود که گچ‌بری‌های به‌دست آمده مربوط به سده اول میلادی است و از هر جهت با گچ‌بری‌های بابلستان و آشور مطابقت دارد (هرتسفلد، ۱۳۸۱: ۲۹۹). دکتر محمود موسوی نیز در حفاری‌های خود به گچ‌بری‌هایی دست یافته و معتقد است: «الحاقی بودن رواق‌ها را در داخل آن‌ها به‌وضوح می‌توان دید. با توجه به گچ‌بری مشابه پیداشده توسط هرتسفلد، که آن را متعلق به دوره پارت دانسته است، این گچ‌بری‌ها نیز که همزمان با آن بوده و به همان شیوه کار شده‌اند، می‌بایست مربوط به دوره پارتی بنا، باشند» (موسوی، ۱۳۷۵: ۸۹). وی به‌درستی این رواق‌ها و گچ‌بری‌های روی آن را به دوره‌ی دوم ساخت‌وساز در کوه‌خواجه نسبت می‌دهد.

## اهمیت کوه‌خواجه

<sup>1</sup> - Sir Aurel Stein

بنیان سیستان همانند دیگر مناطق باستانی ایران زمین، ریشه در اسطوره و تاریخ دارد. سیستان زادگاه رستم، کیکاووس و کیقباد است و اولین سنگ‌بنای آن را به گرشاسپ نسبت می‌دهند (رحیمی، ۱۳۸۱: ۲۱). کوه‌خواجه به‌عنوان تنها کوه واقع در پهن‌دشت سیستان، حداقل در سه دین زرتشت، مسیحیت و اسلام، از تقدس ویژه‌ای برخوردار بوده است. موقعیت ژئوپلیتیکی این کوه از ایام باستان سبب شده بود تا علاوه بر عامل تقدس، به‌عنوان پناهگاهی امن و قابل دفاع نیز به آن بنگرند. از سوی دیگر، جاذبه‌های طبیعی دریاچه هامون، با نیزارهای سبز، هوای مساعد و امکان شکار انواع پرندگان و آبیان، توجه حاکمان و قدرتمندان را به خود جلب کرده بود (مهرآفرین، ۱۳۹۱: ۱۶۸-۱۶۷).

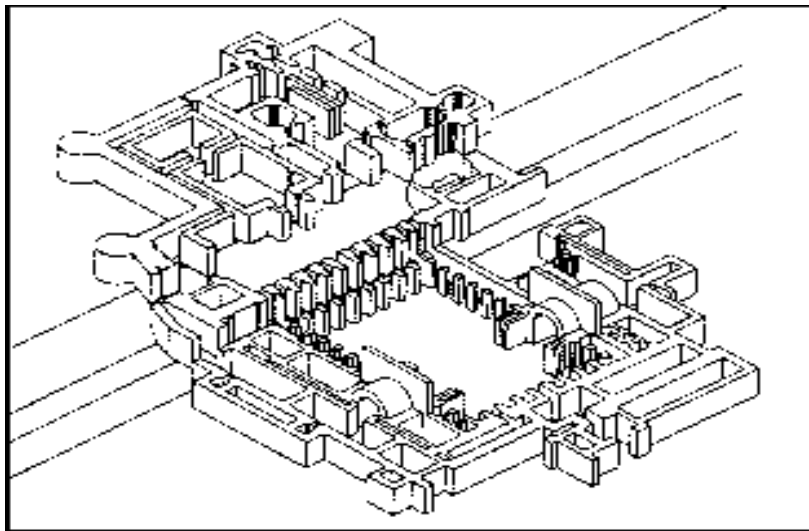
اوشیدرن [۱] نام کوهی است که در بین پدیده‌های جغرافیایی برای نخستین بار در اوستا آمده است؛ (همان: ۳۸). این کوه یکی از ۲۲۴۴ کوهی می‌باشد که در یسنا از آن نام برده شده و جنبه تقدس پیدا کرده است؛ زیرا سوشیانا (سوشیانس) که در آیین مزدیسنا حکم منجی را دارد، از آنجا ظهور می‌کند (مهرآفرین و دیگران، ۱۳۹۱: ۵۴).

ویرانه‌های آثار باستانی در گوشه و کنار این کوه به چشم می‌خورد، اما بدون شک بارزترین و مهم‌ترین این آثار مربوط به کاخ کوه‌خواجه یا همان قلعه کافران است [۳] که در شیب جنوب‌شرقی کوه واقع شده است (شکل ۱). هیچ سند و نوشتاری از کاخ کوه‌خواجه به دست نیامده تا تاریخ دقیق و قطعی آثار را مشخص کند (محمدی‌فر، ۱۳۸۷: ۹۱)؛ به همین دلیل، در گاه‌نگاری این بنا اختلاف‌نظرهای گسترده‌ای وجود دارد (مهرآفرین، ۱۳۹۱: ۱۶۸). باستان‌شناسان با توجه به روش مطالعات تطبیقی و مقایسه پلان با بناهای مشابه و نوع مصالح به کار رفته، همچنین مطالعه قطعات پراکنده سفال (کرونولوژی سفال) و تجزیه و تحلیل گچ‌بری‌ها و نقاشی‌های دیواری (محمدی‌فر، ۱۳۸۷: ۹۱) می‌توانند به تاریخ نسبی درباره‌ی آثار باستانی دست یابند. غنیمتی، پافراتر نهاده و به تاریخ‌گذاری مطلق این محوطه به‌وسیله سنجش‌های آزمایشگاهی پرداخت [۴]. دو نمونه مورد آزمایش قرار گرفت و نمونه اول سال‌های  $50 \pm 240 - 80$  بعد از میلاد (اواخر پارتیان تا اوایل ساسانیان) را مشخص کرد و نمونه‌ی دوم برداشتی تاریخ  $50 \pm 650 - 540$  بعد از میلاد (اواخر دوره‌ی ساسانیان) را ارائه داد (Ghanimati, 2001).



شکل ۱. تصویر هوایی کوه‌خواجه سیستان - شهریور ۱۳۹۶ (منبع: نگارندگان)

برخی محققان مجموعه قلعه کافران را کاخ و برخی معبد معرفی کرده‌اند (Kawami, 1987:153). حال آنکه با توجه به موقعیت استراتژیک، دروازه‌ها و حصارهای مختلف، می‌توان کارکرد قلعه را نیز برای آن مفروض دانست. بنای قصر یا کهندژ در قسمت مرتفع قلعه قرار دارد و به دلیل شرایط محیطی و شیب کوه، در قسمت کهندژ به صورت سه اشکوبه ساخته شده است (شکل ۲).



شکل ۲. نقشه ایزومتری ساختمان کهندژ کاخ کوه‌خواجه (زارعی، ۱۳۹۲: ۱۲۷)

هنر گچ‌بری در دوره‌ی اشکانی و ساسانی

آرایش گچ در سراسر قلمرو پارتیان در سده اول میلادی شکوفا شد. این گچ‌کاری‌ها در حیاط‌ها، ایوان‌ها و مدخل‌ها به‌ویژه بر طاق‌ها، سقف‌ها و ستون‌ها به‌کار برده می‌شد (کالج، ۱۳۸۵: ۱۲۱). از بهترین نمونه‌های این‌گونه تزیینات می‌توان به نقش برجسته‌های گچی در سلوکیه، آشور، اوروک و قلعه‌ی یزدگرد اشاره کرد. مدارک به‌دست آمده از نسا و کوه‌خواجه، حاکی از کاربرد گچ بر روی دیوار خشتی از سده‌ی اول و دوم میلادی است (فریه، ۱۳۷۴: ۵۴). در دوره‌ی ساسانی نیز از گچ‌بری به‌صورت گسترده، برای پوشش و تزیین سطوح استفاده می‌شده است و انواع نقوش هندسی، گیاهی، حیوانی مسبک و انسانی به‌صورت منفرد و ترکیبی با هم به‌کار رفته‌اند (محمدی‌فر و امینی، ۱۳۹۴: ۱۴۳). هدف از به‌کار بردن گچ‌بری در تزیینات دیواری همراه با نقش‌مایه‌های هندسی این بود که از طریق دستکاری در طراحی، قسمت‌های فرورفته‌ی سطح دیوار را با نموده‌های رنگین در تقابل با سایه و روشن پدید آورند (بوسایلی و شراتو، ۱۳۷۶: ۲۰).

در دوره‌ی ساسانی با رونق بیش از پیش گچ‌بری روبه‌رو هستیم. شکوفایی اقتصادی دوران ساسانی و ایجاد کاخ‌ها و بناهای اشرافی و نیز ویژگی‌های هنری نقوش گچ‌بری و شیوه‌ی کار با گچ، موجب رونق گچ‌بری و کاربرد آن در بناها شد. البته باید دقت کرد که گچ‌بری دوره‌ی ساسانی صرفاً به‌منظور تزیین بناها نبوده است و سازندگان آن‌ها اهداف دیگری را مدنظر داشته‌اند (Pope, 1938: 631). تپه حصار، بیشاپور، کیش، بندیان، تپه میل، تخت سلیمان، نسا، کوه‌خواجه، چال ترخان، نظام‌آباد، حاجی‌آباد، هونگ نوروزی، قلعه‌ی زهاک<sup>۱</sup> و قلعه‌ی یزدگرد، از مهمترین محوطه‌های دوران تاریخی هستند که از آن‌ها گچ‌بری به‌دست آمده است. از ویژگی‌های مهم این نقوش تقارن، تکرار نقوش، وجود قطعات مربع‌شکل که درون آن‌ها دایره‌ای به شکل رشته‌ی مروارید نقش شده و به‌کارگیری طرح‌های دو معنایی مانند درخت زندگی است (سجادی، ۱۳۷۴: ۱۹۶). در کاخ کوه‌خواجه، نقاشی با گچ‌بری به‌گونه‌ای بسیار زیبا در هم آمیخته و نقش‌های هندسی به طرز ماهرانه‌ای پیوسته تکرار شده‌اند.

درباره‌ی خاستگاه گچ‌بری در ایران دیدگاه‌های مختلفی مطرح شده است: هرتسفلد معتقد است که «خاستگاه گچ‌بری تزیینی، شرق ایران بوده است» (هرتسفلد، ۱۳۸۱: ۲۹۹)؛ درحالی‌که اشلومبرژه و آذرنوش با توجه به آثار گچ‌بری‌های محوطه‌هایی چون سلوکیه، آشور، قلعه‌ی زهاک و قلعه‌ی یزدگرد، بین‌النهرین را خاستگاه هنر گچ‌بری می‌دانند (خان‌مرادی، ۱۳۸۵: ۱۰-۱۱). بررسی‌های دقیق در سلوکیه نشان داد که گچ را پس از مالیدن بر روی موضع شکل داده‌اند. نمونه‌هایی از این‌گونه گچ‌کاری در آشور و کوه‌خواجه پیدا شده که همه از این نوع بوده‌اند (کالج، ۱۳۸۵: ۱۲۱). برمبنای شواهد موجود، هنر گچ‌بری در اوایل دوره‌ی ساسانی محتاطانه انجام گرفته و در اواخر این دوره به اوج خود رسیده است (شیپمان، ۱۳۸۳: ۱۶۰). البته تامپسون معتقد است، افزایش استفاده از گچ‌بری در اواخر دوره‌ی ساسانی، به‌دلیل صرفه‌ی اقتصادی آن است (Thompson, 1976: 64).

## گونه‌شناسی و تاریخ‌گذاری گچ‌بری‌های کاخ کوه‌خواجه

<sup>۱</sup> در گویش محلی به آن «زهک» یا «زهنگ» Zohak می‌گویند.

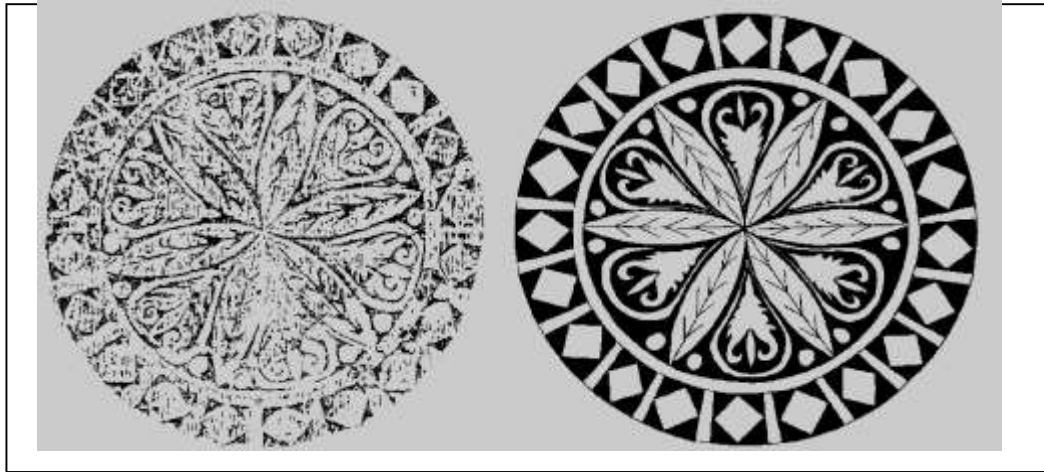
تزیین با گچ را می‌توان یکی از شاخصه‌های هنر معماری ایرانی معرفی کرد. ساختمان‌های کوه‌خواجه، دارای تزیینات معماری زیادی بوده که امروزه چیز زیادی از آن‌ها باقی نمانده است. هنرمند معمار در این بنا، ابتدا از گچ برای پوشش، نگهداری و زیباسازی دیوارهای خشتی و هموار کردن سطح دیوارهای ناهموار استفاده کرده و آنگاه به صورت تزیینات گچ‌بری آن را به کار گرفته است. برای ایجاد این طرح‌ها از تکنیک قالبی و نیز کار با دست و ابزار ظریف در کنار هم استفاده شده است. این نقوش در صفحات بزرگ و با نقوش تزیینی کوچک شامل نقش‌مایه‌های ترکیبی - هندسی و گیاهی استیلیزه- است که بیشتر حاشیه‌ها و کادرها را تزیین کرده‌اند (Mosalla, 2006: 9) و گاه اشکال هندسی پیوسته تکرار می‌شوند و نقش‌های برگ کنگری بر روی نقش‌های تزیینی برگ خرما، به سبک شرقی پیوند داده شده‌اند (گیرشمن، ۱۳۷۰: ۴۱).

همان‌طور که پیش از این اشاره شد، به جز اظهار نظر هرتسفلد درباره‌ی شباهت گچ‌بری‌های کاخ کوه‌خواجه با گچ‌برهای بناهای اشکانی در سده‌ی اول میلادی در بابلستان و آشور (هرتسفلد، ۱۳۸۱: ۲۹۹)، تا به حال مطالعه‌ی تطبیقی دیگری بر روی گچ‌بری‌های به‌دست آمده از این کاخ صورت نگرفته است. نیاز به انجام این کار زمانی بیش از پیش احساس می‌شود که با گذشت نزدیک به یک قرن از فعالیت‌های میدانی هرتسفلد در کاخ کوه‌خواجه، محوطه‌های بسیاری در گوشه و کنار فلات پهناور ایران مورد مطالعه و کاوش قرار گرفته و گچ‌بری‌های زیادی به‌دست آمده است. در پژوهش حاضر، سه نمونه از گچ‌بری‌های کاخ کوه‌خواجه از نظر فرم و نقش مورد ارزیابی قرار گرفته که این پلاک‌ها به ترتیب در حفاری‌های اشتاین، هرتسفلد و موسوی به‌دست آمده‌اند:

### گچ‌بری شماره ۱:

نمونه مورد مطالعه در سال ۱۹۱۵ میلادی و در حفاری‌های اشتاین به‌دست آمده است (شکل ۳). اشتاین در اتاقی در قسمت غربی گالری نقاشی، قطعه‌ای گچ‌بری کشف کرد که در حفره‌های آن بقایای رنگ قرمز به چشم می‌خورد. این گچ‌بری طراحی مدوری داشت و مشابه آن در گچ‌بری‌های بیشاپور دیده شده است. این پلاک دایره‌ای شکل از نقوش ترکیبی - گیاهی و هندسی - تشکیل شده و به دو بخش داخلی و بیرونی تقسیم می‌شود. دایره مرکزی به وسیله نواری سفیدرنگ از دایره خارجی جدا شده است. در مرکز دایره داخلی، گل شش‌پری به تصویر کشیده شده است و میان برگ‌های آن نقوشی شبیه پالمت یا برگ درخت نخل به چشم می‌خورد. در دایره بیرونی این لوح، ۲۰ مربع در امتداد یکدیگر وجود دارد که درون هر یک از آن‌ها لوزی‌های سفیدرنگی دیده می‌شود.





شکل ۳- طرح گچ‌بری اشتاین از کاخ کوه‌خواجه (منبع: نگارندگان); برگرفته از (Mosalla, 2006: 10)

نقش ستاره شش‌پر و هشت‌پر در یک قاب‌بند گرد، نماد آناهیتاست (شائیتش و پوپ، ۱۳۸۷: ۸۰۳). از ویژگی‌های مهم این نقش، تقارن در همه اشکال است. التقاط نقوش گیاهی و هندسی در گچ‌بری ساسانی امری متداول بوده که به دفعات در گچ‌بری محوطه‌های مختلف مشاهده شده است.

از مهم‌ترین ویژگی‌های نقوش گچ‌بری‌های ساسانی تقارن، قاب‌بندهای گرد و التقاط نقوش گیاهی و هندسی است. طبق مطالعات انجام شده، «دایره» در هنر و گچ‌بری ساسانی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار بوده است. به لحاظ فرم کلی، گچ‌بری‌هایی که از حوالی تیسفون، پایتخت ساسانیان، به‌دست آمده است، بیشترین قرابت را با پلاک گچ‌بری کشف شده توسط «اشتاین» دارد (شکل ۶). همان‌طور که مشاهده می‌شود، به‌جای گل شش‌پر و نقوش برگ خرما، از نقش آذین گلاسرخی استفاده شده است که دارای ۲۴ پره است و یک دور قاب بیرونی دانه‌ت‌سبیحی با مرواریدهای تقریباً دایره‌شکل در حدفاصل‌های هم‌عرض، داشته است (کروگر، ۱۳۹۶: ۱۹۹).

دو قطعه گچ‌بری از قلعه زهاک، گل شش‌پری را نشان می‌دهد که درون کادری مدور محصور شده و گچ‌بری کاخ کوه‌خواجه را تداعی می‌کند (شکل ۷، A-B). البته پلاک کاخ کوه‌خواجه بسیار مفصل‌تر و دارای جزئیات بیشتری است که نشان از پیشرفت گچ‌بری در شرق ایران و شاید وضعیت خوب اقتصادی شاهک‌نشین این منطقه داشته باشد. قلعه‌ی زهاک توسط «مونت‌ایت»، «راولینسون»، «کارل شیپمان»<sup>۲</sup>، «کلایس» و محمدتقی مصطفوی مورد شناسایی، مطالعه و بررسی قرار گرفته و مشخص شد که آثار آن متعلق به دوره‌ی ساسانی است (فندگر و دیگران، ۱۳۸۳: ۱۹۴).

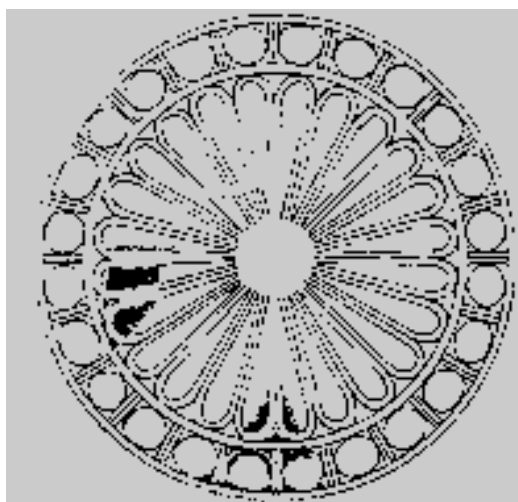
علاوه‌بر تیسفون و قلعه‌ی زهاک، در کیش (شکل ۸)، بیشاپور، قلعه‌ی هزاردر و تپه‌حصار (شکل ۷، C) نیز گچ‌بری‌های قابل‌مقایسه‌ای با گچ‌بری کاخ کوه‌خواجه دیده می‌شود که حالت مدور و گرد در آن‌ها مشهود است، اما در

<sup>1</sup>. Rawlinson

<sup>2</sup>. K. Schippmann



جزئیات متفاوت هستند. نمونه‌ی به‌دست‌آمده از تپه‌حصار شامل گلی ۲۴ پر است که ۱۲ برگ آن به‌صورت کامل و ۱۲ برگ دیگر در پشت آن‌ها دیده می‌شوند که به شکل مدالیون قابل مشاهده است. نمونه‌های کاملاً مشابه این مدالیون در محوطه‌های کیش و چال ترخان نیز قابل مشاهده است (چهری، ۱۳۸۶: ۱۰۴).

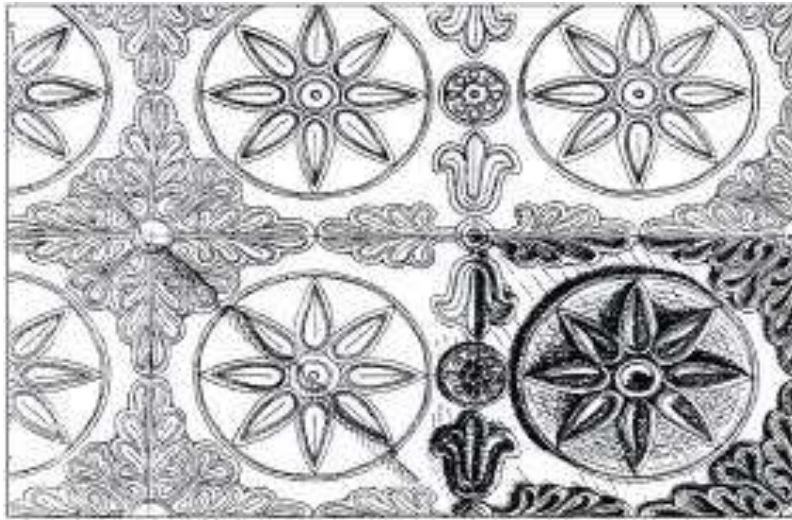


شکل ۶. پلاک گرد با نقش آذین گل سرخ از تیسفون (کروگر، ۱۳۹۶: ۱۹۹)



شکل ۷. گچبری‌های مدور همراه با نقوش گیاهی

A- قلعه زهاک؛ B- قلعه زهاک؛ C- مدالیون تپه‌حصار (رستمی، ۱۳۹۰: ۲۱۳-۲۱۲)



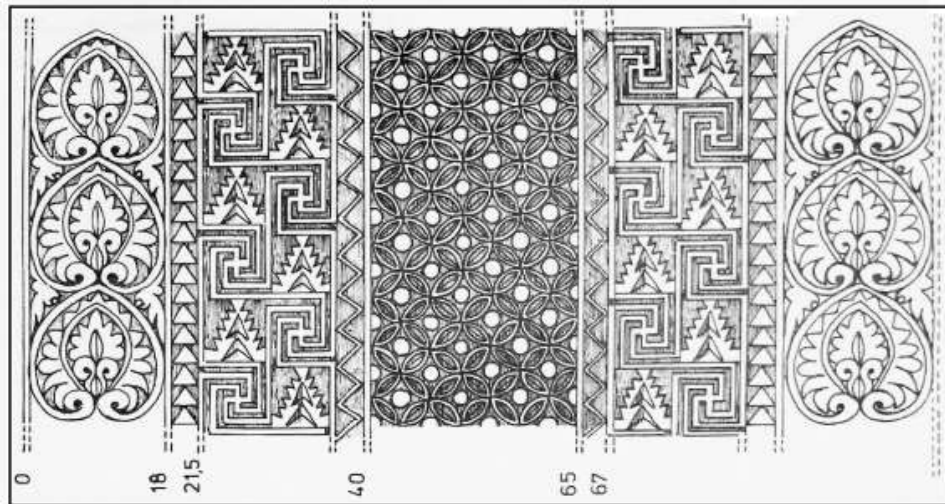
شکل ۸. بازسازی صفحات چهارگوش با نقش ستاره، اثر بالتروسایتیس (کروگر، ۱۳۹۶: ۲۹۱)

## گچ‌بری شماره ۲:

این گچ‌بری در سال‌های ۱۹۲۹-۱۹۲۵ میلادی و در حفاری‌های هرتسفلد از دروازه ورودی کشف شد. هرتسفلد فقط بخشی از این گچ‌بری را منتشر کرد. کروگر می‌نویسد: براساس ترسیمات دقیق هرتسفلد و یک قطعه عکس که از گچبری محفوظ مانده بود، شکل زیر قابل بازسازی بوده است (شکل ۴). طبق آن گذرگاه دروازه، یقیناً به صورت قرینه ساخته شده در دو طرف ادامه داشته است. در سمت راست، یک زمینه‌ی برگ کنگری اضافی ضمیمه کرده‌ام تا بدین وسیله ترکیب متقارن قابل شناسایی را تکمیل کرده باشم. از مقیاس‌های داده شده هرتسفلد عرضی کمی بیشتر از ۱ متر، می‌توان نتیجه گرفت که این مقیاس با عرض داده شده او برای بیرون ورودی دروازه، مطابقت دارد. بر این اساس تمام عرض دیوارها آذین بوده که بدین ترتیب، ترکیب قرینه را توجیه می‌کند (کروگر، ۱۳۹۶: ۳۴۴). این پلاک همانند نمونه شماره ۱ دارای نقوش ترکیبی است. این گچ‌بری به دلیل تداوم و تداخل اشکال، یکی از شاهکارهای گچ‌بری دوران تاریخی ایران به‌شمار می‌آید.

از چپ به راست، یک نقش مایه ترکیب‌شده از برگ‌های کنگر قابل شناسایی است که از مجموع یک عنصر یگانه تشکیل می‌شود. برگ نخل‌های شکفته نشسته بر روی پیچ‌وخم‌های طوماری‌شکل، یک نقش مایه‌ی میانی ساخته‌شده از برگ کنگری را دربر می‌گیرد. مشابه مستقیمی برای این نقش مایه تاکنون به‌دست نیامده است. به‌دنبال آن زنجیره‌ی

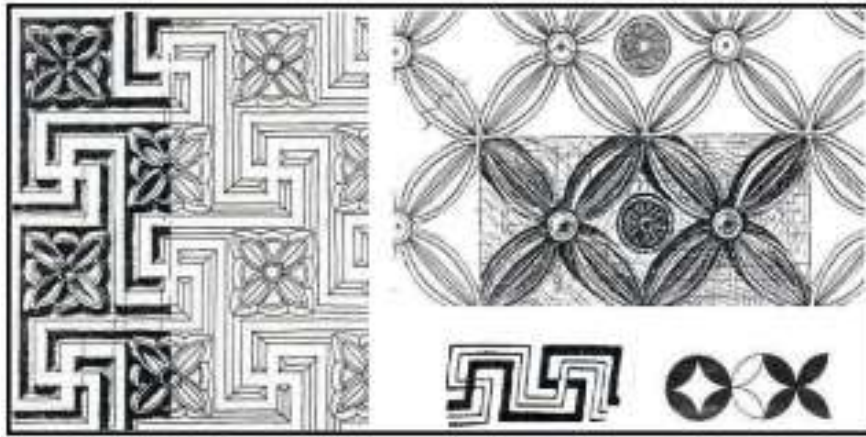
خمپا [۵]، کنگره‌ها و همچنین زمینه‌ی دایره‌های درهم‌پیچیده قرار می‌گیرد (همان: ۳۴۴). دایره‌ها به صورت مماس و متقاطع دیده می‌شود که اضلاع آن، چنان یکدیگر را قطع می‌کنند که گل‌های چهارپری را به وجود آورده‌اند.



شکل ۴. طرح گچ‌بری کوه‌خواجه، آرشیو هرتسفلد در واشنگتن (کروگر، ۱۳۹۶: ۳۴۴)

در این لوحه، ترکیبات قابل‌مقایسه‌ی یونانی-باختری سرخ‌کتل وجود ندارد و تزیینات برگ‌کنگری، با نمونه‌های پالمیرایی قرن دوم و سوم میلادی مطابقت دارد. سبک‌پردازی سطوح داخل کنگره‌ها که از نقش‌مایه‌ی پیکان ریشه گرفته است، به سرخ‌کتل و آشور اشاره دارد؛ درحالی‌که ترکیب دایره‌های متقاطع در اختلاف با قطعاتی از سلوکیه، خطوط واسط بین دایره‌ها به‌عنوان عنصر تقسیم‌کننده ثابت مانده است که در این مورد اشاره به قطعات دوره‌ی ساسانی دارد (کروگر، ۱۳۹۶: ۳۴۵). این پلاک بسیار شبیه گچ‌بری‌های به‌دست آمده از محوطه‌ی کیش است (شکل ۹). تزیینات گچ‌بری کیش، عموماً از حیاط کاخ شماره‌ی یک به‌دست آمده و نیم‌تنه‌ی شاپور دوم همراه با تعدادی نیم‌ستون از کاخ شماره‌ی دوم یافت شده است. بر روی دیوارها و تاق‌ها، با نقش‌های گوناگون هندسی، زیگزاگ، دایره، صلیبی‌شکل (سواستیکا)، نقوش گیاهی مانند انگور و برگ آن، برگ نخل و کنگر تزیین شده بود (Kroger, 1978: 101-104). محققان این گچ‌بری‌ها را مربوط به قرن پنجم و ششم میلادی می‌دانند (Moorey, 1976: 65-66). تشابه زیاد این گچ‌بری‌ها با پلاک مکشوفه‌ی هرتسفلد از کاخ کوه‌خواجه، این موضوع را تداعی می‌کند که این پلاک‌ها مربوط به یک دوره‌ی زمانی هستند.

سواستیکا یا صلیب شکسته‌ی بوفور، در گچ‌بری‌های دوره‌ی ساسانی مورد استفاده قرار گرفته است و در محوطه‌های حاجی‌آباد (Azarnoush, 1994)، قلعه‌ی یزدگرد (خان‌مرادی، ۱۳۸۵) و خارک که متعلق به قرن پنجم و ششم میلادی است، به‌دست آمده است (گیرشمن، ۱۳۳۹: ۱۳-۱۲).

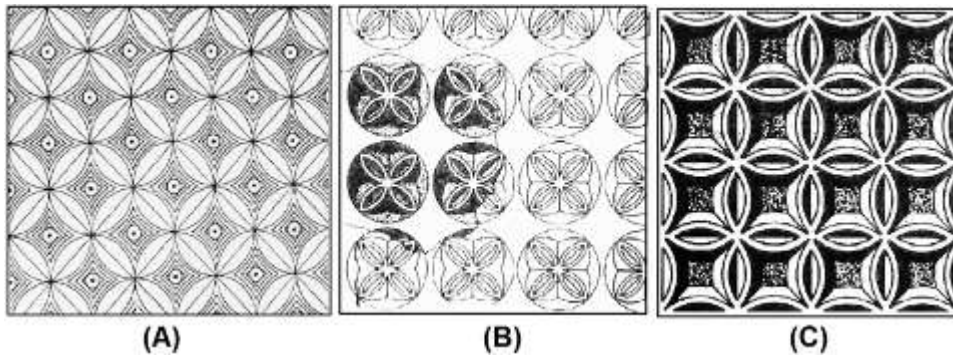


شکل ۹. گچ‌بری به دست آمده از کیش (پوپ و اکرم، ۱۳۸۷)

در پلاک به دست آمده از کاخ کوه‌خواجه، کنگره‌ها جای گل‌های چهار پر را گرفته و با سواستیکا تصویری واحد را به وجود آورده است. در محوطه‌های بیشاپور و قلعه‌ی زهاک نیز با گچ‌بری‌های کنگره‌ای شکل روبه‌رو هستیم که از لحاظ شکلی متفاوت هستند. از بیشاپور و از تالار موزاییک، پلاکی حاوی کنگره گچ‌بری به دست آمد که درون آن درخت خرماي تزئینی دیده می‌شود (گیرشمن، ۱۳۷۸، ج ۲: ۲۰۹). گچ‌بری کنگره‌ای قلعه‌ی زهاک از چهار طبقه تشکیل شده و در وسط آن نقش ستاره‌ی شش پری درون کادری دایره شکل نمایان است (رجوع کنید به؛ شکل ۷- B). «پرادا» معتقد است که منشأ این کنگره‌ها را باید در جان‌پناه‌های دنداندار آشوری جست‌وجو کرد؛ شاید استفاده از این طرح مفهوم دیگری جز تزئین صرف داشته باشد (پرادا، ۱۳۸۳: ۳۰۹-۳۰۸). کنگره می‌تواند کوه و درّه را یادآور شود. در سرا سر جهان، کوه‌های مقدس بسیاری وجود دارد که جایگاه خدایان و محل پیوند آسمان و زمین به شمار می‌آمده است و بلندی مقوله‌ای است که فی‌النفسه دست‌رسی بدان سخت است و متعلق به موجوداتی برتر از انسان‌ها است (الیاده، ۱۳۷۲: ۱۰۲).

علاوه بر سواستیکا و کنگره، دوایری مماس بر یکدیگر مشاهده می‌شوند که نشان‌دهنده و به وجود آورنده‌ی گل‌های چهارپر هستند. در واقع این نقش از دایره‌های متقاطعی تشکیل می‌شود که هر یک از این دواير به وسیله‌ی قوس چهار دایره‌ی دیگر قطع می‌شود و نقطه‌ی مدوری در وسط آن است (سرفراز و فیروزمندی، ۱۳۸۶: ۲۲۶). مشابه این تصویر عیناً از محوطه‌های نظام‌آباد (شکل ۱۰، A)، کیش (رجوع شود به؛ شکل ۹)، آشور، چال‌ترخان، تیسفون و سلوکیه (شکل ۱۰، B-C) نیز به دست آمده‌اند.





شکل ۱۰. دواير متقاطع يا گل چهارپر

A- نظام آباد، طرح هرتسفلد (کروگر، ۱۳۹۶: ۲۳۶)؛ B- سلوکیه؛ C- سلوکیه (محمدی فر، ۱۳۸۷: ۲۳۱)

### گچ‌بری شماره ۳:

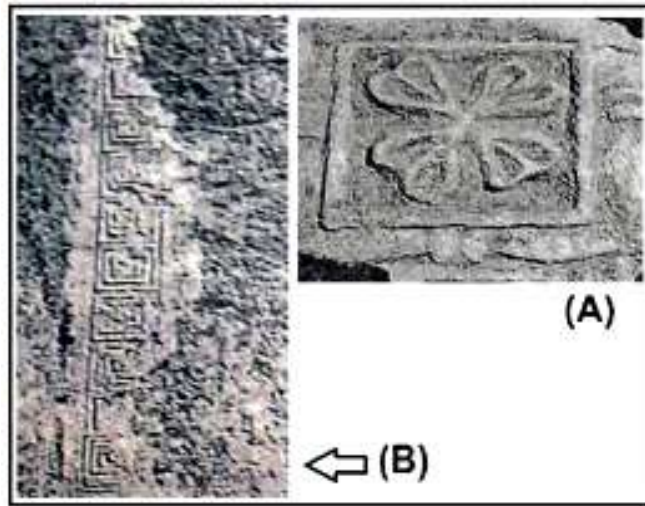
همان‌طور که قبل از این اشاره شد، از سال ۱۳۷۰ تا ۱۳۷۲ محوطه‌ی کاخ کوه‌خواجه در سه فصل مورد بررسی و حفاری هیأتی به سرپرستی محمود موسوی قرار گرفت. در این کاوش‌ها در ازاره‌ی جبهه‌ی شمالی حیاط مرکزی و در کنار پلکان ورودی گالری نقاشی، دو عدد گچ‌بری کشف شد. این پلاک‌های گچ‌بری در حدفاصل پلکان و رواق‌های جانبی در ازاری جرزها به صورت کم‌عرض و دراز، به ارتفاع ۲٫۵ متر و عرض ۲۰ سانتی‌متر از طرفین پله به دست آمد. نقش گچ‌بری سمت راست، تکرار درخت‌های نخل و نقش سمت چپ، گل و برگ در قاب‌بندی مستطیلی شکل است (شکل ۵) که در همه‌ی سطح گچ‌بری تکرار شده است (موسوی، ۱۳۷۵: ۸۹). نقوش گچ‌بری فوق براساس خط تقارن به دو قسمت قرینه تقسیم شده‌اند. این گچ‌بری از قاب‌های مربعی شکل تشکیل شده که قسمت بالایی آن تقریباً سالم باقی‌مانده است و قسمت‌های پایینی به شدت تخریب شده‌اند.



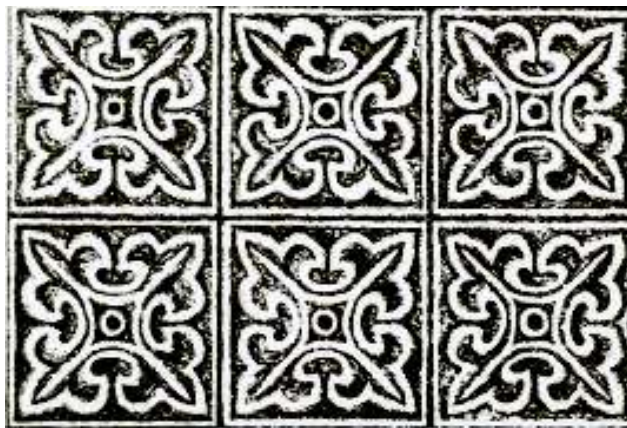
شکل ۵. طرح گچ‌بری مکشوفه‌ی موسوی از کاخ کوه‌خواجه (منبع: نگارندگان)

با وجود تخریب بیش از حد در قسمت پایین این گچ‌بری، خوشبختانه به دلیل قرینه‌سازی، از لحاظ شکل و فرم کلی می‌توان این نقوش را مورد مطالعه قرار داد. این گچ‌بری شامل تکرار درخت‌های نخل و گل و برگ در قاب‌بندی مستطیلی است. نمونه‌ی قابل‌مقایسه‌ی این گچ‌بری از چال‌ترخان به دست آمده است که همانند گچ‌بری شماره‌ی سه کوه‌خواجه به صورت کم‌عرض و با ارتفاع زیاد دیده می‌شود؛ با این تفاوت که درون کادرها به جای درخت نخل و گل و برگ، مربع‌های تودرتو دیده می‌شوند (شکل ۱۱، B). محوطه‌ی چال‌ترخان از مجموعه آثار معماری متعلق به اواخر ساسانی و اوایل دوران اسلامی تشکیل شده است (ایازی و میری، ۱۳۸۵: ۱۱ و Thompson, 1976: 3-5). لازم به ذکر است که مشابه همین گل و برگ‌ها و کادربندی‌ها، از محوطه قلعه یزدگرد نیز به دست آمده است (شکل ۱۱، A). همچنین، گچ‌بری به دست آمده از تیسفون پایتخت ساسانیان (شکل ۱۲)، دارای نقش‌مایه‌ی گیاهی (سه‌برگی به هم‌پیوسته) بوده و در درون کادرهای مربع شکل محصور شده است (کروگر، ۱۳۹۶: ۲۰۲) این گچ‌بری نیز از لحاظ نقش‌مایه و کادربندی مربع‌شکل، قابل‌مقایسه با گچ‌بری کوه‌خواجه است.





شکل ۱۱. کادر بندی مربع شکل؛ A- قلعه‌ی یزدگرد؛ B- چال ترخان



شکل ۱۲. زمینه‌ی دیوار با نقش مایه‌ی سه‌برگی از تیسفون (کروگر، ۱۳۹۶: ۲۰۲)

هرتسفلد براساس شواهد معماری، کاخ کوه‌خواجه را دست‌کم دارای دو دوره ساخت‌وساز دانسته است. وی مرحله اول را مربوط به سده اول میلادی و مرحله دوم را مربوط به سده سوم میلادی، یعنی اوایل حکومت ساسانی می‌داند (هرتسفلد، ۱۳۸۱: ۲۹۹). پس از گذشت بیش از سه دهه، «گولینی» به کار در این مجموعه پرداخت و شش لایه‌ی متوالی استقرار از عصر هخامنشی تا دوره‌ی اسلامی را معرفی کرد (Gullini, 1964). البته تاریخ‌گذاری گولینی در میان باستان‌شناسان مورد قبول واقع نشد و با موجی از انتقادات روبه‌رو شد.

سرور غنیمتی براساس آزمایشات «کربن ۱۴» اقدام به تاریخ‌گذاری مطلق محوطه کرد. وی از دو منطقه‌ی مجزا نمونه‌برداری کرد؛ اولین نمونه، از ملات و دیگر مواد ساختاری در سقف گالری برداشت شد و نمونه دوم، میخ چوبی بود

که در ساخت نقش برجسته نمای جنوبی قربانگاه آتش استفاده شده بود. این نمونه‌ها به ترتیب تاریخ‌های  $۵۰ \pm ۲۴۰ - ۸۰$  میلادی و  $۵۰ \pm ۶۵۰ - ۵۴۰$  میلادی را مشخص کرد (Ghanimati, 2000: 145). در دهه‌ی اخیر و پس از انجام بررسی روشمند سیستان و به تبع آن محوطه‌ی کوه‌خواجه، بنی‌جمالی براساس مطالعات گسترده بر روی داده‌های سفالی، به طبقه‌بندی، گونه‌شناسی و گونه‌شناختی سفال‌های گردآوری‌شده پرداخت. براساس نتایج به‌دست آمده، کاخ کوه‌خواجه دارای سه دوره‌ی استقرار متفاوت است؛ دوره‌ی اول اشکانیان، دوره‌ی دوم ساسانیان و دوره‌ی سوم سده‌های ۶ تا ۸ هجری را شامل می‌شود که مربوط به دوران اسلامی است (Banijamali et al, 2016: 43).

### نتیجه‌گیری

کوه‌خواجه محوطه‌ای است که به‌دلیل موقعیت استراتژیک و خاص جغرافیایی‌اش، در ادوار مختلف تاریخی مورد توجه قرار داشته و اوج شکوفایی آن مربوط به دوره‌ی اشکانی و ساسانی بوده است. پیش از این، تاریخ نسبتاً قابل‌قبولی از گچ‌بری‌های محوطه‌ی کاخ کوه‌خواجه ارائه نشده بود. «اشتاین» عقیده داشت که این گچ‌بری‌ها در تاریخی متأخرتر نسبت به نقاشی‌ها اجرا شده‌اند. «کروگر» گچ‌بری‌ها را متعلق به اوایل دوره‌ی ساسانی دانسته؛ اما «هرتسفلد» اجرای گچ‌بری‌ها را هم‌دوره با نقاشی‌ها و هم‌زمان با دوره‌ی پارت می‌داند. او براساس نقوشی مانند سواستیکا، گل‌های شش‌پر و کادربندی‌های موجود، معتقد بود که گچ‌بری‌های به‌دست آمده مربوط به سده‌ی اول میلادی است و از هر حیث با گچ‌بری‌های بابلستان و آشور مطابقت دارد. این نظر سالیان سال موردقبول پژوهشگران بود؛ اما طی قرن اخیر و با گسترش کاوش‌های باستان‌شناسی در محوطه‌های مختلف و در پی حفاری محوطه‌های جدید و کشف گچ‌بری‌های نوین، این امکان فراهم آمد تا گچ‌بری‌های کاخ کوه‌خواجه مورد مقایسه‌ی گونه‌شناختی قرار گیرند. برای این منظور سه پلاک گچ‌بری، به‌صورت جداگانه مورد مطالعه قرار گرفتند.

نکاتی چند در این مقاله شایسته‌ی توجه است که ذکر آن باعث روشن‌تر شدن موضوع می‌شود: نخست اینکه تاریخچه‌ی استفاده از سواستیکا یا صلیب شکسته به هزاره‌ی چهارم قبل از میلاد در فلات ایران بازمی‌گردد و نباید حضور این نقش را متأثر از فرهنگ یونانی دانست. دوم اینکه اگر سواستیکا در گچ‌بری‌های محوطه‌ی اشکانی آشور دیده شده، در گچ‌بری‌های محوطه‌های کاملاً ساسانی حاجی‌آباد و کیش هم مشاهده شده است و جالب‌تر آنکه پلاک گچ‌بری کاخ کوه‌خواجه از لحاظ فرم کلی نیز با گچ‌بری‌های کیش قرابت بیشتری دارد. نکته‌ی دیگری که باید بدان توجه شود، محل کشف گچ‌بری شماره‌ی ۳ و الحاقی بودن رواق‌هاست. آنچه اکنون اهمیت دارد، این است که گچ‌بری‌ها بر ازاره‌ی رواق‌هایی قرار دارند که طبق بررسی‌های میدانی انجام‌شده و مطالعات گونه‌شناسی صورت‌گرفته، مطمئناً در دوره‌ی دوم ساخت و ساز در کاخ کوه‌خواجه به بنا اضافه شده‌اند. بارزترین نشانه‌ی معماری دوره‌ی دوم، ایجاد رواق در جبهه‌ی شمالی میانسراسر است که بدون چفت‌وبست به دیوار گالری چسبیده و نیم‌ستون‌های تزیینی دوره‌ی اول در زیر این رواق‌ها دفن شده‌اند.

با توجه به تشابهات گچ‌بری‌های یافت‌شده توسط موسوی با گچ‌بری‌های پیشین، احتمالاً همه‌ی گچ‌بری‌ها مربوط به یک دوره‌ی زمانی بوده‌اند. از ویژگی‌های مهم این نقوش، تقارن و تکرار پیوسته‌ی آن‌هاست که از مهم‌ترین شاخصه‌های هنر گچ‌بری ساسانی محسوب می‌شود. در گچ‌بری‌های کاخ کوه‌خواجه، بیشتر با نقوش هندسی و گیاهی روبه‌رو هستیم که از لحاظ شکل می‌توان آن‌ها را به سه گروه مدور، مربع و کنگره‌دار تقسیم کرد؛ این تقسیم‌بندی در واقع همان است که محققان، برای نقوش گچ‌بری دوره‌ی ساسانی در نظر گرفته‌اند. قرار گرفتن گچ‌بری بر روی الحاقات معماری دوره‌ی دوم، مقایسه‌های گونه‌شناختی در کنار تاریخ‌گذاری مطلق انجام‌شده، تعلق گچ‌بری‌های کاخ کوه‌خواجه را به دوره‌ی اشکانی ناممکن می‌سازد و این گچ‌بری‌ها احتمالاً مربوط به قرن سوم و چهارم میلادی هستند. البته این نکته را نباید از نظر دور داشت که کاوش‌های آینده و کشف نویافته‌های جدید می‌تواند این تاریخ‌گذاری را جابه‌جا کرده و یا آن را تأیید کند.

### پی‌نوشت

- ۱- «او شیدرن» (او شیدا) که امروزه به اشتباه با عنوان «کوه‌خواجه» شناخته می‌شود، در ادوار مختلف دارای اسامی متعددی مانند: «او شیدم او شیدرنه»، «او شدا شتار»، «او شیدا»، «او شیدر»، «کوه سکر»، «کوه قعلوس»، «سپند کوه»، «کوه رستم»، «کوه زور»، «بن کوه» و «خماهن» بوده است (مهرآفرین، ۱۳۹۱: ۱۶۷). معنای اسم این کوه به فارسی امروزی، «کوه خدا» بوده و در سنت محلی به «سرای ابراهیم» مشهور است؛ ظاهراً ابراهیم پیامبر پیش از اسلام را با زرتشت یکی می‌دانسته‌اند (هرتسفلد، ۱۳۸۱: ۲۹۷).
- ۲- پانزده بار نام این کوه در اوستا مشاهده می‌شود (مهرآفرین، ۱۳۷۹: ۱۵).
- ۳- این کاخ با اسامی مختلفی چون قلعه‌ی کافران، قلعه‌ی رستم، قلعه‌ی سام، قلعه‌ی قهقهه (گاگاشهر) و قلعه‌ی سه‌مجوس نیز شناخته می‌شود (Alaei Moghaddam, 2015: 4356).
- ۴- «سرور غنیمتی» در بازدید از کوه‌خواجه توانست نمونه‌هایی را برای تعیین کربن ۱۴ از دو منطقه‌ی مجزای محدوده‌ی اصلی انتخاب کند. اولین مجموعه از نمونه‌ها، از ساروج و دیگر مواد ساختاری که در سقف ناهموار گالری نقاشی به‌کار رفته بود، انتخاب شد و نمونه‌ی دوم، از گل‌میخ‌های چوبی برداشت شد که در ساخت نقوش برجسته‌نمای جنوبی آتشکده به‌کار رفته بود. این نمونه‌ها در لابراتوار دانشگاه کالیفرنیا در برکلی مورد آزمایش قرار گرفت و دو دوره‌ی مجزای ساخت و ساز را آشکار کرد (Ghanimati, 2001).
- ۵- نقوش زنجیره‌ی خمپا معمولاً بین دو خط موازی طراحی می‌شود که حدود نقش را معین می‌کند. این آرایه اغلب به‌عنوان یک حاشیه‌ی تزئینی استفاده شده و به گونه‌های مختلفی چون: تک‌خطی، دوخطی و چندخطی وجود دارد (سامانیان و حسن‌زاده، ۱۳۹۲: ۵۷).

### منابع

کتب:

- الیاده، میرچا، ۱۳۷۲، رساله در تاریخ ادیان، ترجمه جلال ستاری، تهران: انتشارات سروش.
- ایازی، سوری و سیما میری، ۱۳۸۵، گچ‌بری در آرایه‌ها و تزیینات معماری، تهران، انتشارات موزه‌ی ملی ایران باستان.
- بنی‌جمالی، سیده لیلا، ۱۳۸۷، گاه‌نگاری نسبی محوطه‌های کوه‌خواجه براساس سفال‌های سطحی، پایان‌نامه‌ی دوره‌ی کارشناسی ارشد باستان‌شناسی، زاهدان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- بوسایلی، ماریو و امبرتو شرآتو، ۱۳۷۶، هنر پارسی و ساسانی، ترجمه دکتر یعقوب آژند، تهران: انتشارات مولی.
- پرادا، ایدت؛ رابرت، ۱۳۸۳، هنر ایران باستان (تمدن‌های پیش از اسلام)، ترجمه یوسف مجیدزاده، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- پوپ، آرتر آپم و فیلیس اکرم، ۱۳۸۷، سیری در هنر ایران، از دوران پیش از تاریخ تا امروز، ویرایش سیروس پرهام، چاپ اول، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
- خان‌مرادی، مژگان، ۱۳۸۵، گچ‌بری‌های قلعه‌ی یزدگرد، مضامین و فناوری و تأثیرات آن در گچ‌بری‌های ساسانی و اسلامی، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، تهران، دانشگاه تهران.
- چهری، محمداقبال، ۱۳۸۶، پژوهشی در گچ‌بری‌های ساسانی، پایان‌نامه‌ی کارشناسی‌ارشد در رشته‌ی باستان‌شناسی، زاهدان، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- سرفراز، علی‌اکبر و بهمن فیروزمندی، ۱۳۸۶، باستان‌شناسی و هنر دوران تاریخی ماد، هخامنشی، اشکانی، ساسانی، چاپ دوم، تهران: انتشارات مارلیک.
- شائیتش، یوردیس بالترو و آرتور آپهام پوپ، ۱۳۸۷، گچ‌بری‌های ساسانی، سیری در هنر ایران از دوران پیش از تاریخ تا امروز، ترجمه نوشین‌دخت نفیسی، جلد دوم، دوره‌ی ساسانی، چاپ اول، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
- شیپمان، کلاوس، ۱۳۸۳، تاریخ شاهنشاهی ساسانی، ترجمه فرامرز نجد سمیعی، چاپ اول، تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی کشور.
- فریه، دبلیو، ۱۳۷۴، هنرهای ایران، ترجمه پرویز مرزبان، تهران: نشر فروزان.
- قندگر، جواد و دیگران، ۱۳۸۳، کاوش‌های باستان‌شناختی قلعه زهاک هشترود، مجموعه مقالات همایش بین‌المللی باستان‌شناختی ایران حوزه‌ی شمال غرب، به کوشش مسعود آذرنوش، تهران، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، پژوهشکده باستان‌شناسی.
- رحیمی، زمره، ۱۳۸۱، سیمای فرهنگی میراث استان سیستان و بلوچستان، چاپ اول، تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی.
- رستمی، هوشنگ، ۱۳۹۰، بررسی نقوش و نشان‌های نمادین در سنگ‌نگاره‌ها و گچ‌بری‌های ساسانی، پایان‌نامه‌ی دوره‌ی کارشناسی ارشد باستان‌شناسی، زاهدان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- زارعی، محمدابراهیم، ۱۳۹۲، آشنایی با معماری جهان، چاپ چهاردهم، تهران: انتشارات فن‌آوران.

- کالج، مالکوم، ۱۳۸۵، اشکانیان (پارتیان)، ترجمه مسعود رجب‌نیا، چاپ سوم، تهران: انتشارات هیرمند.
- کروگر، ینس، ۱۳۹۶، تزیینات گچ‌بری ساسانی، ترجمه فرامرز نجد سمیعی، چاپ اول، تهران: انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- گیرشمن، رومن، ۱۳۳۹، جزیره خارک، چاپ اول، تهران: انتشارات شرکت‌های نفت ایران.
- گیرشمن، رومن، ۱۳۷۰، هنر ایران در دوران پارت و ساسانی، ترجمه‌ی بهرام فره‌وشی، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
- گیرشمن، رومن، ۱۳۷۸، بیشاپور (موزاییک‌های بیشاپور)، ترجمه‌ی اصغر کریمی، جلد دوم، تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی کشور.
- محمدخانی، کورش. ۱۳۸۸، گزارش بررسی باستان‌شناسی و تشکیل بانک اطلاعاتی محوطه کوه‌خواجه-سیستان، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری کشور، پژوهشکده باستان‌شناسی.
- محمدی‌فر، یعقوب، ۱۳۸۷، باستان‌شناسی و هنر اشکانی، چاپ اول، تهران: انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- محمدی‌فر، یعقوب و فرهاد امینی، ۱۳۹۴، باستان‌شناسی و هنر ساسانی، چاپ اول، تهران: انتشارات شاپیکان.
- موسوی، محمود. ۱۳۷۵، یادمان خشتی کوه‌خواجه زابل و خلاصه‌ای از نتایج مطالعات و کاوش‌های انجام‌شده در آن، مجموعه مقالات اولین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، به کوشش باقر آیت‌الله زاده‌ی شیرازی، جلد چهارم، تهران: پژوهشگاه میراث فرهنگی کشور.
- مهرآفرین، رضا و سیدرسول موسوی‌حاجی، ۱۳۸۶، بررسی روشمند باستان‌شناختی سیستان (فاز ۱)، پژوهشکده‌ی باستان‌شناسی کشور و دانشگاه سیستان و بلوچستان، ۱۵ جلد.
- مهرآفرین، رضا، ۱۳۹۱، بر چکاد اوشیدا، چاپ اول، تهران: نشر دریافت.
- هرتسفلد، ارنست، ۱۳۸۱، ایران در شرق باستان، ترجمه‌ی همایون صنعتی‌زاده، تهران، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی دانشگاه شهید باهنر.

#### مقالات:

- سامانیان، صمد و مینا حسن‌زاده، تابستان ۱۳۹۲، شناخت و جست‌وجوی نقش زنجیره‌ی خمپا و جایگاه آن در تمدن‌های باستان، نشریه‌ی هنرهای زیبا- هنرهای تجسمی، دوره‌ی ۱۸، شماره‌ی ۲، صص ۶۴-۵۳.
- سجادی، علی، ۱۳۷۴، هنر گچ‌بری در معماری ایران، مجله اثر، شماره ۲۵.
- فتاحی، قاسم و کیوان لولویی، زمستان ۱۳۸۷، تعاملات علمی جهان اسلام و غرب در قرون اولیه‌ی هجری، نشریه‌ی تاریخ، دوره‌ی ۳، شماره ۱۱، صص ۱۵۱ - ۱۷۲.
- مهرآفرین، رضا، ۱۳۷۹، سیستان در اوستا، فروهر، بخش چهارم، سال ۳۵، شماره ۲-۱.

- مهرآفرین، رضا و داوود صارمی نائینی و مرجان شهرکی فرخنده، ۱۳۹۱، آرامگاهها و قبور کوه خواجه سیستان، پژوهشنامه‌ی خراسان بزرگ، سال ۳، شماره ۹، صص ۵۳-۶۶.

#### منابع لاتین

- Alaei Moghadam. Javad, 2015, Kooh-e Khajeh Based on Archaeology (Survey and Study of Ancient Structures Existing in Kooh-e Khajeh of Sistan), International Journal of Management and Humanity Sciences. Vol. 4 (1), 4355-4367.
- Azarnoush, Massoud. 1994, The Sasanian Manor House at Hajiabad, Iran, Monography di Mesopotamia III (Florence, fierenze, case Editrice Letter).
- Banijamali, Seyyedeh Leila. Javad Alaei Moghadam. Seyyed Rasoul MousaviHaji. Reza MehrAfarin. 2016, "A Review on Chronoligy of Place of Kuh-e Khajeh (Qaleh Kaferun) Relying on the Surface Potsherd" The International Journal of Humanities, Vol. 23. Number 2. pp. 43-60.
- Ghanimati, soroor. 2000, "New Perspectives on the Chronological and Functional Horizons of Kuh-e Khwaja in sistan", Iran, vol. 38, pp. 137-150.
- Ghanimati, Soror. 2001, "Kuh-e Khwaja: A major Zoroastrin Tempel Complex In Sistan". A Dissertation Submitted in Partial Satisfaction Of The Requirements For the Degree Of Philosophy in Near Eastern Studies. University Of California. Berkeley.
- Gullini, Giorgio. 1964, Architettura Iranica Dagli Achemenidi ai Sasanidi ii Palazzo Di Kuh-I Khawagio. Einaudi. Turin.
- Herzfeld, Ernest. 1941, Iran In The Ancient East. London.
- Kawami, Trudy S, 1987, Monumental art of the partian period in Iran, In: Acta Iranica: 26
- Kroger. O. 1978, Stucco in the Royal hunter by Oliver Harper, New York, The Asia society.
- MehrAfarin, Reza. Seyyed Rasoul Mousavi Haji. Seyyedeh Leila Bani Jamali. 2011, Archaeological Survey of Kooh-e Khajeh in Sistan, The International Journal of Humanities. Vol 18. Number 1. pp. 43-63.
- Moorey, P. R. S, 1976, Parthian and Sasanian Metalwork in the Bomford Collection, The Burlington Magazine, Vol. 118, No. 879, 356+358-361.
- Mosalla, masoumeh, 2006. Kuh-e khwaja, General Office of cultural offairs, Tehran.
- Pope, Arthur Uppham, 1938, Sasanian Stucco Figural. A Survey of Parsian Art, Tehran, Soroush Press.



- Stein, Sir Aurel, 1928, Innermost Asia: Detailed Report of Explorations in Central Asia, Kan-Su, and Eastern Iran" carried out and Described under the Orders of H.M. Indian Government, 4 vols, Oxford.
- Thompson, D. 1976, Stucco from Chal-Tarkhan Eshgabad near Ray, Worminister, Asia Phillips Ltd.

## **Analysis, Typology, and Chronology of Stuccos in the Palace of Kuh-e Khwajeh**

Zahir Waqs Abbasi\*<sup>۱</sup>

Reza Mehr Afrin<sup>۲</sup>

Seyed Rasoul Mousavi Haji<sup>۳</sup>

### **Abstract**

"Oshida Mountain" (Mount Khajeh) has been used intermittently in the Sistan Plain because of its unique strategic position. In the southeastern slope of the mountain, there is a fortress trace that became known as the "Castle of the Disbelievers" after the arrival and conquest of the region. Based on the relative chronology of the pottery specimens of the two settlements in this castle, the first period dates from the third century BC to the end of the Sasanian period, and the second period is from the sixth to the eighth century AH.

In the present study that follows a descriptive-analytical type of research, the stucco casts of the Khajeh Mountain Palace, which are divided into three groups: circular, square and congressional are investigated on the basis of archaeological reports. There is no plausible history for these stucco designs and no comprehensive comparative study has been carried out; in addition to architectural studies, more than hundreds of stucco art from various historical sites have been observed, identified and compared. These artworks were found to be very similar to the plaster castings of Bishapour of the Sassanid era, Hajiabad and Kish. Another point to note is the addition of porches on the north side of the courtyard on which the Khajeh Palace stucco designs are mounted and

---

<sup>1</sup>. PhD student of archeology in the historical era. University of Mazandaran (Corresponding Author)  
reza.vasegh01@gmail.com.

<sup>2</sup>. Associate Professor of Archeology, Faculty of Art and Architecture, Mazandaran University  
reza.mehrafarin@gmail.com.

<sup>3</sup>. Associate Professor of Archeology, Faculty of Art and Architecture, Mazandaran University  
seyed\_rasool@yahoo.com.

they were certainly added during the second phase of construction and this embarks the fact that they were added during the Sassanid era.

### **Research aims:**

1. Identifying and dating the stucco designs of the Khajeh Mountain Palace.
2. Studying the typology of stucco designs of the Khajeh Mountain Palace in terms of shape.

### **Research questions:**

1. What era are the stucco designs of the Khajeh Mountain Palace related to?
2. Are the stucco designs of the Khajeh Mountain Palace created during the erection of the first structure or added during the second construction?

Keywords: Oshida (Mount Khajeh), the Khajeh Mountain Palace, Stucco designs, Typology, Dating, Sassanid Period.

### **Introduction**

Oshida Mountain (Khajeh), 30 km southwest of Zabul, is one of the most significant archeological sites in Iranian history. This trapezoidal basaltic lava is about 120 meters above the surface of the Sistan Plain, with a length of 2 to 2.5 km east-west and 1.5 to 1.7 km north-south and is located in the middle of the Great Hamoun Lake. Bearing in mind that modification in the government and central power is one of the most vital reasons in the conversion of the sciences, especially in architecture and decoration; hence, the history of science and art should not be regarded discrete from the history of social, economic and cultural revolutions (Fatahi and Lului, 2008: 151). One of the architectural decorations used in the Parthian and Sassanid monuments is the plaster decorations in the form of stucco designs. The artistic features of the stucco motifs and the style of plaster work were greatly expanded and flourished during this time, and specific patterns emerged during each period. This type of decoration, as a party tradition, entered Iran through Greece and Rome and regained its eastern character over time. The art cautiously developed early in the Sassanid era and peaked during the end of the age. In the archeological excavations and excavations of the Kuh-e-Khaje Palace, exemplary instances of stucco art and painting are exquisitely intertwined and the

geometric patterns are skillfully formed and repeated frequently. In the following we will examine in detail the stucco artwork of the area.

Since the purpose of this study is to study, identify and date the stucco artwork of the Khajeh Palace, the research method is based on a descriptive-analytical method and a documentary and library study based on archaeological reports is carried out. In the plaster castings of the Kuh-e-Khaje Palace, we are faced with geometric and plant-based patterns that are constantly duplicated and symmetrical and can be divided into three groups of circular, square, and congedged; this categorization is similar to what scholars have applied when studying the stucco artworks of the Sassanid era. As the research progresses, more than hundreds of plaster castings from various sites in the historical period were observed, compared, and typologically compared, and found to be very similar to the stucco artworks of Sassanid sites.

The first serious step in identifying the historic mountain took place in 1915 by Earl Stein, an English-speaking archaeologist; the results of his studies are documented in his famous book: "Deep in Asia" (Stein, 1928). Thereafter, the German scholar, Hertzfeld continued his exploration of Mount Khajeh. He visited the site in 1925 and returned four years later to study and survey it. The final result of his work was published in 1941 in the book "Iran in the Ancient East" (Herzfeld, 1941). The third scientific work after Hertzfeld's excavations at Mount Khajeh was carried out by an Italian delegation headed by Gullini in 1961, the results of which were published in a book called Mount Khajeh (Gullini, 1964).

The archaeologist "Soror Ghanimati" began to study the ancient palace and documented many findings (Ghanimati, 2001). Mount Khajeh was the subject of a systematic archaeological survey by Sayed Rasoul Mousavi Haji and Reza Mehr Afarin in 2007, during which seven sites were identified from historical and Islamic times (Mehrafarin and et al, 2011: 44; Mehr Afarin & Mousavi Haji, 2007). In continuation of this process, the study of clay pottery for relative chronology was carried out by Leila Bani Jalali in 2008 (Bani Jalali, 2008) and then in 2009 by a team supervised by Korosh Mohammad Khani was established for the purpose of launching a site database and aforementioned examined the site judiciously (Mohammadkhani, 2009).

The excavations of Stein, Hertzfeldt and Mahmoud Mousavi led to the discovery of stucco artwork. The results of which are as follows: In a room in the western part of the painting hall, Stein discovered a plaster fragment with red residues in its holes. This plaster has a circular design and resembles that of Bishopour's plaster cast (Stein, 1928).

Hertzfeld also discovered several plaster castings from Mount Khajeh, which unfortunately did not specify the exact location of their discovery. Based on framing and motifs such as swastika and hexagonal flowers, he believed that the obtained stuccos belonged to the 1st century AD and in all respects corresponded to the plaster castings of Babylon and Assyria (Hertzfeld, 2002: 299). Dr Mahmoud Mousavi has also made plaster casts in his excavations, saying: "The porches can be clearly seen inside. According to the similar plastering found by Hertzfeld, who attributed it to the Parthian period, these stuccos, which coincided with and worked in the same manner, must also belong to the Parthian period' (Mousavi, 1375: 89). He correctly attributes these porches and stucco moldings to the second period of construction in Mount Khajeh.

## Conclusion

Mount Khajeh is an area that, due to its strategic geographical location, has been considered in various historical eras specifically during the Parthian and Sassanid periods. Prior to that, the relatively acceptable history of plaster castings in the Khajeh palace had not been presented. Stein believed that these stucco artworks were executed at a later date than the paintings. Kruger considered the stucco to be of the early Sassanid era, but Hertzfeldt concludes that it was consistent with paintings and at the same time as the Parthian period. Based on drawings such as swastikas, hexagons, and existing framing, he believed that the stucco artworks were from the 1st century AD and in every respect corresponded to the plaster castings of Babylon and Assyria. This idea was accepted year by year by researchers, but over the last century, with the expansion of archaeological excavations at various sites and the introduction of new sites and the discovery of new plaster artworks; basis for comparing the findings of the Khajeh mountain with other archeological discoveries was established; for this purpose, the three plaster board plates were studied separately.

There are several points to be made in this article that adds clarity. First, the history of using the Swastika or broken-cross pattern dates back to the fourth millennium BC in the Iranian plateau, and the presence of this pattern was not influenced by Greek culture. Second, if swastikas were found in the enclosures of the court of Assyria, they were also found in the enclosures of the purely Sassanid lands of Hajiabad and Kish. More interestingly, the stucco artworks of the Khajeh mountain were alike in term of from to their Kish artwork counterparts. Another point to note is the discovery of the stucco artwork of number 3 and the addition of porches. What is imperative now is that the

plaster castings are located on the porches, which, according to field studies and typological studies, have certainly been added to the building during the second phase of construction at the Khajeh Palace. The most striking sign of the second period architecture is the creation of a porch on the north face of Mesopotamia, which is fastened to the gallery wall, and the first period decorative half-columns are buried beneath these porches.

Given the similarities of the plaster castings found by Mousavi with the previous plaster casts, it is likely that all plaster casts are related to a specific period. An important feature of these motifs is their continuous symmetry and repetition, which is one of the most important features of the Sassanid art of stucco. In the plaster castings of the Khajeh palace, we are faced with geometric and plant motifs that can be formally divided into three groups: circular, square, and congressional; that is, in fact, the same scholars applied to Sassanid stucco categorization. Placing plaster on second-level architectural extensions and typological comparisons along with absolute dating made it impossible to attribute the stucco artworks of the Khajeh palace to the Parthian period; hence, the plaster works probably date back to the 4th century. Of course, it should be kept in mind that future explorations and discoveries of new discoveries can displace or confirm this dating.

### Resources:

- Alaei Moghadam. Javad, 2015, Kooh-e Khajeh Based on Archaeology (Survey and Study of Ancient Structures Existing in Kooh-e Khajeh of Sistan), International Journal of Management and Humanity Sciences. Vol. 4 (1), 4355-4367.
- Azarnoush, Massoud. 1994, The Sasanian Manor House at Hajiabad, Iran, Monography di Mesopotamia III (Florence, fierenze, case Editrice Letter).
- Ayazi, Suri and Sima Miri, 2006, Plastering in Architectural Arrangements and Decorations, Tehran, National Museum of Ancient Iran Publications.
- Bani Jammali, Sayyed Leila, 2008, Relative chronology of the area of Khawaja Mountains on the basis of surface pottery, Master's Degree in Archeology, Zahedan, Faculty of Literature and Humanities, Sistan and Baluchestan University.
- Banijamali, Seyyedeh Leila. Javad Alaei Moghadam. Seyyed Rasoul MousaviHaji. Reza MehrAfarin. 2016, "A Review on Chronology of Place of Kuh-e Khajeh (Qaleh Kaferun) Relying on the Surface Potsherd" The International Journal of Humanities, Vol. 23. Number 2. pp. 43-60.

- Bossaili, Mario and Umberto Sherato, 1997, The Art of Party and Sassanid, translated by Dr. Ya'qub Ajand, Tehran: Molly Publishing.
- Chari, Mohammad Jabal, 2007, Research in Sassanid Plastering, M.Sc. Thesis in Archeology, Zahedan, Sistan and Baluchestan University.
- College, Malcolm, 2006, Parthian, translated by Massoud Rajabnia, Third Edition, Tehran: Hirmand Publications.
- Eliade, Mircha, 1993, A Treatise on Religions, Translated by Jalal Sattari, Tehran: Soroush Publications.
- Frey, W, 1995, Iranian Arts, Translated by Parviz Marzban, Tehran: Forouzan Publishing.
- Gearshman, Roman, 1959, Khark Island, First Edition, Tehran: Iranian Oil Company Publications.
- Gearshman, Roman, 1991, Iranian Art in the Parthian and Sassanid Periods, translated by Bahram Faroushi, Tehran: Scientific and Cultural Publications.
- Gearshman, Roman, 1999, Bishapur (Bishapur Mosaics), Translated by Asghar Karimi, Volume II, Tehran: Cultural Heritage Organization of Iran.
- Ghandegar, Javad et al., 2004, Archaeological excavations of Zahak Hashtrood Castle, Proceedings of the International Iranian Archaeological Conference of Northwest Basin, by Massoud Azarnoush, Tehran, Cultural Heritage and Tourism Organization, Institute of Archeology.
- Ghanimati, soroor. 2000, "New Perspectives on the Chronological and Functional Horizons of Kuh-e Khwaja in sistan", Iran, vol. 38, pp. 137-150.
- Ghanimati, Soror. 2001, "Kuh-e Khwaja: A major Zoroastrin Tempel Complex In Sistan' . A Dissertation Submitted in Partial Satisfaction Of The Requirements For the Degree Of Philosophy in Near Eastern Studies. University Of California. Berkeley.
- Gullini, Giorgio. 1964, Architettura Iranica Dagli Achemenidi ai Sasanidi iiPalazzo Di Kuh-I Khawagio. Einaudi. Turin.
- Herzfeld, Ernest. 1941, Iran In The Ancient East. London.
- Hertsfeld, Ernst, 2002, Iran in the Ancient East, translated by Homayoun Sanatzadeh, Tehran, Shahid Bahonar University Humanities and Cultural Studies Institute.
- Kawami, Trudy S, 1987, Monumental art of the partian period in Iran, In: Acta Iranica: 26.



- Khan Moradi, Mojgan, 2006, Yazdgerd castle castings, themes and technology and their effects on Sassanid and Islamic castings, MSc thesis, Tehran University, Tehran.
- Kruger, Jens, 1396, Sassanid Plaster Decorations, translated by Faramarz Najd Samiei, First Edition, Tehran: Humanities Textbooks Publishing Universities (samt).
- Kroger. O. 1978, Stucco in the Royal hunter by Oliver Harper, New York, The Asia society.
- Mehr Afarin, Reza, 2000, Sistan in Avesta, Forouhar, Fourth Section, Year 35, No. 2-1- Mehr Afarin, Reza and Seyed Rasoul Mousavi-Haji, 2007, Systematic Archaeological Survey of Sistan (Phase 1), National Archaeological Research of Sistan and Baluchestan University, 15 vols.
- Mehr Afarin, Reza. Seyed Rasoul Mousavi Haji. Seyyedeh Leila Bani Jamali. 2011, Archaeological Survey of Kooh-e Khajeh in Sistan, The International Journal of Humanities. Vol 18. Number 1. pp. 43-63.
- Mehr Afarin, Reza, 2012, on Cheshad of Oshida, First Edition, Tehran: Received Publication.
- Mehr Afarin, Reza and Davood Saremi-Naini and Marjan Shahraki-Farkhande, 2012, Tombs and Graves of Khaje Sistan Mountains, Journal of Greater Khorasan, Volume 3, Number 9, pp. 53-66.
- Mohammad Khan, Cyrus. 2009, Report on Archaeological Survey and Formation of Database of Khajeh-Sistan Mountains, Cultural Heritage, Crafts and Tourism Organization of Iran, Institute of Archeology.
- Mohammadifar, Yaghoub, 2008, Parthian Archeology and Art, First Edition, Tehran: University of Humanities Textbooks Publishing (Position).
- Moorey, P. R. S, 1976, Parthian and Sasanian Metalwork in the Bomford Collection, The Burlington Magazine, Vol. 118, No. 879, 356+358-361.
- Mosalla, masoumeh, 2006. Kuh-e khwaja, General Office of cultural offairs, Tehran.
- Mousavi, Mahmoud. 1996, Clay Memorial of Zabol Mountain and Summary of Results of Studies and Explorations in it, Proceedings of the First Congress of Iranian Architectural and Urban History, by the efforts of Bagher Ayatollah Zadeh Shirazi, Volume IV, Tehran: Research Institute of Cultural Heritage.

- Rahimi, Emerald, 2002, Cultural Heritage of Sistan and Baluchestan Province, First Edition, Tehran: Cultural Heritage Organization Publications.
- Rostami, Hooshang, 2011, Examination of Symbols and Symbols in Sassanid Ornithography and Plastering, Master's Degree in Archeology, Zahedan, Faculty of Literature and Humanities, Sistan and Baluchestan University.
- Pope, Arthur Uppham, 1938, Sasanian Stucco Figural. A Survey of Parsian Art, Tehran, Soroush Press.
- Prada, Idet; Robert, 2004, The Art of Ancient Iran (Pre-Islamic Civilizations), translated by Yousef Majidzadeh, Tehran: Tehran University Press.
- Pope, Artem App, and Phyllis Akraman, 2008, A Survey of Iranian Art, From Prehistoric to the Present, Edited by Sirus Parham, First Edition, Tehran: Scientific and Cultural Publications.
- Sajjadi, Ali, 1995, The Art of Plastering in Iranian Architecture, Journal of Work, No. 25.
- Sarfaraz, Ali Akbar and Bahman Firouzmandi, 2007, Archeology and Art of the Median Historical Age, Achaemenid, Ashkani, Sassanid, Second Edition, Tehran: Marlik Publications.
- Shaitesh, Yordis Baltero and Arthur Apraham Pope, 2008, Sassanid Plastering, A Survey of Iranian Art from Prehistoric Times to the Present, Translated by Nooshinokht Nafisi, Volume Two, Sassanid Period, First Edition, Tehran: Scientific and Cultural Publications.
- Samanian, Samad, and Mina Hassanzadeh, Summer 2013, Understanding and Searching for the Role of the Kampa Chain and Its Position in Ancient Civilizations, Journal of Fine Arts - Visual Arts, Volume 18, Number 2, pp. 64-53.
- Shipman, Claus, 2004, History of the Sassanid Empire, Translated by Faramarz Najd Samiei, First Edition, Tehran: Cultural Heritage Organization Publications.
- Stein, Sir Aurel, 1928, Innermost Asia: Detailed Report of Explorations in Central Asia, Kan-Su, and Eastern Iran" carried out and Described under the Orders of H.M. Indian Government, 4 vols, Oxford.
- Thompson, D. 1976, Stucco from Chal-Tarkhan Eshgabad near Ray, Worminster, Asia Phillips Ltd.

- Zarei, Mohammad Ibrahim, 2013, Introduction to World Architecture, 14th Edition, Tehran: Fanavaran Publications.