



کمیته علمی معماری دست‌کند (ایکتا)

اشکافت

دوفصلنامه تخصصی کمیته علمی معماری دست‌کند

شماره اول بهار و تابستان ۱۳۹۸



ICTA-Iranian Committee on Troglodytic Architecture

Eshkaft

Semi Annual Journal of the ICTA-Iranian Committee on Troglodytic Architecture

Number one. spring and summer 2019

• گزارش فعالیت‌های دو ساله ایکتا کمیته علمی معماری دست‌کند ایران احسان احمدی‌نیا

• گزارش بازدید معادن نمک گرمسار معصومه عسکری

• گفتاری درباره معماری دست‌کند مهنّا اشرفی

• پراکنش میراث معماری دست‌کند ایران امین کیوانلو

• معماری دست‌کند در محله آسپاب‌های آبی شوشتر بهرخ برومندی

• معماری دست‌کند و سینما الهه گلزاری

• معرفی معماری دست‌کند منطقه خرقان قزوین سمیه مرقی

• Report Activities of The Two Recent Years of ICTA _Iranian Committee of Troglodytic Architecture

• Report of Visiting Salt Mines in Qarmsar city

• Inquiries About Troglodytic Architecture

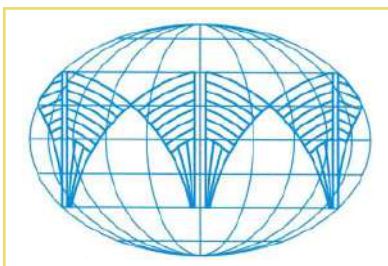
• The Dispersion of Troglodytic Architecture
• Heritage of Iran

• Troglodytic Architecture in Historic Site of The Water Mill in Shooshtar

• Troglodytic Architecture and The Cinema

• An Introduction to Troglodytic Architecture in Kharagan Located in Qazvin





کمیته علمی معماری دست کند (ایکتا)
(ICTA – Iranian Committee on Troglodyctic Architecture)

اشکفت دوفصلنامه تخصصی معماری دست کند
بهار و تابستان ۱۳۹۸

- گزارش فعالیت‌های دوساله اکتا (کمیته علمی معماری دست کند ایران)
احسان احمدی نیا
- گزارش بازدید معادن نمک شهرستان گرمسار
معصومه عسکری
- گفتاری در باب معماری دست کند
مهناز اشرفی
- پراکنش میراث معماری دست کند ایران
آمین کیوانلو
- دست‌کندهای محوطه تاریخی آسیاب‌های آبی شوشتر
بهرخ برومندی
- معماری دست کند و سینما
الهه گلزاری
- معرفی معماری دست کند منطقه خرقان قزوین
سمیه مراقی

«بسم الله الرحمن الرحيم»

یاد کن زمانی را که آن جوانان در غار جای گرفتند و
گفتند: «پروردگارا از جانب خود رحمتی به ما ببخش و راه
درست را به ما بنمای و در کاری که پیش گرفته ایم راه نجاتی
برای ما فراهم کن.

«سورة كهف. آیه دهم»





« گزارش فعالیت‌های دوساله‌ایکتا (کمیته علمی معماری دست‌کندا ایران) »

کمیته علمی معماری دست‌کند هفتمین کمیته تخصصی ۱ از کمیته‌های ده‌گانه ایکوموس ایران است که بر مطالعات مربوط به معماری دست‌کند، معماری ناشی از کاستن توده پر از یک بستر طبیعی، متمرکز است. این گونه معماری در ایران سابقه تاریخی، تنوع، تعدد و پراکنش قابل توجهی دارد. علاوه بر این در تعریف اصطلاح «اثر» در اساسنامه ایکوموس، عنوان «غارهای مسکونی» به منزله یکی از مصادیق آثار شاخص فرهنگی ذکر شده است. ۲. بر همین اساس کمیته تخصصی ایکتنا ۳ یا کمیته ملی معماری دست‌کند، متشکل از یک عضو پیوسته ایکوموس ایران؛ دکتر مهناز اشرفی و یک عضو وابسته؛ مهندس امین کیوانلو و با همفکری و همراهی جناب آقای دکتر ناصر نوروز زاده چگینی در تیرماه ۱۳۹۵ رسمیت یافت و نخستین جلسه آن با حضور اعضای محترم هیئت مدیره ایکوموس ایران، از جمله رئیس محترم هیئت مدیره جناب آقای دکتر مهدی حجت و متخصصان حوزه مزبور در ششم شهریور ۱۳۹۵ در دفتر ایکوموس ایران تشکیل شد. پس از فراخوان عمومی برای جذب اعضا، از میان بیش از ۳۰ متقاضی عضویت در کمیته، تاکنون عضویت ۱۲ نفر تکمیل شده که از این میان، علاوه بر رئیس و دبیر، ۵ عضو دائم فعال در آن حضور دارند که در رشته‌های معماری، باستان‌شناسی، حفاظت آثار و مرمت بنا و بافت تخصص دارند. ۴

اهداف تشکیل این کمیته، منطبق با اهداف ایکوموس ایران عبارت است از:

– ارتقاء و ترویج دانش بشر در ارتباط با درک و توسعه مفهوم معماری دست‌کند به عنوان میراث مشترک ملت‌ها.

– ایجاد شبکه‌ای از متخصصین ملی همراه با توسعه همکاری‌های بین‌المللی در زمینه معماری دست‌کند.



تهیه و تنظیم: احسان احمدی‌نیا

کاندیدای دکترای تخصصی

باستان‌شناسی تاریخی دانشگاه

تهران، عضو کمیته ایکتنا

e.ahmadinya@
yahoo.com

– توجه به امر حفاظت از میراث دست‌کند و بررسی چالش‌های موجود به منظور جلوگیری از تخریب و نابودی آنها.

– ایجاد حساسیت‌های لازم در میان گروه‌های متخصص و جلب توجه مدیران و اقشار مختلف در شناسایی و حفاظت از این معماری.

– انجام پژوهش‌های بنیادی در خصوص ابعاد گوناگون معماری دست‌کند از جمله: تفحص در فلسفه وجودی آن در بین جوامع اولیه، بررسی نقش فناوری در شکل‌گیری و سیر تحول این گونه معماری، ادبیات و منابع موضوع.

این کمیته با تکمیل اعضا و برقراری جلسات مختلف بحث و گفتگو طی دو سال گذشته، تا کنون توانسته است بخشی از مصوبات جلسات هدف‌گذاری را به انجام رسانده و در پیشبرد اهداف بلندمدت و کوتاه مدت خود، گام‌هایی اساسی بردارد. برگزاری جلسات منظم در سال‌های ۹۵ و ۹۷ در محل ایکوموس ایران و یا پژوهشگاه میراث فرهنگی، تهیه پیش‌نویس قسمت‌هایی از پروژه فرهنگ واژگان طی دو سال گذشته و برنامه‌ریزی برای ادامه آن در سال‌های آتی، ارائه سه سخنرانی در هفته پژوهش (۳۰ آذرماه ۱۳۹۵) در زمینه معماری دست‌کند ایران و فرانسه و برنامه‌ریزی برای سخنرانی‌های مداوم در ایکوموس، بازدید یک‌روزه اعضای کمیته از معماری دست‌کند معادن نمک گرمسار، تشکیل گروه مجازی تلگرام برای اعضای کمیته به نشانی ICOTA@، تهیه مقالات مرتبط با موضوع برای مجامع ملی و بین‌المللی از جمله کنفرانس بین‌المللی دست‌کند سال ۱۳۹۷ شمسی در ایران و حضور فعالانه اعضای ایکتنا در آن و انتشار اولین شماره از نشریه اشکفت از جمله مهم‌ترین فعالیت‌های انجام‌شده و در دست انجام این کمیته از زمان شکل‌گیری تا کنون بوده است.

ایکتا در رسیدن به تمامی اهداف مدنظر و نیز سیاست‌گذاری‌های علمی – تخصصی جدید، نیازمند همکاری گسترده‌تر متخصصین در همه حوزه‌های مرتبط خواهد بود؛ لذا با دعوت از علاقمندان به عضویت در این کمیته نهایت استقبال را از ایشان خواهد داشت.

علاقمندان می‌توانند برای عضویت و سایر هماهنگی‌ها و همکاری‌ها با رئیس کمیته (دکتر مهناز اشرفی) به آدرس پست الکترونیکی ashrafi.mahnaz@gmail.com، با دبیر ایکتنا (مهندس امین کیوانلو) از طریق شماره تلفن: ۶۶۷۳۶۷۸۹-۰۲۱ و گروه مجازی تلگرام به آدرس ICOTA@ تماس حاصل نمایند.

۱- کمیته‌های تخصصی، ارگان‌های فنی مؤسسه ایکوموس به‌شمار می‌آیند؛ برای اطلاع بیشتر درباره آنها به فصل دوم اساسنامه ایکوموس ایران، ماده ۲۳ و بندهای مربوطه رجوع کنید.

۲- اساسنامه ایکوموس ایران، فصل اول، ماده ۶، بند الف

۳-

ICTA: Iranian Committee on Trglodytic Architecture

۴- این کمیته می‌تواند در حوزه‌های گوناگون علمی نظیر: معماری و شهرسازی، مردم‌شناسی، باستان‌شناسی، تکنولوژی، میراث طبیعی (زمین‌شناسی، زیست‌شناسی و...)، جغرافیا و تاریخ، محیط زیست و... فعالیت نمایند.

۵- عناوین مقالات ارائه شده:

- معماری دست‌کند، توسعه مفاهیم مهناز اشرفی
- معماری دست‌کند فرانسه (بررسی‌های جغرافیایی، تاریخی و گونه‌شناسی سکونتگاه‌های دست‌کند)؛ اولیو یه‌اوت (پژوهشگر فرانسوی)
- معماری دست‌کند ایران (تنوع و پراکندگی)؛ امین کیوانلو

۶- خلاصه‌ای از گزارش این سفر علمی در همین شماره نشریه به قلم معصومه عسکری در دسترس است.



>

سخنرانی در زمینه معماری دست‌کند ایران
و فرانسه



در سفری که توسط ایکوموس ایران و کمیته معماری دست کند، در چهارم دیماه سال ۱۳۹۵، برگزار شد، تعدادی از معادن نمک منطقه سر دره گرمسار مورد بازدید قرار گرفت. در این نوشتار به گزارش این بازدید و توصیفات معادن نمک بازدید شده و قابلیت های آن خواهیم پرداخت.

معادن نمک کوهدشت کهن این معدن یکی از زیباترین معادن نمک منطقه است که از ۲۰ سال پیش تا کنون مورد بهره برداری قرار گرفته است. بهره بردار این معدن، آقای کلاتی به هیأت می گوید: «در حال حاضر ۸ نفر به طور مستقیم و بیش از ۲۵ نفر به طور غیر مستقیم در این معدن مشغول به کار هستند». ورود به معدن از طریق دهانه ای با ارتفاع حدود ۱۲ متر و عرض تقریبی ۱۰ متر امکان پذیر است. به واسطه برداشت نمک در طی ۲۰ سال و ایجاد تونل ها و دالان های بزرگ و ستون های عظیم، پس از ورود با فضایی شگفت انگیز روبرو می شویم که با وجود تاریکی و کمبود نور عظمت آن دوچندان می شود. کف تونل در عمق ۱۹۰- متری از نوک کوه قرار دارد، و طول تونل اصلی حفر شده حدود ۲ کیلومتر و میانگین عرض آن ۱۷ متر است. این تونل دارای چندین تونل فرعی و حدود ۱۰۰ ستون بوده که تداعی کننده یک تالار با سقفی در ارتفاع ۳۰ متری است. ستون های ایجاد شده با قطر تقریبی ۲۳ متر در میان تونل یا دالان ها، جهت نگهداری سقف و جلوگیری از ریزش آن است. شکل گیری این ستون ها بدین صورت است که حین عملیات چال زدن، که به دو صورت افقی و عمودی انجام می شود، ۲۳ متر به عنوان ستون نگه داشته و بعد از آن فضایی با عرض تقریبی ۴۰۰ متر را برداشت می نمایند. به این ترتیب ستون و فضا های دالانی شکل میان آنها ایجاد می شود.

به گفته کارکنان مشغول در این معدن، از کف تونل تا عمق ۱۷۰- متری زمین، نمک قابل برداشت وجود دارد. نمک برداشت شده در این معدن و همچنین دیگر معادن شهرستان گرمسار ۹۸ درصد خلوص دارد و علاوه بر مصارف خوراکی و صنعتی، به کشورهای خارجی نیز صادر می شود. این معادن همچنین جهت درمان نیز مورد استفاده قرار می گیرند؛ به طوری که بیماران زیادی جهت مداوا ساعت ها در این معادن وقت می گذرانند.



«گزارش بازدید از معادن نمک شهرستان گرمسار»

توسعه مفهومی و مصداقی اصطلاح معماری دست کند از مفهومی که بر فضا های به وجود آمده در نتیجه کاستن از توده زمین توسط انسان تاریخی ایجاد شده بود، به هر گونه فضای کاست، همچون غار ها که الحاقاتی توسط انسان بدان افزوده و با بخش هایی از آن کاسته و به انحاء مختلف مورد بهره برداری قرار گرفته، سبب شده است تا این گونه معماری طیف متنوعی از آثار از جمله سکونتگاه ها، مقابر، تاسیسات دفاعی و نظامی، تاسیسات آبی مثل قنات ها و آسیاب های آبی، تونل ها و نیز معادن را در بر گیرد. نمونه اخیر یعنی معادن کمتر مورد توجه محققین حوزه دست کند قرار گرفته است. کمیته ملی معماری دست کند در اولین برنامه سفر علمی خود به منظور بر آورد امکانات این گونه قابل توجه از معماری مزبور، سفری یک روزه به برخی معادن نمک شهرستان گرمسار داشته است که در ادامه خلاصه ای از آن سفر ارائه خواهد شد.

شهرستان گرمسار در شرق استان سمنان و در همسایگی با شهرستان های؛ فیروز کوه، دماوند، ورامین و قم قرار دارد. این شهرستان وسعتی در حدود ۹۲۳۳ کیلومتر مربع دارد، و در ۱۰۰ کیلومتری تهران واقع شده است.

وقتی از استان تهران وارد شهرستان گرمسار می شویم، در سمت چپ جاده، منطقه کوهستانی سردره قرار دارد که اغلب کوه های آن از نوع کوه های نمکی است. حدود ۲۷ معدن نمک در این کوه های نمکی وجود دارد که تعدادی از آنها هم اکنون نیز فعال و در حال بهره برداری اند. این منطقه با توجه به موقعیت قرار گیری در مسیر زیارتی مشهد مقدس و همچنین داشتن معادن متعدد نمک، دارای شرایط بالقوه برای اجرای طرح های گردشگری، به خصوص طرح های مرتبط با معادن نمک از جمله طرح های گردشگری درمانی ۲، ژئو توریسم ۳، گردشگری تاریخی مرتبط با معماری دست کند ۴ و نیز طرح های آموزشی است.



تهیه و تنظیم: معصومه عسکری
کارشناس ارشد باستان شناسی
عضو کمیته یکتا
yahoo.com@askari61



<
نمایی از ستون های معدن نمک کوهدشت کهن



>>
نمایی از تونل و ستون های معدن نمک کوهدشت کهن

معدن نمك قائم (عظيم)

این معدن مترو که است و در کف و مقابل ورودی آن حجمی از آب به‌صورت حوضچه‌هایی زیبا جمع شده است. تونل حفر شده معدن عمق زیادی ندارد و همانطور که ظواهر نشان می‌دهد، استخراج این معدن به مدت کوتاه انجام شده و احتمالاً همین آب گرفتگی باعث متروك شدن و رها کردن معدن شده است. بر روی آب جمع شده در مقابل دهانهٔ معدن، يك لایهٔ ۱۵ سانتی‌متری نمك قرار گرفته است. در چند متری دهانه این معدن، و در شرق آن دهانه‌ای دیگر قرار دارد که استخراج آن هم خیلی زود متوقف شده. علت رها شدن این بخش از معدن را باید پوسته شدن لایه‌های بیرونی کوه و ریزش آنها دانست.



<<<

دهانه معدن نمك قائم(عظيم)

<<<<

دهانه شرقی معدن نمك قائم (عظيم)



معدن نمك کوهستان (درخشان)

این معدن نیز مترو که است و صخره‌های بزرگ و کوچک ریخته شده در مقابل آن مسیر دستیابی به ورودی معدن را صعب‌العبور نموده است. رگه‌های ایجاد شده بر اثر شستن باران بر سنگ‌های نمکی ریخته شده در مقابل دهانهٔ معدن زیبایی خاصی دارد که بیننده را به وجد می‌آورد. دهانهٔ ورودی با ۱۰/۵۰ متر ارتفاع و ۶/۵۰ متر عرض به فضای برداشت شده منتهی می‌شود. عرض فضای برداشت شده ۹۵ متر، عمق آن ۶۰ متر و ارتفاع آن ۱۵ متر است. در این فضا ۴ ستون وجود دارد. درون معدن و در انتهای آن، يك دریاچهٔ (آب جمع شده) قرار دارد، که بسیار زلال و آرام است و زیبایی معدن را دو چندان کرده. احتمالاً در حین استخراج نمك به آب رسیده‌اند و این امر باعث توقف کار استخراج و رها شدن معدن شده است. در زیر سقف معدن دریچه‌هایی قرار داشت که نور را از بیرون به درون هدایت می‌کند. آب باران نیز از طریق این دریچه‌ها می‌تواند به درون نفوذ کرده و به آب دریاچه بیفزاید. این دریاچه در تابستان جهت آب تنی مورد استفاده بازدیدکنندگان قرار می‌گیرد.



منابع:

افکن‌پور، مهدیه، ۱۳۹۴، مطالعه امکان‌سنجی معادن نمك سمنان در جذب گردشگر سلامت، پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد (منتشر نشده) دانشکدهٔ گردشگری، دانشگاه سمنان.
و کیل‌زاده، یاسر، الهه رحیمی و رامین رشیدفر، ۱۳۹۰، معرفی معادن نمك ملحه و کوه‌دشت کهن و معدن گچ مومن آباد به عنوان پتانسیل‌های ژئوتوریسم معادن دراستان سمنان، سی‌امین گردهمایی علوم زمین؛ سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور.
مقصودی، مهران و علیرضا عرب عامری، ۱۳۹۶، ارزیابی کمی ژئوسایت‌های نمکی استان سمنان با روش‌های بریل‌ها و پرالونگ با تأکید بر ژئوسایت‌های غرب استان، پژوهش‌های جغرافیای طبیعی، شمارهٔ ۲، دورهٔ ۳۹: ۲۵۸–۲۴۱.

بیات، م. و پ. هاشمی حسینی، ۱۳۸۸، پتانسیل‌های گردشگری گنبد‌های نمکی با تأکید بر توریسم درمانی، مجموعه مقالات بیست‌وهفتمین گردهمایی علوم‌زمین، سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات‌معدنی کشور، تهران.
فرحبخش، مرتضی، ۱۳۹۴، معادن نمك، معماری دست‌کند صنعتی، دومین همایش بین‌المللی معماری دست‌کند، پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری کشور، تهران.

۱- کمیتهٔ ایکتا مراتب قدردانی و سپاس خود را از ریاست معزز وقت پژوهشکدهٔ بناها و بافت‌های تاریخی پژوهشگاه میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع‌دستی کشور سرکار خانم دکتر اشرفی و همکاران ایشان، ریاست محترم وقت ادارهٔ میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع‌دستی گرمسار سرکار خانم کمالی و همکاران ایشان، همچنین مسئولین محترم معادن نمك فعال مورد بازدید؛ به جهت هماهنگی‌های انجام گرفته، همراهی، همکاری و نیز الطاف بی‌شائبه ایشان در طول این سفر ابراز می‌دارد.

۲- نمك درمانی استفاده از ذرات آفروسل‌های نمك و مواد معدنی برای درمان بیماری‌های تنفسی و ناراحتی‌های پوستی است که از قرن نوزدهم در معادن نمك کشورهای اروپایی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این روش درمانی که در غارها و معادن نمك به‌طور طبیعی و در اتاق‌های نمك به صورت مصنوعی انجام می‌شود از محبوبیت فراوانی در کشورهای مختلف بر خوردار است به‌طوری‌که به عاملی برای جذب گردشگران سلامت تبدیل شده است (برای اطلاعات بیشتر در این باره نگاه کنید به: افکن‌پور، ۱۳۹۴ و بیات و هاشمی حسینی، ۱۳۸۸).

۳- امروزه ژئوتوریسم راهکاری نوین برای تبیین و تشریح علوم زمین و شناخت سرمایه‌های طبیعی هرمنطقه است اگریک اکوتوریسم به دنبال اکوسیستم و جاذبه های آن است يك ژئوتوریست نیز به دنبال مشاهده جاذبه‌های زمین‌شناسی زمین ریخت‌شناسی و موزه‌های معدنی در مقصد است. (برای شناخت قابلیت‌های گردشگری ژئوتوریسم در معادن نمك گرمسار نگاه کنید به: وکیل‌زاده و دیگران، ۱۳۹۰ و مقصودی و عرب عامری، ۱۳۹۶).

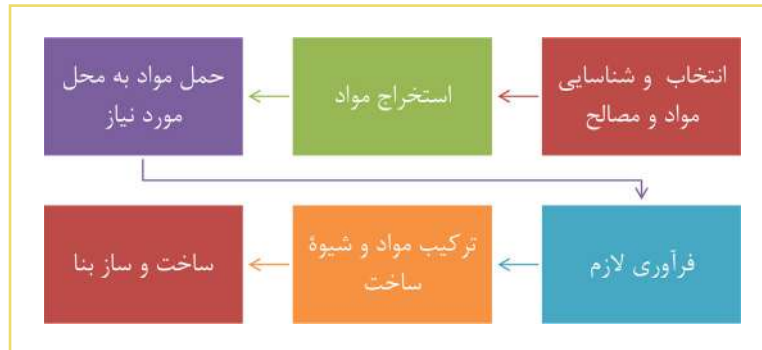
۴- در بسیاری از کشورها معادن متروکه به سبب کیفیت مواد سازنده و دانش و ابزار استفاده شده و نیز زیبایی‌های به وجود آمده مورد توجه قرار گرفته‌اند. در ایران نیز این پتانسیل در حوزهٔ معادن، به‌خصوص معدن‌های نمك، وجود دارد تا به‌عنوان الگویی از فضای دست‌کند صنعتی مورد توجه قرار گیرند (برای اطلاع بیشتر در این باره نگاه کنید به: فرحبخش، ۱۳۹۴).

>>>>>

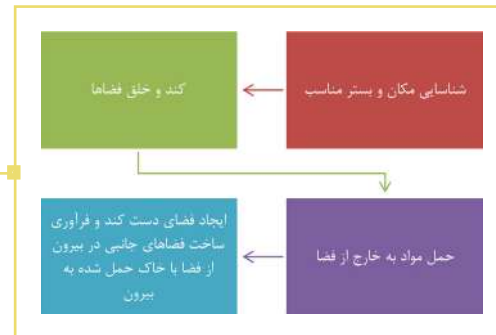
معدن نمك کوهستان (درخشان)



فرآیند ساخت يك بنا



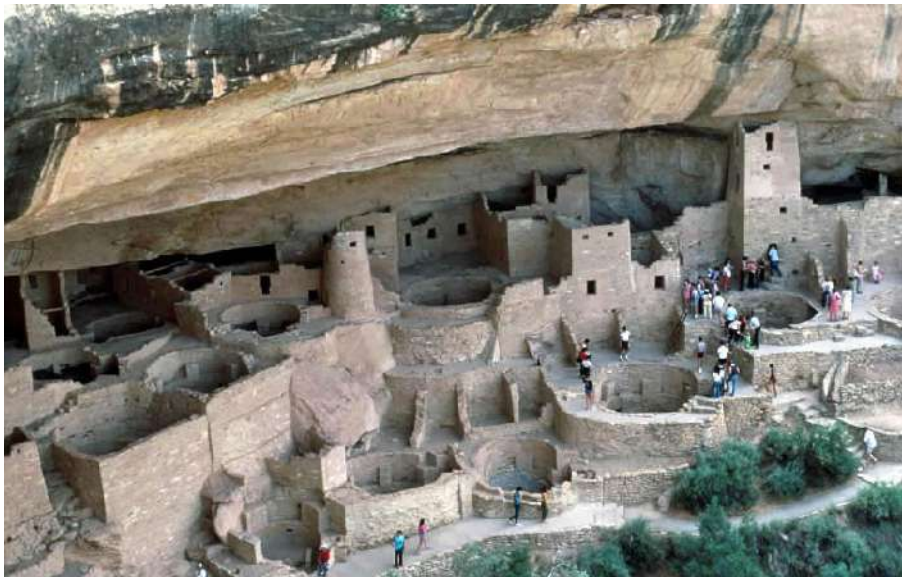
فرآیند خلق يك فضا به شیوه کند



بنابراین می توان گفت اگر معماری به مفهوم عام آن یعنی هنر ساماندهی و محصور نمودن فضای خالی بنامیم، معماری دست کند در تعریفی متفاوت، هنر خلق و ایجاد فضاهای خالی از درون توده پر، معنا می شود ۱.

گستره معماری دست کند

حالا اگر بپذیریم که معماری دست کند در ارتباط مستقیم با فضای خالی مستخرج از يك توده پراست، این سوال مطرح می شود که آیا فضای خالی درون يك تپه یا کوه یا صخره که به هر عنوان توسط انسان ساماندهی و مورد استفاده قرار می گیرد نیز در زمره این معماری قرار می گیرد یا خیر؟ پاسخ با نگاهی به نمونه های موجود در سراسر دنیا مثبت است. اشکفت های فراوانی وجود داشته اند که با محصور کردن بخش هایی از آنها توسط مواد و مصالح در دسترس، مأمن شکارچیان بوده اند. به طور مثال اشکفت بزرگ مزاورده ۲ در کلورادوی آمریکا که مجتمع های زیستی بزرگی را در طول تاریخ در خود جای داده است و یاروستان هایی در ایران که در پناه صخره ها و اشکفت ها شکل گرفته اند مثال هایی قابل توجه اند. در بسیاری از مواقع سقف، کف و دیوارهای جانبی فضا از بستر طبیعی بوده و تنها يك جبهه فضا توسط مصالح بنایی پر شده است. حتی در پر تال در روستایی به نام مون سانتو ۳ از فضاهای ایجاد شده بین دو صخره برای خانه سازی استفاده شده است و این خانه ها را جزو معماری دست کند به حساب می آورند ۴.



>
روستای مز آورده در کلورادوی آمریکا



« گفتاری در باب معماری دست کند »

حال که به حول قوه الهی و مدد محققین کشور معماری دست کند در بحث های آکادمیک و میراث فرهنگی از جایگاه شایسته ای برخوردار شده است، مناسب است که به برخی از مفاهیم و معانی این معماری توجه بیشتری نموده و ابعاد مختلف آن مورد بررسی و باز توجه قرار گیرد.

مفهوم معماری دست کند

مهم ترین ویژگی این نوع از معماری که خود را از معماری به مفهوم عام جدا می کند در نحوه خلق فضا است. بر خلاف شیوه مرسوم که از افزودن مواد و مصالح در يك فضای باز ایجاد می شود، در این معماری، نتیجه از کاستن توده پر حاصل می شود. اگر بگوییم معماری دست کند به هیچ مصالحی نیاز ندارد، سخن بجایی نیست، در هر صورت برای ایجاد فضا به ابزار و موادی نیاز است، این که برای دست یابی به پاسخ بهینه کجا و چگونه عمل شود مهم است. واقعیت آن است که در معماری دست کند نیز از مصالح کمک گرفته شده است که اغلب بوم آورد، بدون فناوری و بدون کمترین جابه جایی بوده است؛ به همین دلیل می توان آن را بهینه ترین روش برای ایجاد فضا دانست.



تهیه و تنظیم: مهناز اشرفی
دکتری معماری

عضو هیئت علمی پژوهشگاه

میراث فرهنگی و گردشگری

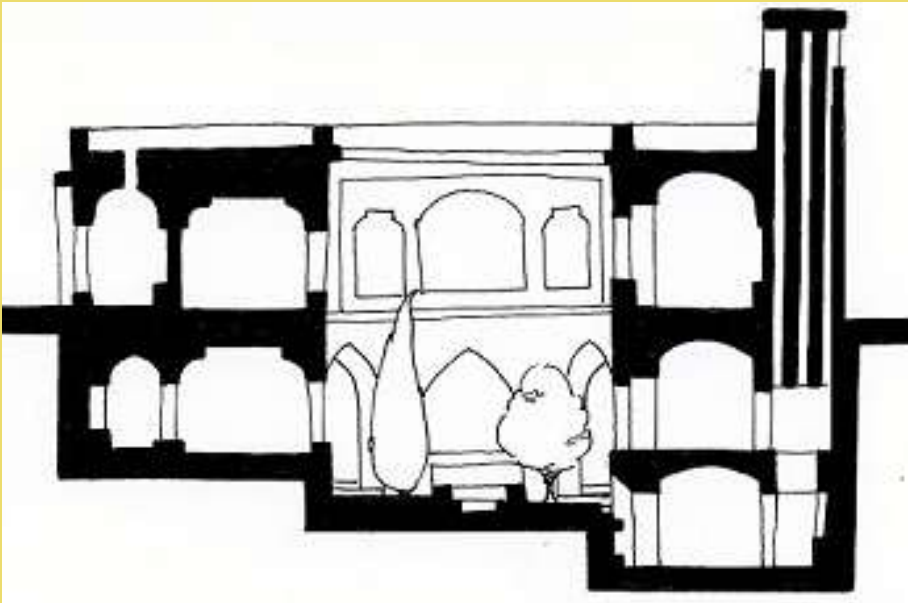
عضو پیوسته ایکوموس و مسئول

کمیته علمی معماری دست کند

ashrafi.mahnaz@gmail.com



آنچه که در بین متخصصان به توافق رسیده است وجود فضای خالی در دل يك بستر پراست که به معماری دست کند هويت می بخشد. بنا براین حتی اگر این فضای خالی به صورت طبیعی وجود داشته باشد و انسان در به وجود آمدن آن نقشی نداشته باشد، در صورتی که با تمهیداتی از آن فضا استفاده کرده و آنرا مورد بهره برداری قرار دهد می توان آن را در این نوع از معماری قرار داد. شاید آنچه در این خصوص شبهه ایجاد می نماید واژهٔ معماری دست کند است که انتظار کنده شدن توسط انسان را ایجاد می کند. باید پذیرفت که در این مورد واژهٔ مصطلح دست کند پاسخ گو نیست. اما همان گونه که در کار گاه ه بر گزار شده در اولین همایش معماری دست کند در خصوص واژهٔ مناسب فارسی بحث و تبادل نظر شد، واژهٔ معماری دست کند از این حیث که فعل کنند را تأکید می کند و اینکه واژه‌ای آشنا و قابل فهم برای همهٔ سطوح است، همین طور واژه دست برای تأکید بر حضور انسان، به واسطه و عمل انسان در خلق و ساماندهی فضا، این واژه نسبت به سایر واژگان مناسب تر تشخیص داده شد. بنابراین مفهوم دست کند به معنای تحت اللفظی آن یعنی کنده شده صرف توسط انسان نیست. با این توصیف می توان پذیرفت که فضاهای خالی ایجاد شده در دل يك بستر پر، در حالتی که انسان اقدام به تعریف فضاهای مناسب مورد نیاز خود در آن نماید، از این نوع به حساب می آیند. البته باید اذعان داشت که واژهٔ Troglodytique که در فرانسه برای این نوع از معماری رایج است، مفهوم جامعی را در بر می گیرد. این واژه اصل واژه‌ای یونانی (Troglodyta) است و از دو بخش Trogle به معنای «گودال و حفره» و این واژه در اصل به معنای «نفوذ کردن در داخل چیزی» تشکیل شده است. بدین ترتیب واژهٔ Troglodytic Architecture را می توان «معماری نفوذ یافته در درون حفره» معنا کرد ه.



واژهٔ نزدیک به این مفهوم که اخیراً در ایران استفاده می شود «زمین پناه» است که البته باید توجه داشت که این واژه نیز بسیاری از آثار کنده شده در صخره‌های مرتفع به ویژه آیینی را کمتر پوشش می دهد. بنابراین در حال حاضر می توان واژه دست کند را در ایران برای این معماری مناسب تر تشخیص داد.
علل وجودی معماری دست کند

از آنجایی که گاهنگاری این آثار به دلایل مختلف کار دشواری است بنابراین در حال حاضر امکان تشخیص این که چه فضاهای دست کندی جزو اولین دست کندها بوده و تعیین علل شکل گیری و نوع استفاده دقیق آنها بر ما روشن نیست. اما آنچه که مسلم است ارتباط این فضاها و فراوانی آنها در زندگی کوچ نشینان واضح است. نمونه‌های زیادی از دست کند ها وجود دارد که به نوعی مرتبط با زندگی کوچ نشینی هستند، می توان گفت زمانی که انسان در طبیعت قرار گرفت و طبیعت را شناخت بهترین مأمن و پناهگاه برای وی اشکفت‌ها و سرپناه‌های طبیعی بود که می دید حیوانات و پرندگان نیز از آنها استفاده می کنند، سیر در طبیعت به انسان کمک نمود تا امکانات و پتانسیل‌های هر منطقه را بشناسد و از آنها استفادۀ بهینه نماید، به همین دلیل در جاهایی که سر پناه طبیعی نبود با کندن زمین و فرو رفتن در آن از گرما و سرما، باد و باران و حیوانات درنده در امان می ماند. همانگونه که اولین فضاهای سکونتی در زمین فرو رفته بوده‌اند و با پوششی ساده از مصالح در دسترس مستقر می شدند.

انسان کوچ‌نشین یا از معماری موقت استفاده می کرد که بتواند آن را با خود حمل کند و در جای مناسب باز چیند و یا از اشکفت‌ها، سرپناه‌های طبیعی و دست کندها بهره می‌جست. این فضاها نیاز به مراقبت ویژه ندارند، به راحتی فرسوده نمی‌شوند، با آتش سوزی از بین نمی‌روند و محکم و پا برجا هستند، بنابراین مهم‌ترین ویژگی مشترک همه دست کندها آسایش حرارتی این فضاهاست که عامل اثر گذار در پیدایش آنها بوده است. در این میان ویژگی مناسب بسترهای آتش‌نشانی و آذربن را نباید از نظر دور داشت. این بسترها که بسیاری از میراث دست کند ما را به خود اختصاص داده‌اند، برای کندن از خاک محکم تربوده و به نسبت از ریزش کمتری برخوردارند و به نسبت سنگ سهولت بیشتری برای کندن دارند. از طرفی پایداری این فضاها که در برابر یورش دشمن همچون دژی محکم مصون از تخریب یا آتش سوزی بود، موجب شد تا بسیاری از فرقه‌ها و پیروان ادیان و آیین‌ها که از جامعه طرد شده بودند به این فضاها روی آوردند و آنجا را مامن و محل مطمئنی برای سکونت بیابند. این فضاها به دلیل راز آلودگی و بی‌مکانی و بی‌زمانی خود خلوت مناسبی برای انجام مراسم و آداب آیینی بود و به همین جهت نیز مورد استقبال قرار می گرفتند. این ویژگی آرامش خیال در همه اقسام معماری دست کند موجب می‌شد تا انسان رنج و سختی ایجاد آن را به جان بخرد.

در این میان صعب‌العبور بودن مسیر دسترسی به آنها و امکان حفر فضاهای زیرزمینی می توانست به عنوان مخفیگاه مناسب و مطمئنی به حساب آیند. همهٔ این موارد از علل عمدهٔ روی آوردن انسان به خلق این معماری است که در طی دوره های مختلف و اقصی نقاط جهان به اشکال و شیوه‌های مشابه انجام شده است، این معماری از محدود انواع معماری است که در آن تشخیص سبک و موقعیت جغرافیایی به راحتی امکان پذیر نیست و یکدستی نسبی زیادی را در آن می توان مشاهده نمود. علت اصلی آن نیز نقش کم رنگ تر انسان و تأثیر بستر طبیعی است که منتج به همراهی بیشتر انسان در مواجهه با محیط پیرامون می‌شود. در اینجا انسان آن‌طور رفتار می‌کند که بستر به او اجازه می‌دهد. به عبارتی او خود را به زمین وا می‌سپارد تا هر چه بیشتر از قید و بند دنیای روی زمین رهایی یابد و آرامش جسم و جان را تجربه کند.

ریخت‌شناسی معماری دست کند

چنانکه ذکر شد بستر طبیعی پایه و اساس معماری دست کند را شکل می‌دهد بنابراین طبیعی است که شکل، جنس و موقعیت استقرار این بستر از عوامل اساسی در شکل گیری انواع این معماری باشد.

غارها، حفره‌ها و اشکفت‌های طبیعی

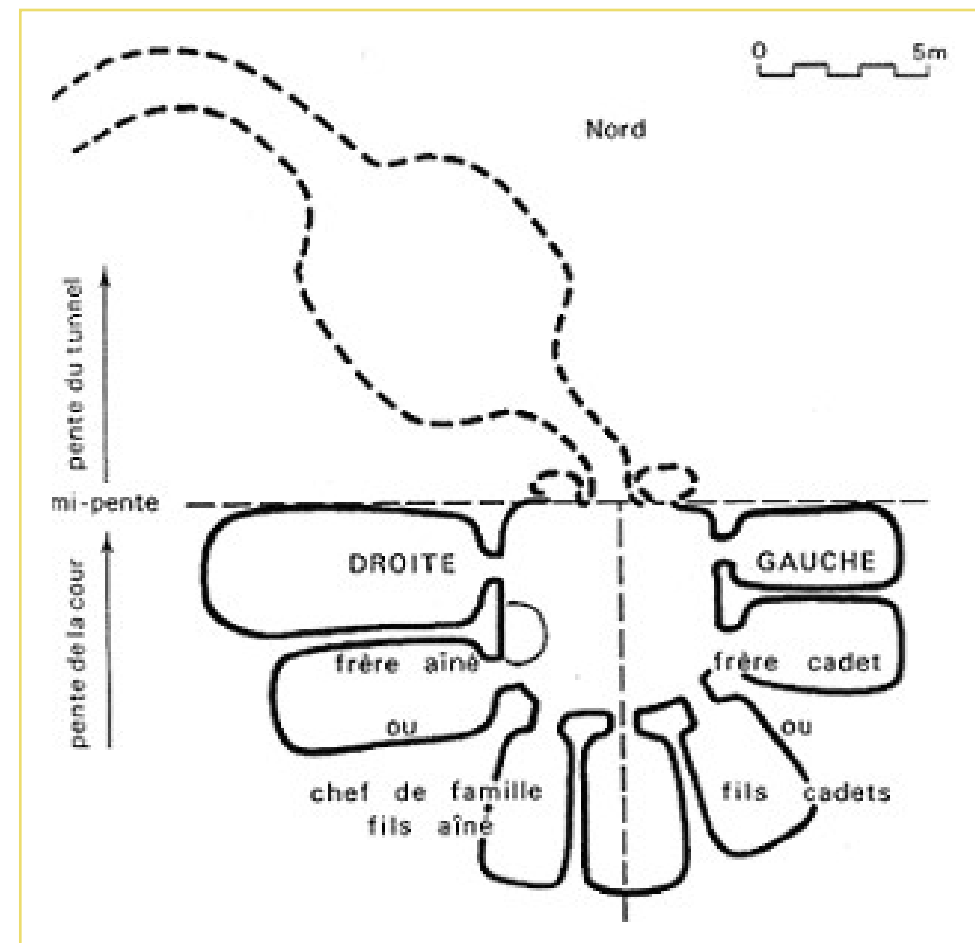
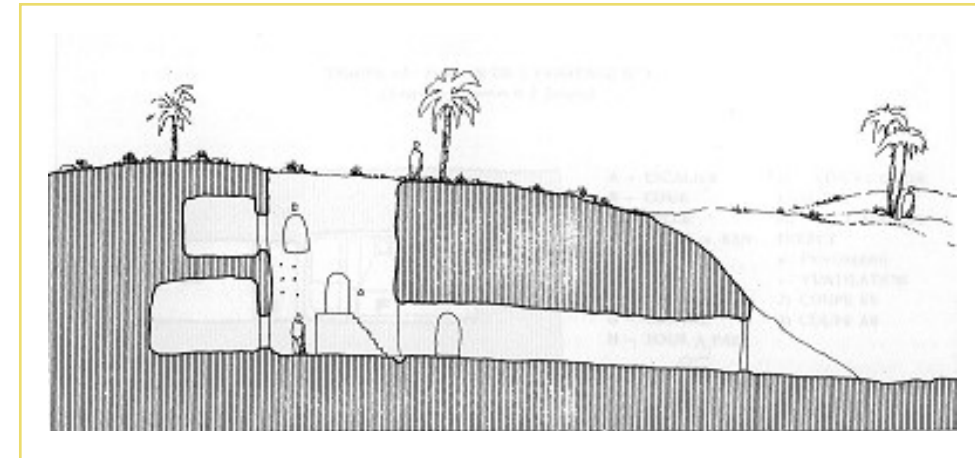
جریان آب و فرسایش حاصل از آن در بسترهای آهکی در طی سالیان متمادی موجب به وجود آمدن فضاهای خالی در دل کوه و صخره شده است. همچنین در سرزمین‌هایی که کوه‌های آتش‌فشان وجود داشته، فوران گدازه و خاکستر آنها پس از سرد شدن اشکال بی‌نظیر و شگفت‌انگیزی در طبیعت به جا گذاشته است، انسان با بهره گیری از فضاهای ایجاد شده و با ایجاد ساخت و سازه‌هایی در جداره‌های بیرونی، فضاهای لازم برای فعالیت‌های خود را شکل داده است.

دشت‌ها و زمین‌های هموار که در برابر تاخت و تازهای مهاجمان بی‌پناه بودند منجر به حفر مخفیگاه‌ها و پناه‌گاه‌های موقتی شد که مردم سرزمین را در روزها و یا حتی ماه‌ها از گزند دشمنان مصون می‌دارد. این نکته نه تنها در مورد زندگان که مردگان را نیز شامل می‌شد. شهرهای زیرزمینی مکان‌های مناسبی برای آرامگاه‌های ابدی رفتگان بودند. در این گونه آثار نخست با ایجاد چاه‌ها و راه‌های عمودی به سطح مورد نظر دست یافته و از آنجا شروع به ایجاد فضاهای لازم می‌نمودند. به همین سبب فضاهای کنده شده در دشت‌ها به دست کندهای عمودی معروف هستند. به این ترتیب در محیطی پایین‌تر از سطح کف قرار داشته‌اند. فضاهای زیرزمینی اغلب ورودی‌هایی مخفی دارا بوده و همین ناشناخته بودن آنها موجب شده است تا به مرور زمان از ذهن‌ها رفته و به دست فراموشی سپرده شده‌اند. امروزه بسیاری از آنها در زیر تیغ بولدوزرها و تراکتورها کشف و نمایان شده‌اند. شهرهای زیرزمینی سامن ملایر، ارزان فود همدان و اوپی نوش آباد از این دست فضاها هستند که اغلب نیز در توسعه‌های جدید شناسایی شده‌اند.



>>>>>
روستای کندوان

- ۱- اشرفی، مهناز، پژوهشی در گونه‌شناسی معماری دست‌کند، نامه معماری و شهرسازی، ۱۳۹۰، ۷، ۲۵ الی ۴۷.
- ۲- Mesa Verde
- ۳- Mon Santo
- ۴- Architecture Troglodytic, Approach et Sauvegarde, L. (2008) Ashrafi, Mahnaz .institute de l'Architecture de Universite de Genee
- ۵- Dictionnaire Etymologique de la (1989) Bloch Oscar, Wartburg Walther von .Edition 8 ,langue francaise, Presses universitaires de france
- ۶- لباف خانیکی، مجید، پیدایش قنات پاسخی به تغییر اقلیم در فلات ایران، اثر، ۱۳۹۳، ۶۷، ۷۷ الی ۸۴.



<<<<<
نمونه‌ای از گودال‌باغچه درمان‌ما را کش
Geneviève Libaud, ۱۹۸۶, p. ۱۲۱

معماری دست‌کند در کوه‌ها، دره‌ها، تپه‌ها و صخره‌ها با توجه به وجود عارضه‌های طبیعی در روی سطح زمین، معماری شکل گرفته در این بستر عمدتاً یادمانی و آرامگاهی، مسکونی یا دفاعی هستند در همه این فضاها اولین مرحله فرآیند کند به شکل افقی انجام می‌شود و معمولاً فضاهای ایجاد شده نمودی بیرونی از قبیل روزن یا ورودی دارند. این دست‌کندها اصطلاحاً دست‌کندهای افقی نام دارند و بسته به شکل بستر می‌توانند خطی و پیوسته، مرتفع و منقطع و یا به شکل تکی عنصر نمود پیدا نمایند. روستاهای دست‌کند همچون میمند، کندوان، حیل‌ور، صور، کنزق و... در ایران نمونه‌های بارز شکل گرفته در کوه‌ها و دره‌هاست. معماری دست‌کند در دشت دشت‌ها و بسترهای هموار از آنجایی که عارضه‌های طبیعی کمتری را در خود جای داده‌اند طبعاً گونه دیگری از معماری دست‌کند را رقم زده‌اند. از طرفی خاک بسیاری از این سرزمین‌ها مناسب برای کشاورزی بوده است و همچنین گرمای روز و سوز و سرمای شب شرایطی را ایجاد کرده است تا انسان برای ایجاد اقامتگاه خود، در دل زمین فرو رفته و به آنجا پناه ببرد، به همین دلیل معماری دست‌کند گودال‌باغچه‌ای شکل می‌گیرد، گرمای طاقت فرسای دشت در شرایطی که تغییرات آب و هوا و خشکسالی‌های پی‌درپی، آن را تشدید نمود، حفر قنات را در زیر زمین موجب گردید^۶.



تهیه و تنظیم: امین کیوانلو
کارشناس ارشد مرمت
اینه و بافت های تاریخی
عضو کمیته ایکتا
amin_keyvanloo@
yahoo.com

پراکنش میراث معماری دست‌کند ایران



مجموعه معماری دست‌کند کردکوه



نقش رستم



غار کردکوه



قلعه کت کتو



توکمری شوشتر



معبد مهر مراغه



غار رهنیسی نیاسر



زانه های نیاسر



معماری دست‌کند مجاور رصدخانه مراغه



معبد مهر مراغه



کلات مند خورموج



شوادان مسجد شرف الدین



غارهای هنامه



معماری دست‌کند سر رود



مسجد مزار



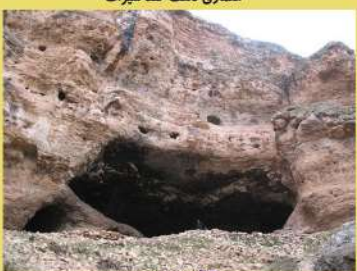
معماری دست‌کند سیراف



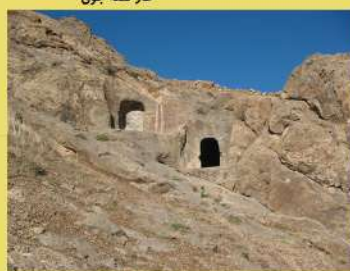
غار قلعه جوق



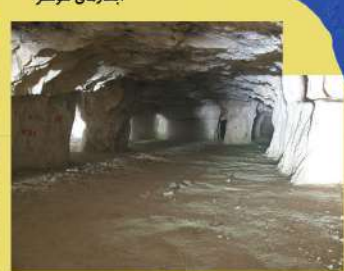
ایشارهای شوشتر



اشکفت فرهاد



دخمه شیرین و فرهاد



غار سنگ اشکان



غار شاکین



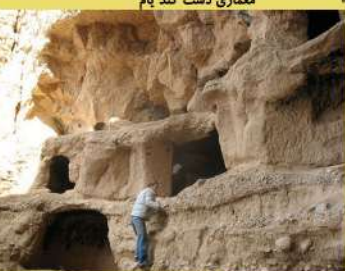
غار قلعه جوق



غار تمشان



کت های دزفول



غار های هنامه



مسجد سنگی داراب



دخمه شدی



مسجد سنگی داراب



معماری دست‌کند خرو طیس



قلعه هشتادان



ایوان فرهاد ماکو



معماری دست‌کند یام



«دست‌کنده‌های محوطه تاریخی آسیاب‌های آبی شوشتر»

محققان خوزستان را از قدیمی‌ترین مراکز زراعت و تمدن آبی جهان دانسته‌اند. آنها معتقدند شبکه‌های آبیاری که از گذشته در خوزستان پدید آمده است از کم‌نظیرترین آثار جهان است. از بین آنها، شبکه میان‌آب شوشتر را، ممتاز توصیف کرده‌اند که اجزاء آن مانند قله، برج، پل بندها، آسیاب‌های آبی- نه‌رها و تونل‌ها در ارتباط با هم و با برنامه‌ای یکپارچه کار می‌کرده است. بخش قابل توجهی از سازه‌های این شبکه در دل صخره کنده شده‌اند. محوطه تاریخی آسیاب‌های آبی به عنوان بخشی از این شبکه، در دل صخره کنده شده و خود گرگر، نهر بزرگ دست‌کند است. این مقاله به بررسی بناهای دست‌کند محوطه آسیاب‌ها می‌پردازد. ابتدا نگاهی به بررسی‌های باستان‌شناسی خواهیم داشت: «شوشتر در ابتدای جلگه خوزستان و در انتهای کوه‌های یخبزاری قرار گرفته است. سابقه زیست در شوشتر، بسیار کهن است. ۲۰ شمال خوزستان از ابتدای زندگی یکجانشینی حدود ۸۰۰۰ سال پیش از میلاد مرتباً مسکون بوده است. الگوی استقرار در این منطقه نشان‌دهنده وجود چندین شهر بزرگ، شهرها و دهات کوچک در امتداد راه‌های آبی بوده است. ۳

«بررسی‌های باستان‌شناختی در دشت میان‌آب شوشتر از حدود بند عیار تا بند قیر سفال‌های مرتبط با استقرار انسان از ۴۶۰۰ سال تا حدود ۳۰۰۰ هزار سال پیش از میلاد به‌دست آمده است. این استقرارها غالباً تابع جریان رودهای فصلی که از کوهپایه سرچشمه گرفته و به کارون می‌ریخته و در تقاطعی که دارای ارتفاع نسبی هستند، شکل گرفته‌اند. بررسی‌ها حاکی از آن است که به واسطه ایجاد شبکه‌های آبیاری واحداث نهر عظیم گرگر استقرارها گسترده‌تر شده، سفال‌ها، آنها را متعلق به دوران‌های پارتنی، ساسانی، اوایل اسلام، دوره اسلام میانه یعنی از سال ۳۲۴ تا ۲۰۵ میلادی دانسته‌اند. تراکم استقرارها بیشتر در بخش شمالی دشت میان آب، نظیر شوشتر و محوطه عظیم دستوار بوده است. از دوران هخامنشی سطح این استقرارها روبه افزایش گذاشته و بیشترین آن رادر دوره پارتنی و ساسانی شاهد هستیم. ۴



تهیه و تنظیم: بهروز برومندی
معمار، عضو کمیته ایکتا
behrokh_
boroomandi@
yahoo.com

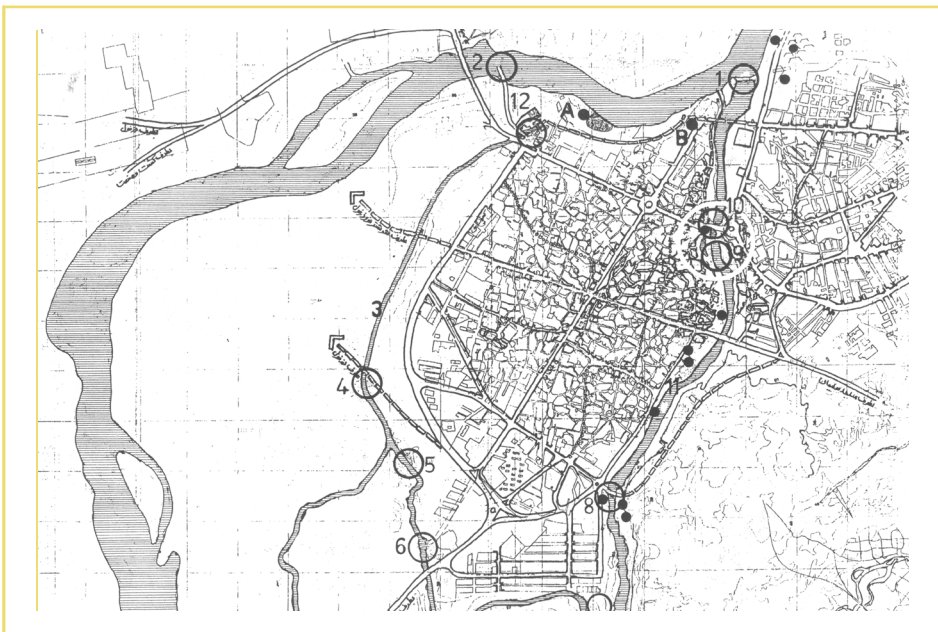
در جنوب و جنوب غربی شوشتر و در کنار رود گرگر آثاری از يك شهر بزرگ دوره اشکانی (البیمایی) کشف گردیده است. ۵ تعداد زیادی دخمه که در جنوب شوشتر در دل صخره‌ها کنده شده بودند نیز شناسایی شده است. ۶، ۷ دشت میان‌آب مرکز تهیه شکر در خوزستان بوده و مزارع نیشکر خوزستان عمدتاً در حوالی شوشتر و رود گرگر بوده است. این شکرها در دوران هخامنشی و ساسانی صادر می‌شده است. ۸

زمین‌های حدفاصل بین دوشاخه از رود پر آب و پربرکت کارون یعنی شطیط و گرگر میان‌آب می‌گویند که به علت وجود رسوبات بسیار، حاصلخیز است. تنها مشکل آن که همیشه وجود داشته تأمین آب برای مشروب کردن این اراضی بوده است.

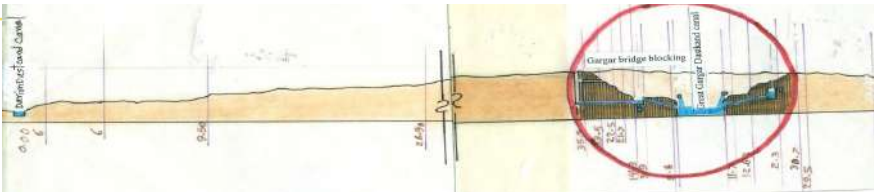
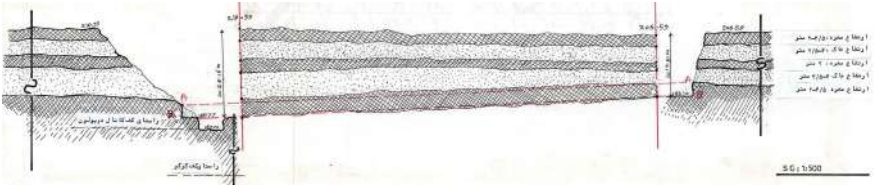
زیرا سطح دوشعبه کارون در میان‌آب از سطح زراعتی پایین‌تر است. حداقل از دوران هخامنشی با احداث کانال‌های فرعی در زیر قله سلاسل مشکل را تا حدی رفع نموده بودند. این نهرهای فرعی هنوز هم بنام داریون نامیده می‌شود. معتقدند که به وسیله داریوش هخامنشی ساخته شده‌اند. مع‌الوصف باطنیان کارون و شکستن سد آب در داخل نهر داریون جریان پیدانی کرد و باعث خسارات می‌شده و دولت‌ها ناچار به چاره‌جویی می‌پرداختند. دست‌کنده‌های محوطه تاریخی آسیاب‌ها به شرح زیر است:

نهر گرگر: خود گرگر، يك نهر عظیم دست‌کند است. برخی پژوهشگران معتقدند که «نهر گرگر در دوره اشکانی احداث و در دوره ساسانی تکمیل شده است». ۹ به نظر نگارنده مقاله نیز شواهد مردم‌شناختی بیانگر آن است که نهر دست‌کند گرگر که از رود کارون منشعب شده است به احتمال بسیار زیاد در دوره اشکانی وجود داشته است که چون فرصت این مقاله اجازه نمی‌دهد به مقاله دیگری که نگارنده در این رابطه نوشته است، ارجاع داده می‌شود. ۱۰

«شهر شوشتر بر روی نوعی صخره رسوبی با لایه‌های سخت‌تر و نرم‌تر شکل گرفته است. همین باعث می‌شده است که نهر گرگر گود بیفتد و بیم اینکه، عمیق شده و عمده آب کارون را به درون خود بکشد، باعث شد که در دوره ساسانیان بند میزان را در نقطه انشعاب این نهر از کارون احداث کردند، به گونه‌ای که چهار بخش آب در کارون (چهار دانگه) و دو بخش آن در گرگر (دو دانگه) جریان داشته باشد و بند گرگر را در مسیر این نهر، به این دلیل ساختند تا هم شدت جریان آب، در گرگر تعدیل شود و خرابی نیاورد هم آب بالا آمده و زمین‌های شرقی آبیاری شوند. ۸



<
ساختار آبی دشت میناب شوشتر: محوطه آسیاب‌ها با دایره سفید نمایش داده شده. نقشه پایه: سازمان نقشه‌برداری. ترسیم و جانمایی نگارنده مقاله- سال ۱۳۸۰- بند میزان ۲- بند شادروان ۳- نهر داریون ۴- پل بند خاک ۵- پل بند لشکر ۶- پل بند نفس کش ۷- بند مخروبه ۸- بند و برج عیار ۹- آسیاب‌های آبی پشت‌بند گرگر ۱۰- پل بند گرگر ۱۱- رود گرگر ۱۲- پل‌های تگ دهانه نهر داریون A قله سلاسل B عمارت کلاه فرنگی



>
نمایش نهر عظیم دست‌کند گرگر. عکس از نگارنده سال ۱۳۸۰

>>
ساختار صخره‌های شوشتر بالا به‌های مختلف سخت‌تر و نرم‌تر. ترسیم از نگارنده سال ۱۳۸۰

>>>
نمایش محوطه تاریخی آسیاب‌های دست‌کند که در بخش بلندتر صخره شوشتر قرار گرفته است و کانال‌های دست‌کند حفر شده در آن با اختلاف ارتفاع، آسیاب‌های کنده شده در دو طرف شرقی و غربی را به حرکت می‌اندازد. ترسیم نگارنده ۱۳۸۲

محوطه آسیاب‌های آبی: این محوطه در دروازه ورودی راه قدیمی، به‌طرف اهواز و مسجد سلیمان در حاشیه بافت تاریخی شهر قرار داشته است. چون نهر گر گر این مسیر را قطع می کرده آنرا، طوری ساخته‌اند که راه قدیمی بر جای خود باقی بماند و آن را به شکل بند در آورده و روزنه‌ها و تونل‌های آب بر، در بدنه بند، کنده‌اند. همانطور که ذکر شد شوشتر بر روی صخره بنا شده است. بررسی رقوم نقشه شهر توسط نگارنده بیانگر آن است که درست در این بخش، صخره شوشتر بلندتر بوده است. همچنین در دوطرف راه تاریخی ذکر شده اختلاف ارتفاع وجود داشته است. از این اختلاف استفاده کرده، بدنه آنرا از دوطرف شرقی و غربی تراشیده به شکل کاسه‌ای درآوردند و آسیاب‌هایی در این دو سمت احداث کردند که با آب‌های روزنه‌ها و کانال‌های دست کند منشعب از این نهر به گردش در می آمده است. منابع تاریخی تعداد آسیاب‌های موجود در این محوطه را حدود چهل ذکر کرده‌اند.^۸

کانال‌های آبرسانی به باغات و مزارع: کانال‌های دست کند سه کوره، دهنه شهر و دو پولون و تونل عظیم بولیتی به گونه‌ای احداث شده‌اند که همانند مویرگ‌های منشعب از یک شاهرگ اصلی هر کدام نقش خود را به‌خوبی ایفا می کرده‌اند. فقط ترسیم‌شان می‌تواند بیانگر عظمت آنها باشد. این کانال‌ها فقط نقش چرخاندن آسیاب‌های آبی را به عهده نداشته‌اند بلکه بخشی از شاخه‌های منشعب از آنها باغات اطراف و زمین‌های کشاورزی را در بالادست رود، آبیاری می کرده است. بخش دیگری از این کانال‌ها، نقش آبرسانی وهوارسانی به سرداب‌های خانه‌های مسکونی بافت تاریخی، را نیز ایفا می کرده‌اند.



<<<<

آسیاب‌های آبی که بخش اصلی آنها در دل

صخره کنده‌شده‌اند.عکس‌ها از نگارنده

سال ۱۳۸۰

<<<<

نمایی از نهر عظیم دست کند گرگر و کانال‌های دست کند آب بر منشعب از آن به طرف آسیاب‌های آبی، مزارع و باغ‌ها ترسیم از نگارنده ۱۳۸۰ نقشه پایه: سازمان نقشه‌برداری

شبستان‌ها و شوادان‌ها: در بدنه صخره‌ای غربی دیواره‌های محوطه آسیاب‌ها که بافت تاریخی شوشتر در آن سمت شکل گرفته است. سرداب‌های خنک خانه‌ها (به‌نام شبستان و شوادان که زیر زمین به‌حساب می آمده‌اند)، کنده شده که نقش سکونتی را به درون لایه‌های دیواره محوطه کشانده است. این سرداب‌ها دارای هواکش و نورگیر به‌طرف بدنه بوده‌اند تا از رطوبت ایجاد شده در محوطه بهره ببرند. این سرداب‌ها فقط کارکرد فرار از گرمای شوشتر را نداشته بلکه پناهگاه مردم در مواقع خطر‌ها نیز بوده‌اند.

روزنه‌ها نقش دیده‌بانی نیز داشته و از آنجا، به راه و دروازه گرگر و آسیاب‌ها اشراف داشته‌اند. با پلکان‌های کنده شده در بدنه، از بافت سکونتی در بالا به محوطه دسترسی وجود داشته است. بسیاری از شوادان‌ها راه دسترسی به آب منشعب از نهر نیز داشته‌اند، برخی از آنها بهم راه داشته‌اند.

بناهای دست کند آیینی و مذهبی: بررسی‌های میدانی نگارنده بیانگر آن است که دوشوشتر در تقاطع دو راه کهن قرار گرفته بوده است که اولی از یک‌طرف به اهواز و مسجد سلیمان و از طرف دیگر به دز فول می‌رفته است راه دوم از یک‌طرف به شهر کهن دستوا و کلالک و از طرف دیگر به زیستگاه‌های دشت بزرگ عقیلی و گتوند می‌رفته است. بعدها بازار نیز در همین مسیر شکل گرفته است. همچنین در مسیر راه‌های تاریخی آنجایی که به حوالی شوشتر می‌رسیده است، ما بناهای مذهبی و گورستان داشته‌ایم. شهر حد اقل در چهار دروازه ورودی و خروجی خود آثار متعلق به کیش و مذاهب گوناگون داشته از گذشته‌های دور در شوشتر اقوام مختلف با مذاهب گوناگون زیست می کرده‌اند قبل از اسلام در شوشتر مردمانی به دین یهود–زردشتی و آیین‌های قبل از آن– صابئین و ترسایان زیست می کردند اعتقاد به جادو و توتم و تاثیر آن بر زندگی انسان وجود داشته است. در اعتقادات کهن مردم شوشتر پاره‌ای از عقاید هر کدام از این ادیان وجود داشته است.۱۰ در انتهای آسیاب‌های سمت غربی فضایی کنده شده در دل صخره وجود دارد که دارای شکل خاصی است. در وسط آن حوض مانندی کنده شده و آب از درون آن به گرگر می‌ریزد. دارای ورودی قوسی شکل است که با پله‌هایی به فضاهای دیگر راه دارد. تاقچه‌هایی نیز در فضای اصلی دیده می‌شود. این فضا به‌نظر اکثر محققانی که آن را دیده‌اند، یک فضای مذهبی و مرتبط با آیین‌هایی است که آب را مقدس دانسته و یا آن ارتباط داشته‌اند. (احتمالا صابئی‌ها) در بالای همین فضای ذکر شده، بقایای پله‌ماندهایی سنگی که به سمت بالا می‌رفته وجود دارد (که در دل خاک‌هایی که از بدنه در طول قرن‌ها ریزش کرده‌اند مدفون هستند بررسی‌های نگارنده بیانگر آن است که شکل اصلی یکی از اتاق‌های خانه بافت تاریخی در بالای این بخش به‌صورت چلیپا بوده است. بر روی بام این قسمت گنبد کوچک و کوتاهی وجود دارد. شبستان این خانه که در بدنه صخره غربی کنده شده است ستوندار و بسیار فاخر است و شکل کاملاً خاصی دارد که به بنای مسکونی شباهت ندارد. این فضای ستوندار با پله‌هایی پهن به فضای دیگری می‌رسد که به دیواره بدنه غربی راه دارد و دارای هواکش است. با توجه به اینکه اطراف این خانه در گذشته‌های دور گورستان بوده و این دو فضا با بخش‌های دیگر این خانه همخوانی ندارد و فرم اصلی آنها دستکاری شده است. احتمال دارد که در گذشته‌ها بناهای آیینی مرتبط با کیش‌های کهن باشند. پلان اصلی آنها بیانگر الگوهای کهن آیین‌های مهری است. مردم بومی شوشتر می گفتند نگهداری کبوتر در این خانه شگون دارد.

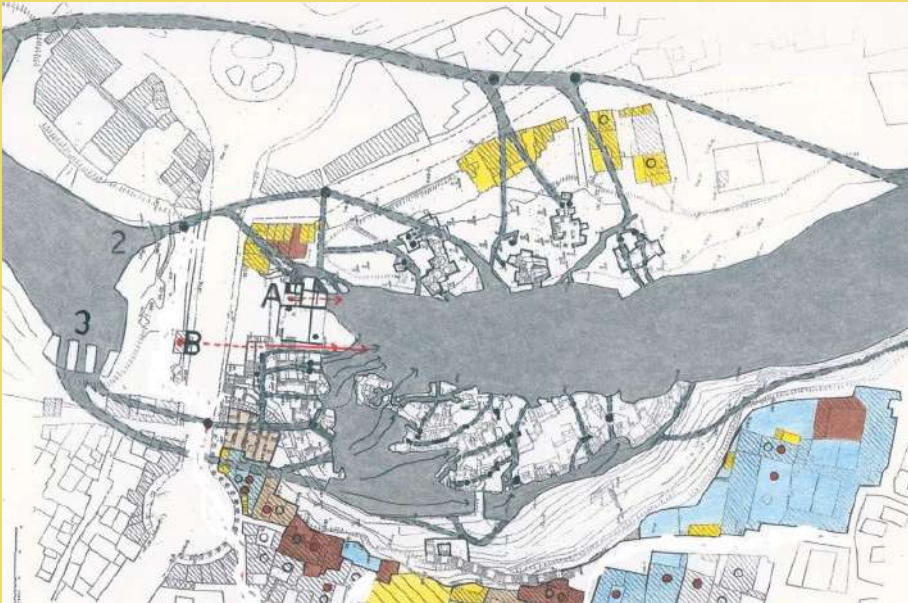
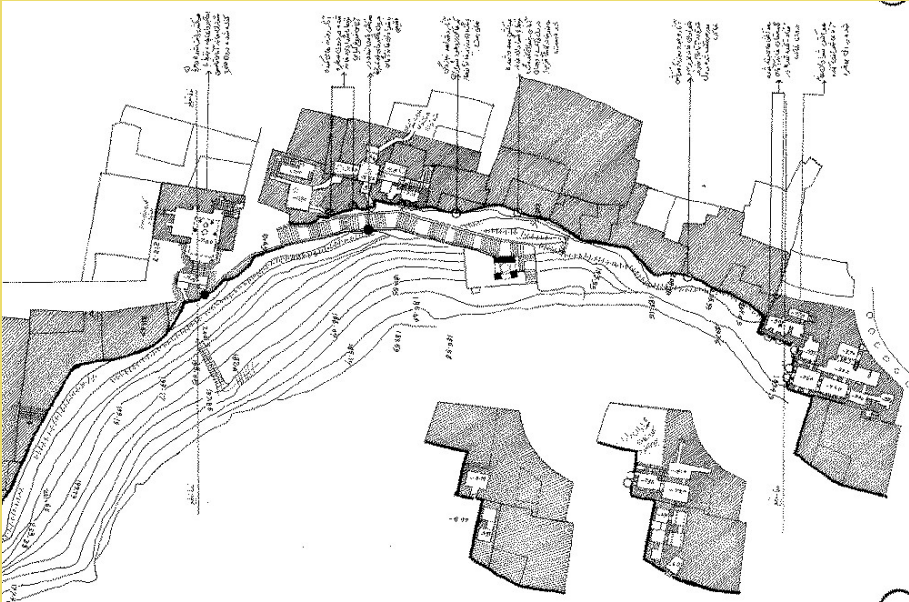
>>>>>>

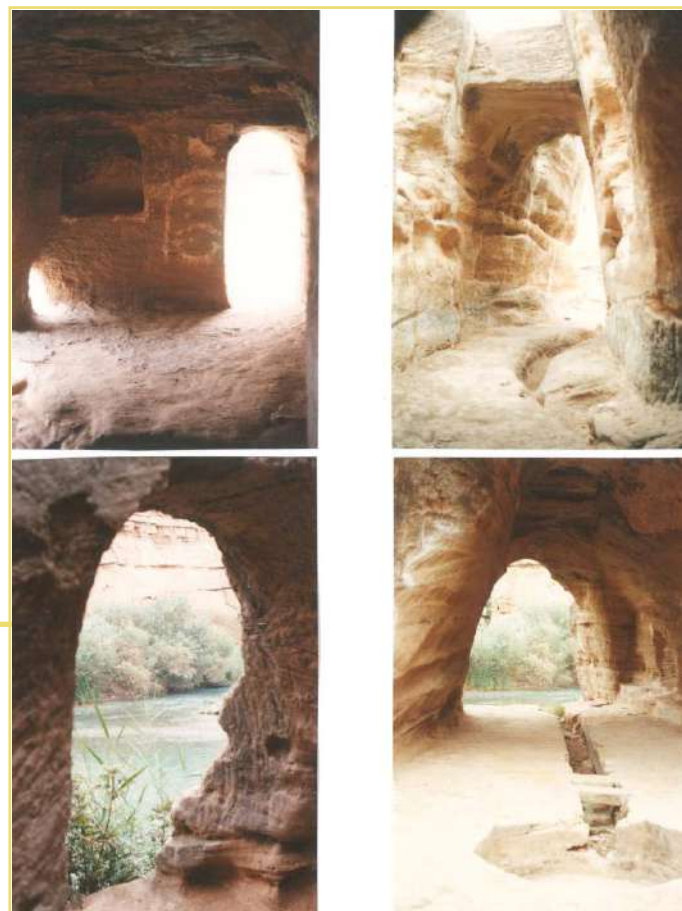
شبستان و شوادان‌های کنده‌شده در بدنه

(گاه‌سه طبقه) زیر خانه‌های بافت تاریخی

بر بالای لبه غربی. ترسیم نگارنده

سال ۱۳۸۰





<<<<<<<<

فضای آیینی احتمالاً مرتبط با صابیی ها
رولووه ها از نگارنده
سال ۱۳۸۰

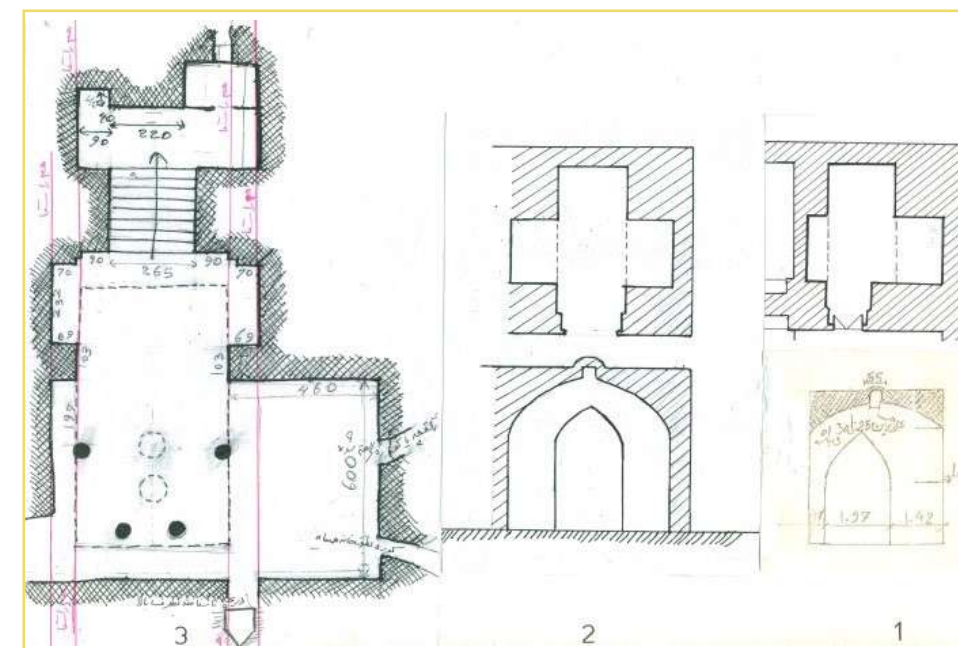
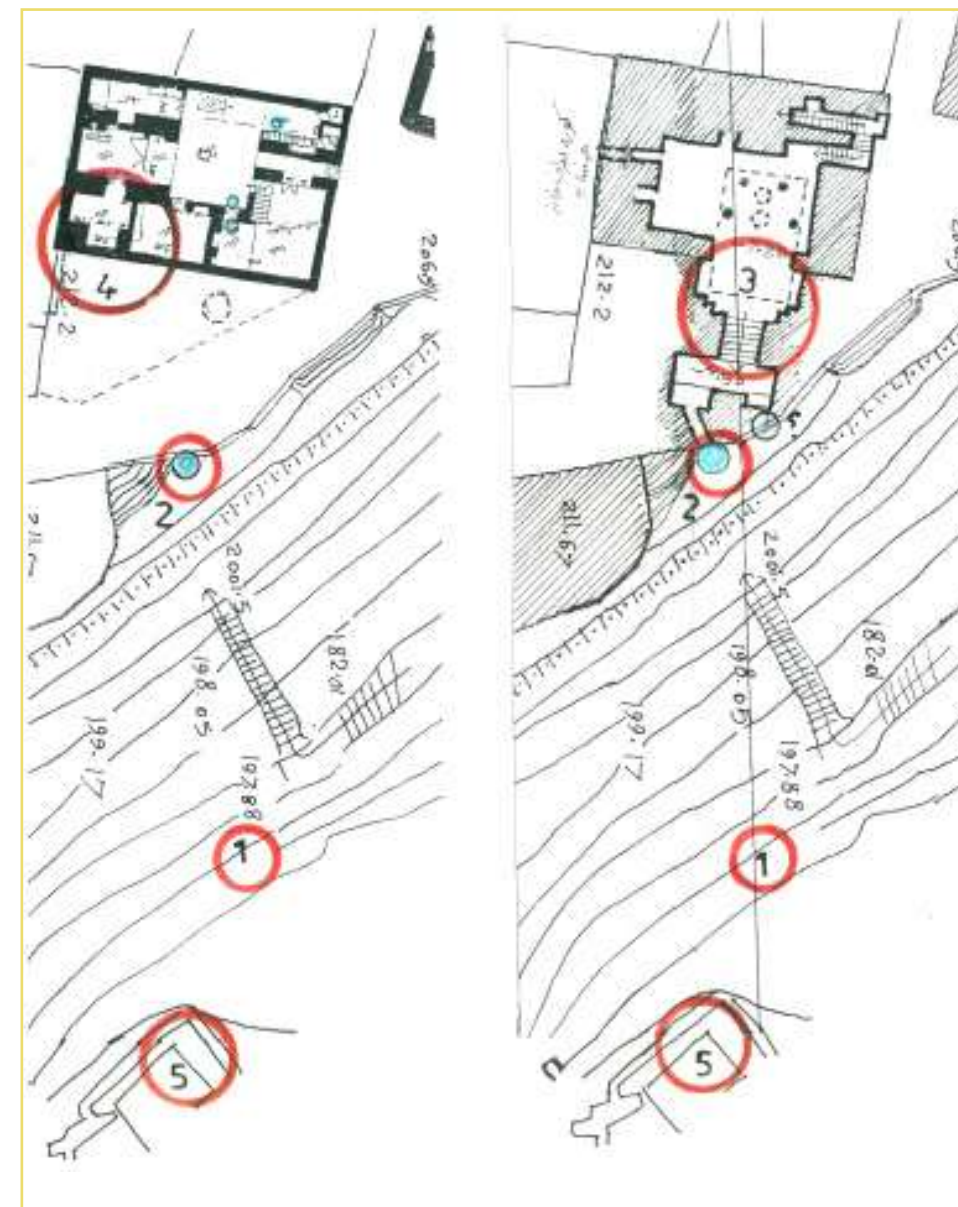
قدردانی: با تشکر و قدردانی از جناب آقای مهندس محب علی معاونت محترم حفظ و احیاء سازمان میراث فرهنگی کشور که امکان بررسی بر روی محوطه تاریخی آسیاب های شوشتر را برای نگارنده مقاله فراهم نمودند و با تشکر از جناب آقای مهندس ارسطو زاده مدیر محترم پایگاه و با تشکر از همکاران عزیز در شوشتر که با اینجانب همکاری داشتند، و با تشکر از مردم با فرهنگ دشت میاناب شوشتر که بدون هیچگونه چشمداشتی دانسته های خود را در اختیار اینجانب قرار دادند.

منابع:

- ۱- شادروان مهریار محمد، گزارش دستنویس بناهای شبکه آبیاری پیرامون شوشتر، سال ۱۳۷۸، سازمان میراث فرهنگی کشور
- ۲- اقتداری احمد، آثار باستانی و بناهای تاریخی خوزستان، سال ۱۳۷۵
- ۳- علیزاده عباس مقاله تحولات جنوب باختری ایران، مجله اثر شماره ۲۱، سازمان میراث فرهنگی کشور
- ۴- به کوشش مقدم عباس بررسی های باستان شناختی میاناب شوشتر پژوهشکده باستان شناسی ۱۳۸۴، ناشر سازمان میراث فرهنگی
- ۵- سرفراز علی اکبر شهر تاریخی دستاورد شوشتر، مجله باستان شناسی و هنر شماره ۴
- ۶- رهبر مهدی- مقاله کاوش های باستان شناسی در کلاک شوشتر و پژوهش نامه میراث فرهنگی، شماره ۱۲ سال
- ۷- رهبر مهدی مقاله آرامگاه های الیمایی (اشکانی) در کلاک شوشتر و پژوهش نامه میراث فرهنگی کشور، شماره ۱۲
- ۸- کریمیان سردشتی نادر تاریخ تاسیسات آبی شوشتر نسخه دستنویس، سال ۱۳۸۰
- ۹- رهبر مهدی، مقاله نیایشگاه صابیین در جنوب شوشتر، گنگره تاریخ معماری و شهر سازی ایران، جلد ۱- سازمان میراث فرهنگی کشور، سال ۱۳۷۴

10- BOROOMANDI Behrokh – I identifying the historical structure of water mills shushtar. Iran - 2nd INTERNATIONAL (a model of historical yards as related to the word, water civilization)-The CONFERENCE ON WATER, ECOSYSTEMS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN ARID ZONES (IRAN (TEHRAN – YAZD-2009- AND SEMI – ARID ZONES

- ۱۱- برومندی بهرخ، طرح سامان دهی محوطه تاریخی آسیاب های شوشتر- گزارش شماره ۱ (تعیین عرصه و حریم) و گزارش شماره ۲-۳- معاونت حفظ و احیای سازمان میراث فرهنگی کشور سال ۱۳۸۰ و ۱۳۸۲



<<<<<<<<

اتاق و شبستان خاص خانه قاسمی (احتمالاً آیینی)
رولووه ها از نگارنده
سال ۱۳۸۰



غار سنگ اشکن جهرم

موفقیت این فیلم موجب آشنایی بسیاری از مردمان نقاط مختلف جهان با مجموعه بناهای دست کند در کشور تونس شد و در ادامه بسیاری از طرفداران این فیلم برای بازدید مکان فیلمبرداری به کشور تونس سفر کرده و صنعت گردشگری را ترویج دادند. با جذب گردشگر، افراد محلی و دولتی به اهمیت بناهای دست کند و بومی خود پی برده و در راستای حفظ آنها تلاش می کنند. امید است در آینده ای نزدیک شاهد توجه بیشتر داستان نویسان و فیلم سازان کشورهای مختلف به معماری دست کند در سراسر جهان بوده و شاهد تلاش و همکاری پژوهشگران و فیلم سازان در ایران جهت نمایش و حفظ این معماری از یادرفته باشیم.



<
مقطع خانه دست کند لارس در فیلم جنگ ستارگان، تونس
<http://starwars.wikia.com>



>>
حیات خانه لارس در فیلم جنگ ستارگان
<https://obsidianarchitecture.com>



>>>
گردشگران در ماتاتا

- ۱ Tatooine
- ۲ Episode IV: A New Hope
- ۳ Matmata



«معماری دست کند و سینما: جنگ ستارگان و گسترش شناخت مخاطب از معماری دست کند در تونس»

معماری دست کند را شاید بتوان معماری نیمه پنهان نامید زیرا که این نوع معماری در بستر کوه و یا در دل زمین با روش کاستن ایجاد می شود. در دید نبودن فضاهای این معماری ارزشمند، موجب به فراموشی سپرده شدن آن شده و تنها در چند دهه اخیر، کارشناسان، پژوهشگران و اندیشمندان به اهمیت آن پی برده اند. با نادیده گرفتن این شاهکارها، بسیاری از آثار مهم بومی در سراسر جهان از بین رفته و شمار بسیاری در معرض نابودی قرار دارند. جهت معرفی این معماری، می توان از صنعت فیلم سازی و سینما به عنوان یک ابزار قدرتمند فرهنگی استفاده کرد و مسیری مهم برای انتقال اندیشه و ساختار آن فراهم آورد.

تعامل بین سینما و معماری دست کند یک گفتگوی پیچیده بوده و نمایش فضاهای اینگونه معماری در سینما به مانند ارائه «معماری فوق العاده بین رو یا و واقعیت» است. فیلم های «جنگ ستارگان» را می توان نمونه ای از این تلاش هنری نامید. طرفداران جنگ ستارگان ممکن است با سیاره «تتوین» بیشتر از کشور تونس آشنا باشند؛ اما در واقع آنها یکسان هستند. تتوین اولین سیاره ای بود که در فیلم جنگ ستارگان ۴ با عنوان «امید تازه»، در کشور تونس فیلمبرداری شد. شهر «ماتاتا» در کشور تونس دارای تعدادی ساختار معماری دست کند در بستر بیابان است که از آنها به عنوان لوکیشن های متفاوت در فیلم مورد استفاده قرار گرفته. یکی از این مکان ها، خانه ای است که شخصیت اصلی داستان در آن بزرگ می شود. این خانه نمونه ای از خانه های دست کند کشور تونس است که فضاهای داخلی و نحوه زندگی درون آن، در فیلم نمایش داده شده است. صحنه پردازی این فضاها و روایت فیلم به گونه ای است که آنها را به فضاهای رویایی و علمی-تخیلی تبدیل کرده است.



تهیه و تنظیم: الهه گلزاری
عضو کمیته یکتا
yahoo.com@golzai1511



روستای میمند

خرقان سرزمینی کوهستانی است و هوای آن عموماً سردسیر است. ۱۰ کوه‌های منطقه شامل آراسنج و آوج می‌باشد. ارتفاعات این محدوده جزو کوه‌های مرکزی کشور است که از سمت شرق به کوه‌های اشتهارد (استان البرز) متصل شده و در جنوب از طریق گردنه‌ها و خط‌الراس‌ها از دشت رزن استان همدان جدایی گردد. خرقان در مسیر راه دسترسی قزوین به همدان قرار دارد و از این‌رو از قدیم دارای اهمیت بسیاری بوده است اما به دلایل ناشناخته‌ای دربارهٔ پیشینهٔ تاریخی خرقان در متون مطالبی چندانی ذکر نشده است.

شغل همگانی مردم خرقان کشاورزی است. سال‌ها پیش که طوایف شاهسون بوندادی و اینانلو خاکی نشده و آن‌ها را تخته‌قاپو نکرده بودند منطقه خرقان بیلاق شاهسون‌ها بود و برای چرانیدن گله‌های خود به آنجا می‌رفتند.^۱

معماری مسکونی روستاهای منطقه معماری سنگی و خشت و گلی است که بسته به موقعیت مکانی روستا گونه‌های متنوعی دارد. در این بین معماری دست‌کند نیز به‌صورت گسترده تقریباً در تمامی روستاهای منطقه وجود داشته است. این معماری همانند معماری دست‌ساخته علاوه بر فراگیر بودن پاسخ‌گوی بخش‌هایی از نیازهای ساکنان روستا برای نگهداری دام و چهارپایان را مرتفع می‌ساخته است.

این دست‌کندها به‌صورت مجزا و یادترکیب با معماری دست‌ساخته گونه‌های متفاوتی را شامل می‌شوند. ارتباط این دست‌کندها با فضاهای مسکونی در برخی از روستا به گونه تنگاتنگ و مطابق بوده و در تعدادی دیگر از روستاها فضای دست‌کند در طبقهٔ زیرین حیاط واقع شده است. در برخی موارد انگشت شمار نیز مشاهده می‌شود که دست‌کندها در پیرامون روستا و با فاصله از بخش مسکونی حفر شده‌اند.



«معرفی معماری دست‌کند منطقهٔ خرقان قزوین»

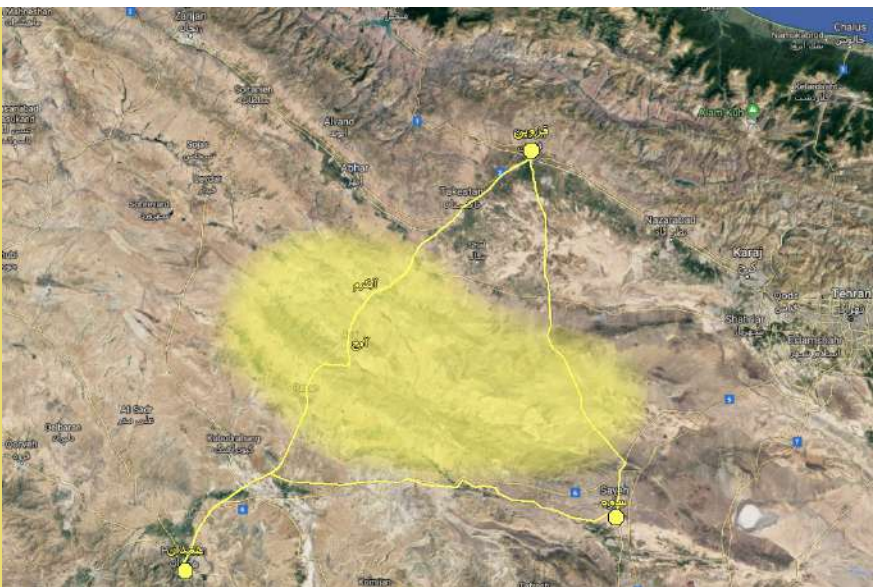
منطقهٔ خرقان قزوین که بخشی از محدودهٔ خرقان تاریخی به شمار می‌رود در جنوب غربی استان قزوین و منطقهٔ آوج قرار دارد. در این منطقه دهستان‌ها و روستاهای متعددی وجود دارد که آثار متنوعی از معماری دست‌کند را در دل خود جای داده‌اند. با وجود کوهستانی بودن منطقه، محدودیت‌هایی مانند جنس خاک بستر (رسوبی)، منطقهٔ پویا از نظر تکنیکی با گسل‌های فعال و نیز میزان نسبتاً کم شیب ارتفاعات و تپه‌ها، گونه‌هایی از معماری دست‌کند در منطقه شکل گرفته‌اند که برای سال‌های متمادی پاسخ‌گوی نیاز ساکنان می‌باشند.

منطقهٔ تاریخی خرقان شامل پهنه وسیعی است که در حال حاضر در تقسیمات سیاسی کشور بخش‌هایی از استان قزوین، همدان و مرکزی را شامل می‌شود. حدود آن محدود است از طرف شمال به رودخانهٔ خررود و دهات صادق‌آباد- بیگلر و کیسه‌چین از قراء دودانگه که در امتداد رودخانه واقعند و نیز دهات حسن‌آباد- شیرزند و گورچشمه از دهستان افشاریه و دهات پریجان- رستم‌آباد و رودک- از دهستان زهرا و از مشرق به دهستان خلجستان ساوه و از جنوب قسمتی دهات خلجستان (مصرقان و چناغچی) و قسمتی دهات کرفس و گریک از دهستان درجزین همدان و قسمتی دیگر دهات دهستان سردرود همدان و از مغرب به دهستان بزینه رود خمسه.

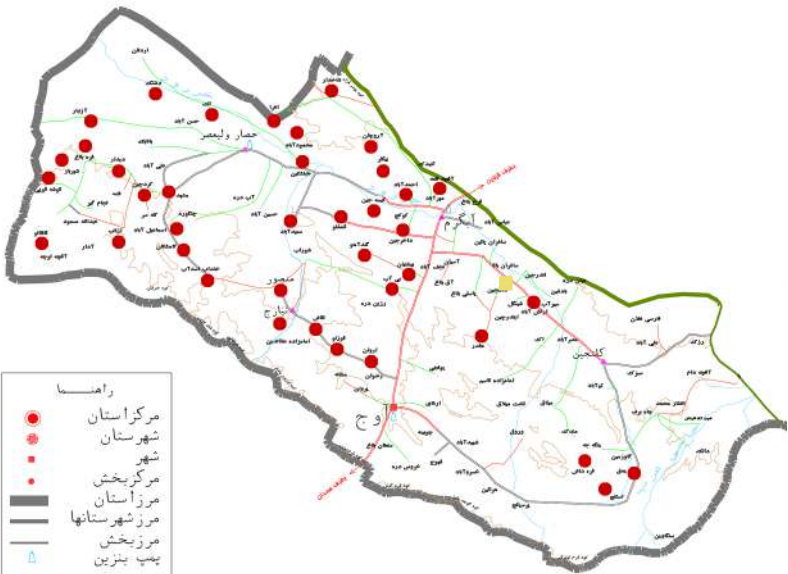
مساحت خاک خرقان را شصت فرسنگ مربع تخمین می‌زنند که در حدود پانزده فرسنگ عرض آن از توفک [نفک] تا آرپه‌دره است و چهار فرسنگ طول شمالی و جنوبی آن از پارسه غلان تا پرسپانک ۲.



تهیه و تنظیم: سمیه‌مراقی
کارشناس ارشد مرمت‌ابنیه
وبافت‌های تاریخی
عضو کمیته ابکتا
somayeh.maraghi@gmail.com



<
محدودهٔ منطقه خرقان تاریخی



>>
پراکندگی آثار دست‌کند در روستاهای منطقه خرقان قزوین.

نیازمبرم به ساخت فضاهایی که مشکل امنیت را مرتفع سازند و در عین حال بتوانند بر مشکلات و محدودیت‌های کمبود مصالح ساختمانی مناسب برای ساخت، کمبود آب و منابع آبی، کمبود منابع اقتصادی و بالا بودن هزینه‌های ساخت، محدودیت‌های فراهم کردن سوخت و منابع انرژی برای تامین گرمایش و سرمایش چیره شوند، ساکنان را به حفر دست‌کند ترغیب کرده‌است.

فن‌آوری ساخت و بهره‌برداری از دست‌کندها در منطقه با وجود محدودیت‌های ساختاری بستر، یقیناً مسئله‌ای درخور تأمل است. برای حفر دست‌کندها در ابتدا با کمک ابزارهای دست‌ساز گودالی در سطح زمین حفر می‌شود و کم‌کم با کندن و خاک‌برداری به عمق زمین می‌روند. در این مسیر هر چه به سمت پایین می‌روند، گودال با زاویه‌ای نزدیک به ۴۵ درجه عرض‌تر شده و در نهایت به شکل مخروطی به عمق ۳ الی ۴ متری از سطح زمین می‌رسند. در تمام این مراحل خاک از طریق همان گودال ابتدایی به سمت بیرون پرت می‌شود. دهانه گودال کمی گشاد حفر شده تا بتوان به راحتی خاک را به سمت بیرون پرتاب کرد و در انتهای کار دهانه این گودال توسط سنگ و کرمه (گمره، آجرهای پهنی) چیده شده و تنگ‌تر می‌شود و در نهایت روزنه‌ای به‌صورت استوانه برای نورگیری و تهویه باقی می‌گذاشتند.



<<<<
دست‌کندهای روستای آقچه‌قلعه و قرارگیری آن در سطح زیرین حیات فضای مسکونی



<<<<
دست‌کندهای روستای کامشگان و قرارگیری آن در اطراف محدوده سکونت روستا

دست‌کند کناری به همین شیوه حفر شده و دست آخر برای اتصال دو دست‌کند با ضربه زدن به بدنه دست‌کند در یک بخش و گوش دادن صدا در دست‌کند دیگر مسیریابی حفر دالان (راهرو) مشخص شده و کار کندن دالان انجام می‌شود.

دست‌کندها توسط صاحبان‌شان حفر می‌شده و در مواقع نیاز به کمک‌رسان از یاور بهره می‌جستند. حفر هر دست‌کند بسته به نوع خاک و ابعاد دست‌کند از ۴۰ روز تا ۳ ماه طول می‌کشیده‌است. در داخل دست‌کندها که دارای پلان‌هایی به شکل مدور و چهارگوش (عمدتاً مستطیل و مستطیل کشیده) می‌باشند، آخورهایی به شکل نواری و منفرد در دل دیواره دست‌کند حفر شده‌اند. دیواره خارجی (رو به فضای داخلی دست‌کند) این آخورها بعضاً به صورت دیوارهایی با مصالح سنگ و گل و چیده شده‌است. فضاهایی که دارای آخورهای نواری هستند معمولاً ارتفاع کم‌تری داشته و برای نگهداری دام‌های کوچک (گوسفند و غیره) استفاده داشته‌اند و فضاهای دارای آخورهای منفرد سقف بلندتری دارند و برای نگهداری چهارپایان بزرگ‌تری همچون گاو و اسب مناسب بوده‌اند.

به دلیل جنس خاک بستر در تعدادی از دست‌کندها شاهد ریزش آوار و یا احتمال ریزش هستیم که ساکنان بومی در این مواقع با کمک مصالحی همچون سنگ و گل آن بخش از دیواره دست‌کند را مقاوم‌سازی کرده‌اند. حتی بخش‌هایی از آخورهای موجود در داخل فضاها و نیز محل نصب درها توسط مصالح چیده شده‌است.



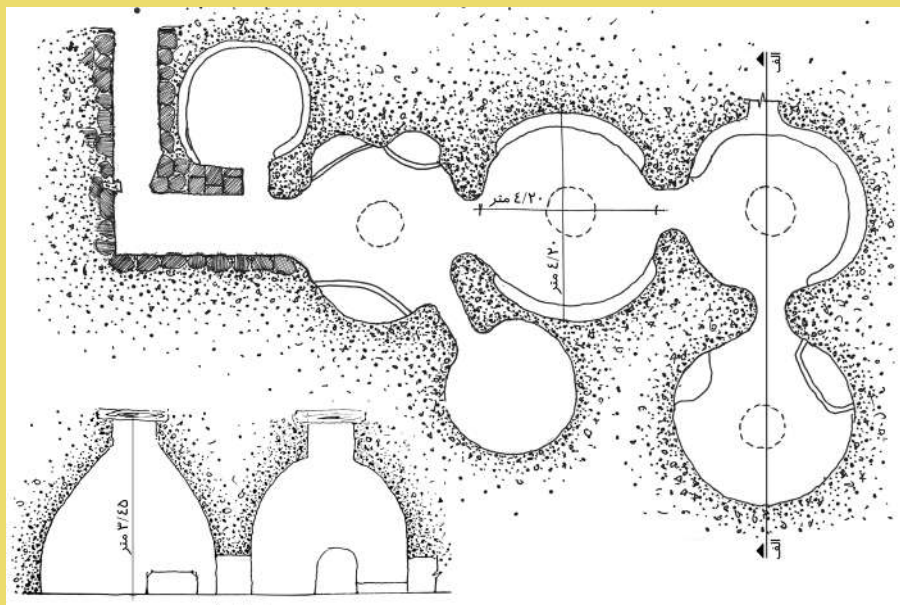
>>>>>
فضای داخلی یکی از دست‌کندهای خرقان



>>>>>>
نورگیر فضای داخلی یکی از دست‌کندها

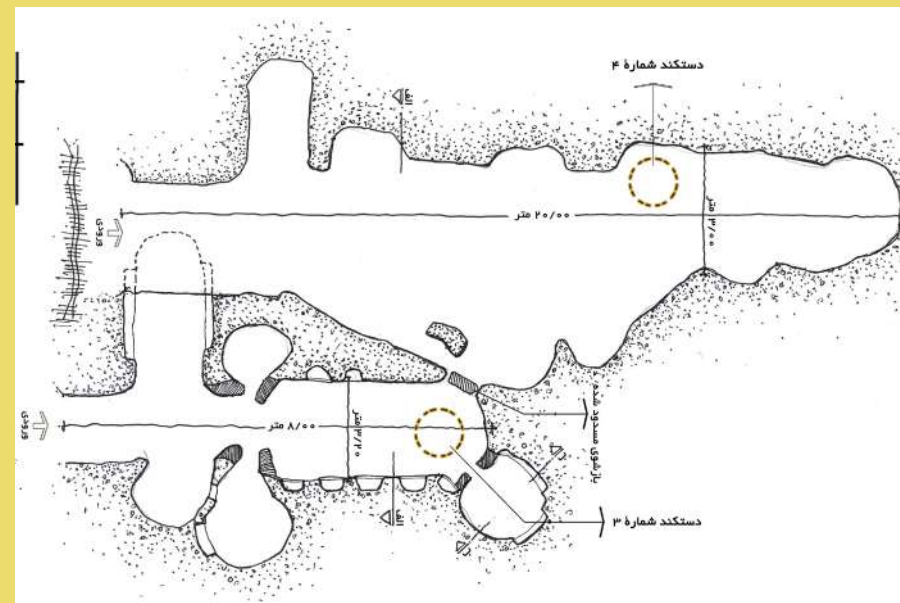
نمونه‌هایی از گونه‌دست کندهای منطقه خرقان

به‌طور کلی شکل پلان دست کندهای منطقه خرقان در دو دسته پلان مدور (دایره) و یا چهار گوش کشیده (مستطیل کشیده) قابل دسته‌بندی می‌باشند. فضاهای داخلی بسته به مقیاس دست کند از يك تا شش فضا متغیراند و عموماً توسط دالان (راهرو) به هم متصل می‌شوند ولی در مواقعی هم شاهد هستیم که این اتصال تنها توسط دیواره‌ای (لایه‌ای) از جنس خاک بستر صورت می‌گیرد. این امر بستگی به میزان مقاومت خاک روستا دارد. فضاهای داخلی دست کندها شامل يك و یا دو فضای اصلی و چند فضای با مقیاس کوچک‌تر بوده که برای نگهداری دام‌های کوچک‌تر مانند بره‌ها و بزغال‌ها کاربرد داشته است. در داخل فضاها آخورهایی به صورت نواری برای گوسفندان، بزها و بره‌ها و آخورهای منفرد برای چهارپایان بزرگ‌تر مانند گاو و اسب و الاغ تعبیه شده‌اند.



>>>>>>>>>>>>

پلان دست کند روستای آقچه‌قلعه



<<<<<<<<<<<<

پلان یکی از دست کندهای روستای
ارتش آباد

>>>>>>>>>>>>

نمونه‌ای از آخورهای نواری و منفرد
دست کند روستای آقچه‌قلعه



منابع:

۱- علی‌پور، رضا. صدر، امیرحسین و قمریان، سحر (۱۳۹۶). تحلیل زمین‌ساختی منطقه آوج- آبگرم با استفاده از روش‌های سنجش از دور و تحلیل الگوی فرکتالی، شمال باختر ایران. نشریه: علوم زمین. سال بیست و هفتم، شماره ۱۰۶. از صفحه ۲۰۳ تا ۲۱۶.

۲- گلرین، سید محمدعلی (۱۳۶۸). مینودر یا باب‌الجنه. قم: انتشارات طه. چاپ دوم.



<<<<<<<<<<<<

فضای داخلی دست کند روستای
ارتش آباد