

مطالعه و بررسی باستان‌شناختی معماری دست‌کند قیرخ‌کوهول روستای کهجوق؛ شهرستان

مراغه

سعید ستارنژاد

دانشجوی دکتری باستان‌شناسی دانشگاه محقق اردبیل

saeidsattarnejad@yahoo.com

صمد پروین

دانش‌آموخته کارشناسی‌ارشد باستان‌شناسی

بهنام کریمی

دانش‌آموخته کارشناسی‌ارشد باستان‌شناسی دانشگاه محقق اردبیلی

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۳/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۵/۲۰)

چکیده

مجموعه معماری دست‌کند قیرخ‌کوهول^۱ (چهل غار) مراغه در فاصله ۱۶ کیلومتری شهر مراغه و ۵۰۰ متری جنوب شرقی روستای کهجوق^۲ قرار دارد. این مجموعه که در زیر بافت یک لایه تخته‌سنگ، شامل بیش از ۱۸ فضای معماری دست‌کند با پوشش‌های مختلف در بستر سنگ‌های آهکی (کیران) ایجاد شده است. مهم‌ترین پرسش مطرح در این مجموعه همانند سایر دست‌کندهای مراغه موضوع گاهنگاری و کاربری آن است. به‌همین دلیل سال ۱۳۹۱ خورشیدی، برنامه پژوهشی در این مجموعه انجام گرفت و منجر به شناسایی و مستندنگاری فضاهای دست‌کند این مجموعه شد. در این مقاله ابتدا ویژگی‌های معماری مجموعه دست‌کند قیرخ‌کوهول بیان و سپس به بحث و بررسی حاصل از پژوهش‌های باستان‌شناختی پرداخته می‌شود تا بتوان به متداول‌ترین سوالات مطرح در خصوص کاربری، زمان شکل‌گیری و استفاده از این مجموعه همانند سایر آثار دست‌کند پاسخی روشن و منطقی داده شود. بنابراین با استناد به داده‌های باستان‌شناختی به‌دست آمده، این مجموعه احتمالاً کابری دفاعی (پناهگاه - مخفیگاه) داشته و در دوره‌های مختلف تاریخی در برابر عوامل تهدید کننده مورد استفاده قرار می‌گرفته است.

واژگان کلیدی: مراغه، کهجوق، معماری دست‌کند، پناهگاهی - مخفیگاهی.

مقدمه

بررسی‌های باستان‌شناسی از جمله فعالیت‌های علمی هستند که با کمترین میزان تخریب، اطلاعات سودمندی دارند. بخش پراهمیت که پس از کار میدانی باید صورت پذیرد، انتشار نتایج حاصل از فعالیت‌های باستان‌شناسی است. این پژوهش نتیجه‌بررسی باستان‌شناختی مجموعه دست‌کند قیرخ‌کوهول شهرستان مراغه می‌باشد که تاکنون ناشناخته مانده و حتی در فهرست آثار ملی ثبت نشده است. بررسی و شناسایی معماری دست‌کند شهرستان مراغه تقریباً از آغاز دهه‌ی ۵۰ ه.ش. با تمرکز بر محوطه‌ی صخره‌کند امامزاده معصوم و رَجْوِی (معبد مهر)، تپه رصدخانه و گویجه‌قلعه مورد توجه قرار گرفته است، اما جای بسی تأمل، که تعداد بسیاری از منابع درباره‌ی معماری دست‌کند و صخره‌کند شهرستان تنها مختص این سه محوطه بوده و از دیگر سازه‌های دست‌کند شهرستان مراغه، انتشارات و گزارش‌های ثبتی در دست نیست. معماری دست‌کند مراغه یک گونه‌ی بومی که از تنوع و تعدد زیاد، با ارزش‌های فرهنگی - تاریخی جالب توجه و ظرفیت بالای گردشگرپذیری (فرهنگی، اکو-توریسم و ژئوتوریسم) است و از این رو شناسایی گسترده، ویژگی‌ها و چالش‌های آن در راستای درک صحیحی از راهکارها و اقدامات پیشگیرانه‌ی پایدار و کم هزینه جهت جلوگیری از فرایند زوال و تغییرات ضرورت دارد (رازانی و همکاران، ۱۳۹۵، ص ۴۲). بر این اساس شناسایی و معرفی مجموعه دست‌کند قیرخ‌کوهول

شهرستان مراغه نخستین بار در سال ۱۳۹۱ خورشیدی انجام پذیرفت (ستارنژاد، ۱۳۹۱)، و مجدد در سال ۱۳۹۴ خورشیدی در ادامه طرح بررسی و مطالعه معماری دست‌کند شهرستان مراغه در قالب پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد (ستارنژاد، ۱۳۹۵) مورد پژوهش و بررسی دقیق باستان‌شناختی قرار گرفت.

معماری دست‌کند واژه‌ی جدیدی است که به تازگی وارد جمع واژگان ادبیات باستان‌شناسی و معماری ایران شده و مطالعات مربوط به آن نیز نسبت به سایر شاخه‌های علوم مذکور، بسیار نوپاتر است. در ایران، اخیراً واژه «دست‌کند» به کار برده می‌شود، و منظور از آن کلیه آثار معماری است که در دل کوه و تپه یا زمین کنده می‌شوند. در واقع، واژه مورد بحث واژه نوپایی است که چه بسا بیش از دیگر واژه‌ها تعریفی نسبتاً کامل از این گونه آثار به دست می‌دهد (اشرفی، ۱۳۹۰، ص ۳۷). با توجه به تنوع آثار دست‌کند در نقاط مختلف ایران باعث شده تا این نوع معماری نام‌های مختلف در گویش و لهجه‌های مختلف داشته باشد، مثلاً در ترکی واژه‌های کوهول به معنی غار و خانه زیرزمینی (بهزادی، ۱۳۶۹، ص ۹۱۶)، و در اصطلاح به محلی اطلاق می‌شود که توسط انسان‌ها کنده شده و یا به‌طور طبیعی به شکل غار به وجود آمده باشد و در منطقه سردسیر سهند از ضروریات هر روستایی داشتن یک واحد کُهَل است (خامچی، ۱۳۶۸، ص ۱۶۸). بنابراین سکونتگاه‌های صخره‌ای دقیقاً می‌توانند مطابق با نیازهای ساکنان یک منطقه شکل بگیرند (4):

چنین می‌نویسد: ترگلودیت به معنی استفاده کننده از حفره کنده شده به دست انسان است (16: Rewerski, 1999).

پرسش تحقیق

۱. از نظر ماهیت کارکردی مجموعه آثار معماری دست‌کند قیرخ‌کوهول چگونه‌اند؟
۲. از نظر گاهنگاری مجموعه آثار معماری دست‌کند قیرخ‌کوهول مربوط به چه دوره‌های زمانی است؟

روش تحقیق

روش تحقیق در این مقاله میدانی و کتابخانه‌ای است، نگارندگان امیدوارند با استناد به نتایج حاصل از پژوهش‌های میدانی و همچنین استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای بتوانند به پرسش‌های مطرح در خصوص این مجموعه پاسخ منطقی و مستدلی ارائه دهند.

اهمیت و ضرورت تحقیق

با توجه به بررسی صورت گرفته در سطح شهرستان مراغه آثار دست‌کند گوناگونی شناسایی شد، که متأسفانه در بیشتر آنها تاکنون مطالعات منسجم باستان‌شناختی صورت نگرفته است؛ و آثاری هم که مورد مطالعه قرار گرفتند با ایراداتی مواجه هستند. در مطالعات معماری دست‌کند آثار متنوعی شناسایی و بررسی شده است که مجموعه معماری دست‌کند قیرخ‌کوهول این

(Emge, 1992). همچنین از نام‌های دیگر در زبان ترکی می‌توان به زاغه و دام، ماغارا و کاها اشاره کرد، در گویش کردی و بعضاً لری از واژه‌ی آشکفت و در سایر گویش‌ها از عباراتی همچون غار، مَغاره، دَخمه استفاده می‌شود. همه‌ی این اصطلاحات طبق واژه‌گزینی صورت گرفته در فرهنگستان زبان و ادب خوانده می‌شود، که این واژه با توجه به شرایط، نوع و ابزار ایجاد آن به واقع زبینه و رساست. در سال‌های اخیر واژه «معماری دست‌کند» فارسی با نوع خاص معماری به‌طور نسبی مورد توجه قرار گرفته و مطالعات آن در حال شکل‌گیری است و امید آن می‌رود که بتواند جایگاه بهتری در میان علوم مختلف، به ویژه معماری و باستان‌شناسی داشته باشد (محمدی‌فر و همتی از ندریانی، ۱۳۹۵، ص ۹۸).

در زبان انگلیسی اصطلاح معادل «دست‌کند» Man made cave است؛ و واژه Troglodytic، برگرفته از اصطلاح مشابه فرانسوی آن Troglodytique، مفهوم جامع‌تری را در بر می‌گیرد. اگر چه واژه Troglodyte در فرهنگ آکسفورد «انسانی که در غار زندگی می‌کند» معنا شده است، ولی این واژه در اصل واژه‌ای یونانی (Troglodyta) است و از دو بخش Trôgle به معنی «گودال و حُفره» و Dynien به معنی «نفوذ کردن در داخل چیزی» تشکیل شده است. بدین ترتیب، واژه Troglodytic Architecture را می‌توان «معماری نفوذیافته در درون حفره» معنا کرد (اشرفی، ۱۳۹۰، ص ۲۶). همچنین روروسکی از محققین این حوزه، تعریف فوق را تأیید می‌کند و

منطقه به‌عنوان یکی از شاخص‌ترین آثار دست‌کند شهرستان مراغه، از نظر فرم معماری بسیار جالب توجه و قابل قیاس با مجموعه دست‌کند مجموعه تپه رصدخانه، مجموعه دست‌کند ارزانفود همدان، نیاسر کاشان، غار کوگان لرستان و به‌خصوص با مجموعه دست‌کند گلستان شهرستان نیر ... است. بنابراین مطالعه و اهمیت این موضوع بیشتر مشخص می‌شود.

پیشینه مطالعاتی

مطالعه در زمینه معماری دست‌کند (صخره‌کند) شهرستان مراغه بسیار محدود و ناقص می‌باشد، آثاری هم که توسط پژوهشگران داخلی و خارجی مورد مطالعه قرار گرفتند با نظریات ضد و نقیض منتشر شده‌اند، البته در اینجا باید گفت که بیشتر پژوهشگران داخلی با دیدگاه خود نیایشگاه‌های را که در صخره‌ها کنده شده است معمولاً معبد مهرپرستی نامیده‌اند که ناشی از ضعف بینش و نقص اطلاعاتشان در مورد فرهنگ‌های شرقی (بودایی) و فرقه‌های دوره اسلامی (صوفی‌گری و اشکفتیه) است. در مطالعاتی که پژوهشگران در مورد مجموعه صخره‌کند امامزاده معصوم و رجوی انجام شده چنین ضعف‌ها و اشتباهاتی دیده می‌شود، که این مجموعه را معبد مهرپرستی معرفی کرده‌اند (Vardjavand, 1975)، با این وجود سه محوطه دست‌کند (صخره‌ای) شهرستان مراغه توسط پژوهشگران زیادی مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته است، از جمله مطالعات آندره گدار در باره

غارهای تپه رصدخانه در مقاله «Les Monuments de Maragha»، گزارش‌های مختصر کرپورتر، ژوهان باومن و تامسون از آثار دست‌کند تپه رصدخانه، مطالعات پرویز ورجاوند و اسمیت درباره معبد مهر در سال ۱۹۷۵ میلادی در مجله «East and West»، و فرام کلایس در مجله «AMI»، و ارویک بال در مجله «Archaologische Mitteilungen aus Iran»، اشاره مختصر هولیستین از گوردخمه گویجه-قلعه، گزارش بررسی‌های هیئت باستان‌شناسی از منطقه مراغه توسط سیف‌الله کامبخش‌فرد (۱۳۴۶)، مطالعات شکاری‌نیری (۱۳۷۲؛ ۱۳۸۵)، شجاع‌دل و علیپور (۱۳۸۴) و محققین دیگر اشاره کرد. اما قدیمی‌ترین منبعی که در آن به دست‌کندهای مراغه اشاره شده مربوط به قرن هفتم ه.ق. در کتاب آثارالبلاد و اخبار العباد قزوینی است: "در خارج شهر مراغه، غاری است و در میان غار، شبیه خانه‌ها از سنگ تراشیده شده و در آخر غار، چیزی آویخته‌اند که به‌نظر می‌آید، هر که نزدیک آن رود، هلاک شود. گویند آن، طلسمی است بر سر گنجی" (ذکریای قزوینی، ۱۳۷۳، ص ۶۴۲). بعدها در قرن ۱۹ میلادی ویلسون نیز از مجموعه دست‌کندهای رصدخانه بازدید کرده و به طرح نظریاتی در مورد معبد صخره‌ای آن پرداخته است (Wilson: 1895, 78). در قرن ۲۰ میلادی جکسون از خانه‌ای زیرزمینی نزدیک مراغه به‌عنوان آتشکده زردشت نام برده (جکسون، ۱۳۵۷، ص ۷۹)، در زمان ناصرالدین شاه قاجار از مراغه توسط علی‌قلی میرزای

شهرستان استان آذربایجان شرقی در مسیر راه آهن تهران - تبریز واقع شده است (شکل ۱). منابع آب های سطحی منطقه عموماً رودخانه های صوفی چای (سویوق چای)، مردق چای (موردو چای)، لیلان چای (خراجو چای) و قوری چای می باشد. رودخانه صوفی چای با جریان شمالی و جنوبی، تمامی مزارع و باغ های اراضی شهرستان مراغه را مشروب می سازد (خاماچی، ۱۳۷۰، ص ۳۹۱).

معماری در دامنه ی کوه آتش فشانی سهند در استان آذربایجان شرقی همچون دیگر نقاط دنیا، تابع جغرافیای زیستی، شرایط اقلیمی و سبک زندگی ساکنین منطقه بوده است. آتش فشان سهند (با ارتفاع حداقل ۱۴۵۰ متر و حداکثر ۳۷۱۰ متر از سطح دریا) در بخش مرکزی و غرب منطقه قرار دارد. این آتش فشان از گونه ی چینه ای است که بر روی سنگ های آتش فشانی و آذرآواری به رنگ سیاه و ترکیب اندرزیت بازالت با سن میوسن قرار گرفته و به عبارتی از درون این سنگ ها فوران کرده است (رازانی و همکاران، ۱۳۹۵، ص ۴۴). مطالعات زمین شناسی منطقه نشان می دهد؛ سنگ های آتش فشانی در این منطقه دارای طیف وسیعی بوده و شامل انواع سنگ های پیروکلاستیک و اپی کلاستیک و گدازه ها می باشند که به شکل روانه گنبد و استراتوولکان^۱ دیده می شوند. واحدهای سنگی در این منطقه با الگوی مشخصی جای گیری کرده اند، به طوری که سنگ های پیرو کلاستیک و اپی کلاستیک با ضخامت

اعتضادالسلطنه اشاره ی مختصر به دخمه های تپه رصدخانه کرد (اعتضادالسلطنه، بی تا، ۳). همچنین نخستین بررسی جامع باستان شناسی پیرامون معماری دست کند (صخره ای) شهرستان مراغه در سال ۱۳۹۴ خورشیدی صورت گرفت که منجر به شناسایی بیش از ۳۰ محوطه دست کند در شهرستان شد (ستارنژاد، ۱۳۹۵). همچنین لازم به ذکر؛ نخستین اشاره به مجموعه قیرخ کوهول روستای کهجوق مراغه، در چکیده مقالات همایش باستان شناسان جوان سال ۱۳۹۱ بود (ستارنژاد، ۱۳۹۱). بر این اساس تاکنون پژوهش جامع و کاملی در ارتباط با این مجموعه انجام نشده است.

موقعیت جغرافیایی و ویژگی های محیطی منطقه

شهرستان مراغه در استان آذربایجان شرقی با ۲۴۷۶۸۱ نفر جمعیت و ۲۱۸۶ کیلومتر مربع مساحت، بزرگ ترین و پرجمعیت ترین شهر استان آذربایجان شرقی پس از تبریز که در جنوب غربی استان، و کنار رودخانه صوفی چای و در شرق دریاچه ارومیه بر دامنه جنوبی کوه سهند قرار گرفته است. مراغه از شرق به شهرستان هشترود (سراسکند) و از غرب به دریاچه ارومیه و بُناب و از شمال به ارتفاعات سهند و از جنوب به مَلِکان و میاندوآب (مروارید، ۱۳۶۰، ص ۱)، و در شمال غرب با شهرستان بستان آباد از جنوب شرق با شهرستان چاراویماق و از شمال غرب با شهرستان اسکو و عجب شیر همجوار می باشد. این شهر، مرکز شهرستان مراغه و یکی از ۱۹

^۱ Stratulkan.

مشخصات ظاهری مجموعه قیرخ کوهول
مجموعه دست‌کند قیرخ کوهول روستای کهجوق
از نظر مختصات جغرافیایی مدارهای ۳۷ درجه و
۱۹ دقیقه شمالی - جنوبی و نصف‌النهار ۴۶
درجه و ۲۴ دقیقه منتهی‌الیه غربی - شرقی قرار
دارند. روستای کهجوق در ۱۰ کیلومتری جنوب-
شرقی مراغه و ۳ کیلومتری جاده آسفالتی مراغه به
سراسکند (هشترود) قرار دارد (مروارید، ۱۳۶۰،
۹۲). به فاصله ۵۰۰ متری از آخرین منزل
مسکونی روستای کهجوق به سمت جنوب شرقی
و ۱۵ کیلومتری جنوب شرقی مراغه در دره‌ی
قمیش‌درسی و منطقه دام‌قاپاسی شماری فضای
دست‌کند با نام قیرخ کوهول قابل مشاهده است
(شکل ۲). محوطه دام‌قاپاسی در زبان ترکی به
معنی تخته‌سنگ مسکونی (خانه) است که به‌دلیل
وجود شماری آثار دست‌کند در زیر این تخته-
سنگ چنین نامی انتخاب شده است (تصویر ۱).
واژه قیرخ در زبان ترکی به معنای «چهل» و
کوهول «غار» می‌باشد؛ در این مجموعه به‌دلیل
تعداد زیاد این غارها از واژه چهل غار استفاده
شده است. این غارها متأسفانه طی سالیان متمادی
مورد آسیب قرار گرفته و امروزه فقط ۱۸ فضای
دست‌کند قابل بررسی و مطالعه است (ستارنژاد،
۱۳۹۵، ۱۳۱). که بر اساس موقعیت قرارگیری به-
صورت A و B که با اعداد ۱-۱۸ شماره‌گذاری
شد، هرچند شواهد موجود نشان می‌دهد که
تعداد غارها بایستی بیش از این‌ها باشد.

قابل توجه و رخساره‌ی انفجاری در شروع
فوران‌ها تشکیل قرمز فوقانی (U.R.F) با سن
میوسن فوقانی را قطع کرده و یا با مرز دگر شیبی
زاویه‌دار بر روی آن‌ها قرار دارند (پیرمحمدی
علیشاه، ۱۳۹۰، ص ۶). به‌هنگام بروز آتش‌فشان،
گدازه‌ها و خاکسترها و مواد مذاب با آب ناشی از
ذوب برف‌ها و باران‌های سیل‌آسا، مخلوط شده،
همراه با سنگ‌های کوچک و درشت به‌صورت
توده‌های درهم از جنس گل در می‌آیند. این
توده‌های روان گلی در اصطلاح زمین‌شناسی،
لاهار^۱ نامیده می‌شوند. در آذربایجان به مجموعه
و مخلوط لاهار، ایگینمریت^۲ و پونس که غالباً
سفید رنگ است کیران^۳ گویند. در منطقه سهند
مجموعه لاهار، ایگینمریت و پونس (کیران) با
مشارکت گدازه‌ها، بسیاری از دره‌ها و گودی‌های
قدیمی را پر کرده و مورفولوژی خاصی به منطقه
داده است (خامچی، ۱۳۷۰، ص ۵۹). در واقع
می‌توان گفت محل اصلی معماری صخره‌ای
منطقه همین دره‌های موجود و لایه‌های وسیع
توف آتش‌فشانی گسترده شده در دامنه‌ی سهند
است که روستاها، آبادی‌ها و استقرارهای این
منطقه را در خود جای داده‌اند. وجود چنین
وضعیتی به‌واسطه لایه‌های توف‌های آتش‌فشانی
کارپذیر و قابل حفاری، دامنه‌های کوه سهند را از
هزاره‌های پیشین مأمن و مسکن گروه‌های انسانی
ساخته است (رازانی و همکاران، ۱۳۹۵، ص ۴۴).

^۱. Lahar

^۲. Eginmirit

^۳. Kiran

دست‌کندهای قسمت A مجموعه:

سنگ‌ها به دلیل حفاری غیر مجاز، که در قسمت انتهایی فضا صورت گرفته، و به بیرون ریخته شده است. در سمت راست (ضلع شرقی) درگاهی به ارتفاع ۳۵ سانتی‌متر به فضای دیگری باز می‌شود. دست‌کند شماره ۴؛ این دست‌کند در ضلع شرقی فضای شماره ۳ قرار دارد. دارای ۲ در که یکی به فضای شماره ۲ باز شده و درگاه دیگر رو به بیرون در همان ارتفاع باز می‌شود. ابعاد داخل فضا ۲×۲ متر که تقریباً یک پلان دایره کامل را نشان می‌دهد. در این دست‌کند نیز مثل سایر فضاهای دیگر هیچ‌گونه آثار تزئینی و عناصر معماری دیده نمی‌شود (تصویر ۲ و ۳). این مجموعه همانند مجموعه دست‌کند گلستان شهرستان نیر تماماً در دل تپه عظیم کنده شده است و خارج کردن بقایای کنده شده از راه-روهای تنگ آن که حداکثر ۹۰ سانتی‌متر ارتفاع و ۸۰ سانتی‌متر عرض دارد مسأله‌ای قابل تأمل است و نیز کارکردن در آن محیط تنگ و تاریک به-صورت یک طرح حساب شده حاکی از دقت و خلاقیت طراحان و مجریان این مکان نظامی است (شکاری‌نیری، ۱۳۷۹، ۵۲).

دست‌کندهای قسمت B مجموعه:

بعد از ۴ فضای دست‌کند قسمت A قابل بررسی بود، به فاصله تقریبی ۲۵ متری جهت شرقی، یک مجموعه دست‌کند دیگر (B) قابل بررسی و مطالعه است (تصویر ۴). البته در این فاصله ۲۵ متری آثاری از وجود غار دست‌کند دیده می‌شود

دست‌کندهای این قسمت در سمت غربی دام-قایاسی قرار گرفته‌اند، دهانه دست‌کندها رو به سمت جنوب و در دامنه دره قمیش درسی واقع شده‌اند. دست‌کند شماره ۱؛ این دست‌کند به-صورت پلان دایره‌ای نسبتاً کامل با درگاه ورودی تخریب شده به ابعاد ۲×۲ متر و ارتفاع داخل فضا (مقطع) در حدود ۱۹۰ سانتی‌متر کنده شده است. فضای داخل بسیار تاریک بوده و فاقد تزئینات و معماری اعم از ستون و نورگیر و پنجره می‌باشد. در دست‌کندهای زیرزمینی به-خاطر قرار گیری در دل زمین، تأمین نور و روشنایی از اهمیت قابل ملاحظه‌ای برخوردار است که عمدتاً دارای نورگیر یا روزن در قسمت سقف هستند و روشنایی داخل را در روز تأمین می‌کند یا در مواردی به دلیل عدم وجود نورگیر در سقف، روشنایی فضاها از طریق پیه‌سوزهایی تأمین می‌شود که جای آنها در دیواره‌ها قابل مشاهده است (محمدی‌فر و همتی‌ازندریانی، ۱۳۹۵، ۱۰۴). فضای مورد بحث دارای یک درگاه ورودی به ارتفاع ۷۵ سانتی‌متر که به‌صورت تقریباً هلالی شکل است. دست‌کند شماره ۲ همانند دست‌کند شماره ۱ به‌صورت پلان دایره‌ای نسبتاً بزرگ می‌باشد. دست‌کند شماره ۳؛ یک فضا چسبیده به ضلع شرقی فضای شماره ۲ با درگاه ورودی که به‌صورت هلالی و ارتفاع ۴۵ سانتی-متر است. بعد از ورود به یک تالار با پلان تقریباً مستطیل شکل به ابعاد ۳×۲ متر که کف فضا به-صورت خاک و تکه سنگ‌های که بخشی از این

مطالعه و بررسی باستان‌شناختی معماری دست‌کند...

که متأسفانه به دلیل مسدود شدن درگاه ورودی آن‌ها قابل بررسی نبودند.

دست‌کند شماره ۵ و ۶: دو فضای دست‌کند که به صورت پلان دایره و درگاه‌های هلالی شکل کنده شده‌اند. فرم درگاه‌ها به صورت بیض و جناغی که تاحدودی قابل مقایسه با طاق قسمت ستوندار مربع شکل مجموعه دست‌کند امامزاده معصوم ورجوی مراغه (معبد مهر) است (تصویر ۵). که بر این اساس کندن این قسمت را می‌توان متعلق به دوره اسلامی در نظر گرفت. دست‌کند شماره ۶ تاحدودی دچار آسیب شده است و در دو ضلع دارای درگاه بوده که شاید درگاه ضلع جنوب-غربی به سایر غارها (فضاها) که امروزه مسدود شدند وصل می‌شد. فضاها دلخواه در این نوع معماری با برداشتن توده صخره‌ای با روش کاستن از بستر اصلی خود به وجود می‌آید، بنابراین فضای مورد نظر به اشکال متفاوت می‌تواند ایجاد شود (محمدی‌فر و هم‌تیمی از ندریانی، ۱۳۹۵، ۹۷). بر این اساس وجود دو درگاه در یک فضا با طرح و نقشه خاصی ایجاد شده است. در این دو دست‌کند نیز همانند سایر فضاها هیچ‌گونه آثار تزیینی و عناصر معماری دیده نمی‌شود. که گاهنگاری فضاها دست‌کند را با مشکل مواجه می‌کند (ستارنژاد، ۱۳۹۵). درگاه این فضا، به صورت مستطیل بوده که قسمت انتهایی آن تا حدودی سالم باقی مانده است. دست‌کند شماره ۷ به عنوان فضای ورود به تعدادی از دست‌کندها که در راستای شمالی - جنوبی قرار دارند محسوب می‌شود. ابعاد داخل

این فضا در حدود ۳۳۰×۲ متر و ارتفاع متر ۲ که درگاه ورودی به صورت هلالی شکل به ارتفاع ۸۰ سانتی‌متر و عرض ۷۸ سانتی‌متر می‌باشد. دست‌کند شماره ۸ به ابعاد ۳۲۰×۳ سانتی‌متر تقریباً به شکل مستطیل ناقص، که در ضلع شمالی آن یک فرو رفتگی دیده می‌شود. ارتفاع داخل فضا در حدود ۲ متر است. در ضلع شمالی فضای داخل دست‌کند درگاهی به ارتفاع ۸۵ سانتی‌متر و عرض نیم متر به دست‌کند شماره ۹ باز می‌شود. همچنین در ضلع شرقی درگاه فضای شماره ۱۰ دیده می‌شود. دست‌کند شماره ۹ در ضلع شمالی دست‌کند شماره ۸ به صورت دایره‌ای شکل به ابعاد ۲×۲ متر و ارتفاع ۲ متر کنده شده است. در این فضا یک حفاری غیر مجازی نیز صورت گرفته است. و بخش نسبتاً زیادی در کف اتاق دیده می‌شود. دست‌کند شماره ۱۰؛ این دست‌کند در ضلع شرقی فضای شماره ۸ قرار دارد. ابعاد داخل فضا در حدود ۲۳۰×۲۹۰ سانتی‌متر در ارتفاع ۱۹۰ سانتی‌متر می‌باشد. ارتفاع درگاه در حدود ۷۰ سانتی‌متر است (تص ۶). دست‌کند شماره ۱۱ به عنوان آخرین فضایی قابل شناسایی در این مسیر بود. این فضا با ابعاد ۲۳۰×۲ سانتی - متر که در ضلع جنوبی یک تونلی دیده می‌شود که به نظر می‌رسد طی حفاری قاچاق ایجاد شده باشد. همچنین پوشش فضاها دست‌کند عمدتاً قوسی، تخت و گاهاً نامنظم است. آثار معماری دست‌کند به لحاظ فرم فضای داخلی به اشکال مختلف هستند که تفاوت در نوع بافت، ساختار زمین‌شناسی از سویی و زمان ایجاد و نوع کاربری

بدون خطوط منحنی در درگاه‌ها و پوشش سقف‌هاست اما در دوره اشکانی این پوشش‌ها به شکل بیز و خمیده تبدیل شده‌اند. از دلایل تغییر فرم عناصر معماری از مسطح به خمیده را می‌توان حاصل پیشرفت معماری به خصوص پیشرفت ایرانیان در ایجاد پوشش طاق‌ها با استفاده از مصالح متداولتر و بدون احتیاج به چوب با دوام بیشتر آن دانست که از دوره پارت این تغییر به صورت چشمگیر دیده می‌شود (گریشمن، ۱۳۷۰، ۲). در طبقه دوم مجموعه قیرخ‌کوهول که از دو فضای دست‌کند تشکیل شده که از دقت تراش بالایی برخوردار می‌باشد که به نظر کاربری خاصی داشته است.

دست‌کند شماره ۱۴ به ابعاد $۳/۵ \times ۵$ متر و ارتفاع ۲۲۰ سانتی‌متر است. درگاه ورودی فضا در حدود ۲۲۰ سانتی‌متر و عرض آن ۶۰ سانتی‌متر می‌باشد. کف فضا در قسمت انتهایی چسبیده به دیواره شمالی و شرقی به عمق ۳۰ سانتی‌متر حفاری غیر مجاز شده است (تصویر ۷). دست‌کند شماره ۱۵ در ضلع جنوبی فضای شماره ۱۴ قرار دارد. ابعاد اتاق $۴/۳۰ \times ۲/۹۰$ سانتی‌متر بوده و این فضا دارای دو درگاه، که یکی به طبقه پایین راه دارد و دیگری رو به بیرون می‌باشد (تص ۸). در بیرون فضاهای دست‌کند قسمت B شماری دست‌کند که تعدادی از آنها نیمه تمام است قابل مشاهده می‌باشد (تص ۹) (ستارنژاد، ۱۳۹۵، ۱۳۵).

مجموعه‌ها از سوی دیگر موجب شده تا تفاوت‌های عمده‌ای در نوع واحدها، تعداد فضاها و همچنین نوع فرم داخلی و پوشش فضاها مشاهده شود (محمدی‌فر و همتی‌ازندریانی، ۱۳۹۵، ۱۰۵). فضاهای دست‌کند قیرخ‌کوهول فاقد هرگونه دریچه نورگیر بوده و کاملاً تاریک می‌باشد، که از این نظر بسیار شبیه به مجموعه گلستان نیر است (شکاری‌نیری، ۱۳۷۹، ۵۱).

بعد از دست‌کندهای این بخش از قسمت B که عمدتاً در راستای شمالی - جنوبی قرار داشتند، تعداد ۸ عدد فضای دست‌کند در ۱ متری ضلع غربی دست‌کند شماره ۷ قرار دارد. ابعاد دست‌کند شماره ۱۲ در حدود ۳×۲ متر با پلان مستطیل نامنظم و ارتفاع (مقطع) ۲ متر کنده شده، که درگاه ورودی فضای مورد بحث در حدود ۸۰×۶۰ سانتی‌متر است؛ در این فضا چاهی به عمق تقریبی ۸ متر دیده می‌شود که کف اصلی آن با آوار پر شده است. دست‌کند شماره ۱۳؛ این دست‌کند به ابعاد ۳×۳ متر به صورت پلان دایره کامل با درگاه ورودی، به ارتفاع ۶۰ سانتی‌متر و عرض ۸۰ سانتی‌متر است؛ در ضلع جنوب‌شرقی، یک دریچه‌ای در قسمت فوقانی دست‌کند دیده می‌شود. که این دریچه به طبقه بالا باز می‌شود؛ و در طبقه بالا دو فضای مستطیلی شکل با پوشش تخت قابل مشاهده است که در اینجا چنانچه جهت گاهنگاری پوشش فضای دست‌کند ملاک قرار گیرد بایستی این قسمت را متعلق به هزاره اول ق.م. دانست؛ مثلاً در آثار معماری صخره‌ای تا دوره هخامنشی سطوح مسطح و راست گوشه

بنابراین از فرضیه‌های که درباره کاربری این مجموعه بیان کرد؛ می‌توان به محل سکونتگاهی آن اشاره کرد که به‌نوعی برقراری یک تقابل و تعامل با شرایط زیست‌محیطی و اقلیمی منطقه سرد سهند داشتن یک واحد کُهل به‌عنوان آغل و طویله برای چهارپایان یا در زمستان به عنوان منزل مسکونی و نگهداری و علوفه می‌باشد (خاماچی، ۱۳۷۰، ص ۱۶۸). در جهت اثبات این فرضیه مهمترین بحث رعایت حریم اندرونی و بیرونی در معماری سنتی ایران به‌عنوان یک اصل مهم است. نمونه‌های بارز این نوع کاربری با شواهد رعایت حریم در بیشتر نقاط ایران از مناطق سردسیر تا مناطق کویری قابل شناسایی است (همتی‌ازندریانی و خاکسار، ۱۳۹۱، ص ۴۹۳). که در مجموعه مورد بحث، فضاها به صورت به‌هم پیوسته، تو در تو و بدون رعایت اصول حریم اندرونی و بیرونی معماری سنتی ایرانی است و از طرفی با بررسی محوطه هیچ گونه سفالینه و شواهد مربوط به زندگی روزمره انسان یافت نشد، همچنین فضاها فاقد عناصر تأمین کننده نور می‌باشد بنابراین اثبات این کاربری وجود ندارد.

از رایج‌ترین فرضیه‌ها در مجموعه آثار معماری دست‌کند، بحث آیینی و اعتقادی است. که نمونه بارز این فرضیه پیشتر در مجموعه دست‌کند امامزاده معصوم و رَجْوِی (1975, Vardjavand)، قدمگاه آذرشهر، اباذر نیر (میرفتاح و شکاری‌نیری، ۱۳۷۵)، مجموعه دست‌کند نیاسر کاشان که در سه طبقه و با حفر چاه‌های متعددی

عوامل تخریب دست‌کندهای مجموعه قیرخ-کوهول

مهم‌ترین عوامل تخریب فضاها دست‌کند می‌توان به: فشارهای فیزیکی ریشه‌ی گیاهان و تخریب‌های ناشی از زندگی حیوانات در این ساختارها، نقر یادگاری افراد، تخریب‌های عمدی انسانی، تخریب‌های ناشی از رسوب‌گذاری‌ها و از همه مهمتر زلزله اشاره کرد (زهبری و همکاران، ۱۳۹۳، ۵۵). بر این اساس به‌نظر می‌رسد قیرخ‌کوهول بر خلاف سایر آثار دست‌کند حوزه شهرستان مراغه، بیشترین آسیب‌های وارده را از محیط گرفته تا عوامل انسانی باشد، هرچند در برخی فضاها آثار و نشانه‌هایی از حفاری غیر مجاز دیده می‌شود ولی عوامل انسانی چندان تأثیری در روند تخریب این آثار نداشته‌اند؛ به‌طوری که بخش‌های زیادی از غارها به دلیل شکستگی تخته‌سنگ زیر آوار مدفون شده‌اند (تصویر ۱۰)، (ستارنژاد، ۱۳۹۵، ص ۱۳۶).

کاربری مجموعه

معماری دست‌کند یکی از تلاش‌های انسان در جهت هماهنگی و سازگاری با محیط می‌باشد که درباره علل پیدایش این معماری بایستی به شرایط جغرافیایی اقلیمی در بستر اوضاع فرهنگی، سیاسی، اجتماعی و اقتصادی آن منطقه پرداخته شود (محمدی‌فر و همتی‌ازندریانی، ۱۳۹۵، ص ۱۰۱)، بر همین اساس می‌توان مهمترین عوامل شکل‌گیری معماری دست‌کند را به سکونتگاهی، آیینی و دینی، دفاعی و امنیتی تقسیم بندی نمود.

آهکی سست کنده شده، فاقد دریاچه‌های نورگیر، درگاه‌های کوچک و تنگ، پوشش‌های تخت و نامنظم هستند، و تنها تفاوت این دو مجموعه در وسعت زیاد مجموعه گلستان و همچنین در داخل بعضی از فضاهاى مجموعه گلستان وجود چاه‌هایی متعدد است که در کف و مدخل و نیز در وسط تونل‌ها کنده شده‌اند (شکاری‌نیری، ۱۳۷۹، ۵۱). که این قبیل چاه‌ها در مجموعه دست‌کند قیرخ‌کوهول تاکنون شناسایی نشده.

مردم منطقه مراغه به سبب وضعیت جغرافیایی خاص و قرارگیری در مسیر روندگان به غرب و شرق، هر از چندگاهی مورد تجاوز و تاخت و تاز اقوام مختلف قرار می‌گرفتند و چاره‌ای نداشتند جزء آنکه در کنار ساخت قلعه و حصار، دست به دامان معماری دست‌کند زیرزمینی یا همان دفاع غیر عامل شوند. طبق اسناد باستان-شناختی منطقه جنوب‌شرق دریاچه ارومیه شامل دشت‌های مراغه، عجب‌شیر، بناب و میاندوآب در برهه‌ای از تاریخ، بین اواخر قرن نهم ق.م. تا اواسط قرن هشتم ق.م. در کش و قوس رقابت-های منطقه‌ای برای تسلط بر آن، بین دولت‌های مانا و اورارتو و دخالت‌های آشور قرار گرفته است (ناصری و همکاران، ۱۳۹۴، ص ۱۵۵). این مناطق در ابتدا جزئی از ایالات پادشاهی مانا (اویش‌دیش) بوده است (دیاکونوف، ۱۳۷۷، ص ۲۰۲)، که نخستین بار در سالنامه سارگون آشوری و لشکرکشی هشتم ایشان ذکر شده است (Luckenbill, 1927: 84). ولی سنگ‌نوشته‌های ظفرنامه‌ای و قلاعی از دوره اورارتو مانند کتیبه

کنده شده است. طول دالان‌ها و اتاق‌های این غار هزار و بالغ بر ۵۰۰ متر و سطح مقطع اکثر گذرگاه‌های زیرزمینی آن کمتر از یک متر مربع است (آزاد، ۱۳۸۴، ۶۷). که به‌عنوان معابد مهرپرستی مطرح شده‌اند، اما تأیید این کاربری در تمام این آثار و از جمله این مجموعه نیازمند دستیابی به شواهد و استناد به مدارک کافی است که در این مجموعه هیچ‌گونه شواهدی از نیایشگاه و محل آیینی دیده نمی‌شود.

از نظرات دیگر بحث امنیتی و در امان ماندن از اشراَر یا همان تعبیر پناهگاه است که در این مورد باید به شرایط منطقه و حکومتی را در دوران متعدد در نظر گرفت تا به یک پاسخ منطقی دست یافت (همتی و خاکسار، ۱۳۹۱، ص ۴۹۳). با بررسی‌های صورت گرفته در اثبات این فرضیه مدارک قابل استنادی حاصل گردیده است؛ قرارگیری در موقعیت خاص محیطی و درگاه‌های کوچک و نبود فضاهاى تأمین کننده روشنایی تداعی‌گر کاربری خاص و احتمالاً استحضافی در مجموعه است (تصویر ۷)، که با مقایسه نمونه‌های مشابه در ایران از جمله سامن ملایر (همتی‌ازندریانی و خاکسار، ۱۳۹۵)، مجموعه آنوج ملایر، مجموعه ارزانفود (همتی‌ازندریانی و همکاران، ۱۳۹۲)؛ مجموعه زیرزمینی نوش‌آباد کاشان (ساروخانی، ۱۳۹۱) و مجموعه گلستان شهرستان نیر چنین فرضیه‌ای تقویت می‌شود. در بین این دست‌کندها؛ بیشترین شباهت به این مجموعه را دست‌کندهای گلستان شهرستان نیر دارد، به‌طور که هر دو مجموعه در سنگ‌های

مسکن در برابر هجوم انسان‌ها، حیوانات و حوادث طبیعی بیش از سایر عوامل مورد نظر است (شهبازی و منتظر، ۱۳۸۴، ص ۵۱).

گاهنگاری مجموعه

در بررسی آثار دست‌کند، پی بردن به زمان ایجاد و دوره‌های زمانی استفاده از آنها از اهمیت قابل ملاحظه‌ای برخوردار است هر چند در باستان‌شناسی و معماری ایران علی‌رغم مطالعات زیادی که در نواحی مختلف صورت گرفته، بسیاری از مسائل ساده هنوز روشن نشده است. از جمله مسائل گاهنگاری و تاریخ‌گذاری معماری دست‌کند است. مشکل بنیادی پژوهش با این نوع خاص معماری و تعیین گاهنگاری و کاربری آن، فقدان یافته‌های مطلوب و دسترسی دشوار به آنهاست که سبب شناخت ناقص از بناها می‌شود و در نتیجه به گمانی منجر می‌شود که در برخی موارد بی‌پایه و اساس است (زهبری و همکاران، ۱۳۹۳، ص ۵۴). اما می‌توان دوره‌های زمانی استفاده از این آثار را با استفاده از شیوه‌های مختلف تشخیص داد، از جمله رایج‌ترین روش‌های پی بردن به این موضوع استفاده از کاوش‌های باستان‌شناختی در مجموعه‌هایی است که دارای لایه‌های تاریخی در کف فضاهاست. کاوش‌های باستان‌شناختی کمک می‌کند تا بتوان از فضاها، مجموعه، آثار و شواهدی جهت ارایه گاه‌نگاری مطلق و نسبی (نمونه کربن ۱۴، یافته‌های سفالی) تهیه نمود و به دوره‌های زمانی استفاده از آنها پی برد. از سوی دیگر می‌توان با

داش‌تپه، ارسلان‌تپه و شیطان‌تپه شهرستان میاندوآب و داش‌قلعه و جوان‌قلعه با کتیبه متعلق به آرگیشیتی اول (Kroll, 2011: 158). از این مناطق شناسایی شده که نشان از پیروزی مقطعی آنها بر این مناطق دارد (ناصری و همکاران، ۱۳۹۴، ۱۵۶). چنین یورش‌های در دوره‌های تاریخی (پارت و ساسانی) و همچنین دوره اسلامی وجود داشته است. به طوری که منطقه مراغه به‌خصوص روستاهای مسیر هشترود تا دوره قاجار محل یورش شیخ‌عبیدالله کرد بوده است. بنابراین ساکنان منطقه برای حفاظت از جان خود و در امان بودن از حملات و یورش‌های اقوام مختلف این مجموعه را به‌عنوان جان‌پناه مورد استفاده قرار داده‌اند. بر اساس بررسی‌های قوم باستان‌شناسی از روستای کهجوق کاربری جان‌پناهی مجموعه نیز قوت گرفت، طبق گفته‌های اهالی روستا در ازمنه قدیم به دلیل یورش‌های مختلف به منطقه، مردم روستای کهجوق به این غارها پناه می‌برند. از قرن‌های دور در کشور ما سکونتگاه‌های زیرزمینی وجود داشته که با دست‌کند شده و به عنوان پناهگاه مورد استفاده قرار می‌گرفته است (بیرانوند، ۱۳۹۲، ص ۷۳). امنیت به‌عنوان مهم‌ترین فاکتور شکل دهنده معماری صخره‌ای (۹۰٪) اولین و مهم‌ترین عامل مداخله‌گر در شکل‌گیری معماری روستای کندوان است (پورمحمدی و نصرالله‌زاده، ۱۳۹۳، ص ۹۳). اهمیت دفاعی معماری دست‌کند در مقابل انسان و حیوان مهاجم نیز، غیر قابل انکار است. در این نوع معماری جنبه‌های دفاعی

نتیجه‌گیری

این جستار با بررسی و تحلیل باستان‌شناختی معماری دست‌کند مجموعه قیرخ‌کوهول نشان داده است که چگونه سازگاری انسان با زمین و بهره‌یابی از آن، با احترام و دانایی و آگاهی، با کمترین دستکاری و آسیب‌رسانی به یکپارچگی شکل و ساختار صخره‌ای که مجموعه در آن تراشیده شده است، در پاسخ گرفتن از این سازش برای دستیابی به ساخت فضاهای مورد نیاز کامیاب بوده است. این معماری در شهرستان مراغه از تنوع و پراکندگی خاص برخوردار بوده و به دلایل مختلف شکل گرفته است.

مجموعه معماری دست‌کند قیرخ‌کوهول روستای کهجوق دارای بیش از ۱۸ فضای دست‌کند ایجاد شده در بستر سنگ آهکی است که در عمق ۱ متری از سطح زمین صخره‌ای در شیب دره قرار دارد. فضاهای این مجموعه دارای ابعاد متغیر و عمدتاً در جهت شمالی - جنوبی و گاهی شرقی - غربی ایجاد شده‌اند، که به لحاظ ساختار معماری و ویژگی‌های فضایی با مجموعه‌های دست‌کند ارزانفود همدان، سامن ملایر، گلستان نیر، کوگان لرستان، غار رئیس کاشان، فضاهای دست‌کند تپه رصدخانه و امامزاده معصوم ورجوی مراغه (معبدمهر) قابل مقایسه بوده ولی نکته حائز اهمیت در این مجموعه عدم شناسایی راه‌روهای تنگ و تو در تو می‌باشد، به طوری که درگاه‌ها مستقیم به فضاهای خالی باز شده و طراح از راه‌رو استفاده نکرده است. با توجه به ساختار معماری موجود در مجموعه و در نظر

استفاده از شواهد معماری (بخصوص در نوع پوشش‌ها سقف فضاها، تزیینات معماری) به طور تقریبی به دوره‌های زمانی آن پی برد (محمدی‌فر و همتی ازندریانی، ۱۳۹۵، ص ۱۰۹).

این مجموعه از لحاظ گستردگی و وسعت در بین مجموعه آثار دست‌کند مراغه، نسبتاً چشمگیر و قابل ملاحظه می‌باشد که به نظر می‌رسد ایجاد این مجموعه بازه‌ی زمانی بس طولانی را می‌طلبد است. به دلیل نبود هیچ‌گونه کتیبه یا شواهدی از زمان ایجاد آن، تعیین زمان دقیق شکل‌گیری فضاهای دست‌کند این مجموعه تاکنون عملاً مقدور نیست، و از طرفی در این مجموعه کاوش علمی و سیستماتیک صورت نگرفته، و به دلیل نبود عناصر معماری شاخص در فضاهای این مجموعه تعیین گاهنگاری بسیار دشوار باشد، به طوری که پوشش فضاها (تخت و راست‌گوشه) در هزاره اول ق.م. متداول بوده و حال پوشش بیز و خمیده عمدتاً در دوره تاریخی رواج پیدا کرده است که در طرف مقابل پوشش برخی از درگاه‌ها بسیار شبیه به طاق‌های دوره اسلامی است. که براین اساس سه دوره تاریخی برای این مجموعه می‌توان مطرح کرد. با توجه به اینکه در این مجموعه به دلیل نبود شواهد معماری شاخص نمی‌توان از پوشش سقف‌ها و درگاه‌ها جهت گاهنگاری بهره جست. بنابراین گاهنگاری مجموعه منوط به کاوش باستان‌شناختی است.

دکتری رشته پژوهش هنر، دانشگاه تربیت مدرس.

- بهزادی، بهزاد، ۱۳۶۹، فرهنگ آذربایجانی به فارسی، تهران: انتشارات دنیا.

- بیرانوند، مسلم، ۱۳۹۲، بررسی و ارزیابی میراث کهن شهرسازی ایران با تاکید بر ضرورت بازشناسی سکونتگاه‌های زیرزمینی ایران، مجله پژوهش و برنامه-ریزی شهری، سال ۴، شماره ۱۲، صص ۶۳-۷۸.

- پور محمدی، محمدرضا و نصرالله‌زاده ذکیه، ۱۳۹۲، بررسی عوامل مداخله‌گر در شکل‌گیری معماری صخره‌ای در نواحی روستایی نمونه موردی روستای کندوان استان آذربایجان شرقی، نشریه جغرافیا و برنامه‌ریزی، سال ۱۸، شماره ۴۹، صص ۸۱-۱۰۰.

- پیرمحمدی علیشاه، فرهاد، ۱۳۹۰، پترولوژی ژئوشیمی و پتروژنز سنگ‌های آتشفشانی شرق و جنوب‌شرق آتشفشانی سهند با نگرشی ویژه بر سنگ‌های آذر آواری، پایان‌نامه مقطع دکتری، دانشگاه تبریز.

- جکسن، ویلیامز، سفرنامه جکسن، ترجمه رشید برناک، ۱۳۵۷، تهران: انتشارات اندیشه نو.

- خاماچی، بهروز، ۱۳۶۸، طواف سهند، تبریز: انتشارات ذوقی.

داشتن بررسی‌های باستان‌شناختی حاصل از شهرستان مراغه، کاربری پناهگاهی- مخفیگاهی را برای این مجموعه می‌توان در نظر گرفت. بر همین اساس به دلیل نبود مدارک متقن در جهت تاریخ‌گذاری این مجموعه نمی‌توان دوره زمانی خاصی را برای این مجموعه در نظر گرفت. نکته قابل توجه این که در ساخت این مجموعه یک نظام مهندسی دقیق به کار رفته، چنانچه می‌توان این اقدام متفکرانه را در اختلاف سطح ایجاد فضاها با در نظر گرفتن شیب تپه و بستر سنگی روی محوطه به وضوح مشاهده کرد. همچنین نکته مهم در بررسی فضاها دست‌کند قابل مشاهده در این مجموعه، تعدادی از فضاها به صورت نیمه تمام بود، که نشان می‌دهد کار کردن فضاها در این مجموعه تمام نشده است.

تشکر

بدین وسیله از جناب آقای محمد حمیدی جهت همکاری در دست‌رسی به این مجموعه سپاسگزاری می‌گردد.

منابع

- اشرفی، مهناز، ۱۳۹۰، پژوهشی در گونه-شناسی معماری دست‌کند، نامه معماری و شهرسازی، ش ۷، صص ۲۵-۴۷.

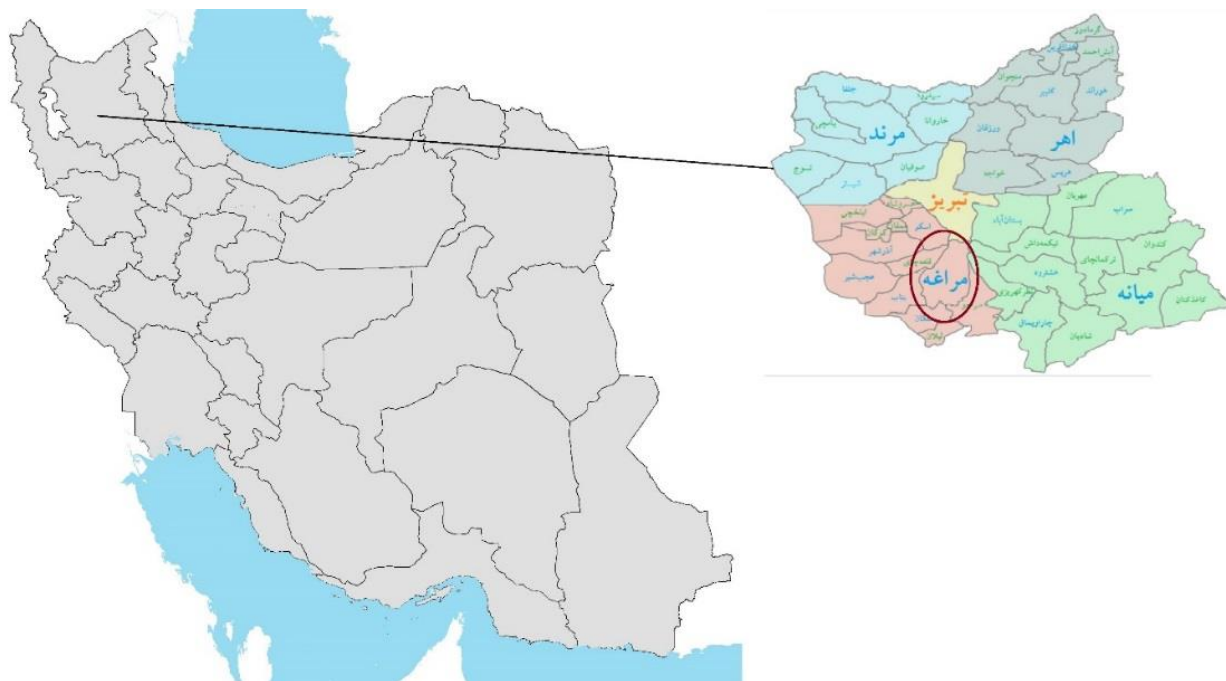
- اعتضادالسلطنه، علیقلی میرزا، رصدخانه مراغه، بی تا، نسخه خطی مجلس شورای اسلامی.

- آزاد، میترا، ۱۳۸۴، بررسی تحول بناهای مذهبی دوره ساسانی به بناهای مذهبی قرون اولیه اسلامی ایران، پایان‌نامه

- خاماچی، بهروز، ۱۳۷۰، فرهنگ جغرافیای آذربایجان شرقی، تهران: انتشارات سروش.
- دیاکونوف، میخائیل، تاریخ ماد، ترجمه‌ی کریم کشاورز، ۱۳۷۷، تهران: انتشارات علمی فرهنگی.
- رازانی، مهدی، سید محمد امین امامی و علیرضا باغبان، ۱۳۹۵، طبقه‌بندی و تحلیل کاربرد معماری صخره‌ای در دامنه‌ی کوه آتشفشانی سهند در شمال غرب ایران، پژوهش‌های ایران‌شناسی، سال ۶، شماره ۲، صص ۶۰-۶۱.
- زهبری، زهره، فاطمه علیزاده و کوروش علمداری، ۱۳۹۳، معرفی آثار صخره‌ای نو یافته با کاربری تدفینی از بویر احمد، مجله جلوه هنر، شماره ۱۱، صص ۵۳-۶۵.
- ساروخانی، زهرا، ۱۳۹۱، شهرهای زیرزمینی ایران به روایت اویبی نوش آباد، چکیده مقالات اولین همایش بین‌المللی معماری دستکند، چاپ اول، انتشارات میراث فرهنگی و گردشگری.
- ستارنژاد، سعید، ۱۳۹۱، شناسایی چند غار دستکند در شهرستان مراغه، مجموعه مقالات همایش بین‌المللی باستان‌شناسان جوان، به‌کوشش محمدحسین عزیزی خرائقی، مرتضی خانی‌پور و رضا ناصری، تهران: دانشگاه تهران.
- ستارنژاد، سعید، ۱۳۹۵، مطالعه و بررسی معماری دستکند شهرستان مراغه، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد باستان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیل (منتشر نشده).
- شکاری‌نیری، جواد، ۱۳۷۹، معرفی چهار اثر باستانی ناشناخته در نیر، باستان‌شناسی و هنر، سال اول، شماره ۲ و ۳، صص ۵۹-۴۹.
- شهبازی، هدایت، ۱۳۸۴، معماری صخره‌ای، بافتی ارگانیک و پارادوکسی در طبیعت با رویکرد معماری پایدار، ماه‌نامه راه و ساختمان، شماره ۷۱، صص ۶۱-۵۳.
- قزوینی، ذکریا بن محمد، ۱۳۷۳، آثار العباد اخبار البلاد، ترجمه‌ی میرزا جهانگیر قاجار، تهران: انتشارات امیرکبیر.
- گریشمن، رومن، ۱۳۷۲، هنر ایران در دوره پارت و ساسانی، ترجمه بهران فره‌وشی، چ دوم، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی.
- محمدی‌فر، یعقوب؛ همتی‌ازندریانی، اسماعیل، مطالعه و بررسی معماری دستکند ایران، ۱۳۹۵، مسکن و محیط روستا، شماره ۱۵۶، صص ۹۷-۱۱۰.
- مروارید، یونس، ۱۳۶۰، افزاره‌رود، تهران: انتشارات اوحدی.
- میرفتاح، علی‌اصغر و جواد شکاری‌نیری، ۱۳۷۵، دهکده صخره‌ای اباذر، مجله اثر، شماره ۲۶-۲۷، صص ۸۵-۶۰.

مطالعه و بررسی باستان‌شناختی معماری دست‌کند...

- Vardjavad, P., 1975, "The Imamzade Ma'sum Varjuvi near Maragha," East and West 25: 435-438.
- Wilson ,S.G. 1896, Persian Life and Customs ,New York.
- ناصری صومعه، حسین؛ بهمن فیروزمندی و محسن سعادت، ۱۳۹۴، مطالعه و بررسی باستان‌شناختی گویجه‌قلعه مراغه، مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۷، شماره ۱، صص ۱۶۵-۱۴۷.
- همتی ازندریانی، اسماعیل؛ علی خاکسار، ۱۳۹۵، بررسی و تحلیل مجموعه معماری دست‌کند زیرزمینی سامن ملایر، مجله مطالعات بومی، شماره ۴، صص ۲۸-۲۳.
- همتی ازندریانی، اسماعیل و علی خاکسار، ۱۳۹۱، نگاهی به پژوهش‌های باستان‌شناختی مجموعه معماری دست‌کند زیرزمینی ارزانفود همدان، مجموعه مقالات همایش بین‌المللی باستان‌شناسان جوان، به‌کوشش محمدحسین عزیزی خرائقی، مرتضی خانی‌پور و رضا ناصری، تهران: دانشگاه تهران.
- Emge, A. (1992), "Old Order in New Space: Change in the Troglodytes Life in Cappadocia", Traditional Dwellings and Settlements Working Paper Series,37: 1-13.
- Kroll,Estephan, 2011, İran'daki Urartu Şehirleri, Urartu: Doğu'da Değişim, Hazırlayanlar K. Koroğlu – E. Konyar, 1.Baskı: İstanbul, Pp 150-169.
- Luckenbill. D.d. ancient records of assyian and babylonian. Vol (1). 1926: (2). 1927. The university of chiacago prss.



شکل ۱: موقعیت جغرافیایی شهرستان مراغه



شکل ۲: موقعیت جغرافیایی روستای کهجوق و محوطه دام قیاسی

مطالعه و بررسی باستان‌شناختی معماری دست‌کند...



تصویر ۱: محوطه دام قیاسی و دره قمیش درسی



تصویر ۲: مجموعه قیرخ‌کۆهول و فضاهای تخریب شده قسمت A



تصویر ۳: فضای داخل دست‌کند شماره ۳ با دو درگاه و پوشش تخت.



تصویر ۴: نمای بیرونی فضاهای دست‌کند مجموعه قیرخ‌کوهول قسمت B



تصویر ۵: سمت راست مجموعه صخره‌کند امامزاده معصوم مراغه، سمت چپ پوشش سقف درگاه یکی از فضاهای قیرخ‌کوهول

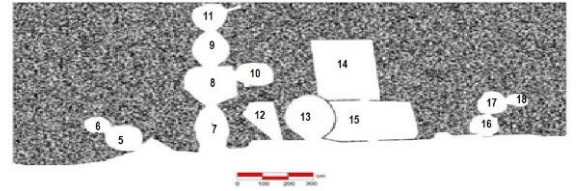
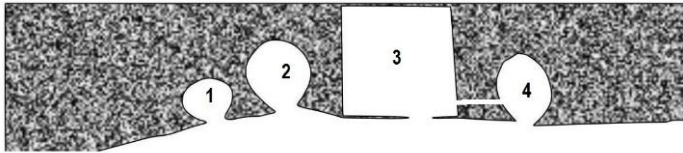


تصویر ۶: داخل فضاهای دست‌کند با درگاه‌های کوتاه

مطالعه و بررسی باستان‌شناختی معماری دست‌کند... .



تصویر ۷: فضای داخل دست‌کند شماره ۱۴ با پوشش تخت



N

تصویر ۸: پلان مجموعه دست‌کندهای قبرخ کوهول



تصویر ۹: فضاهای دست‌کند نیمه تمام مجموعه قبرخ کوهول