



کمیته علمی معماری دست‌کندایکوموس ایران (ایکتا)

اشکفت

نشریه تخصصی کمیته علمی معماری دست‌کندایکوموس ایران

شماره چهارم، پائیز ۱۴۰۴



Iranian Scientific Committee on Troglodytic Architecture (ICTA)

Eshkaft

Journal of Iranian Scientific Committee on Troglodytic Architecture (ICTA), ICOMOS

Number Four, Autumn 2025



● Examining the Ancient Word "Hol" and Its Connection to Troglodytic Architecture and Popular Beliefs
Behrokh Boroomandi

● Introducing the Troglodytic Architecture of Yangjeh Village, Famenin County, Hamadan Province
Babak Behshid, Masoud Khancherli, Mahan Younespour, Hasan Khodayari Gonsoulkandi

● Report on a Visit to the Troglodytic Architecture of Semnan: The Villages of Abdollahabad (Adelva), Eij, Biabanak, and Javin
Somayeh Maraghi, Hossein Tarahomi, Elahe Irvani, Mohammad Hossein Golestanipour

● Introducing Several Troglodytic Sites in Birjand and Darmian, South Khorasan Province
Mohammad Farjami, Mohammad Ali Bozorgmehr

● A Study of the Troglodytic Streets of Via Cave Corchiano, Viterbo, Italy
Mohammad Keshavarz Divkolaee

● Comparative Analysis of Vertical Access in Troglodytic Architecture: Corridors and Channels in Pelmon Amol and Kaljeni Structures, Tabas City
Hamid Zoghi Marandiz, Mohammad Keshavarz Divkolaee, Ali Mortazavi

● بررسی واژه کهن «هول» و ارتباط آن با معماری دست‌کند و باورهای مردمی
به‌رخ برومندی

● معرفی دست‌کندهای روستای ینگجه شهرستان فامنین، همدان
بابک بهشید، مسعود خانچرلی، ماهان یونس‌پور، حسن خدایاری
قونسول‌کندی

● گزارش بازدید از دست‌کندهای استان سمنان؛
روستاهای عبدالله‌آباد (ادلوا)، ایج، بیابانک و جَوین
سمیه مراقی، حسین ترحمی، الهه ابروانی، محمدحسین
گلستانی‌پور

● معرفی چند دست‌کند در شهرستان‌های بیرجند و درمیان
خراسان جنوبی
محمد فرجامی، محمدعلی بزرگمهر

● معرفی و بررسی خیابان‌های دست‌کند گُرکیانو،
ویتربو، ایتالیا
محمد کشاورز دیوکلایی

● مقایسه تطبیقی دسترسی عمودی (دالان یا کانال) در معماری
دست‌کند؛ نمونه موردی: دست‌کندهای پلمون آمول و
کال‌جَنی شهرستان طبس
حمید ذوقی مرندیز، محمد کشاورز دیوکلایی، علی مرتضوی

«بسم الله الرحمن الرحيم»

به یاد آورید که شما را جانشین قوم عاد قرار داد و در
زمین مستقر ساخت که در دشت‌های آن قصرها بنا کردید
و در کوه‌ها خانه‌هایی تراشیدید، پس نعمت‌های خدا را به
یاد آرید و در زمین فساد نکنید.

«سورۃ اعراف. آیه هفتاد و چهار»

اشکفت؛ نشریه تخصصی کمیته علمی معماری دست‌کند ایکوموس ایران، شماره چهارم، پاییز ۱۴۰۴

* اشکفت نشریه‌ای تخصصی است که توسط اعضای کمیته علمی معماری دست‌کند، زیرمجموعه ایکوموس ایران منتشر می‌شود. هدف اشکفت بازتاب دستاوردهای علمی و پژوهشی در زمینه مطالعات معماری دست‌کند در حوزه‌های معماری، شهرسازی، حفاظت و مرمت، باستان‌شناسی، تاریخ، مردم‌شناسی، هنر، ادبیات و... است.

دبیر علمی: مهناز اشرفی

دبیر اجرایی: سمیه مراقی

سرویراستار بخش فارسی: احسان احمدی‌نیا

کمک ویراستار بخش فارسی: سمیه مراقی و با تشکر ویژه از دکتر ناصر نوروززاده چگینی که در تکمیل ویرایش این شماره، نشریه را یاری نمودند.

ویراستار بخش انگلیسی: الهه گلزاری و با تشکر از دکتر مهناز اشرفی که در ویراستاری این شماره، نشریه را یاری نمودند.

صفحه‌آرایی: سمیه مراقی

* استفاده از مطالب این نشریه با ذکر مأخذ بلامانع است.

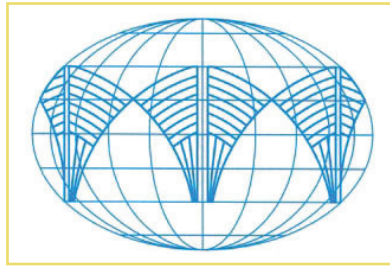
* مسئولیت علمی و حقوقی نوشتارها با نویسندگان/نویسندگان است.

* علاقمندان برای ارسال مقالات خود می‌توانند با مراجعه به وب‌سایت ایکوموس ایران، کمیته علمی معماری دست‌کند، به شیوه‌نامه نگارش مقالات، دسترسی داشته باشند.

ارسال مقالات: ashrafi.mahnaz@gmail.com

عکس روی جلد: تاق بستان

ملیحه مهدی آبادی



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

اشکفت گاهنامه تخصصی کمیته علمی معماری دست کند ایکوموس ایران
پاییز ۱۴۰۴

- بررسی واژه کهن «هول» و ارتباط آن با معماری دست کند و باورهای مردمی بهرخ برومندی
- معرفی دست کندهای روستای ینگجه شهرستان فامنین استان همدان
بابک بهشید، مسعود خانچرلی، ماهان یونس پور، حسن خدایاری قونسولکندی
- گزارش بازدید از دست کندهای استان سمنان؛ روستاهای عبدالله آباد (ادلوا)، ایج، بیابانک و جَوین
سمیه مراقی، حسین ترحمی، الهه ایروانی، محمدحسین گلستانی پور
- معرفی چند دست کند در شهرستانهای بیرجند و درمیان خراسان جنوبی
محمد فرجامی، محمدعلی بزرگمهر
- معرفی و بررسی خیابانهای دست کند گرکیانو، ویتربو، ایتالیا
محمد کشاورز دیوکلایی
- مقایسه تطبیقی دسترسی عمودی (دالان یا کانال) در معماری دست کند نمونه موردی:
دست کندهای پلمون آمل و کال جنی شهرستان طبس
حمید ذوقی مرندیز، محمد کشاورز دیوکلایی، علی مرتضوی



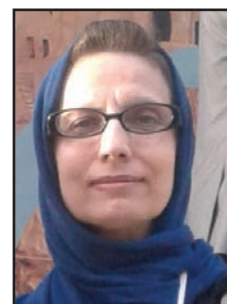
آب انبارهای کوه قلعه سلیمان - جیرفت >>
عکس از: امین کیوانلو



«بررسی واژه کهن «هول» و ارتباط آن با معماری دست کند و باورهای مردمی»

نگارنده مقاله اولین بار با فضایی به نام «هول» یا «هَل»، در زیستگاه‌های کهن دره برز رود شامل روستاهای تاریخی (ایبانه، تره، یارند، کمجان، برز و هنجن) همچنین روستاهای تاریخی فین کوچک و بزرگ و شهرهای تاریخی نطنز و کاشان برخورد کرده است. این واژه بسیار کهن و قدیمی است. نگارنده به عنوان یک زبان‌شناس این واژه را بررسی نکرده است، بلکه آن را از زاویه دید یک معمار و برای درک بیشتر فضاهای معماری دست کند، مورد مطالعه قرار داده است. برخی از فضاهای دیگر نیز در همین زیستگاه‌ها وجود دارند که گرچه به نام هول یا هل شناخته نمی‌شوند اما دقیقاً همان ویژگی‌ها و کارکردها را داشته و با معماری دست کند این مناطق مرتبط هستند. در ابتدا نمونه‌های برداشت شده ذکر می‌شوند.

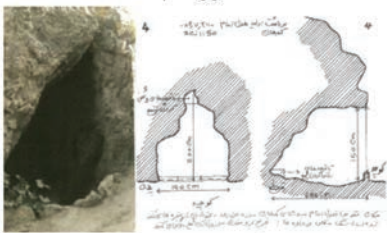
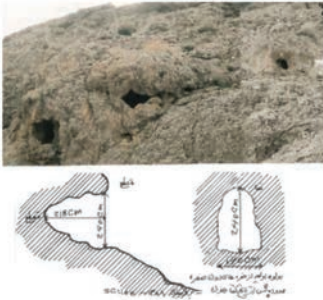
واژگان کلیدی: واژه، کهن، هول، دست کند، باورها.



تهیه و تنظیم:
بهرخ برومندی
معمار، عضو کمیته
علمی معماری دست کند
ایکوموس ایران (ایکتا)

boroomandibehrokh
@gmail.com

الف: نمونه‌هایی از فضاهایی که هم اکنون نیز با نام «هول» نامیده می‌شوند.

نام فضا و کارکرد	آدرس	روایت مرتبط	ماخذ
هول امام  فضای آیینی مرتبط با پیر مقدس	روستای تاریخی کمجان	برای برآورده شدن حاجات در آنجا شمع روشن میکنند	بررسی‌های میدانی، رولوه و عکس: نگارنده مقاله، ۱۳۸۴ رولوه سمت راست، مقطع و رولوه سمت چپ، پلان حفرة آیینی مرتبط با پیر مقدس
هول حاجی کریم سوراج (حفرة) برای نگهداری چناره	روستای تاریخی ابیانه	-	بررسی‌های زبان‌شناسی، صنعتی، ۱۳۸۴
هول هولنده تجمع حفرة‌ها در کوه «قوون» نوعی گورستان	روستای تاریخی برز نزدیک زیستگاه تخت سر قلعه (مرتبط با زردشتیان)	این کوه دارای اجنه بوده و طلسم شده است. جن‌ها جوانان را می‌کشند و داخل این حفرة‌ها می‌گذارند.	بررسی‌های میدانی، نگارنده مقاله، ۱۳۸۴
غار پری هول (احتمالا پیش از تاریخ)	کوه‌های نزدیک روستای تاریخی طره	می‌گویند محل زندگی جن‌ها و پریان است.	نگارنده موفق به بازدید از این غار تاریخی نشد.
هلو کفتار یا هول کفتار (کفتار خون)  تجمع حفرة‌ها در ارتفاعات دشت فین (احتمالا نوعی گورستان)	ارتفاعات دشت فین کاشان	دارای شواهد استقرارهای موقت جوامع شکارگر و گردآورنده (گزارش بررسی‌های باستان‌شناسی پیش از تاریخ: فریدون بیگلری، پایگاه میراث فرهنگی کاشان)	بررسی‌های میدانی، رولوه و عکس: نگارنده مقاله، ۱۳۸۸ رولوه سمت راست، پلان و رولوه سمت چپ، مقطع از یکی از حفرة‌ها

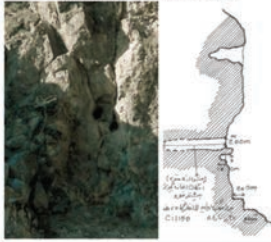
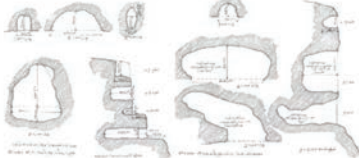
>>>

جدول شماره ۱

نمونه فضاهایی که هم اکنون نیز با نام هول نامیده می‌شوند.

ماخذ: نگارنده، ۱۳۸۴

ب: نمونه‌هایی از فضاهایی شبیه به فضاهای ذکر شده (هول) با همان ویژگی‌ها، کارکردها و روایت‌ها

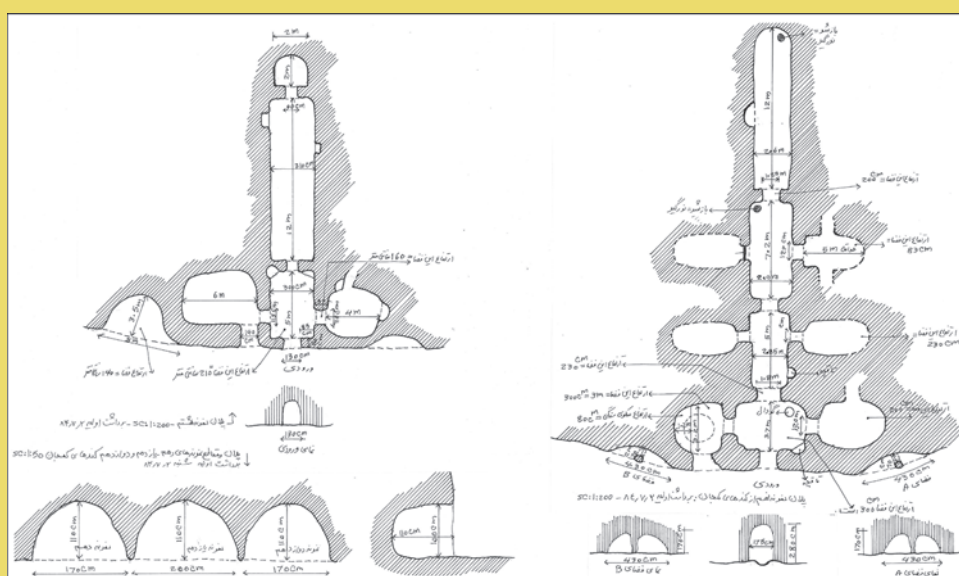
نام فضا و کارکرد	آدرس	روایت مرتبط	ماخذ
زیارتگاه لافترگاه- فضای مقدس 	روستای تاریخی هنجن	روایت اول اهالی بومی: اگر دستمان را داخل این حفره کنیم موی انسان بیرون می‌آید. اگر موی سفید بیرون آمد معنی خوب دارد و اگر موی سیاه بیرون آمد معنی بد دارد. روایت دوم اهالی بومی: فرزندان مظلوم امامان در اینجا خانه نامریی دارند.	بررسی‌های میدانی، رولوه و عکس: نگارنده مقاله، ۱۳۸۴ رولوه سمت چپ، مقطع از حفره زیارتگاه
حفره تدفینی در مسجد مزگه پچه اگر فردی در شب فوت می‌شد درون این حفره گذاشته می‌شد (این حفره در حال حاضر تخریب‌شده و در مسجد وجود ندارد)	روستای تاریخی طره	دفن مرده در شب شگون ندارد، چون ستاره به درون قبر او می‌افتد باید او را در شب درون این حفره بگذارند تا هنگام طلوع آفتاب او را دفن کنند.	بررسی‌های میدانی نگارنده مقاله، ۱۳۸۴
قدمگاه حضرت علی(ع) - فضای مقدس	روستای تاریخی برز	جای‌های حضرت علی(ع)	بررسی‌های میدانی نگارنده مقاله، ۱۳۸۴
زیارتگاه پنجه علی(ع) - فضای مقدس	در مسیر گذار کاشان به ایبانه	مرتبط با حضرت علی(ع)	بررسی‌های میدانی نگارنده مقاله، ۱۳۸۴
زیارتگاه هینزا (بی‌بی زبیده خاتون) فضای مقدس 	روستای تاریخی ایبانه	روایت اول: معبد ایزدمهر یا ایزدناهید است. روایت دوم: لم‌نتی‌ها، بی‌بی زبیده خاتون را که از نوادگان امامان است، دنبال می‌کردند تا اینکه به پای این کوه می‌رسد در آنجا می‌گویند یا کوه (یا هو) مرا دریاب، کوه شکافته می‌شود و بی‌بی را پناه می‌دهد.	بررسی‌های میدانی، رولوه و عکس: نگارنده مقاله، ۱۳۸۴ رولوه سمت راست، پلان و رولوه سمت چپ، مقطع از حفره زیارتگاه
تجمع حفره‌های تدفینی در محوطه‌ای به نام «گورستان گبری‌ها» 	محوطه تاریخی بابا یزید در محوطه کرووند روستای تاریخی کمجان	این حفره‌های تدفینی موجود در این محوطه تاریخی به عنوان گورستان گبری‌ها شناخته می‌شود.	بررسی‌های میدانی، رولوه و عکس: نگارنده مقاله، ۱۳۸۴ رولوه سمت چپ، پلان کل گورستان گبری‌ها و رولوه‌های سمت راست، پلان و مقاطع همان حفره‌های تدفینی
تجمع «حفره‌های تدفینی» نزدیک گورستان تاریخی «چمه» 	روستای تاریخی ایبانه نزدیک گورستان تاریخی چمه، قدیمی‌ترین بخش روستای تاریخی ایبانه	-	بررسی‌های میدانی، رولوه و عکس: نگارنده مقاله، ۱۳۸۴ رولوه‌ها به ترتیب از سمت راست: مقطع و پلان برخی از حفره‌های تدفینی - مقطع و پلان برخی دیگر از حفره‌های تدفینی

<<<<<

جدول شماره ۲

نمونه فضاهایی شبیه به هول با همان ویژگی‌ها، کارکردها و روایت‌ها

ماخذ: نگارنده، ۱۳۸۴



<<

تصویر شماره ۱

نمونه فضاهای دست‌کند که از سقف نور می‌گیرند (هولی) دایره‌های سیاه نورگیر هستند. این فضاها از نگاه بیرونی، فقط یک سوراخ تاریک هستند. اما از درون شگفت‌انگیز و رازآمیز هستند. روستای تاریخی کمجان، رولوه‌های بالا پلان، و رولوه‌های پایین نمای فضاها هستند

ماخذ: نگارنده، ۱۳۸۴



>>>

تصویر شماره ۲
جانمایی مکان‌های توضیح داده
شده در مبحث قبل
نقشه پایه: فرهنگ آبادی‌های
کشور در سال ۱۳۴۵
ماخذ: نگارنده

بررسی‌های زبان‌شناختی

مردم ایبانه خود را آریایی و زبان‌شان را پهلوی اشکانی می‌دانند. روستای تاریخی ایبانه، یکی از روستاهای همسایه نطنز است. و کهن‌ترین زیستگاه انسانی در حاشیه دشت کویر ایران است. برخی از اهالی ایبانه اعتقاد دارند که ایبانه در زمان مادها به وجود آمده و ایبانه‌ای‌ها از نژاد آریایی هستند و عنوان می‌کنند که زبان پردی‌ها به زبان ما نزدیک‌تر است. گویش محلی ایبانه را پهلوی اشکانی عنوان می‌کنند. (داشلی برون، ۱۳۸۴: ۵۹ و ۶۰).

برخی از پژوهشگران نیز، عنوان می‌کنند که زبان ایبانه منشعب از زبان رایج منطقه نطنز، میمه و جوشقان قالی است و با زبان بعضی از نقاط مرکزی ایران و زبان مردم حدود سمنان و سبزوار، نزدیکی و همانندی‌هایی دارد (دهقانیان، ۱۳۸۶).

این پژوهشگران ریشه این زبان را پهلوی ساسانی دانسته‌اند. «زبانی که از دیرباز تاکنون در شهرستان نطنز و به‌خصوص در شهر نطنز در محله‌های دور و نزدیک و روستاها گفتگو می‌شود، ریشه در اعماق تاریخ ایران زمین دارد... زبان پهلوی ساسانی منبع و ریشه اصلی نه تنها این زبان بلکه تمامی زبان‌ها و گویش‌های همسایگان دور و نزدیک نطنز می‌باشد. فراتر از اینکه بسیاری از واژه‌های این گونه گویش، تشابه با گویش‌های گیلکی، لری، همدانی، خراسانی، کردی، شیرازی و دیگر نقاط ایران دارد و این حاکی از وجود یک زبان واحد و مشترک در دوره‌های قدیم بین اقوام ایرانی بوده است. زبان نطنز گویش مشترک بین تمامی بخش‌ها و روستاهای شهرستان نطنز می‌باشد و تنها تفاوت در لهجه‌های محلی و نوع بیان کلمات و مختصری از اعراب آنها است... در یک نگاه جامع و کلی، واژه‌ها و ریشه‌های اصلی این زبان اختلاف چندانی با یکدیگر ندارند زیرا سرچشمه و ریشه اصلی همه گویش‌های این منطقه همانا زبان پهلوی ساسانی است.» (دهقانیان، ۱۳۸۶). لازم به یادآوری است که سه قطب تاریخی اصفهان، کاشان و نطنز از گذشته‌های دور با هم تبادلات داشته و شاهراه‌های تاریخی، قم، کاشان، یزد و کرمان را به هم مرتبط می‌کرده است.

بررسی نقشه‌های تاریخی

در نقشه تاریخی ماد «دره برز رود شامل روستاهای تاریخی اش و همچنین روستاهای فین کوچک و بزرگ و نطنز و کاشان و حوالی آن همه در گذشته جزو قلمرو اصلی مادها بوده است.» (دیاکونف، ۱۳۸۳: ۳۰۴). و همه در محدوده کوه‌های زاگرس مرکزی تعریف می‌شوند.

مردمان کثیف و نکبت (احتمالا مردمان حامل مردگان، زیرا در درهٔ برزروود و ایبانه به باور مردم آنجا، این گونه افراد نباید همجوار مردم در روستا زندگی کنند و نباید با آنها هم سفره شد، بلکه باید دور از روستا باشند، چون کثیف هستند). بررسی‌های میدانی نگارنده علاوه بر همهٔ اینها، بیانگر آن است که گورستان‌های تاریخی بعدی، در همجواری این کوه‌های پراز حفره‌های تدفینی شکل گرفته‌اند. برخی از این حفره‌های تدفینی، مقدس هستند و مردم در آنجا شمع روشن کرده، نذرونیا و قربانی می‌کنند. همچنین نزدیک به زیستگاه‌های دست‌کند هستند. همان‌ها که از سقف نور می‌گیرند (هولی)، و به باور مردمان کهنسال بومی، آنها را جن‌ها ساخته‌اند و جن‌ها و پریان در آنها زندگی می‌کنند. باستان‌شناسان ایرانی در حوالی و حدود این شهرها و روستاهای ذکرشده، شواهد استقرارهای موقت جوامع شکارگر و گردآورنده را یافته‌اند (بیگلری، ۱۳۸۵).

ب: در برخی گویش‌های اروپایی (جدول شمارهٔ ۴) و اما، همان‌طور که در جدول شمارهٔ ۴ مشاهده می‌شود، این واژه در لغت‌نامه‌های انگلیسی و گویش‌های اروپایی طیفی از معانی سوراخ، گودال، حفره و چالهٔ طبیعی، فضای تالار و راهرو، حجره، سردابهٔ شراب، دخمه و جهنم و مکاشفهٔ آخرالزمان، علوم غیب و خفیه، پنهان کردن، مقدس و متبرک، پارسا را شامل می‌شود.

Hole انگل با Hole (سوراخ، گودال، منفذ، حفره) از نظر ریشه‌شناختی در واقع مکانی «گود» می‌باشد. لغت مورد بحث به صورت کاربرد اسمی صفت انگلیسی باستان hol به معنی hollow (گود، توخالی - فرورفته، چاله) ظاهر شد که به همراه hohl آلمانی و hol هلندی و hul دانمارکی، همگی به معنی hollow. از khulaz kel هند و اروپایی (منشأ لغات انگلیسی apocalypse (مکاشفه دربارهٔ آخرالزمان)، cell (یاخته، حجره)، cellar (زیرزمین، سردابهٔ شراب)، conceal	پنهان کردن، کتمان کردن، hall (تالار، راهرو)، hell جهنم، helmet کلاهخود، hull غلاف نخود و لوبیا و occult علم غیب، علوم خفیه) به معنی cover (پوشاندن، مخفی کردن) و hide (پنهان کردن، قایم کردن) مرتبط دانست. رابطهٔ معانی لغت مزبور آن است مکانی که «گود» یا «فرورفته» باشد، در واقع «پنهان» نیز هست. apocalypse, cell, conceal, hall, hell, helmet, occult	Hollow Hole (سوراخ، گودال، حفره، دخمه) انگلیسی نوین از صفتی انگلیسی باستان به معنی hollow (توخالی، گود، درهٔ کم عمق) به دست آمده و بر اثر تبدیلی اتفاقی، لغت hollow در زبان انگلیسی باستان به معنی hole ظاهر شد (این دو لغت در نهایت احتمالا با هم خویشاوند هستند). Holh انگلیسی باستان به معنی «مکان گود» و «چاله» و «غار» بود و احتمال دارد از همان منشأی به دست آمده باشد که hol انگلیسی باستان به معنی hollow را نیز به وجود آورد. در اوایل دورهٔ انگلیسی میانه از لغت یادشده به شکل صفت استفاده می‌کردند، و به صورت تصریفی holge به holwe و بعداً به hallow یا hallow مبدل شد.
Holy انگل با Holy (مقدس، متبرک، پرهیزکار، پارسا) به صورت مشتقی از صفتی ژرمنی در دوران ماقبل تاریخ به وجود آمد که صفت مزبور مولد whole (همه، کامل، کل) انگلیسی نوین بود، و لذا معنی ریشه‌شناختی لغت مورد بحث ما شاید unimpaired (سالم، بی‌نقص، صدمه‌نخورده) و inviolate (محترم، مطاع، مقدس) باشد. لغت باستانی یادشده، khailagaz بود که آن هم به heilig دانمارکی و نیز holy انگلیسی منشعب شد. Hallow اساساً همان لغت مورد بحث است و با holy به منزله‌ی یک جزء ترکیبی پنهان گردیده و جزء مزبور لغات hollyhock (گل ختمی درختی) و نیز holiday (روز تعطیلی) را شامل می‌شود.	Holiday انگل با holiday (روز تعطیل، تعطیلات) در ابتدا holyday (روز مقدس) بوده؛ روزی که به مثابه جشنی مذهبی کنار گذاشته شد. نخستین کاربردهای این لغت که با معنی «روزی که طی آن هیچ کاری انجام نمی‌شود» مورد استفاده قرار می‌گرفت (در اصل به دلیل اهمیت مذهبی این روز) در سدهٔ ۱۴ میلادی ظاهر شد. holy	

همچنین عنوان کرده‌اند که این واژه از «کولا» ژرمنی ماقبل تاریخ منشأ گرفته است و منشأ این لغت ژرمنی را مبهم و نامعلوم دانسته و آن را با «کل» (با کسره) هند و اروپایی مرتبط دانسته‌اند (آیتو، ۱۳۸۶: ۶۲۷).

آیا می‌توان «کل» با (کسره) را با «کالی» ایزدبانوی هندی که یکی از اصلی‌ترین ویژگی‌هایش مرگ، ویرانی و هراس است و برخی از پژوهشگران خاستگاه آن را دوران نوسنگی دانسته‌اند، مرتبط دانست؟

>>>>>

جدول شمارهٔ ۴

بررسی واژهٔ هول و طیف
واژگان مرتبط با آن
در لغت‌نامه‌ها - در برخی
گویش‌های اروپایی
ماخذ: نگارنده، ۱۳۸۴

نتیجه گیری

به باور نگارنده واژه «هول» می تواند: ۱- مرتبط با نوعی از تدفین های اولیه انسانی، در حفره هایی باشد که به طور طبیعی در محیط زیست این انسان ها وجود داشته است. علت وجود این حفره ها در درون کوه ها در درجه اول، آب است که عامل حیاتی برای حضور استقرارهای اولیه انسانی بوده است.

آنها احتمالاً مردگان را بر روی کوه ها می کردند، یا درون این حفره های طبیعی می گذاشتند. از همان زمان برخی از این حفره ها، حالت تقدس داشته (مرتبط با «نیا»، «پیری» یا «بزرگی» بوده است. دخمه های کنده شده در دل صخره ها و گذاشتن اجساد یا استخوان آنها در آنجا، ادامه این روش مواجهه با متوفی و تکامل یافته آن هستند.

همچنین می تواند: ۲- در برخی از اوقات هم مرتبط با نوعی از زیستگاه اولیه انسان (انسان های شکارورز و گردآوری کننده غذا) چون غارها یا حفره های بزرگ با قابلیت استقرارهای انسانی باشد. و زیستگاه های کنده شده در دل صخره ها نیز ادامه این شیوه زیست و تکامل یافته آن هستند. (مورد استفاده انسان های شبان و کوچرو).

۳- از نظر قدمت دست کندها، انواع قدیمی تر تا متاخر تر دارند. بررسی های نگارنده در محدوده ذکر شده در این مقاله، بیانگر آن است که هرچه دخل و تصرفات انسانی در آنها کمتر بوده (چه تدفینی، چه زیستگاهی و یا آیینی) قدیمی ترند.

۴- می توانند مرتبط با آیین های ابتدایی پرستش خورشید باشند، آنچه در این انسان ها، مانند سایر انسان های اولیه جهان مشترک بوده، مسئله مرگ و زندگی و عامل اصلی مرگ و زندگی به باور این انسان ها، قدرتمندترین ایزد، یعنی خورشید بوده است. آیین پرستش خورشید، آیینی فراگیر و جهانی و دیرپا بوده است.

۵- مرتبط با آیین مهری: به باور نگارنده، آیین و کیش مهر که مرتبط با تقدیس نور خورشید است، دگرگون یافته آن و در ارتباط با ایزد خورشید بوده است و این امر دلیل فراگیری و دیرپایی آن در دنیای کهن ایرانی، هندی و اروپایی بوده است. البته در هر کدام از این سرزمین ها، به راه خود رفته و تفاوت هایی یافته است، چه از لحاظ تفاوت در فضای معماری و چه از لحاظ تفاوت در آیین های مرتبط، لکن ریشه اش یکی است.

از آنجایی که پهنه ایران، بنا بر شواهدی که باستان شناسان ارایه می دهند، یکی از قدیمی ترین استقرارهای انسانی، یعنی «انسان های نئاندرتال» را در خود داشته است (وحدتی نسب، ۱۳۹۴: ۹۶). لذا ریشه های این نوع زیست و تدفین، همچنین آیین پرستش خورشید را در این پهنه هم می بایست جستجو کرد. فضاهای دست کند کهن در ایران به باور نگارنده مرتبط با زیستگاه های سکونت، تدفینی و آیینی مهر دینان هم هست (توجه به این نکته لازم است که اکثریت قریب به اتفاق پژوهشگران ایرانی و خارجی بنیان کیش مهر را یک دین و آیین ایرانی می دانند). انسان هایی هم که بعدها، از این فضاها استفاده کرده اند. حداقل یک بخش از باورهای آیینی شان به نوعی با این ایزد ارتباط داشته است. مانند زرتشتیان که هر چند «هورامزدا»، خدای یکتا را می پرستیده اند اما همچنان به «ایزد مهر» هم باور داشته اند و «آتش» را به عنوان نماد خورشید گرامی داشته و مردگان شان را در دخمه ها یا همان «هول» ها می گذاشته اند.

۶- زبان شناسان ریشه «زبان های ایرانی» را از «شاخه های زبانی هند و اروپایی» دانسته اند، و فراوانی لغات مشابه در آنها را گواه بر این امر می دانند. واژه «هول» به معنی سوراخ و حفره هم یکی از واژه های کهن و دیرین در همین گستره زبانی است. ریشه آن را «کال» یا «کول» هند و اروپایی دانسته اند که در زبان های سانسکریت، یونانی، لاتین، پروسی کهن، فرانسه، لتونی و لیتوانی هم واژه های مرتبط با آن دیده می شود (آریان پور، ۱۳۸۴: ۵۳۴). قابل ذکر است که در همین محدوده مکانی بررسی نگارنده در ایران هم، واژه «کال» به معنی گودال (دهخدا) و «کوله» به معنی سوراخ و چاله (دهخدا) وجود دارد که محدودیت مقاله اجازه پرداختن به آن را نمی دهد و در فرصت دیگری نمونه های معماری آن و طیف معانی مرتبط با آن ارائه خواهد شد.

سپاسگزاری

با تشکر از مردم مهربان، با فرهنگ و گمنام مکان های ذکر شده در مقاله که بدون هیچ چشم داشتی به نگارنده مقاله کمک کرده اند.

منابع

- آریان پور کاشانی، منوچهر (۱۳۸۴). فرهنگ ریشه های هند و اروپایی زبان فارسی. اصفهان: ناشر جهاد دانشگاهی.
- آیتو، جان (۱۳۸۶). فرهنگ ریشه شناسی انگلیسی. ترجمه حمید کاشانیان. تهران: انتشارات معین.
- برومندی، بهرخ (۱۳۹۱). مقاله شناسایی معماری دست کند دره برزورد. تهران: فصلنامه علمی فنی هنری اثر، شماره ۵۸، پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری.

- برومندی، بهرخ (۱۳۸۹). سخنرانی با عنوان بررسی فضاهای حفره‌مانند یا هول در معماری بومی و فرهنگ عامه مردم ایران. تهران: نو یافته‌های معماری، سالگرد دکتر باقر آیت‌الله‌زاده شیرازی.
- برومندی، بهرخ (۱۳۸۸). گزارش شناسایی ساختار تاریخی محدوده فین کاشان و تعیین حریم باغ تاریخی فین. پایگاه میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری (محرور فین، سیلک، کاشان).
- برومندی، بهرخ (۱۳۸۴). بررسی جامع دره برز رود؛ شناسایی ساختار تاریخی دره. گزارش‌های شماره ۱، ۲ و ۳. پایگاه میراث فرهنگی ایبانه، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری.
- بیگلری، فریدون (۱۳۸۵). بررسی‌های باستان‌شناسی پیش از تاریخ (پرونده ثبتی کفتارخون). دفتر فنی پایگاه میراث فرهنگی کاشان.
- حبیب، سلیمان (۱۳۹۴). فرهنگ معاصر انگلیسی. تهران: انتشارات فرهنگ معاصر.
- دهقانیان، عباس (۱۳۸۶). فرهنگ جامع زبان و گویش نطنز. نطنز: انتشارات پرشکوه.
- دهخدا، علی‌اکبر. لغت‌نامه. تهران: موسسه انتشارات دانشگاه تهران.
- دیاکونف، ا.م (۱۳۸۳). تاریخ ماد. ترجمه کریم کشاورز. تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
- سیدصدر، سیدابوالقاسم (۱۳۸۱). دائرةالمعاف معماری و شهرسازی. تهران: انتشارات آزاده.
- صناعتی، مرضیه (۱۳۸۹). واژه‌شناسی گویش ایبانه. تهران: پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری.
- نظری داشلی برون، ذلیخا (۱۳۸۴). مردم‌شناسی روستای ایبانه. تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی و گردشگری.
- وحدتی‌نسب، حامد و آریامنش، شاهین (۱۳۹۴). باستان‌شناسی پارینه سنگی. تهران: پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری.
- Oxford Advanced learner,s Dictionary of current English A.S.Hornby Sixth edition (۲۰۰۳) Oxford University press.
- Merriam Webster,s collegiate Dictionary-U.S.A ۲۰۰۳.

Examining the Ancient Word «*Hol*» and Its Connection to Troglodytic Architecture and Popular Beliefs
Behrokh Boroomandi

Architect, Member of the Iranian Scientific Committee on Troglodytic Architecture, ICOMOS Iran
E: boroomandibehrokh@gmail.com

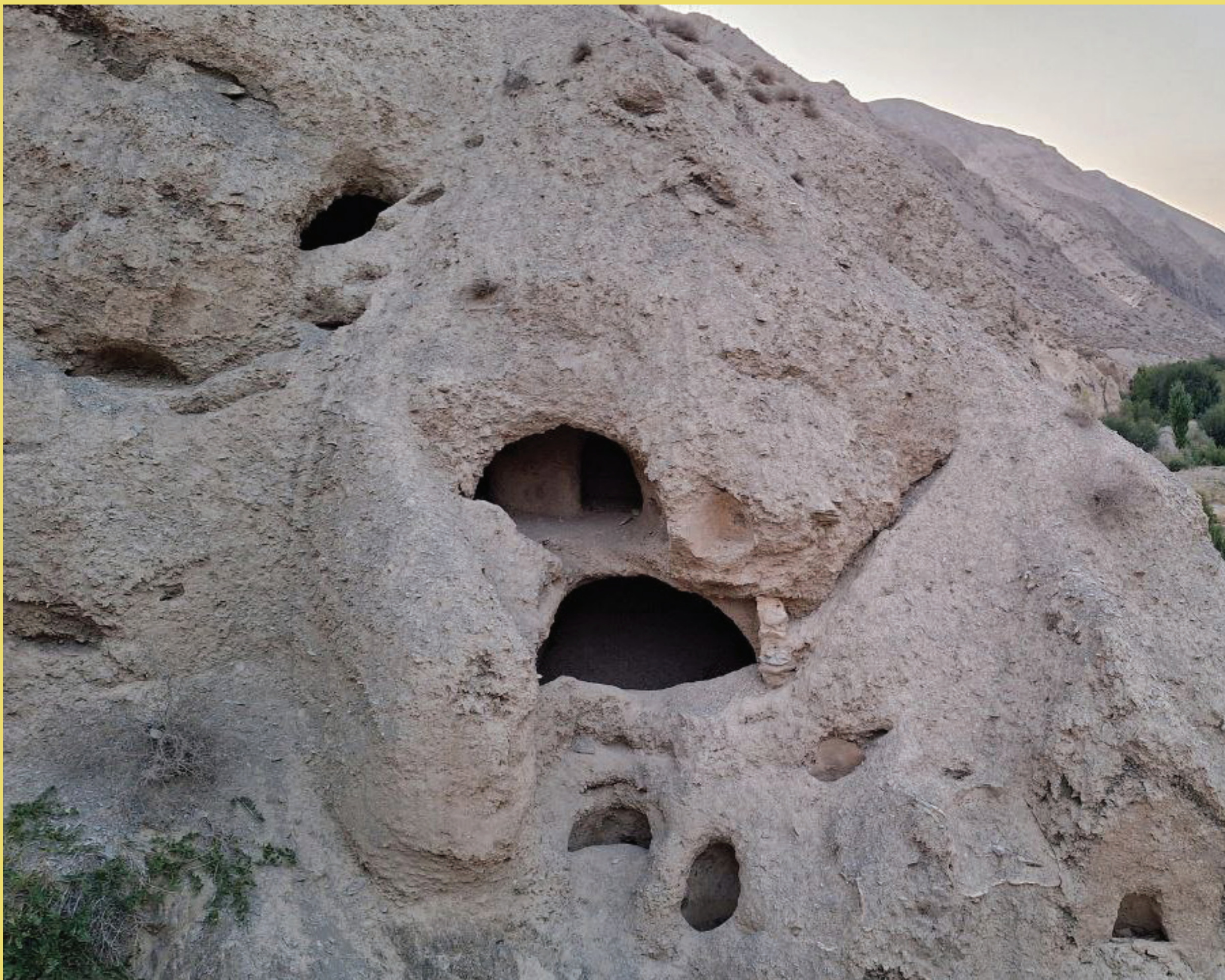
Abstract:

The author first encountered spaces referred to as «*Hol*» or «*Hole*» in ancient settlements of the Barzrud Valley, including the historic villages of Abyaneh, Tareh, Yarand, Kamjan, Barz, and Henjan, as well as the historic villages of Small and Large Fin, and the historic cities of Natanz and Kashan. This term is extremely old and ancient. The author, not as a linguist but as an architect, has studied this word from a spatial and architectural perspective to better understand troglodytic architecture.

There are other spaces in these same settlements that, although not explicitly called «*Hol*» or «*Hole*,» share the same characteristics and functions and are closely related to the region's troglodytic architecture. Based on linguistic documentation, historical maps, ancient symbols, and a comparative study of this term and its lexical variants in Iranian and European dialects, the author suggests that «*Hole*» is an ancient term rooted in the Indo-European language family, which also includes Iranian languages.

Within the mentioned historic villages, the term may be associated with early human habitats—those of hunters and gatherers—and possibly with human burials in naturally occurring holes and cavities in the environment. It may also be linked to early sun-worship rituals and later Mithraism traditions (the cult of solar light sanctification).

Keywords: Term of Hole, Ancient, Habitat, Troglodytic Architecture, Beliefs.



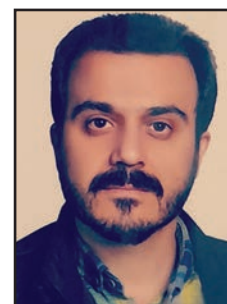
دست کندهای پیرامون روستای ایج-سمنان >>
عکس از: محمدحسین گلستانی پور



«معرفی دست‌کندهای روستای ینگجه شهرستان فامنین استان همدان»

معماری دست‌کند، به‌عنوان یکی از جلوه‌های ویژه و بومی‌شده معماری سنتی، به‌واسطه صرفه‌جویی در هزینه، مقاومت سازه‌ای بالا و سازگاری با محیط‌زیست، به‌ویژه در نواحی روستایی و پای‌کوهی، از رواج قابل‌توجهی برخوردار بوده است. در مناطق کوهستانی، این گونه از معماری به‌صورت تلفیقی با معماری ساخت بشر بر سطح زمین ظهور یافته و طیفی متنوعی از فضاها، به‌ویژه با کاربری‌های معیشتی، در دل صخره‌ها و بستر طبیعی زمین شکل گرفته است. یکی از نمونه‌های کمتر شناخته‌شده این نوع معماری، در هسته مرکزی روستای ینگجه، واقع در شهرستان فامنین از استان همدان قرار دارد؛ جایی که تعداد ۶ فضای معماری دست‌کند در زیرساخت‌های مسکونی دست‌ساخته باقی‌مانده‌اند. تاکنون بررسی علمی جامعی درخصوص این فضاها صورت نگرفته است. بر همین اساس، پژوهش حاضر باهدف مستندسازی، گونه‌شناسی و تحلیل کارکردی این فضاهای معماری تدوین شده است. پرسش‌های اصلی تحقیق عبارت‌اند از: فضاهای دست‌کند روستای ینگجه چه کارکردهایی داشته است؟ گاه‌نگاری این آثار معماری متعلق به کدام دوره(ها) است؟ این پژوهش با بهره‌گیری از روش‌های میدانی و کتابخانه‌ای، و با رویکردی توصیفی-تحلیلی به انجام رسیده است. نتایج حاصل از مطالعه نشان می‌دهد که این فضاها عمدتاً با کاربری‌های معیشتی در دوره‌های متأخر اسلامی شکل گرفته‌اند و به‌واسطه قرارگیری در زیر فضاهای مسکونی سطحی، از پیوستگی عملکردی مناسبی با ساختار زیست‌محیطی و نظام سکونت منطقه برخوردار بوده‌اند. این مجموعه می‌تواند شواهد ارزشمندی از الگوهای سکونت بومی و تعامل انسان با محیط طبیعی در معماری روستایی ایران ارائه دهد.

واژه‌های کلیدی: استان همدان، روستای ینگجه فامنین، معماری دست‌کند، دوران اسلامی متأخر.



تهیه و تنظیم:
بابک بهشید

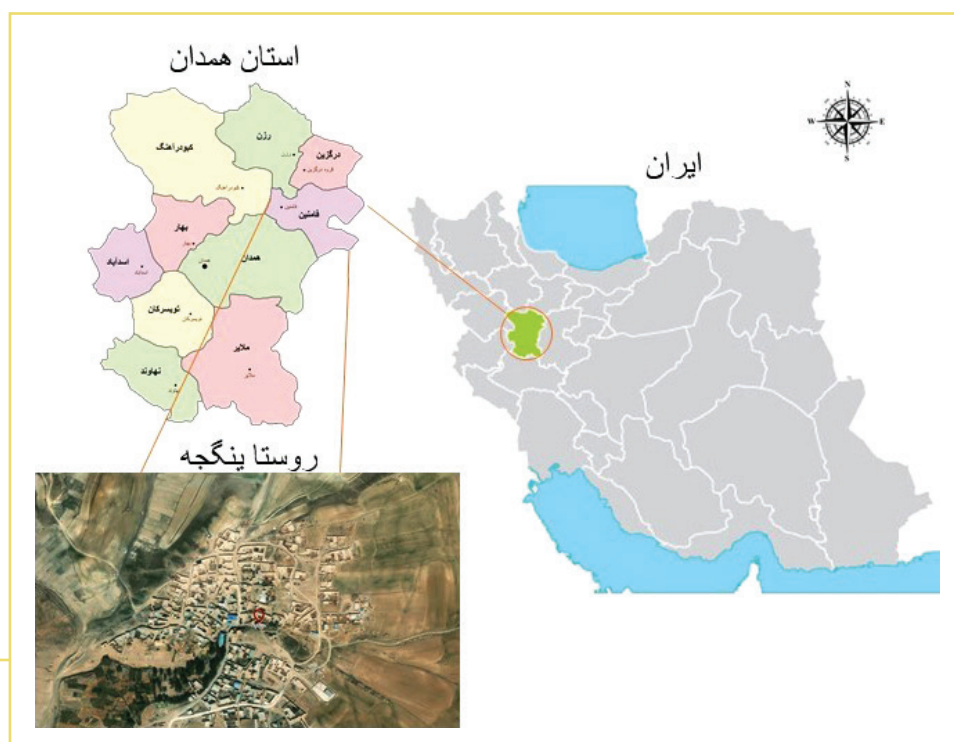
دکتری باستان‌شناسی
دانشگاه محقق اردبیلی.
مسعود خانچرلی، دانشجوی
دکتری باستان‌شناسی.
ماهان یونس‌پور، دانشجوی
کارشناسی ارشد باستان‌شناسی.
حسن خدایاری
قونسول‌کندی، دانشجوی
دکتری باستان‌شناسی
دانشگاه محقق اردبیلی

bbeshid@
gmail.com

اصطلاح «دست‌کند» در زبان انگلیسی با عبارت (man-made Cave) معادل‌سازی می‌شود (محمدی‌فر و همتی ازندریانی، ۱۳۹۴: ۹۸). این نوع فضاها، گونه‌ای خاص از معماری محسوب می‌شوند که در آنها برخلاف شیوه‌های رایج ساخت‌وساز، مصالح ساختمانی برای ایجاد فضا به کار نمی‌روند، بلکه با حذف و تراش توده‌های سنگی یا صخره‌ای از بستر کوه یا زمین، فضاهای مورد نظر به صورت منفی (با برداشتن ماده) شکل می‌گیرند (ستارنژاد و همکاران، ۱۳۹۹: ۵۴). استان همدان به واسطه انجام کاوش‌های منسجم در مجموعه‌های معماری دست‌کند ارزانفود (همتی و خاکسار، ۱۳۹۲) و سامن (همتی و همکاران، ۱۳۹۶) جایگاه نسبتاً مطلوبی در حوزه مطالعات معماری دست‌کند در جامعه علمی ایران دارد. با این حال، در سطح شهرستان فامنین تاکنون تنها محوطه دست‌کند قلعه‌جوق (رضایی و محمدی، ۱۳۹۶) معرفی شده است. این وضعیت بیانگر ضرورت شناسایی و بررسی نظام‌مند سایر آثار مشابه در این منطقه است. توجه به شناسایی گونه‌های متنوع معماری دست‌کند، برای تکمیل پازل مطالعاتی این نوع معماری در سطح استان همدان، امری اجتناب‌ناپذیر به نظر می‌رسد. بر این اساس، پژوهش حاضر در گام نخست باهدف معرفی ساختارهای دست‌کند روستای ینگجه از توابع شهرستان فامنین صورت گرفته و تلاش دارد به پرسش‌های زیر پاسخ دهد: نخست، فضاهای دست‌کند روستای ینگجه دارای چه کارکردهایی بوده‌اند؟ دوم، گاهنگاری این ساختارهای معماری به کدام دوره یا دوره‌ها تعلق دارد؟ ساختارهای مورد مطالعه در این پژوهش، نمونه‌هایی از معماری بومی و مردمی هستند که برخلاف معماری حکومتی، با حداقل تزئینات و بودجه ساخت، شکل گرفته‌اند (نظیری کرمانی و امینی گوه‌ریزی، ۱۴۰۱: ۷۲). این فضاها عمدتاً با کارکردهایی همچون سکونتگاه‌های فصلی، پناهگاه‌های اضطراری و حتی شهرهای زیرزمینی احداث شده‌اند. از دلایل ترجیح این نوع معماری می‌توان به ایمنی بالاتر در برابر بلایای طبیعی نظیر زلزله و آتش‌سوزی، و همچنین حفاظت در برابر تهاجمات انسانی اشاره کرد. معماری دست‌کند به‌طور کلی در دو فرم اصلی قابل‌شناسایی است: نخست، ساختارهای متراکم و پیوسته با کاربری سکونت‌گه که به‌مثابه روستاهای زیرزمینی تلقی می‌شوند؛ و دوم، ساختارهای منفرد با کاربری‌های گوناگون نظیر آب‌انبار، آسیاب، آغل، قنات، حمام، آبراهه و فضاهای آیینی شامل معبد، کلیسا یا مسجد. این پژوهش با بهره‌گیری از روش توصیفی-تحلیلی و با رویکرد کیفی انجام شده است. گردآوری داده‌ها از طریق مطالعات میدانی و منابع کتابخانه‌ای صورت گرفته است. در بخش میدانی، داده‌ها با بهره‌گیری از ابزارهایی چون برداشت میدانی، مستندسازی تصویری، ترسیم پلان‌ها و مقاطع معماری و ثبت موقعیت جغرافیایی با GPS گردآوری شده‌اند. در بخش کتابخانه‌ای نیز از منابع مکتوب شامل کتاب‌ها، مقالات علمی و گزارش‌های باستان‌شناسی مرتبط استفاده شده است.

ویژگی‌های جغرافیایی، سیاسی و تاریخی روستای ینگجه

روستای ینگجه یکی از روستاهای تابع شهرستان فامنین در استان همدان است که در مختصات جغرافیایی ۳۵ درجه، ۱۰ دقیقه و ۵۴ ثانیه عرض شمالی و ۴۹ درجه، ۱۳ دقیقه و ۱۰ ثانیه طول شرقی، در فاصله‌ای حدود ۳۲ کیلومتری شرق مرکز شهرستان واقع شده است. جمعیت این روستا بالغ بر ۷۴۰ نفر در قالب ۱۷۶ خانوار است (مرکز آمار ایران، ۱۴۰۳). با توجه به موقعیت طبیعی روستا بر روی دامنه‌های شیب‌دار تپه، بافت کالبدی آن حالت پلکانی به خود گرفته است. چشم‌انداز طبیعی روستای ینگجه، که در ناحیه‌ای نیمه‌کوهستانی قرار دارد، با مجاورت به رودخانه‌های فصلی و قرارگیری در فاصله‌ای حدود ۷ کیلومتری از رودخانه قره‌چای، بر ویژگی‌های جغرافیایی و اکولوژیکی آن افزوده است (تصویر شماره ۱).



>>

تصویر شماره ۱

موقعیت جغرافیای روستای ینگجه

ماخذ: سایت مرکز آمار ایران و نگارندگان،

۱۴۰۴

در خصوص وجه تسمیه روستای ینگجه، همانند پیشینه تاریخی آن، اطلاعات مستند و مکتوبی در دست نیست. با این حال، نام جای «ینگجه» در مناطق مختلفی از جمله رزن، همدان، مراغه، آذرشهر و اردبیل نیز مشاهده می شود. این نام واژه از دو واژه ترکی «ینگگی» به معنای «نو» و «جه» پسوند مکان تشکیل شده است (رفاهی، ۱۳۹۴). در برخی مناطق آذربایجان شرقی، بنا به روایت های شفاهی، این نام را به معنای «روستای نو» دانسته اند. با وجود این، ریشه شناسی دقیق واژه نیازمند پژوهش های زبان شناسی و علمی بیشتر است. بر اساس شواهد باستان شناسی حاصل از بررسی سطحی محوطه های قیزیل داغ، چیمندو و گوور قالاسی، آثاری مربوط به دوره اشکانی، دوره میانی اسلامی و متأخر اسلامی شناسایی شده اند. درباره پیشینه استقرار در روستا نیز، اطلاعات مستند و مکتوبی وجود ندارد و آنچه در این باره می توان بیان کرد، عمدتاً مبتنی بر شواهد باستان شناسی است. با استناد به گورستان موجود در روستا، می توان حداکثر قدمت استقرار مجدد در این محل را به دوره پس از صفویه نسبت داد. اگرچه همان گونه که ذکر شد، در پیرامون روستا شواهدی از دوران پیش از تاریخ، تاریخی و اسلامی شناسایی شده است، با این حال بافت مرکزی روستا بر لایه هایی از دوره تاریخی قرار دارد و به نظر می رسد که این روستا پس از متروکه شدن در دوره تاریخی، در دوران پس از صفویه مجدداً احیا و مورد سکونت قرار گرفته است. بافت کنونی روستا نوساز است، اما تا چند دهه گذشته، معماری بومی آن مبتنی بر مصالح سنتی چون چینه و خشت بوده است. همچنین، در زیر برخی از فضاهای معماری دست ساخته، آثار دست کندهایی مشاهده می شود که عملکرد آنها با نیاز خانوارهای ساکن در گذشته متناسب بوده است (تصویر شماره ۲).



<<<<<

تصویر شماره ۲

دورنمایی از روستای ینگجه

ماخذ: نگارندگان، ۱۴۰۴

آثار دست کند

در هسته مرکزی روستای ینگجه زیر بافت مسکونی فضاهای دست ساخته تعداد ۶ اثر دست کند شمارش شد. هرچند بر اساس گفته اهالی روستا، تعداد این فضاهای دست کند بیشتر بوده که به مرور زمان برخی از آنها پر شده است. با توجه به مسدود شدن دهانه ورودی آن امکان مستندنگاری جملگی فضاها میسر نشد. فضاهای دست کند در میان مردم محل بیشتر با اسامی «کو هول» و «زاغه» شناخته می شود. این دو واژه در زبان ترکی به معنای «غار دست کند» است. در زیر به عنوان نمونه برخی از فضاهای شاخص روستا معرفی می شود.

تحلیل مؤلفه های فضاهای دست کند

عمده دست کندها دارای چندین اتاق و دالان و اجزایی مثل طاقچه و نورگیر است و کاربرد کنونی این دست کندها برای نگهداری احشام بوده و هست. قدمت این دست کندهای روستا حدود ۸۰ تا ۱۳۰ سال متغیر می باشد (جدول شماره ۱ و تصویر شماره ۳).

شماره فضا	ابعاد (متر)			تعداد فضاهای داخلی	عناصر معماری				توضیحات
	طول	عرض	ارتفاع		طاقچه	آخور	نورگیر	هواکش	
۱	۶	۳	۲	۲	-	دارد	-	-	مرکز روستا ۲۰ متری شمال مسجد داخل بخش مسکونی کاربری: نگهداری احشام
۲	۷	۴	۲	۱	دارد	دارد	دارد	دارد	۵۰ متری شرقی دست‌کند ۱ داخل خانه مسکونی کاربری: نگهداری احشام
۳	۸	۳	۲.۵۰	۳	-	دارد	دارد	-	۶۰ متری شرقی دست‌کند ۱ داخل محوطه مسکونی
۴	۱۴	۴	۲.۵۰	۵	-	دارد	-	-	۴۰ متری شمال غرب دست‌کند ۳ داخل محوطه مسکونی
۵	۸	۳.۵۰	۲.۲۰	۲	-	دارد	-	دارد	غرب روستا و دست‌کندهای دیگر کاربری: نگهداری احشام
۶	۸	۳.۵۰	۲	۴	دارد	دارد	-	-	۴۰ متری شرقی دست‌کند ۱ داخل خانه متروکه کاربری: نگهداری احشام

>>>>>

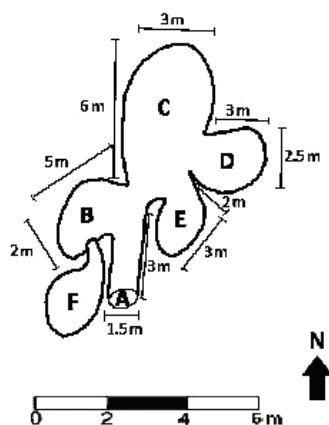
جدول شماره ۱

مشخصات فضاهای دست‌کند

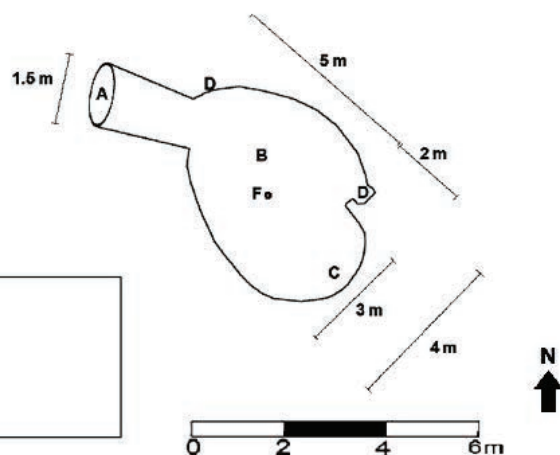
ماخذ: نگارندگان، ۱۴۰۴

شماره فضا	ابعاد (متر)			تعداد فضاهای داخلی	عناصر معماری			
	طول	عرض	ارتفاع		طاقچه	آخور	نورگیر	هواکش
۱	۶	۳	۲	۴	-	دارد	-	-
	توضیحات: مرکز روستا ۲۰ متری شمال مسجد داخل بخش مسکونی کاربری نگهداری احشام							
۲	۷	۴	۲	۱	دارد	دارد	دارد	دارد
	توضیحات: ۵۰ متری شرقی دست‌کند ۱ داخل خانه مسکونی کاربری نگهداری احشام							
۳	۸	۳	۲.۵۰	۳	-	دارد	دارد	-
	توضیحات: ۶۰ متری شرقی دست‌کند ۱ داخل محوطه مسکونی							
۴	۱۴	۴	۲.۵۰	۵	-	دارد	-	-
	توضیحات: ۴۰ متری شمال غرب دست‌کند ۳ داخل محوطه مسکونی							
۵	۸	۳.۵۰	۲.۲۰	۲	-	دارد	-	دارد
	توضیحات: غرب روستا و دست‌کندهای دیگر کاربری نگهداری احشام							
۶	۸	۳.۵۰	۲	۴	دارد	دارد	-	-
	توضیحات: ۴۰ متری شرقی دست‌کند ۱ داخل خانه متروکه کاربری نگهداری احشام							

- دستکند شماره ۱
- A = ورودی
- B, C = آغل گوسفندان بزرگ
- D = خانه انبار که ادامه آن دیوار کشیده شده
- E = آغل بیره های کوچک
- F = اتاق پُرشده

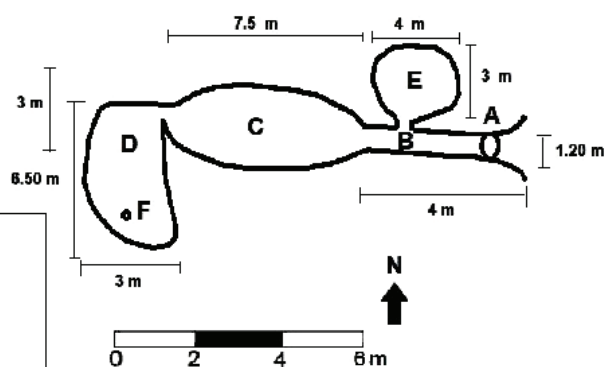


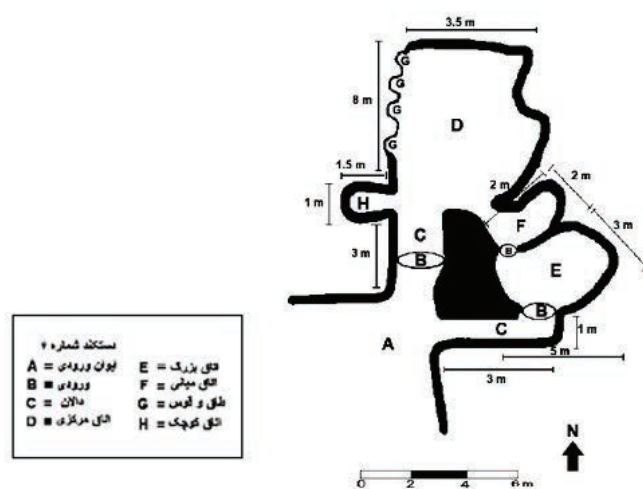
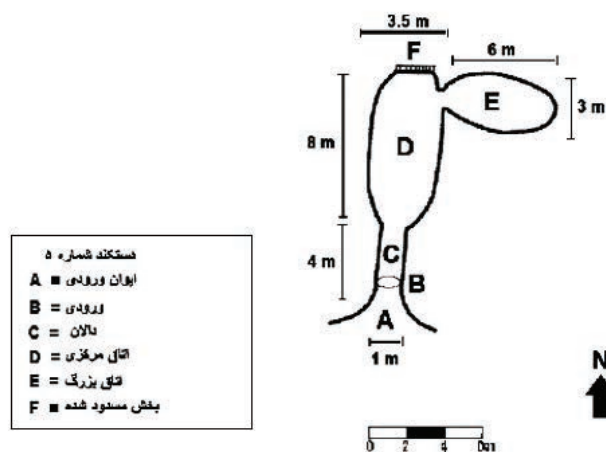
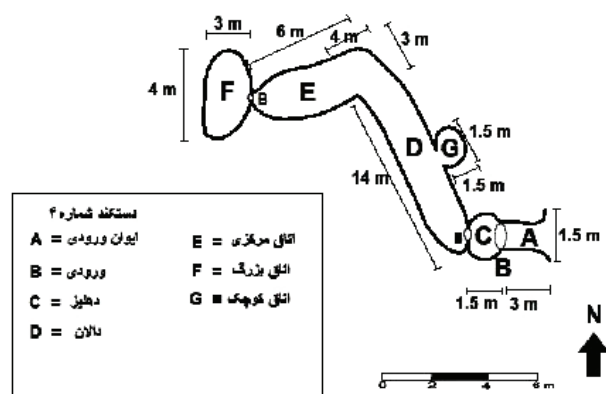
- دستکند شماره ۲
- A = ورودی
- B = اتاق بزرگ
- C = اتاق کوچک
- D = تالاب
- F = نورگیر



<<<<
تصویر شماره ۳
پلان دست کندها
ماخذ: نگارندگان، ۱۴۰۴

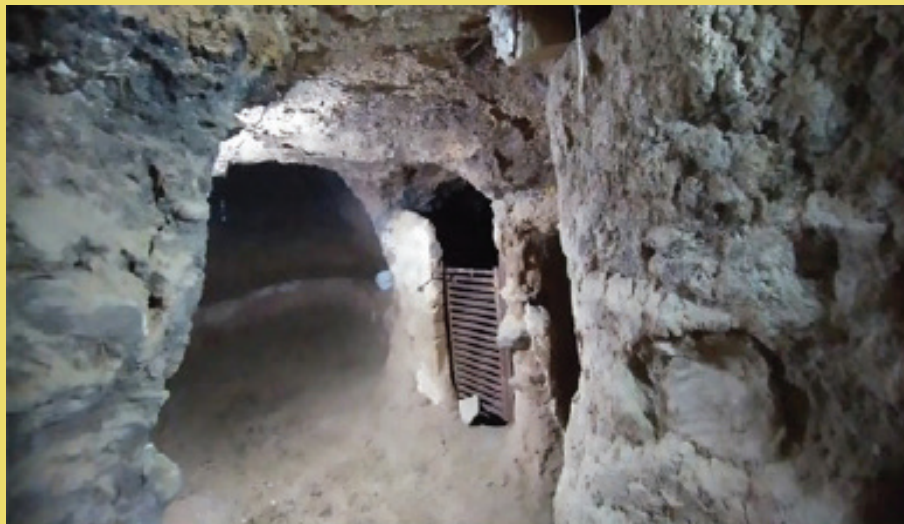
- دستکند شماره ۳
- A = ورودی
- B = تالان
- C = اتاق مرکزی
- D = اتاق بزرگ
- E = اتاق کوچک
- F = نورگیر





دست‌کند شماره ۱

این فضای زیرزمینی در مرکز روستای ینگجه و در فاصله ۲۰ متری شمال مسجد روستا، در محدوده مسکونی یکی از ساکنان قرار دارد و امروزه نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد (تصویر شماره ۴). بنابر اظهارات مالک فعلی، این دست‌کند در طول زمان دچار تغییرات و تعمیرات متعددی شده و وسعت اولیه آن بیش از وضعیت کنونی بوده است؛ به‌طوری‌که بخش‌هایی از آن با احداث دیوارهای بلوکی و پر کردن فضا از بین رفته است. کاربری اصلی و فعلی این دست‌کند، نگهداری دام بوده و قدمت آن، بر اساس داده‌های محلی، در بازه‌ای بین ۸۰ تا ۱۳۰ سال تخمین زده می‌شود. دهانه ورودی دست‌کند به سمت جنوب قرار دارد. در گذشته، در ورودی از سنگ تراشیده شده بود، اما در حال حاضر با در آهنی جایگزین شده است. پس از ورود و طی مسیر دالانی به طول ۳ متر و عرض ۱.۵ متر، در سمت غرب به اتاقکی با ابعاد ۲×۵ متر و ارتفاع ۲ متر می‌رسیم که به‌عنوان محل نگهداری دام‌های کوچک مورد استفاده قرار می‌گرفته است. در دیواره این اتاقک، دری تعبیه شده بود که به دیگر فضاهای دست‌کند راه داشت، اما به دلیل ریزش و انسداد مسیر، ارتباط این فضاها قطع شده است. در امتداد شمالی دالان ورودی، فضای اصلی و مرکزی دست‌کند به ابعاد ۳×۶ متر قرار دارد که محل نگهداری دام‌های بزرگ‌تر بوده است. در دیواره‌های غربی و شمالی این فضا، آخورهایی برای ریختن علوفه ساخته شده‌اند. همچنین، در بخش شرقی این فضای مرکزی، یک طویله دیگر به ابعاد ۲.۵×۳ متر با ارتفاع ۲ متر وجود دارد. بنابر شواهد، این فضا نیز در گذشته وسعت بیشتری داشته، اما بخش‌هایی از آن با دیوار بلوکی مسدود شده و در حال حاضر غیرقابل دسترسی است. در قسمت جنوب شرقی این فضا نیز محفظه‌ای با ابعاد ۲×۳ متر به‌منظور نگهداری علوفه حفر شده است.



<<

تصویر شماره ۴

دست‌کند شماره ۱

ماخذ: نگارندگان، ۱۴۰۴

دست کند شماره ۲

این دست کند در فاصله ۵۰ متری شرق دست کند شماره ۱ واقع شده و درون خانه‌ای متروک قرار دارد که در حال حاضر بدون استفاده رها شده است. دهانه ورودی آن به سمت غرب قرار داشته و برخلاف نمونه قبلی، به صورت تک‌اتاقه حفر شده است. کاربری اصلی این فضا نیز نگهداری احشام بوده، با این تفاوت که دارای عناصر معماری داخلی از جمله طاقچه، نورگیر و هواکش می‌باشد (تصویر شماره ۵). فضای دست کند دارای ابعاد ۴×۷ متر و ارتفاعی برابر با ۲.۲۰ متر است و به صورت یکپارچه در دل سنگ حفر شده است. بخشی از این فضا با نصب تخته‌های چوبی تفکیک شده و به عنوان محل نگهداری دام‌های کوچک تر مورد استفاده قرار می‌گرفته است. در داخل این فضا، دو طاقچه دیده می‌شود که برای قرار دادن اشیاء به کار می‌رفته‌اند؛ یکی در سمت چپ ورودی و دیگری در انتهای فضا تعبیه شده است. همچنین، یک نورگیر یا هواکش در مرکز سقف این فضا تعبیه شده که به تهویه طبیعی کمک می‌کرده است. در دیواره‌های جنوبی و شرقی نیز آخورهایی مشاهده می‌شود که مستقیماً در دیواره سنگی تراشیده شده‌اند.



>>>>>

تصویر شماره ۵

دست کند شماره ۲

ماخذ: نگارندگان، ۱۴۰۴

دست کند شماره ۳

این دست کند در فاصله ۶۰ متری شرق دست کند شماره ۱ و در محدوده مسکونی یکی از ساکنان روستا واقع شده است و همچنان توسط صاحب خانه مورد استفاده قرار می گیرد. دهانه ورودی این زاغه در فضای سرپوشیده ای قرار دارد و به سمت شرق باز می شود. ساختار این دست کند شامل سه فضای مجزا است که از طریق دالانی به طول ۴ متر به یکدیگر متصل هستند. دیوارها و سقف این دالان با سنگ های طبیعی (تراش نخورده) مستحکم شده اند و جنبه ای تزئینی نیز به خود گرفته اند. در سمت راست دالان، فضایی با ابعاد ۳×۴ متر قرار دارد که دورتادور آن آخورهایی تراشیده شده و به عنوان محل نگهداری دام های کوچک مورد استفاده قرار می گرفته است. در امتداد دالان و در انتهای آن، فضای بزرگ تری با ابعاد ۳×۸ متر و ارتفاع ۲.۵۰ متر قرار دارد که جهت آن شرقی-غربی بوده و برای نگهداری دام های بالغ و بزرگ تر کاربرد داشته است. در دیواره غربی این فضای اصلی، دری تعبیه شده که به فضای دیگری باز می شود. این فضای سوم به صورت شمالی-جنوبی حفر شده و دارای ابعاد ۳×۷ متر است. در سمت جنوبی این فضا، یک نورگیر یا هواکش قرار دارد و در هر دو سمت آن، آخورهایی برای تغذیه دام ها تراشیده شده اند (تصویر شماره ۶).



<<<<

تصویر شماره ۶

دست کند شماره ۳

ماخذ: نگارندگان، ۱۴۰۴



دست کند شماره ۴

این دست کند در فاصله ۴۰ متری شمال غربی دست کند شماره ۳ واقع شده و در محوطه مسکونی یکی از ساکنان روستا قرار دارد، اما در حال حاضر فاقد کاربری فعال است. عدم استفاده از این فضا در سال‌های اخیر موجب فرسایش، تخریب و ریزش بخش‌هایی از آن شده است. بنابر اظهارات مالک، این دست کند در گذشته با زاغه مجاور دارای ارتباط مستقیم بوده، اما با پر شدن زاغه همسایه، مسیر ارتباطی بین آنها مسدود شده است. از نظر وسعت، این دست کند در مقایسه با دیگر نمونه‌های شناسایی شده، بزرگ‌تر است. دهانه و ورودی دست کند به سمت شرق باز می‌شود. پس از عبور از دالانی به طول ۴ متر - که بخشی از سقف آن با تیرهای چوبی پوشانده شده است - به فضای اصلی می‌رسیم. این فضای اصلی به صورت شمالی-جنوبی حفر شده و دارای ابعاد ۴×۱۴ متر با ارتفاع ۲.۵ متر است. در پیرامون این فضا آخورهایی در دیواره‌ها تراشیده شده‌اند و در دیواره شرقی آن، فضایی با ابعاد ۲×۲ متر ایجاد شده که جهت نگهداری دام‌های کوچک مورد استفاده قرار می‌گرفته است. در امتداد این فضا و در بخش جنوبی آن، فضایی دیگر قرار دارد که جهت آن شرقی-غربی بوده و ابعاد آن ۳×۶ متر است. وجود این بخش، ساختار کلی دست کند را به شکلی مشابه حرف «L» انگلیسی در آورده است. در ادامه این بخش و در جهت غرب، فضای دیگری با ابعاد ۳×۳ متر مشاهده می‌شود که به دلیل انباشت خاک و زباله از ناحیه بالا، پر شده و در حال حاضر غیرقابل استفاده است (تصویر شماره ۷).



>>>>>

تصویر شماره ۷

دست کند شماره ۴

ماخذ: نگارندگان، ۱۴۰۴



<<<

تصویر شماره ۷

دست کند شماره ۳

ماخذ: نگارندگان، ۱۴۰۴

دست کند شماره ۵

این دست کند در بخش غربی روستا و در موقعیتی دورتر از دیگر دست کندهای شناسایی شده واقع شده است. این زاغه در محوطه مسکونی یکی از اهالی قرار دارد و همچنان مورد استفاده روزمره مالک قرار می گیرد. کاربری این فضا نیز همانند سایر نمونه‌ها، نگهداری دام و احشام است. به دلیل استفاده مداوم، وضعیت سازه‌ای این دست کند نسبتاً سالم باقی مانده است (تصویر شماره ۸). بنابر گفته‌های مالک و اهالی روستا، قدمت این دست کند از دیگر نمونه‌ها بیشتر بوده و بخش‌هایی از آن در اثر ریزش از بین رفته و به منظور جداسازی فضا، دیواری سنگی در آن احداث شده است. دهانه و در ورودی این فضا به سمت جنوب قرار دارد و با سنگ‌های طبیعی تراش نخورده، استحکام بخشی و تزئین شده است. پس از ورود و عبور از دالانی به طول ۴ متر، به فضای اصلی دست می‌یابیم که به صورت شمالی-جنوبی حفر شده و دارای ابعاد ۸×۳.۵ متر با ارتفاع ۲.۲۰ متر است. در دیوارهای شرقی و غربی این فضا، آخورهایی به صورت مستقیم در دل سنگ تراشیده شده‌اند. در بخش شرقی این فضای اصلی، اتاقک دیگری با ابعاد ۶×۳ متر ایجاد شده که همانند برخی دیگر از نمونه‌ها، موجب شده ساختار کلی دست کند، شکلی مشابه حرف «L» انگلیسی به خود بگیرد. این بخش، بنا به گفته مالک، به عنوان محل نگهداری دام‌های پرواری مورد استفاده قرار می گرفته است.



>>>>>
 تصویر شماره ۸
 دست‌کند شماره ۵
 مآخذ: نگارندگان، ۱۳۰۴



<<<<

تصویر شماره ۸

دست کند شماره ۵

ماخذ: نگارندگان، ۱۴۰۴

دست کند شماره ۶

این دست کند در فاصله ۴۰ متری شرق دست کند شماره ۱ و درون خانه‌ای نیمه‌متروک واقع شده است. ویژگی متمایز این نمونه، وجود دو دهانه ورودی است که با سنگ‌های تراش نخورده تزئین و استحکام بخشی شده‌اند. این دست کند تنها نمونه‌ای در مجموعه مورد مطالعه است که درهای سنگی آن دست نخورده و سالم باقی مانده‌اند. همانند دیگر نمونه‌ها، کاربری اصلی آن نگهداری احشام و علوفه بوده و ساختار کلی آن از سه فضای مجزا تشکیل شده است (تصویر شماره ۹). ورودی غربی، که در سنگی آن دارای ابعاد 1×1.30 متر است، به فضایی با جهت گیری شمالی-جنوبی به ابعاد 3.50×8 متر منتهی می‌شود. در دیواره غربی این فضا چهار طاقچه دیده می‌شود که احتمالاً به عنوان آخور مورد استفاده قرار می‌گرفته‌اند. در دیواره شرقی نیز آخورهایی در دل سنگ تراشیده شده‌اند. در سمت چپ ورودی، فضایی کوچک به ابعاد 1×1.5 متر قرار دارد که برای نگهداری دام‌های کوچک در نظر گرفته شده است. در سمت راست ورودی نیز اتاقکی با کاربری نگهداری علوفه تعبیه شده است. ورودی شرقی این دست کند پس از دالانی به طول ۳ متر و عبور از در سنگی با ابعاد 0.80×1 متر، به فضایی با ابعاد 3×5 متر می‌رسد. این فضا نیز به منظور نگهداری دام‌های بزرگ تر مورد استفاده قرار می‌گرفته است. در دیواره شمال غربی این بخش، راه ارتباطی به سایر فضاها دیده می‌شود که ساختار درونی دست کند را به صورت پیوسته سازمان‌دهی کرده است.



<<<<

تصویر شماره ۹

دست کند شماره ۶

ماخذ: نگارندگان، ۱۴۰۴



>>>>>
 تصویر شماره ۹
 دست کند شماره ۶
 مآخذ: نگارندگان، ۱۴۰۴

بستر زمین

تمامی فضاهای دست‌کند موجود در این منطقه در بستر صخره‌هایی واقع‌اند که از سنگ‌های سست و قابل تراش تشکیل شده‌اند. این صخره‌ها به دلیل بافت نسبتاً نرم و شکننده‌ای که دارند، شرایط ایده‌آلی را برای ایجاد دست‌کندها فراهم می‌کنند. ویژگی‌های فیزیکی این صخره‌ها، از جمله تراکم پایین و مقاومت کم در برابر فرسایش، امکان تراشیدن دقیق و مداوم آنها را به وسیله ابزارهای ابتدایی فراهم می‌سازد، به طوری که می‌توان فضاهای گسترده‌ای را در دل سنگ‌ها ایجاد کرد.

ابزار آلات و نحوه تراش

فرآیند تراش این دست‌کندها به دلیل نوع بافت سنگ‌ها، که نیمه‌سخت و شکننده است، نسبتاً ساده و راحت بوده است. در این تراش‌ها، ابزارهایی همچون قلم‌های سنگی و خراشنده‌های ساخته‌شده از آلیاژهای مسی و آهنی به کار گرفته می‌شده است. این ابزارها به ویژه به دلیل سختی مناسب، قادر بودند تا سطوح سنگی را به طور مؤثر و با دقت تراش دهند. استفاده از این نوع ابزارها نشان‌دهنده فنون پیشرفته‌تری در فرآیند ایجاد فضاهای دست‌کند است که در عین سادگی، دقت و کارایی بالایی را به همراه داشته است.

ورودی و ارتباط فضایی

ورودی اصلی فضاها به شکل مستطیل و عموماً با ارتفاع ۱۳۰ سانتی‌متر که به وسیله درگاه‌های چوبی مسدود می‌شود. دورچین برخی از فضاها با سنگ لاشه و قلوه سنگ محصور است. چنین شیوه معماری در مناطق کوهستانی بسیار متداول بوده و در اینجا نیز به شیوه خشکه‌چین ساخته شده‌اند. جهت ورودی‌ها عموماً رو به سمت شرق، غرب و جنوب است (تصویر شماره ۱۰).



ورودی دست‌کند شماره ۱



ورودی دست‌کند شماره ۲



ورودی دست‌کند شماره ۳



ورودی دست‌کند شماره ۴



ورودی دست‌کند شماره ۵



ورودی دست‌کند شماره ۶

<<<<

تصویر شماره ۱۰

ورودی دست‌کندها

ماخذ: نگارندگان، ۱۴۰۴

سازمان فضایی

سازمان فضایی این مجموعه به گونه‌ای طراحی شده است که شامل تعداد قابل توجهی فضاهای مختلف است. مجموعاً ۶ ورودی، ۳ دهلیز، ۷ دالان و ۶ اتاق مرکزی در ساختار اصلی این مجموعه قرار دارند. این اتاق‌های مرکزی به‌طور مستقیم به ۸ اتاق بزرگ و متوسط و ۳ اتاق کوچک متصل هستند که ترکیب متنوعی از فضاهای مختلف را ایجاد می‌کنند. علاوه بر این، بخش‌های جانبی مجموعه شامل ۷ طاقچه و چندین نورگیر و روزن در سقف است که وظیفه تأمین نور طبیعی و تهویه مناسب را برعهده دارند. این فضاهای جانبی به‌طور مؤثری به بهبود تهویه و نوردهی مجموعه کمک کرده‌اند.

انرژی و تأمین روشنایی

تأمین انرژی این مجموعه از منابع طبیعی و سنتی همچون سوخت‌های فسیلی، چوب و فضولات حیوانی صورت می‌گرفته است. این منابع به‌عنوان سوخت‌های اصلی برای تأمین گرما و انرژی مورد استفاده قرار می‌گرفتند. علاوه بر این، روشنایی روز از طریق نورگیرهایی که در سقف فضاها تعبیه شده‌اند، تأمین می‌شده است. این نورگیرها نه تنها به تأمین نور طبیعی برای فضاها کمک می‌کردند، بلکه به بهبود تهویه و جریان هوای داخل مجموعه نیز می‌انجامید.

جمع‌بندی

معماری دست‌کند، در کنار معماری صخره‌ای، به دلیل نشان‌دادن نقش فعال انسان در ایجاد آن، این گونه نامیده شده است. این دست‌کندها عمدتاً کارکرد مسکونی داشته‌اند، به‌طوری‌که بخشی از فضای آن به سکونت مردم و بخش دیگری به آغل دام و طیور اختصاص داشته است. تاریخ‌گذاری دقیق این دست‌کندها به دلیل عدم وجود کتیبه‌ها و مدارک مستند، دشوار است؛ اما با توجه به ویژگی‌های بافت مجموعه، نوع قوس‌ها و طاق‌ها، و همچنین فضاهای معماری و آثار پیرامونی، می‌توان احتمال داد که این مجموعه‌ها به قرون میانه (قرن ۷ هجری) به بعد تعلق دارند. این ۶ دست‌کند، همگی دارای ورودی‌هایی هستند و در برخی موارد پیشخوان و ایوان نیز دارند. در نمونه‌هایی از این مجموعه، اتاق‌های کوچک به دهلیز یا دالان متصل می‌شوند و این دالان‌ها به‌طور عمده به اتاق مرکزی راه می‌یابند. اتاق‌ها عمدتاً به دو نوع بزرگ و کوچک تقسیم می‌شوند و بخش‌های جانبی نیز شامل طاقچه‌هایی هستند. فضاهای پرشده احتمالاً به‌عنوان آغل یا با کارکردی دیگر استفاده می‌شده‌اند. در برخی از نمونه‌ها، برای تأمین روشنایی و تهویه هوا، نورگیرهایی در سقف فضاها تعبیه شده است. به‌طور کلی، کاربری این مجموعه‌ها بیشتر مسکونی بوده و عمدتاً به سکونت مردم عادی روستا و نگهداری دام اختصاص داشته است.

منابع

- رضائی، مصطفی؛ محمدی، مریم (۱۳۹۶). بررسی مجموعه آثار محوطه باستانی قلعه جوق فامنین همدان در دوران تاریخی و اسلامی، مجموعه مقالات سومین همایش ملی باستان‌شناسی ایران، دانشگاه بیرجند.
- رفاهی، فیروز (۱۳۹۴). مبانی لهجه‌شناسی زبان ترکی آذربایجانی (آواشناسی)، تهران: فیروز رفاهی، چاپ اول.
- ستارنژاد، سعید؛ حاجی‌زاده، کریم؛ رضالو، رضا و معروفی‌اقدم، اسماعیل (۱۳۹۹). طبقه‌بندی و تحلیل معماری دست‌کند در شهرستان مراغه. مسکن و محیط روستا، ۳۹ (۱۷۰)، ۵۳-۶۶. [SID.https://sid.ir/paper/fa/389111](https://sid.ir/paper/fa/389111)
- محمدی‌فر، یعقوب و همتی‌ازندریانی، اسماعیل (۱۳۹۵). مطالعه و بررسی معماری دست‌کند ایران. مسکن و محیط روستا، ۳۵ (۱۵۶)، ۹۷-۱۱۰. [fa/186141/SID.https://sid.ir/paper](https://sid.ir/paper/fa/186141)
- مرکز آمار ایران، نتایج سرشماری ایران در سال ۱۴۰۳. درگاه ملی آمار.
- همتی‌ازندریانی، اسماعیل؛ خاکسار، علی و شعبانی، محمد (۱۳۹۶). بررسی و تحلیل سفال‌های دوره اسلامی مجموعه معماری دست‌کند زیرزمینی سامن ملایر، مجله پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، همدان: دوره ۷ شماره ۱۳، ۱۸۹-۲۰۶.
- همتی‌ازندریانی، اسماعیل؛ خاکسار، علی (۱۳۹۲). نگاهی به پژوهش‌های باستان‌شناختی مجموعه معماری دست‌کند زیرزمینی ارزانقود همدان. مجموعه مقالات همایش بین‌المللی باستان‌شناسان جوان، به کوشش محمدحسین عزیزی خراقی، مرتضی خانی‌پور و رضا ناصری. تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۴۸۹-۵۰۰.
- یظهري کرمانی، علی؛ امینی‌گوهرریزی، سحر (۱۴۰۱). تحلیل پیکره‌بندی فضایی، معماری دست‌کند ایران، با نگاهی به معماری روستاهای کندوان و میمند با استفاده از تکنیک نحو فضا. صفه، ۳۲ (۹۶)، ۷۱-۸۴. [fa/952452/SID. https://sid.ir/paper](https://sid.ir/paper/fa/952452)

Introducing the Troglodytic Architecture of Yangjeh Village, Famenin County, Hamadan Province

Babak Behashid¹, Masoud Khancherli², Mahan Younespour³, Hassan Khodayari Qonsolkandi⁴

1. PhD in Archaeology, University of Mohaghegh Ardebili, Ardebil
2. PhD Candidate in Archaeology, University of Mohaghegh Ardebili
3. MA Student in Archaeology, University of Mohaghegh Ardebili
4. PhD Candidate in Archaeology, University of Mohaghegh Ardebili

Abstract:

Troglodytic architecture, as a distinctive and localized form of traditional architecture, has been widely practiced due to its cost-effectiveness, structural durability, and environmental adaptability—especially in rural and foothill regions. In mountainous areas, this architectural style often appears in combination with surface-built structures, forming a diverse range of spaces, particularly for subsistence-related uses, carved into rock formations and natural mass.

One of the lesser-known examples of this architectural tradition is located in the central core of Yengejeh village, situated in Famenin County of Hamadan Province. Here, six troglodytic architectural spaces remain beneath built residential structures. To date, no comprehensive scientific study has been conducted on these spaces. Accordingly, this research aims to document, classify, and functionally analyze these architectural features.

The main research questions are: What were the functions of the troglodytic spaces in Yengejeh village? To which historical period(s) do these architectural remains belong?

This study employs both fieldwork and library research methods, using a descriptive-analytical approach. The findings indicate that these spaces were primarily used for subsistence purposes during the later Islamic periods. Their location beneath surface-level residential structures suggests a functional integration with the region's environmental and settlement systems. This collection of structures offers valuable evidence of indigenous settlement patterns and human-environment interaction in Iran's rural architecture.

Keywords: Hamadan Province, Yengejeh Village (Famenin), Troglodytic Architecture, Late Islamic Period.



رصدخانه دست‌کند - مراغه >>
عکس از: سوسن نزهت‌زاده



« گزارش بازدید از دست‌کندهای سمنان؛ روستاهای عبدالله آباد (ادلوا)، ایج، بیابانک و جَوین »

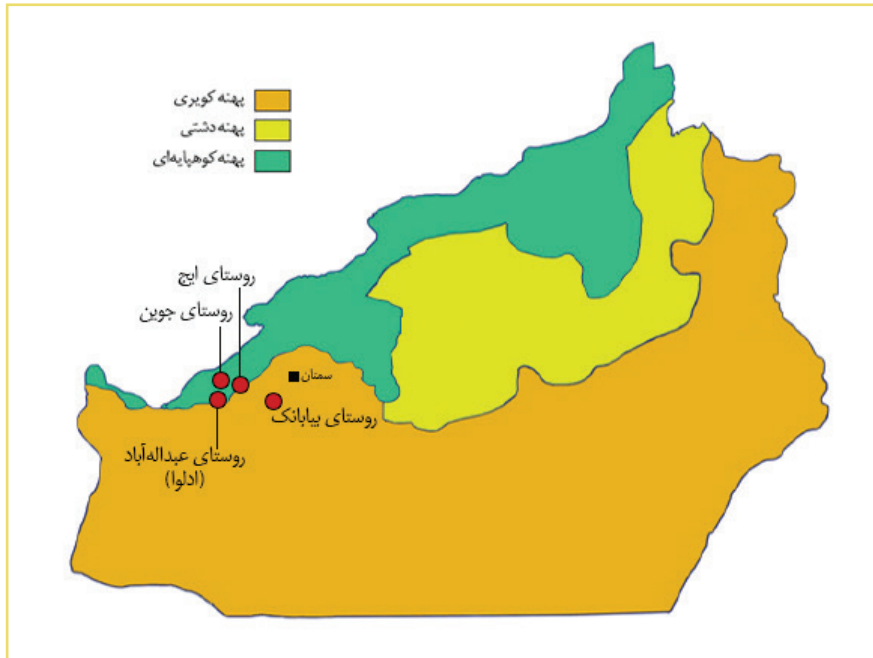
گزارش بازدید از دست‌کندهای سمنان؛ روستاهای عبدالله آباد (ادلوا)، ایج، بیابانک و جَوین
این بازدید در تاریخ بیست‌ودوم و بیست‌وسوم شهریورماه ۱۴۰۳ خورشیدی بنا به گزارش آقای حسین
ترجمی از روستای عبدالله آباد (سال ۱۳۹۹ خورشیدی، منتشرشده در خبرگزاری دانا- <https://dana.ir/1609709>) و بررسی‌های میدانی از روستاهای ایج، بیابانک و جَوین توسط ایشان با
همراهی: الهه ایروانی، محمدحسین گلستانی‌پور و سمیه مراقی، انجام شده است.



تهیه و تنظیم:
سمیه مراقی، کارشناس
ارشد مرمت بناها و
بافت‌های تاریخی
somayeh.maraqi@gmail.com
حسین ترجمی، کارشناس
مدیریت صنعتی
الهه ایروانی، کارشناس
ارشد مرمت بناها و
بافت‌های تاریخی
محمدحسین گلستانی‌پور،
کارشناس ارشد مرمت
بناها و بافت‌های تاریخی

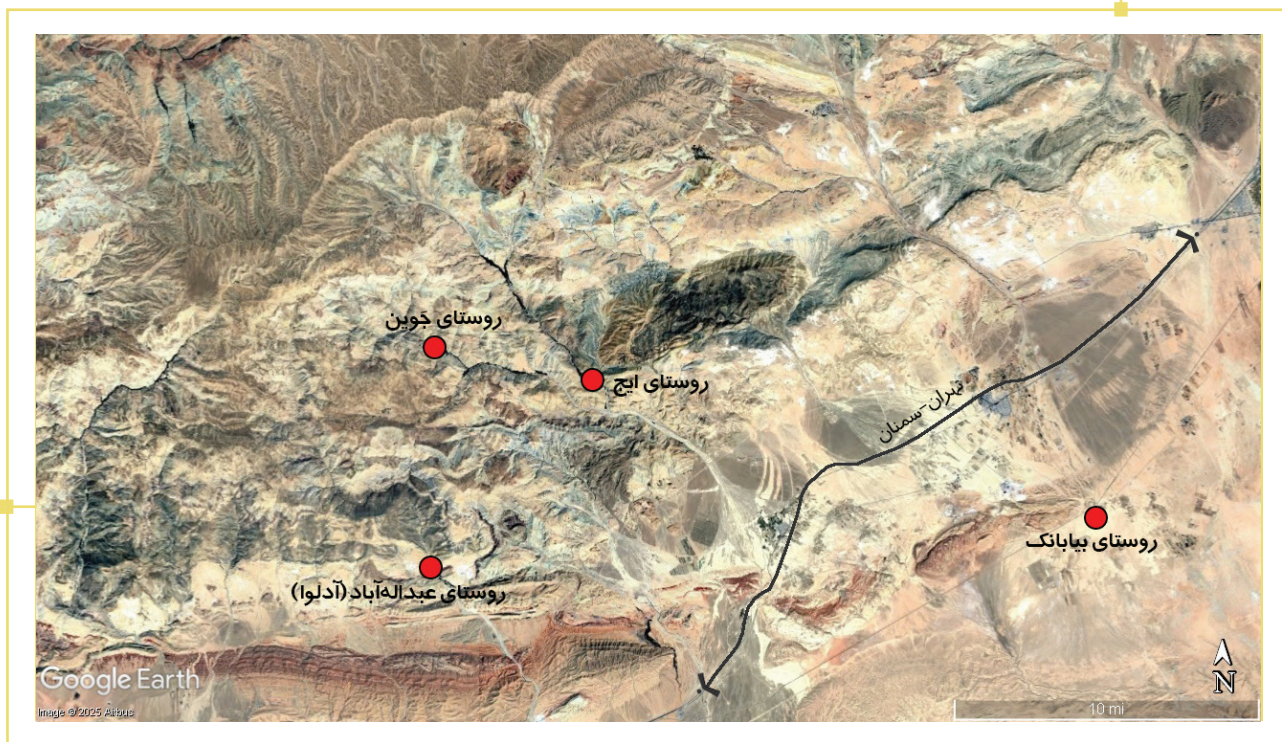
ویژگی‌های استان سمنان

استان سمنان در شمال کویر مرکزی ایران و در دامنه‌های جنوبی سلسله جبال البرز (طاهباز و جلیلیان، ۱۳۹۴: ۶)، دارای سه پهنه اقلیمی کوهپایه‌ای، دشتی و کویری می‌باشد که تفاوت‌های اقلیمی در آن منجر به شکل‌گیری معماری خاص در هر پهنه شده است (همان: ۳). به‌طور کلی آب‌وهوای سمنان را می‌توان به سه قسمت متمایز تقسیم نمود: الف- نواحی نسبتاً سرد شامل مناطق مرتفع شمالی (کوهپایه‌های جنوبی البرز)، ب- نواحی گرم شامل اراضی پای کوهی (دشت‌های مستقر در پای کوه) و ج- نواحی خیلی گرم و خشک شامل مناطق جنوبی (بخش‌های مجاور کویر) (همان: ۶).



<<<

تصویر شماره ۱
پهنه‌بندی اقلیمی استان سمنان
ماخذ: طاهباز و جلیلیان، ۸:۱۳۹۴



>>>

تصویر شماره ۲
موقعیت روستاهای بازدید شده در استان سمنان
ماخذ: Google Earth و نگارندگان

روستای عبدالله آباد (ادلوا)

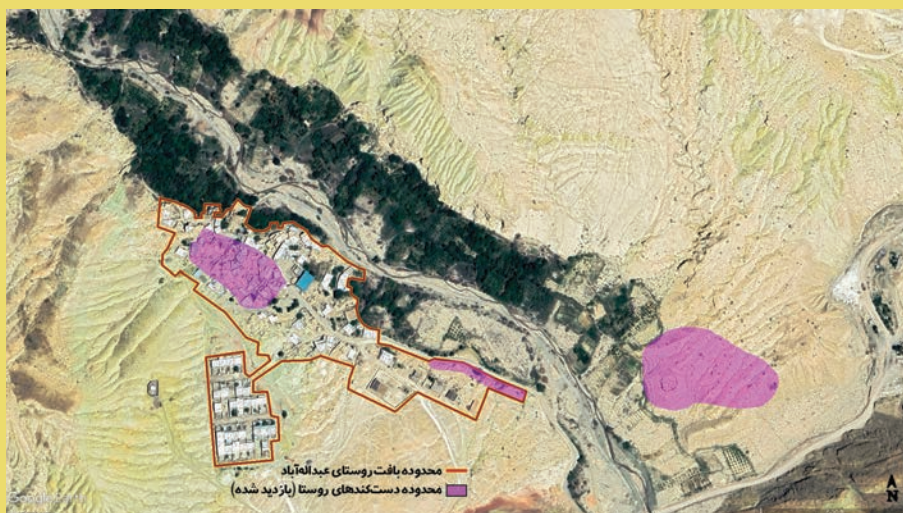
در فرهنگ جغرافیایی ایران می‌خوانیم:

عبدالله آباد جزء دهستان اقتر پشت کوه بخش فیروز کوه شهرستان دماوند. ۶۰ کیلومتری جنوب فیروز کوه، ۶ کیلومتری شمال راه شوسه گرمسار به سمنان. در کوهستان، سردسیر، سکنه ۱۷۹، شیعه، تاتی فارسی. چشمه سار، غلات، میوه جات زرد آلو، توت، شغل زراعت و ذغال هیزم کشی به گرمسار، کرباس بافی. قلعه «خرابه» از آثار قدیمی دارد. راه مالرو. مزرعه آب بر جسته علیا و سفلی جزء این ده است (فرهنگ جغرافیایی ایران، جلد نخست، ۱۳۲۸: ۱۴۰).

روستای عبدالله آباد در یک موقعیت طبیعی کوهپایه‌ای قرار گرفته است. روستا از سمت شمال به رشته کوه البرز و از جنوب به دشت کویر منتهی می‌شود (رهايي، ۱۳۹۷: ۲۹).

کتاب «ادلوا» سرزمین هزار چشمه» درباره وجه تسمیه ادلوا می‌نویسد: در گویش محلی به واژه آب «اه» می‌گویند و واژه «دلوا» به معنای دلباز است. نظر به اینکه این روستا بزرگ‌ترین و طولانی‌ترین حوضه آبخیز و آبریز شهرستان سرخه را در خود دارد، شاید یکی از دلایل نام گذاری ادلوا همین پربابی و مناظر بکر و بسیار پرباب آن باشد (رهايي، ۱۳۹۷: ۱۸).

بناهای تاریخی برجای مانده در روستا شامل؛ قلعه، گورستان، امامزاده شاه مردان (ع) به انضمام خانه‌هایی است که بخشی از آنها به شکل دست کند حفر شده‌اند و در گویش محلی به آنها «کنده» یا «کندی» می‌گویند. همچنین موقعیت استقرار روستا (در محدوده ۱۱ کیلومتری مسیر موسوم به شاهراه ابریشم) نشان از پیشینه تاریخی آن دارد.



<<<<

تصویر شماره ۳

موقعیت
دست‌کندهای
شناسایی شده در روستای
عبدالله آباد.
ماخذ: Google Earth و
نگارندگان

دست‌کندهای روستای عبدالله آباد در سه بخش مجزا دیده می‌شوند: دسته اول- دست‌کندهایی که خارج از بافت روستا و با فاصله از آن (پیرامون قلعه تاریخی) قرار دارند. دسته دوم- دست‌کندهایی که در حاشیه جاده دسترسی به روستا قرار گرفته‌اند و دسته سوم- دست‌کندهایی که در داخل بافت روستا و در ارتباط با خانه‌ها حفر شده‌اند. کشف زمان حفر دست‌کندها نیاز به مطالعات و بررسی‌های علمی دقیق دارد. در مشاهدات میدانی آثاری از سفال و یا بقایایی که از آن طریق بتوان به عمر حدودی دست‌کندها پی برد، یافت نشد اما ممکن است بررسی‌های زیرسطحی خاک و کاوش‌های باستان‌شناسی ما را به نمونه‌ها و شواهدی برساند.

در ادامه به معرفی اجمالی این سه دسته می‌پردازیم:

دسته اول- دست‌کندهای خارج از محدوده بافت روستای عبدالله آباد (پیرامون قلعه تاریخی)

در اطراف قلعه تاریخی روستا دره‌هایی قرار دارند که در دامنه و بر بالای تپه‌های آن بقایای دست‌کندهایی برجای مانده است. سیلاب و فرسایش آسیب‌هایی را به دست‌کندها وارد کرده و همچنین قسمتی از این دست‌کندها؛ از جمله ورودی‌ها در گذر زمان تخریب شده است و الگوی کاملی از ورودی‌ها دیده نمی‌شود. اما آنچه می‌توان در اینجا شناسایی کرد، این است که تعدادی از این دست‌کندها جهت سکونت و تعدادی دیگر جهت نگهداری دام‌ها بوده‌اند. در فضای داخلی دست‌کندهایی که جهت سکونت مورد استفاده قرار داشته‌اند، آثار تاقچه‌ها در ارتفاع دیده می‌شود. اما هیچ‌گونه آثار سفال و بقایای باستان‌شناسانه در داخل دست‌کندها دیده نشد. در دست‌کندهایی که جهت نگهداری دام بوده‌اند، آخورهای سرتاسری برای دام‌های کوچک (گوسفند و بز و غیره) و آخورهای منفرد برای استفاده دام‌های بزرگ (شتر، گاو و غیره) دیده می‌شود. همچنین بقایای فضولات حیوانی و علوفه در این دست‌کندها نشان می‌دهد تا سال‌های نه‌چندان دور از این دست‌کندها برای نگهداری دام‌ها و انبار علوفه استفاده می‌شده است.

پلان دست‌کندها به شکل‌های مربع، مستطیل، نسبتاً مدور و دالان (راهرو)هایی است که رو به‌سوی شرق و غرب حفر شده‌اند. این دست‌کندها مالکیت عمومی دارند (بنا به گفته یکی از اهالی روستا، هر زمان یکی از اهالی که به آنها نیاز داشته، می‌توانسته است از آنها استفاده نماید) و شامل فضاهایی مستطیل‌شکل بوده که بعضاً به‌صورت منفرد و یا دارای دو فضای اصلی و فضاهای کوچک دیگری جهت نگهداری بره‌ها می‌باشند. یکی از دست‌کندها موسوم به «چهل‌لی» الگوی متفاوتی با سایر دست‌کندهای موجود دارد که در ادامه به آن اشاره خواهد شد.



>>>>>>

تصویر شماره ۴

موقعیت دست‌کندهای خارج از محدوده روستای عبدالخان؛ پیرامون قلعه تاریخی
ماخذ: Google Earth و نگارندگان

به گفته یکی از اهالی روستا، دروازه قلعه تا دهه گذشته آسیب کمتری دیده بود ولی در جریان انفجارهای معدن گچ در نزدیکی قلعه، آسیب‌های جدی بر آن وارد شده است. در بخش‌های زیرین دیوارهای بیرونی قلعه بقایای فضاهای دست‌کند قابل مشاهده است ولی به دلیل تخریب فراوان قابل دسترسی نیست.



>>>>>>

تصویر شماره ۵ و ۶

بقایای قلعه تاریخی پیرامون روستای عبدالخان. ماخذ: نگارندگان

ورودی تمامی این دست‌کندها به دلیل مقاومت کمتر دست‌کند در این بخش و فرسایش خاک تخریب شده است.



>>>>>>

تصویر شماره ۷ و ۸

نمایی از دست‌کندهای خارج از محدوده روستای عبدالخان. ماخذ: نگارندگان

دست کند «چهل لی»

اتاق «چهل لی» یا چهل پیچ، یکی از دست کندهای پیرامونی قلعه تاریخی است که به دلیل الگوی خاص خود (دالان‌های پریپیچ و خم و طولانی) به این نام مشهور شده است. در حال حاضر تنها یکی از این دالان‌ها امکان بازدید دارد و تعدادی دیگر (بنا به گفته یکی از اهالی روستا، حدود ۵ تا ۶ دالان دیگر) بخشی فرو ریخته و بخش‌های دیگر توسط حفاران غیرمجاز در سودای گنج‌یابی، تخریب شده‌اند.

اتاقک برجای مانده در جلوی دهانه دالان، فضایی به ابعاد حدود ۳ در ۴ متر است که قسمت‌هایی از سقف آن فرو ریخته است. در انتهای این اتاقک، ورودی دالان اصلی قرار دارد که کمی از قد متوسط انسان کوتاه‌تر است، دالان دارای چندین پیچ و خم است و در نهایت به دریچه‌ای می‌رسد که در آنجا دو طبقه می‌شود و از طریق دریچه‌ای می‌توان به طبقه بالای آن دسترسی یافت. ارتفاع در این بخش کوتاه است به‌صورتی که باید نشسته در آن حرکت کرد. ادامه مسیر این دالان به علت ریزش خاک مسدود شده است.

بدنه دالان در بخش‌هایی دارای آثار دوده و سیاهی، اما در بخش‌های دیگری هم فاقد دوده است. به‌ویژه در قسمتی که دالان دو طبقه می‌شود، بدنه دیوارهای طبقه زیرین دارای دوده و دیواره‌های طبقه رویی فاقد هر گونه دوده و سیاهی است.

در سال‌های قبل اداره کل میراث فرهنگی استان سمنان به پاکسازی و آواربرداری از داخل این دست کند اقدام کرده است.



<<<<<<<<

تصویر شماره ۹ و ۱۰

پیش‌ورودی و ورودی دست کند شماره یک- دالان چهل لی (چهل پیچ) روستای عبدالله آباد
ماخذ: نگارندگان



<<<<<<<<

تصویر شماره ۱۱، ۱۲ و ۱۳

فضای داخلی دست کند شماره یک روستای عبدالله آباد- دالان چهل لی (راست)، حفره دسترسی به طبقه دوم (میانی) و ادامه دالان در طبقه دوم (چپ)
ماخذ: نگارندگان

دست کندهایی که به نظر می‌رسد برای سکونت انسان کاربرد داشته‌اند؛ دارای تاقچه‌هایی در ارتفاع بوده و فضای داخلی آنها گوشه‌دار است و دیواره‌های آنها به شکل منظمی تراشیده شده‌اند. اغلب این گونه از دست کندها منفرد هستند.



<<<<<<<<

تصویر شماره ۱۴ و ۱۵

فضای داخلی دست کند شماره دو در محدوده خارج از بافت روستای عبدالله آباد
ماخذ: نگارندگان

دست‌کندهایی که برای نگهداری دام‌ها مورد استفاده قرار داشته‌اند، دارای فضاهای جانبی همچون انبار علوفه و فضاهای نگهداری بره‌ها می‌باشند. ورودی این دست‌کندها نیز تخریب شده و یا آسیب‌های جدی بر آن وارد شده است. دیواره‌ها در زمان حفر دست‌کند فاقد ظرافت و نظم بوده‌اند و همچنین فضاها از الگوی هندسی منظمی پیروی نمی‌کنند. کف دست‌کندها به دلیل تخلیه نکردن فضولات و پهن دام‌ها طی سال‌ها، بالا آمده است.

>>>>>>

تصویر شماره ۱۶ و ۱۷
ورودی (راست) و فضای اول
دست‌کند شماره سه در محدوده
خارج از بافت روستای عبدالله آباد
ماخذ: نگارندگان



>>>>>>

تصویر شماره ۱۸ و ۱۹
آخور (راست) و درگاه دسترسی
به فضای دوم دست‌کند شماره
سه در محدوده خارج از بافت
روستای عبدالله آباد
ماخذ: نگارندگان



دسته دوم- دست‌کندهای پیرامون جاده دسترسی به روستا
در امتداد جاده دسترسی به روستا و در پای تپه، دست‌کندهایی وجود دارند که ورودی آنها بر اثر احداث جاده در دهه‌های گذشته تخریب شده است. اما تعدادی از این دست‌کندها که همچنان مورد استفاده قرار داشته‌اند، توسط صاحبان‌شان تعمیر شده و ورودی جدیدی برای آنها ساخته شده است.

>>>>>>

تصویر شماره ۲۰
موقعیت دست‌کندهای پیرامون
جاده دسترسی به روستای
عبدالله آباد
ماخذ: Google Earth و
نگارندگان



دست‌کندها به صورت مستطیل‌های کشیده منفرد و دوتایی هستند که بقایای آخور در آنها دیده نمی‌شود و در حال حاضر تا ارتفاعی از آنها نیز با علوفه دام پوشانده شده است. در پیرامون فضای داخلی، فضاهای کوچکی برای نگهداری بره‌ها وجود دارد. سقف دست‌کندها به شکل تاق آهنگ تراشیده شده و بر روی دیواره‌ها آثار دوده و سیاهی قابل رویت است. در حال حاضر دیگر از این دست‌کندها استفاده نمی‌شود.



<<<<<

تصویر شماره ۲۱ و ۲۲
نمای ورودی دست‌کند شماره یک در
محدوده پیرامون جاده دسترسی به
روستای عبدالله آباد
ماخذ: نگارندگان



<<<<<

تصویر شماره ۲۳ و ۲۴
فضای داخلی (راست: دید به بخش
انتهایی و چپ: دید به ورودی)
دست‌کند شماره یک در کنار جاده
دسترسی به روستای عبدالله آباد
ماخذ: نگارندگان

دسته سوم- دست‌کندهای داخل بافت روستا
در داخل بافت روستا و در اتصال با فضای مسکونی، دست‌کندهایی وجود دارند که عموماً به عنوان فضاهای خدماتی کاربرد داشته‌اند.



<<<<<

تصویر شماره ۲۵
موقعیت دست‌کندهای داخل بافت
روستای عبدالله آباد.
ماخذ: Google Earth و
نگارندگان

پلان دست‌کند بازدید شده شکل هندسی و منظمی ندارد و در کف آن، مخزنی شبیه به تنور قرار دارد که ظاهراً انبار ذخیره غلات (گندم و جو) بوده است. دیواره‌های این دست‌کند پوشیده از دوده‌های ضخیم و چرب است.

>>>>>>

تصویر شماره ۲۶ و ۲۷
نمای یکی از خانه‌های داخل بافت
(راست) و نمای داخلی اتاق با در
ورودی به دست‌کند شماره یک
(چپ) روستای عبدالله آباد
ماخذ: نگارندگان



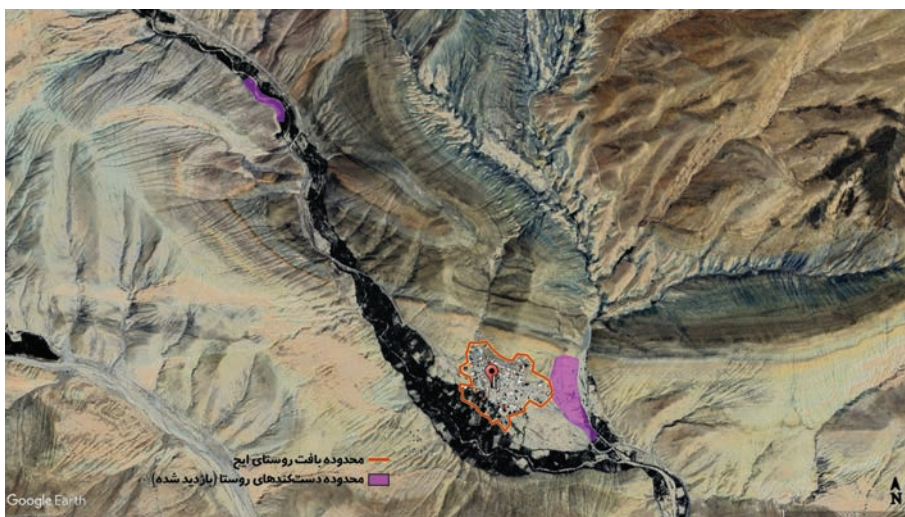
>>>>>>

تصویر شماره ۲۸ و ۲۹
نمای دست‌کند شماره یک واقع
در پشت‌اتاق خانه (راست) و نمای
کف دست‌کند شماره یک (چپ)
روستای عبدالله آباد
ماخذ: نگارندگان



روستای ایج در دهستان لاسگرد در بخش مرکزی شهرستان سرخه قرار دارد. ایج در ۵۲ کیلومتری غرب سمنان و ۱۶ کیلومتری شمال روستای لاسگرد (مرکز دهستان)، جای گرفته است. بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ خورشیدی روستا دارای ۷۵ تن (۳۷ خانوار) است. در فرهنگ جغرافیایی ایران ایران آمده است: ایج، ده جزء دهستان افتر و پشت‌کوه بخش فیروزکوه شهرستان دماوند. ۴۲ کیلومتری خاور فیروزکوه، ۱۲ کیلومتری شمال باختر لاسگرد. در کوهستان، سردسیر، سکنه ۳۲۰، شیعه، تاتی فارسی. رودخانه امام عبدالله، غلات بن‌شن، میوه‌جات سردسیری، شغل: زراعت، عده‌ای برای تامین معاش طهران و مازندران می‌روند، راه مالرو، مزرعه سردره جزء این ده است. از ایلات سمنانی تابستان حدود این ده می‌آیند (فرهنگ جغرافیایی ایران- جلد نخست، ۱۳۲۸: ۲۸).

دست‌کندهای روستای ایج همانند روستای عبدالله آباد، دست‌کندهای روستای ایج را نیز می‌توان در سه دسته‌بندی مجزا دید: دسته اول- دست‌کندهایی که در پیرامون راه دسترسی به روستا (در پیرامون رودخانه فصلی) قرار دارند. دسته دوم- دست‌کندهایی که در داخل بافت روستا و در ارتباط با خانه‌ها حفر شده‌اند. و دسته سوم- دست‌کندهایی که خارج از بافت روستا و با فاصله از آن (در امتداد رودخانه دائمی) واقع شده‌اند. بررسی‌های میدانی شواهدی از قدمت این آثار به دست نمی‌دهد اما بررسی‌های دقیق باستان‌شناسی می‌تواند در این مسیر راه‌گشا باشد. بدنه داخلی دست‌کندهایی که خارج از بافت روستا قرار دارند، با اندود گچ پوشانده شده است که همین مصالح می‌تواند مورد آزمایش‌های سالیانی قرار گیرد. درباره دست‌کندهای پیرامون و داخل بافت روستا شاید بتوان با بررسی‌های دقیق‌تر به شواهدی دست یافت، اما در بررسی‌های عمومی، آثاری دیده نشد. طبق پرسش از بزرگان و ریس سفیدان روستا، از زمانی که آنها به‌خاطر داشتند این دست‌کندها حفر شده بودند.



<<<<

تصویر شماره ۳۰

موقعیت دست‌کندهای روستای ایج
ماخذ: Google Earth و
نگارندگان

دسته اول- دست‌کندهای پیرامون راه دسترسی به روستای ایج
دست‌کندهای واقع محدوده پیرامون روستا که بنابر گفته‌های دهیار روستا به نام منطقه «قلعه» شناخته می‌شود، دارای ابعاد بزرگی بوده و برای نگهداری دام‌ها حفر شده‌اند. تعدادی از این دست‌کندها تاکنون نیز کاربری پیشین خود را حفظ کرده‌اند اما تعدادی دیگر صرفاً به انبار (محل نگهداری اشیاء و ابزار آلات کشاورزی و یا علوفه) تبدیل شده‌اند.
دست‌کندها مالکیت خصوصی دارند. عموماً دارای شکل مستطیل کشیده‌ای هستند که تعدادی دارای آخور (دام‌های کوچک) و تعدادی دیگر فاقد آخور می‌باشند. در تعدادی از این دست‌کندها فضاهای جانبی در ابعاد کوچک برای نگهداری بره‌ها حفر شده که یا با دیوارچینی (مصالح خشتی و آجری) و یا کشیدن تور سیمی از فضای اصلی دست‌کند تفکیک شده است.
این دست‌کندها دارای نورگیرهایی در سقف هستند که نقش هواکش را نیز ایفا می‌کنند.



<<<<

تصویر شماره ۳۱

موقعیت دست‌کندهای پیرامون
روستای ایج
ماخذ: Google Earth و
نگارندگان

بنابر گفته دهیار روستای ایج، در دهه هفتاد خورشیدی جهاد کشاورزی اقدام به کشیدن جاده دسترسی به امامزاده عبدالله (ع) از کنار این دست‌کندها می‌کند که منجر به تخریب بخشی از این دست‌کندها شده است.

بر روی تپه‌ای که این دست‌کندها در دامنه آن حفر شده‌اند، بقایای گورستان تاریخی موجود بوده که پس از اقدام دهیاری برای صاف کردن سطح تپه و احداث زمین ورزش، آثار و بقایای استخوان و سنگ‌های مرتبط با آن نمایان شده است و در حال حاضر با همان وضع رها شده‌اند.

>>>>>

تصویر شماره ۳۲ و ۳۳
نمای دست‌کند شماره یک در محدوده
پیرامونی روستای ایج
ماخذ: نگارندگان



>>>>>

تصویر شماره ۳۴ و ۳۵
دید به بخش انتهایی فضای داخلی
(راست) و دید به ورودی (چپ)
دست‌کند شماره یک روستای ایج
ماخذ: نگارندگان



>>>>>

تصویر شماره ۳۸ و ۳۹
فضای داخلی دست‌کند شماره دو در
محدوده پیرامونی روستای ایج
ماخذ: نگارندگان



>>>>>

تصویر شماره ۳۸ و ۳۹
فضای داخلی دست‌کند شماره دو در
محدوده پیرامونی روستای ایج
ماخذ: نگارندگان



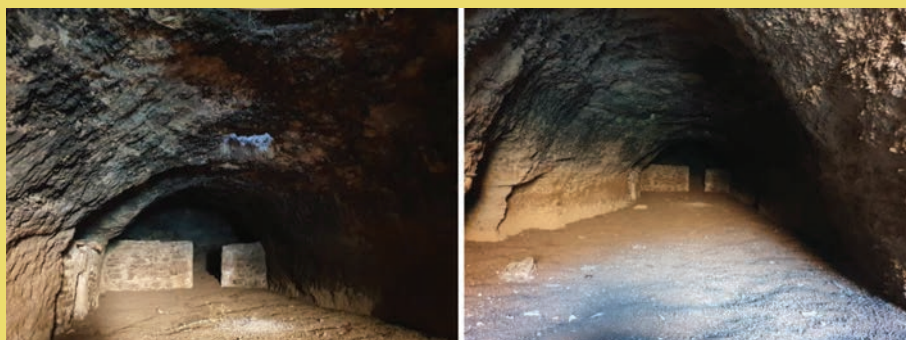


<<<

تصویر شماره ۴۰ و ۴۱

نمای ورودی بیرون و داخل
دست‌کند شماره ۳۰ در محدوده

پیرامونی روستای ایج
ماخذ: نگارندگان

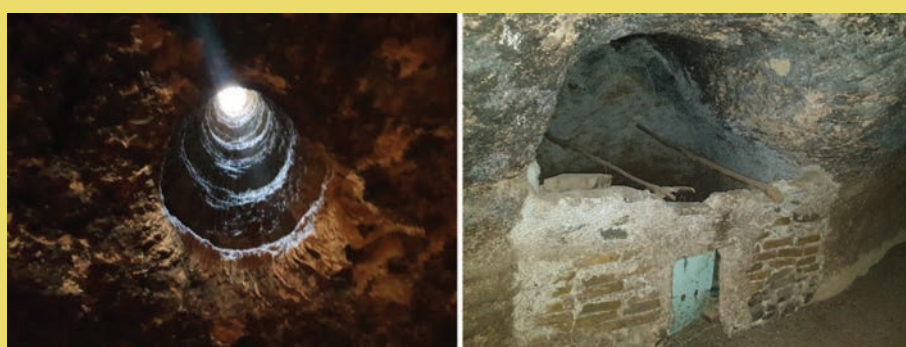


<<<<<

تصویر شماره ۴۲ و ۴۳

فضای داخلی دست‌کند شماره ۳۰ در
محدوده پیرامونی روستای ایج

ماخذ: نگارندگان



<<<<<

تصویر شماره ۴۴ و ۴۵

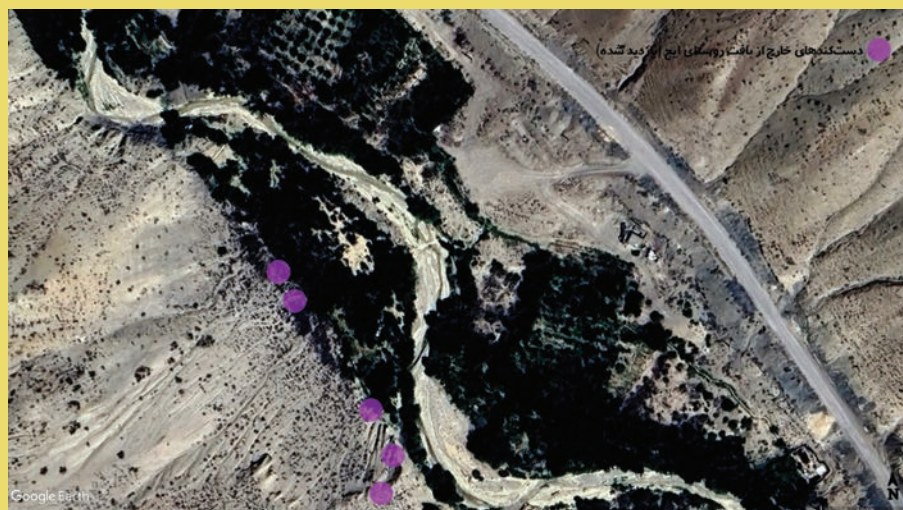
دید به فضای تعبیه‌شده جهت نگهداری
دام‌های کوچک (راست) و نورگیر
سقف (چپ) در دست‌کند شماره ۳۰ در
محدوده پیرامونی روستای ایج
ماخذ: نگارندگان

دسته دوم- دست‌کندهایی که در داخل بافت روستا و در ارتباط با خانه‌ها حفر شده‌اند. اما در زمان مراجعه هیچ‌یک از اهالی روستا که خانه‌هایشان دارای دست‌کند بود، در روستا حضور نداشتند و امکان بازدید از این دست‌کندها فراهم نشد.

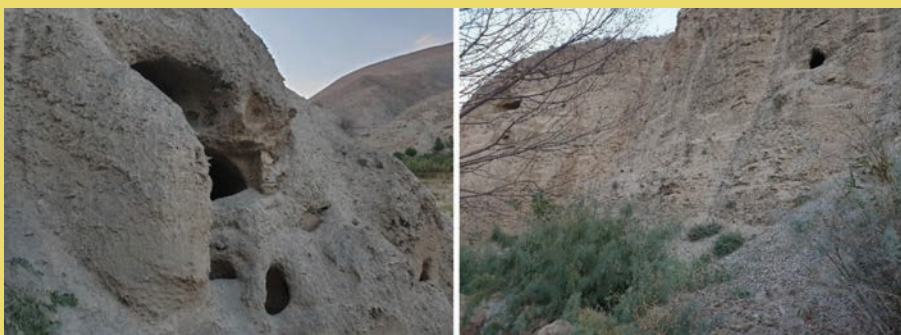
دسته سوم- دست‌کندهایی که خارج از بافت روستا و با فاصله از آن (در امتداد رودخانه دائمی) واقع شده‌اند. در حاشیه رودخانه دیواره‌هایی قرار دارد که در دل آنها دست‌کند حفر شده است. نما و شکل کلی این دست‌کندها یادآور «کافرکلی»ها در استان مازندران است. این دست‌کندها در ارتفاع قرار دارند و دسترسی به آنها آسان نیست. دست‌کندها دارای فضاهای مجزا از هم بوده ولی هر فضا وسعت زیادی ندارد.

در رابطه با این دست‌کندها آقای ایچی؛ دهیار روستا خاطره‌ای را به نقل از مادر بزرگ‌شان روایت کردند که در ادامه نقل می‌شود؛ «در دوران نوجوانی ایشان، پس از وقوع يك سيل عظيم در رودخانه، تعدادی از این دست‌کندها تخریب می‌شوند. از جمله قسمتی از يك دست‌کند که از قضا مخزن گندم بوده و در آن گندم فراوانی انباشه شده است، تخریب شده و گندم‌های داخل آن آشکار می‌شود. اهالی روستا هم تا چندین وقت به این محل مراجعه می‌کرده‌اند و گندم‌ها را برداشته و برای پخت نان به خانه‌هایشان می‌برده‌اند».

>>>>>>
 تصویر شماره ۴۶
 موقعیت دست‌کندهای خارج از
 محدوده روستای ایج
 ماخذ: Google Earth و
 نگارندگان



>>>>>>
 تصویر شماره ۴۷ و ۴۸
 دید به دست‌کندهای خارج از
 محدوده روستای ایج
 ماخذ: نگارندگان



>>>>>>
 تصویر شماره ۴۹ و ۵۰
 فضای داخلی دست‌کند شماره ۱
 خارج از محدوده روستای ایج
 ماخذ: نگارندگان



در کنار یکی از دست‌کندها، مخزنی در دل دیواره حفر شده است که بدنه آن دارای اندود گچ است و به‌نظر می‌رسد برای نگهداری آذوقه (غلات) بوده باشد.

>>>>>>
 تصویر شماره ۵۱ و ۵۲
 فضای دارای اندود گچ در کنار
 دست‌کند شماره ۱
 محدوده روستای ایج
 ماخذ: نگارندگان



روستای بیابانک

در فرهنگ جغرافیایی ایران ایران آمده است:

بیابانک ده از دهستان سرخه، بخش مرکزی شهرستان سمنان. ۲۲ کیلومتری باختری سمنان، ۴ کیلومتری جنوب ایستگاه راه آهن.

دشت، معتدل خشک، سکنه ۱۲۰۰، شیعه، فارسی سمنانی.

قنات، محصول غلات، پنبه، تنباکو، خربزه، هندوانه.

شغل مردان زراعت و مختصر گله‌داری، کرباس بافی.

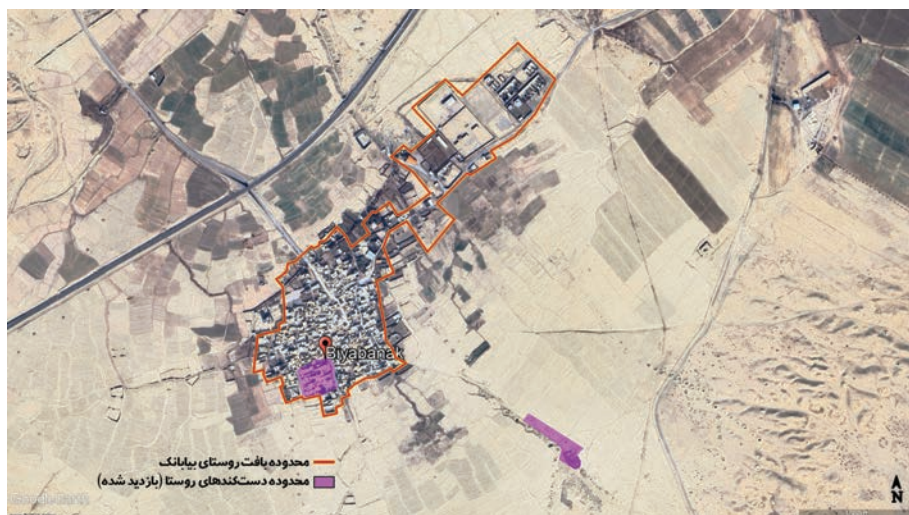
از طریق سرخه و ایستگاه بیابانک راه فرعی و دبستان دارد.

مزارع بیدان، جواد آباد، چاله برج، حاجی آباد، حسین آباد، خیر آباد، سعادت آباد، سفید آب، شیرین آب، کرمانی، مسیح آباد، مارز، مهدی آباد، مراد آباد، نو کلاته، نیسکان، نصر آباد، طره جزء این آبادی است (فرهنگ جغرافیایی ایران، جلد سوم، ۱۳۲۸: ۵۴).

دست‌کندهای روستای بیابانک

در بیابانک به دست‌کند، «کهل» گفته می‌شود. در اینجا دو دسته دست‌کند قابل شناسایی‌اند؛ دسته اول- خارج از محدوده بافت روستا و دسته دوم- در داخل بافت روستا (در طبقات زیرین قلعه تاریخی و خانه‌های مسکونی) حفر شده‌اند.

شواهد نشان می‌دهد قلعه (دژ گلی)، که بافت روستا در داخل آن قرار گرفته است، دارای قدمت تاریخی است. بر همین مبنا دست‌کندهای واقع در طبقات زیرین این قلعه نیز باید متعلق به دوره‌های تاریخی باشند، اما این مسئله نیاز به مطالعات دقیق و بین‌رشته‌ای دارد. دست‌کندهایی که خارج از بافت روستا قرار گرفته‌اند نیز به دلیل نوع کاربری‌شان که محل نگهداری دام‌ها است، قدمتی دیرین دارند.



====

تصویر شماره ۵۳

موقعیت دست‌کندهای روستای بیابانک
ماخذ: Google Earth و
نگارندگان

دسته اول- دست‌کندهای خارج از محدوده بافت روستای بیابانک

این دست‌کندها با فاصله از بافت روستا و در امتداد یکدیگر واقع شده‌اند و مالکیت خصوصی دارند. وسعت زیادی دارند و برای نگهداری از دام‌ها حفر شده‌اند. پلان این دست‌کندها، مستطیل کشیده‌ای در مرکز است که سایر اندام‌های مستطیل‌شکل، عمود بر آن قرار گرفته‌اند. این دست‌کندها در سقف دارای چندین نورگیر و هواکش می‌باشند.

>>>>>
 تصویر شماره ۵۴
 موقعیت دست‌کندهای خارج از
 روستای بیابانک
 مآخذ: Google Earth و
 نگارندگان



>>>>>
 تصویر شماره ۵۵ و ۵۶
 ورودی دست‌کند شماره یک واقع در
 خارج از محدوده بافت روستای بیابانک
 مآخذ: نگارندگان



>>>>>
 تصویر شماره ۵۷ و ۵۸
 فضاهای داخلی دست‌کند شماره یک
 واقع در خارج از محدوده بافت
 روستای بیابانک
 مآخذ: نگارندگان



>>>>>
 تصویر شماره ۵۹ و ۶۰
 فضاهای داخلی دست‌کند شماره یک
 واقع در خارج از محدوده بافت
 روستای بیابانک
 مآخذ: نگارندگان





<<<<<

تصویر شماره ۶۱ و ۶۲
نورگیر فضای داخلی (راست) و
ورودی (چپ) دست‌کند شماره یک
واقع در خارج از محدوده بافت
روستای بیابانک
ماخذ: نگارندگان



<<<<<

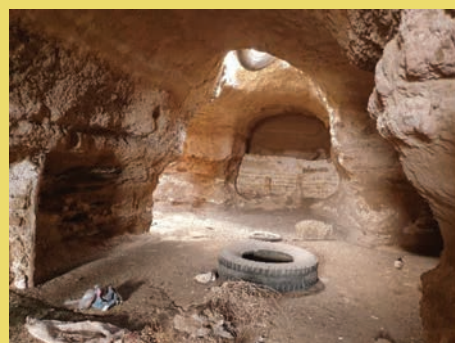
تصویر شماره ۶۳ و ۶۴
ورودی دست‌کند شماره دو واقع
در خارج از محدوده بافت روستای
بیابانک
ماخذ: نگارندگان

نکته قابل توجه در یکی از این دست‌کندها (که تا امروز باقی مانده)، فضایی در نزدیکی ورودی دست‌کند است که به نام «مردم‌خانه» نامیده می‌شود. این فضا در واقع اتاقکی است که محل استراحت چوپان و نگهبان دامها بوده است. ارتفاع آن بالاتر از کف دست‌کند است و بدنه‌های آن با گچ اندود شده است.



<<<<<

تصویر شماره ۶۵ و ۶۶
فضای موسوم به «مردم‌خانه» در کنار
ورودی دست‌کند شماره دو واقع
در خارج از محدوده بافت روستای
بیابانک
ماخذ: نگارندگان



<<<<<

تصویر شماره ۶۷ و ۶۸
فضاهای داخلی دست‌کند شماره دو
واقع در خارج از محدوده بافت
روستای بیابانک
ماخذ: نگارندگان

>>>>>>

تصویر شماره ۶۹ و ۷۰
فضاهای داخلی دست‌کند شماره
دو واقع در خارج از محدوده
بافت روستای بیابانک
ماخذ: نگارندگان



دسته دوم- دست‌کندهای داخل بافت روستای بیابانک
در بخش میانی روستای بیابانک قلعه‌ای تاریخی وجود دارد که فضاهای طبقات زیرین آن به صورت
دست‌کند تراشیده شده‌اند. نوع فضاها نشان می‌دهد، تعدادی از این دست‌کندها جهت سکونت انسان و
تعدادی دیگر برای نگهداری دام بوده‌اند.

>>>>>>

تصویر شماره ۷۱
موقعیت دست‌کندهای داخل بافت
روستای بیابانک
ماخذ: Google Earth و
نگارندگان



>>>>>>

تصویر شماره ۷۲ و ۷۳
قلعه تاریخی روستای بیابانک و
بقایای دست‌کندها در طبقه زیرین
آن
ماخذ: نگارندگان



>>>>>>

تصویر شماره ۷۴ و ۷۵
فضای داخلی دست‌کند شماره یک
در داخل محدوده بافت روستای
بیابانک
ماخذ: نگارندگان





<<<<

تصویر شماره ۷۶ و ۷۷
بدنه دست‌کند شماره یک در داخل
محدوده بافت روستای بیابانک
ماخذ: نگارندگان



<<<<

تصویر شماره ۷۸ و ۷۹
نمای ورودی دست‌کند شماره دو در
داخل محدوده بافت روستای بیابانک
ماخذ: نگارندگان



<<<<

تصویر شماره ۸۰ و ۸۱
فضای داخلی (دیواره جداکننده فضا
و آخورهای) دست‌کند شماره دو در
داخل محدوده بافت روستای بیابانک
ماخذ: نگارندگان



<<<<

تصویر شماره ۸۲ و ۸۳
نمای ورودی (راست) و نورگیر
(چپ) دست‌کند شماره دو در داخل
محدوده بافت روستای بیابانک
ماخذ: نگارندگان

>>>>>

تصویر شماره ۸۴ و ۸۵
نمای ورودی (راست) و فضای داخلی
دست‌کند شماره سه در داخل محدوده
بافت روستای بیابانک
ماخذ: نگارندگان



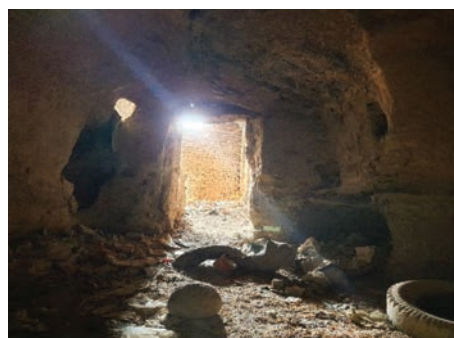
>>>>>

تصویر شماره ۸۶ و ۸۷
فضای داخلی دست‌کند شماره سه در
داخل محدوده بافت روستای بیابانک
ماخذ: نگارندگان



>>>>>

تصویر شماره ۸۸ و ۸۹
فضای داخلی (راست) و نمای ورودی
(چپ) دست‌کند شماره سه در داخل
محدوده بافت روستای بیابانک
ماخذ: نگارندگان



روستای جَوین

در فرهنگ جغرافیایی ایران ایران آمده است: ده جزء دهستان افتر پشت کوه بخش فیروزکوه شهرستان دماوند. ۴۲ کیلومتری جنوب خاور فیروزکوه، ۱۸ کیلومتری شمال باختر لاسجرد که سر راه شوسه است. در کوهستان، معتدل، سکنه ۳۵۰، شیعه، تاتی فارسی. چشمه‌سار، غلات، لبنیات، شغل زراعت، گله‌داری، کرباس‌بافی. راه مالرو، مزرعه کهنه ده جزء این ده است. آثار قلعه خرابه به نام «کافر قلعه» و بنای «امام‌زاده معصوم» آن قدیم است (فرهنگ جغرافیایی ایران- جلد نخست، ۱۳۲۸: ۵۶).

در این منطقه با توجه به کوهستانی بودن، جهت شیب و بستر و همچنین جنس خاک، نوعی از معماری ترکیبی (معماری دست‌کند و معماری ساخته-خشتی) شکل گرفته است. در روستا سه دسته دست‌کند قابل شناسایی‌اند؛ دسته اول- پیرامون بافت روستا و دسته دوم- در داخل بافت (در طبقات زیرین خانه‌های مسکونی) و دسته سوم- دست‌کندهای موجود در داخل قلعه تاریخی پیرامون روستا.

آثار تاریخی روستای جَوین از جمله مسجد روستا دست‌کم به دوره سلجوقی تعلق دارد. و قلعه خرابه آن که به قلعه گبری نیز مشهور است، قدمتی کهن‌تر دارد. از این رو می‌توان تصور کرد دست‌کندهایی که هنوز هم زیست در آنها جریان دارد، دارای قدمتی تاریخی باشند. اما این مسئله نیازمند مطالعات عمیق‌تر و کاوش‌های باستان‌شناسی و آزمایش‌های سالیابی است.



<<<<<

تصویر شماره ۹۰

موقعیت دست‌کندهای روستای جوین

ماخذ: Google Earth و

نگارندگان

دسته اول- دست‌کندهای پیرامون روستای جوین
این دست‌کندها که در گویش محلی به آنها «کهل، کوهول» گفته می‌شود، جهت نگهداری دام در شیب تپه‌های پیرامونی روستا حفر شده‌اند، مالکیت خصوصی دارند و تعدادی از آنها هنوز همان کاربری پیشین را دارند. پلان این دست‌کندها به شکل مستطیل کشیده است. تعدادی از دست‌کندها فاقد آخور می‌باشند. همچنین در سقف دارای هواکش می‌باشند که به آنها «دُونگ» می‌گویند.



<<<<<

تصویر شماره ۹۱

موقعیت دست‌کندهای پیرامونی بافت

روستای جوین

ماخذ: Google Earth و

نگارندگان



<<<<<

تصویر شماره ۹۲ و ۹۳

نمای ورودی دست‌کند شماره یک

در پیرامون محدوده بافت روستای

جوین

ماخذ: نگارندگان

>>>>>>

تصویر شماره ۹۴ و ۹۵
فضای داخلی دست‌کند شماره
یک در پیرامون محدوده بافت
روستای جوین
ماخذ: نگارندگان



>>>>>>

تصویر شماره ۹۶ و ۹۷
نورگیر (راست) و کف (چپ)
دست‌کند شماره یک در پیرامون
محدوده بافت روستای جوین
ماخذ: نگارندگان



>>>>>>

تصویر شماره ۹۸ و ۹۹
نمونه دست‌کندهای پیرامون
محدوده بافت روستای جوین
ماخذ: نگارندگان



دسته دوم- دست‌کندهای داخل بافت روستای جوین
دست‌کندهایی در داخل بافت روستا در پیوند با معماری ساخته و وجود دارند که در گویش محلی «گسکا» نامیده می‌شوند.
اندام‌های این دست‌کندها شامل؛ یک ایوان و یا اتاقی در جلو و اتاق‌های مستطیل و مربع شکل در دل زمین و انبار با
مخزن‌هایی «پالیفه» جهت ذخیره گندم می‌باشد. در حال حاضر بدنه این دست‌کندها با آندود گچ پوشانده شده است.

>>>>>>

تصویر شماره ۱۰۰
موقعیت دست‌کندهای داخل بافت
روستای جوین
ماخذ: Google Earth و
نگارندگان





<<<<

تصویر شماره ۱۰۱
نمای دست‌کند بدون الحاقات شماره
یک، داخل بافت روستای جوبین
ماخذ: بحرالعلومی و دیگران، ۱۳۹۳:
۱۸



<<<<

تصویر شماره ۱۰۲ و ۱۰۳
نمای خانه (راست) و فضای داخلی؛ اتاق
اول (چپ) دست‌کند شماره سه، داخل
بافت روستای جوبین
ماخذ: نگارندگان



<<<<

تصویر شماره ۱۰۴ و ۱۰۵
فضای داخلی؛ اتاق دوم دست‌کند
شماره سه، داخل بافت روستای جوبین
ماخذ: نگارندگان



<<<<

تصویر شماره ۱۰۶ و ۱۰۷
فضای داخلی؛ اتاق سوم دست‌کند
شماره سه، داخل بافت روستای جوبین
ماخذ: نگارندگان

در اقدامی تازه، یکی از اهالی روستا در راستای راه‌اندازی اقامتگاه بوم‌گردی، بدنه دست‌کند یکی از خانه‌های تاریخی را با گچ‌اندود کرده است. و تنها یکی از فضاهای خانه را به شکل پیشین خود حفظ کرده است. در این فضا آثاری از دوده بر روی بدنه‌ها دیده می‌شود و همچنین ردّ تیشه بر روی بدنه‌ها قابل مشاهده است.

>>>>>

تصویر شماره ۱۰۸ و ۱۰۹
دید و نمای ایوان خانه؛ دست کند شماره
چهار، داخل بافت روستای جوین
ماخذ: نگارندگان



>>>>>

تصویر شماره ۱۱۰ و ۱۱۱
فضای داخلی؛ اتاق اول دست کند شماره
چهار، داخل بافت روستای جوین
ماخذ: نگارندگان



>>>>>

تصویر شماره ۱۱۲ و ۱۱۳
فضای داخلی؛ اتاق دوم دست کند شماره
چهار، داخل بافت روستای جوین
ماخذ: نگارندگان



دسته سوم- دست کندهای قلعه تاریخی پیرامون روستای جوین که به دلیل کمبود وقت امکان بازدید از آنها فراهم نشد. اما در مطالعاتی که آقای بحرالعلومی و همکاران‌شان در سال ۱۳۹۴ خورشیدی (منتشر شده در نشریه اثر) بر روی این قلعه انجام داده‌اند، مشخصاتی از قلعه به شرح زیر بیان شده است: قلعه گبری جوین

در اصطلاح محلی روستاییان به این دژ دفاعی قلعه گبری یا قلعه کافر می‌گویند. معماری این قلعه دست کند از یک طبقه تحتانی بدون ارتباط با دیگر طبقات و دو طبقه فوقانی اصلی و چهار نیم طبقه فرعی تشکیل شده است که به شکل پیچیده‌ای با هم ارتباط دارند. همچنین این قلعه دارای برج دیده‌بانی است که با فاصله حدود ۱۰۰ متری از قلعه واقع شده است (بحرالعلومی و دیگران، ۱۳۹۴: ۲۳).



<<<<

تصویر شماره ۱۱۴
نمای عمومی قلعه گبری از داخل
بافت روستای جوبین
ماخذ: نگارندگان



<<<

تصویر شماره ۱۱۵ و ۱۱۶
نمای عمومی قلعه گبری جوبین.
ماخذ: بحر العلومی و دیگران، ۱۳۹۴:
۲۴

طبقه اول: فضاهای این طبقه شکل منظمی نداشته و به ترازهای بالایی قلعه راه ندارند. به نظر می‌رسد این فضاها برای نگهبانان و مراقبان قلعه ساخته شده است. انبار آذوقه و آخور در این فضاها وجود ندارد و فقط تاقچه‌هایی برای گذاشتن وسیله روشنایی در آنها دیده می‌شود.

طبقه دوم (ورودی اصلی قلعه): این ورودی در ارتفاع ۴ متری طبقه اول قرار گرفته که در گذشته با نردبان یا ریسمانی به شکل کنترل‌شده ورود به قلعه امکان‌پذیر بوده است. دسترسی به طبقات بالا از این طبقه میسر می‌شود. هشت اتاق دست‌کند به صورت شعاعی در اطراف فضای مرکزی شکل گرفته‌اند. طبقه سوم (نیم طبقه اول): در این تراز دو اتاق قرار دارد که با اتاق‌های پایین کمی متفاوت است، زیرا فراز و نشیب‌هایی در جداره اتاق‌ها ایجاد شده است. یکی از آنها اتاقی مضاعف تودرتو دارد و طرز قرار گرفتن آنها به شکلی است که کف آنها دقیقاً روی سقف اتاق زیرین قرار ندارد.

طبقه چهارم (نیم طبقه دوم): این فضا اتاقی پیچ در پیچ و دنبال هم است که بیشتر مانند راهرو برای عبورکننده شده است و از برخی گودال‌ها نورگیری می‌کند.

طبقه پنجم (نیم طبقه سوم): این فضای نسبتاً وسیع مابین دو طبقه اصلی قرار دارد و ورود به آن از طریق حفره ورودی به طبقه بالا میسر می‌شود.

طبقه ششم: معماری این طبقه شبیه به طبقه پایین است و فقط تفاوت‌هایی در ابعاد و تعداد اتاق‌ها و کوچکی و بزرگی فضاها به چشم می‌خورد. در این طبقه نیز فضاها شعاعی استقرار یافته‌اند، اما فضای مرکزی کاملاً متفاوت است و به صورت فضای نیمه‌باز بزرگ و سپس ایوانی کوچک‌تر به شکلی نزدیک به قوس است که اتاق‌ها در جداره آن تعبیه شده‌اند.

طبقه هفتم (نیم طبقه چهارم): این تراز از دو بخش نیم طبقه تشکیل شده است (بحر العلومی و دیگران، ۱۳۹۴: ۲۹-۲۳).

جمع‌بندی

بررسی‌های تحلیلی در مورد ابعاد و گونه‌های مختلف معماری دست‌کند مستلزم شناسایی و بررسی‌های میدانی در مناطق مختلف اقلیمی کشور است. اختلاف دمایی شدید و در دسترس نبودن مصالح مناسب و کافی جهت احداث بنا، پیشینیان را بر آن داشته تا به حفر و خلق فضای معماری دست‌کند بپردازند. در اقلیم کوهپایه‌ای و گرم و خشک کویری سمنان، کم کردن سطوح جداره‌های مرتبط با هوای آزاد، نقش موثری در کاهش تبادل حرارتی بنا دارد. یکی از راه‌های کاهش تبادل حرارتی از طریق جداره‌ها، قرار دادن آنها در داخل زمین است، زیرا تغییرات دما در داخل زمین بسیار کمتر و کندتر از سطح زمین صورت می‌گیرد. در واقع ساخت بخش‌هایی از بنا در داخل خاک می‌تواند کمک شایان توجهی به تأمین آسایش در این منطقه داشته باشد، زیرا هوای داخل زمین در مواقع گرم، خنک‌تر و در مواقع سرد، گرم‌تر از سطح زمین است، که این امر موجب خنک‌تر بودن فضای داخل زمین در تابستان و گرم‌تر بودن آن در زمستان می‌شود (طاهباز و جلیلیان، ۱۳۹۴: ۱۵). مسئله امنیت، محدودیت‌ها و مشکلات دسترسی به مصالح ساختمانی مناسب نیز می‌تواند از دیگر دلایل حفر دست‌کند در غرب استان سمنان باشد، اما به نظر می‌رسد محدودیت‌های اقلیمی نقش پررنگ‌تری در شکل‌گیری معماری دست‌کند در این منطقه ایفا کرده است. در این پیمایش میدانی چهار روستای عبدالله‌آباد (ادلوا) در لبه پهنه کوهپایه‌ای - کویری، روستای ایج در لبه پهنه کوهپایه‌ای - کویری، روستای بیابانک در پهنه کویری و روستای جَوین در پهنه کوهپایه‌ای مورد بازدید قرار گرفتند. تنوع گونه‌های دست‌کند در این روستا جالب توجه است. دست‌کندهایی با فاصله از بافت روستاها با کاربری‌هایی که نیاز به مطالعات عمیق‌تر و چندرشته‌ای دارند. دست‌کندهایی در پیرامون و داخل بافت این روستاها که نقش آغل را دارند و دست‌کندهایی که در پیوند با معماری ساخته قرار گرفته‌اند و کاربری‌هایی مرتبط با زیست انسان دارند. به نظر می‌رسد قدمت این دست‌کندها در روستاهای مذکور به‌ویژه روستای بیابانک و جَوین که دارای بافت تاریخی واجد ارزش هستند، به دوره‌های تاریخی برمی‌گردد. اما دست‌کندهای روستاهای عبدالله‌آباد و ایج باید مورد مطالعات دقیق‌تری قرار بگیرند.

مشاهدات میدانی نشان می‌دهد در غرب استان سمنان، گونه‌های معماری دست‌کند تنوع زیادی دارند اما متأسفانه تاکنون مورد بررسی جامعی قرار نگرفته‌اند و انجام مطالعات مستندسازی در این محدوده ضروری به نظر می‌رسد. همچنین با توجه به اینکه مطالعه درباره معماری دست‌کند در سایر نقاط استان نیز انجام نشده، لازم است تا بررسی‌های میدانی برای شناسایی و دریافت وضعیت معماری دست‌کند در این مناطق انجام شود.

سپاسگزاری

با تشکر از آقای رهایی از اهالی روستای عبدالله‌آباد، آقای ایجی؛ دهیار روستای ایج، مدیر بوم‌گردی رویای کویر؛ آقای ایزدفر و آقای فرضی از اهالی روستای جَوین که در معرفی و بازدید از دست‌کندهای منطقه ما را همراهی کردند.

منابع

- بحرالعلومی، محمدحسین؛ بلوری، محمد؛ میربابایی، صدرالله؛ کیوانلو، امین، (۱۳۹۴). معماری دست‌کند منطقه جَوین سمنان. نشریه اثر، شماره ۷۱، زمستان (علمی-ترویجی/ISC).
- فرهنگ جغرافیایی ایران (۱۳۲۸). انتشارات: دایره جغرافیایی ارتش. چاپخانه ارتش.
- رهایی، ابراهیم، (۱۳۹۷). عبدالله‌آباد (ادلوا) سرزمین هزار چشمه: درآمدی بر فرهنگ و گویش مردم روستای عبدالله‌آباد شهرستان سرخه. انتشارات: حبل‌رود، سمنان.
- طاهباز، منصوره. جلیلیان، شهربانو، (۱۳۹۴). صرفه‌جویی انرژی در مسکن بوم‌آورد روستاهای استان سمنان. نشریه مسکن و محیط روستا. شماره ۱۳۵، بهار ۹۵. (۲۰ صفحه- از ۳ تا ۲۲).

Report on a Visit to the Troglodytic Architecture of Semnan: The Villages of Abdollahabad (Adelva), Eij, Biabanak, and Javin

Somayeh Maraghi, Hosein Tarahhomi, Elahe Iravani, Mohamad Hosein Golestanipour

This field visit took place on the ۲۲nd and ۲۳rd of Shahrivar ۱۴۰۲ (September ۲۰۲۴), based on a report by Mr. Hossein Tarahhomi from the village of Abdollahabad (originally published in ۲۰۲۰] ۱۳۹۹] by Dana News Agency –(<https://dana.ir/۱۶۰۹۷۰۹>) and his field investigations in the villages of Ij, Biabanak, and Javin. The visit was conducted with the collaboration of Elaheh Iravani, Mohammad Hossein Golestani-Pour, and Somayeh Maraghi, who also compiled this report.

Analytical studies on the dimensions and types of troglodytic architecture require field surveys across various climatic regions of the country. Extreme temperature fluctuations and the lack of suitable and sufficient building materials led earlier inhabitants to carve and create troglodytic architectural spaces. In Semnan's mountainous and hot-arid desert climate, minimizing exposure to open-air surfaces plays a significant role in reducing thermal exchange in buildings. One effective method is embedding walls within the earth, as underground temperature changes are slower and less extreme than those on the surface. Constructing parts of buildings underground can significantly enhance comfort in this region, as subterranean air is cooler in summer and warmer in winter (Tahbaz & Jalilian, ۲۰۱۵: p.۱۵).

Security concerns, limited access to proper construction materials, and environmental constraints may also have contributed to the development of troglodytic architecture in western Semnan. However, climatic limitations appear to have played a more prominent role in shaping this architectural style.

During this field survey, four villages were visited:

- Abdollahabad (Edelva): located on the edge of the mountainous-desert zone
- Ij: also on the edge of the mountainous-desert zone
- Biabanak: situated in the desert zone
- Javin: located in the mountainous zone

The diversity of troglodytic architecture in these villages is noteworthy. Some are located away from the village cores and serve functions that require deeper, interdisciplinary studies. Others are found around or within the village fabric and function as animal shelters. There are also rock-cut spaces integrated with built architecture, serving human habitation needs. It appears that the troglodytic spaces in Biabanak and Javin—both of which have historically valuable urban fabrics—date back to historical periods. However, those in Abdollahabad and Ij require more detailed investigation. Field observations indicate that western Semnan hosts a wide variety of troglodytic architectural forms, yet unfortunately, they have not been comprehensively studied. Documentation and research in this area are urgently needed. Furthermore, since this kind of architecture in other parts of Semnan Province has not been studied either, field surveys are essential to identify and assess the status of these structures across the region.



ایوان فرهاد-ماکو- آذربایجان غربی >>
عکس از: امین کیوانلو



«معرفی چند دست‌کند در شهرستان‌های بیرجند و درمیان خراسان جنوبی»

چکیده: پیوند طبیعت و محیط پیرامون با زندگی انسان در درازای دوره‌های مختلف تاریخی مورد توجه بوده و این شیوه زندگی در معماری ارگانیک دست‌کند تجلی می‌یابد. این نوع معماری، علاوه بر این که پیونددهنده انسان با زیست‌محیط است، هماهنگ کننده و به وجود آورنده فرم و فضا نیز می‌باشد. معماری دست‌کند در پهنه خراسان جنوبی بیشتر به عنوان سازه‌های معماری در پیوند با زندگی شبانی و کوچ‌رو بوده و بقایا و فضاهای معماری برجای‌مانده از این نوع معماری را در بیرون از فضاهای مسکونی و جز موارد اندکی در ارتباط با سازه‌های مسکونی و دفاعی می‌توانیم ببینیم. از این سازه‌های معماری دست‌کند، چند نمونه شاخص در برخی مناطق خراسان جنوبی برجای‌مانده که يك نمونه آن در این پژوهش در شهرستان درمیان با نام دست‌کند «لفظ آباد» و سه دست‌کند دیگر با نام‌های دست‌کند شماره يك و دو روستای القار و دالان انتقال آب بجد در شهرستان بیرجند واقع شده است. در این پژوهش، به معرفی و شناخت این سازه‌های دست‌کند و نوع کاربری آنها خواهیم پرداخت. پژوهش پیش‌رو، از نوع پژوهش‌های بنیادی و به دو روش میدانی و کتابخانه‌ای انجام شده است.

واژگان کلیدی: خراسان جنوبی، سازه‌های دست‌کند، شهرستان درمیان، شهرستان بیرجند، لون، دالان انتقال آب.



تهیه و تنظیم:
محمدفرجامی، کارشناس
باستان‌شناسی اداره کل میراث
فرهنگی، گردشگری و
صنایع دستی خراسان جنوبی و
محمدعلی بزرگمهر،
کارشناس مرمت اداره کل
میراث فرهنگی، گردشگری
و صنایع دستی خراسان جنوبی

farjamimohammad
@ut.ac.ir

mabozorgmehr
@gmail.com

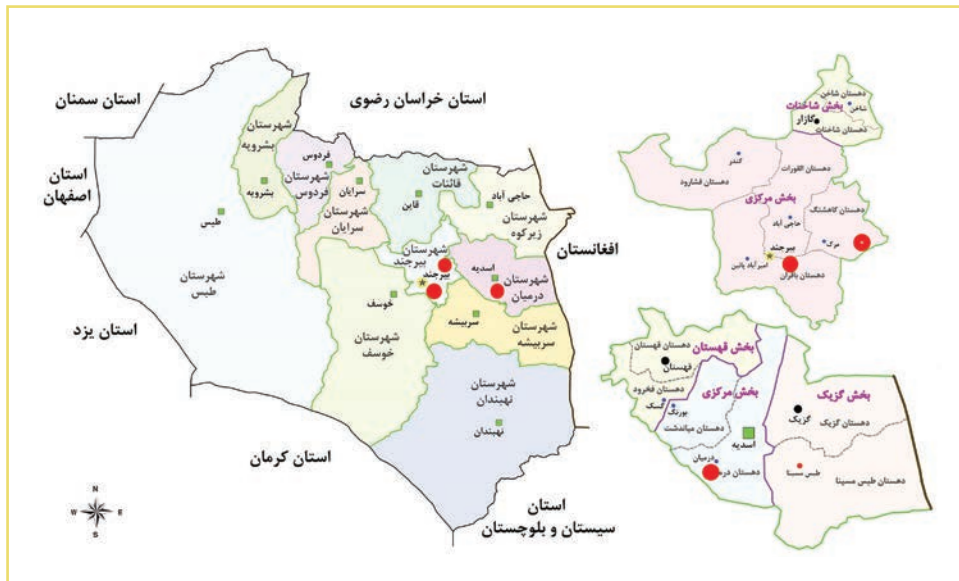
رابطه میان طبیعت و معماری در فضاهایی جستجو می‌شود که دارای کیفیتی حقیقی و ناب باشد، در واقع فضای معماری طبیعت گرا با ذات و سرشت انسان پیوندی عمیق دارد (آذرنوش و فریزنی، ۱۳۹۴: ۲۵). معماری دست‌کند گونه خاصی از معماری است که در آن هیچ مصالحی برای ایجاد فضا استفاده نمی‌شود و برخلاف اصول معماری شناخته‌شده مسائل ایستایی در این نوع معماری چندان مورد بحث نمی‌باشد. تکنیک خلق فضا در این نوع معماری بسیار ساده، اما روش اجرای آن بسیار سخت و مشکل می‌باشد (محمدی‌فر و همتی‌ازندریانی، ۱۳۹۵: ۱۰۰). در پیدایش این معماری بایستی به شرایط جغرافیایی و اقلیمی در بستر اوضاع فرهنگی، سیاسی، اجتماعی و اقتصادی آن منطقه پرداخته شود (همان: ۱۰۰). معماری صخره‌ای عبارت است از بهره‌گیری از صخره‌های طبیعی در جهت ایجاد فضاهای متناسب با نیازهای انسان و حاصل مبارزه و تقابل انسان با طبیعت سخت و خشن به منظور ایجاد سرپناه و مسکن است (شهبازی و منتظر، ۱۳۸۹: ۵۴). در معماری دست‌کند شکل فضاها بیانگر کارکرد و عکس‌العمل طبیعی عملکرد آنها می‌باشد و مصالح نقش اندکی را در ایجاد این فضاها دارند. در این نوع معماری ایجاد فضاها به صورت تدریجی بوده و از ساخت فضاهای کوچک آغاز و به ساخت فضاهای بزرگ منجر می‌گردد. این معماری به دلیل قرارگیری در درون ساختارهای زمین‌شناختی دارای مقاومت و استحکام بیشتری نسبت به ساختارهای ساخته‌شده به کمک انسان می‌باشند. این گونه فضاها فاقد تزئینات و یک معماری صرفاً عملکردی بوده و تنها برای رفع نیازهای ضروری و موقتی پدید آمده است (علائی‌بخش و همکاران، ۱۴۰۰: ۹۱). در روستاهای خراسان جنوبی نیز با توجه به کمبود مصالح ساختمانی از جمله سنگ و هزینه‌بر بودن ساخت خشت و آجر، ساکنان روستاها به منظور ایجاد فضاهایی برای نگهداری دام، اقدام به ایجاد دست‌کندهایی تحت عنوان «لو/لی» و یا «لون» می‌نموده‌اند. این سازه‌های دست‌کند به طور معمول در پیرامون محل زندگی انسان‌ها و با فاصله اندک و یا نه چندان زیادی ایجاد می‌شده‌اند. دست‌کندها به طور رایج در دامنه‌ها و یا بریدگی‌های کنگلومرایی و یا بافت‌های آهکی و رسوبات قدیمی ایجاد می‌شده‌اند که دارای بافتی فشرده، سخت و متراکم بوده‌اند و کمتر دچار آسیب می‌شده‌اند. دست‌کند مورد بحث در این پژوهش، سازه‌هایی هستند که اگرچه به عنوان مکانی برای سکونت انسانی نبوده‌اند اما در ارتباط بسیار نزدیک با فضاهای معماری انسانی و در پیوند با آن ایجاد شده‌اند. در این پژوهش، به معرفی و بررسی کارکرد دست‌کندهای منطقه جنوب خراسان می‌پردازیم که با توجه به شواهد و مستندات موجود به عنوان فضاهای دست‌کندی با کاربری خدماتی به عنوان مکانی برای نگهداری دام مورد استفاده قرار می‌گرفته‌اند. این دست‌کندها در روستاهای گزند شهرستان درمیان و القار شهرستان بیرجند واقع شده‌اند. دست‌کند دیگری که با توجه به میزان بسیار زیاد تخریب تنها به معرفی آن می‌پردازیم، دالانی آب‌بر جهت انتقال آب در روستای بُجد شهرستان بیرجند است.

پیشینه پژوهشی

در پیوند با معماری دست‌کند، پژوهش‌های اندکی تاکنون در پهنه فرهنگی و جغرافیایی خراسان جنوبی به سرانجام رسیده که از جمله این پژوهش‌ها می‌توان، به دو مقاله با عنوان «لون؛ معماری صخره‌ای روستای کال سرخ سربیشه خراسان جنوبی» (فرجامی، ۱۳۹۴) و «دست‌کندهای صوفیانه، معرفی چله‌خانه‌های دست‌کند در شهرستان درمیان استان خراسان جنوبی»، در مجموعه مقالات دومین همایش بین‌المللی معماری دست‌کند (سروش و زعفرانلو، ۱۳۹۴) اشاره کرد. علاوه بر این، به «پژوهشی با عنوان صوفیانه‌های خاموش، (معرفی آثار تاریخی-فرهنگی مرتبط با تصوف در خراسان جنوبی)» (زعفرانلو و سروش، ۱۳۹۲) که به بررسی تصوف در خراسان جنوبی و سازه‌های مرتبط با آن که یکی از آنها سازه‌ای دست‌کند در شهرستان درمیان است، اشاره‌ای شده است. «تنوع و گوناگونی معماری روستایی دست‌کند در طبس؛ ضرورت حفاظت از میراث روستایی»، عنوان پژوهشی است که به معرفی و بررسی ساختارهای دست‌کند در دو روستای خرو و ازمیغان طبس می‌پردازد (صادق‌احمدی و اولیا، ۱۳۹۴). در زمینه پژوهش دست‌کندهای طبس و کال‌جنی (ازمیان)، مقاله‌ای با عنوان «Comparative study of troglodytic architecture in Kal-e Jenni region of Tabas with other similar structures of Tabas city»، به بررسی دست‌کندهای محدوده کال‌جنی و کاربری این سازه‌های کهن می‌پردازد (Keshavarz Divkolaee, & Zoghi Marandiz, ۲۰۲۲). در مقاله‌ای کنفرانسی به بررسی دست‌کندهای محدوده شهرستان فردوس پرداخته شده اما به مکان دست‌کندها اشاره نشده و این دست‌کندها نیز به عنوان محل نگهداری دام مورد استفاده قرار می‌گرفته‌اند (اشرفی، ۱۴۰۰). در پژوهشی با نام «بررسی ساختارهای دست‌کند دژهای اسماعیلیه در خراسان جنوبی» (فرجامی و محمودی‌نسب، ۱۴۰۳)، به بررسی ساختارهای دست‌کند در دژهای اسماعیلیه خراسان جنوبی پرداخته شده و در مقاله‌ای دیگر به طور خاص به «بررسی و گونه‌شناسی معماری دست‌کندهای روستای گارژگان در خراسان جنوبی»، (رافعی و قربانی، ۱۳۹۷) پرداخته شده است.

جغرافیا و اقلیم منطقه مورد پژوهش

دست‌کندهای مورد بحث در این نوشتار، در دو شهرستان بیرجند و درمیان در استان خراسان جنوبی واقع شده ولی در دو جهت جنوب و شرق یک ساختار زمین‌شناسی واحد به نام رشته کوه مومن آباد واقع شده است. دست‌کند القار در بخش‌های جنوب غربی این رشته کوه و دست‌کند لطف آباد (لفظ آباد)^۱ در نیمه شرقی این کوهستان ایجاد شده است. شهرستان بیرجند در مرکز استان خراسان جنوبی و شهرستان درمیان در شرق شهرستان بیرجند و نیمه شرقی استان و هم مرز با کشور افغانستان واقع شده است. شهرستان بیرجند از شمال با شهرستان قائنات، از غرب با شهرستان سرایان و خوسف و از جنوب با شهرستان خوسف و از شرق با شهرستان‌های درمیان و سربیشه همجوار است. شهرستان درمیان نیز از نقطه نظر مکانی در شرق به افغانستان و از غرب به شهرستان بیرجند و از شمال با شهرستان‌های زیرکوه و قائنات و از جنوب با شهرستان سربیشه همجوار است (هادی‌نیا و همکاران، ۱۳۹۳: ۳).



<<<

تصویر شماره ۱

موقعیت دست‌کندهای بیرجند و درمیان

<https://khj.mporg.ir>

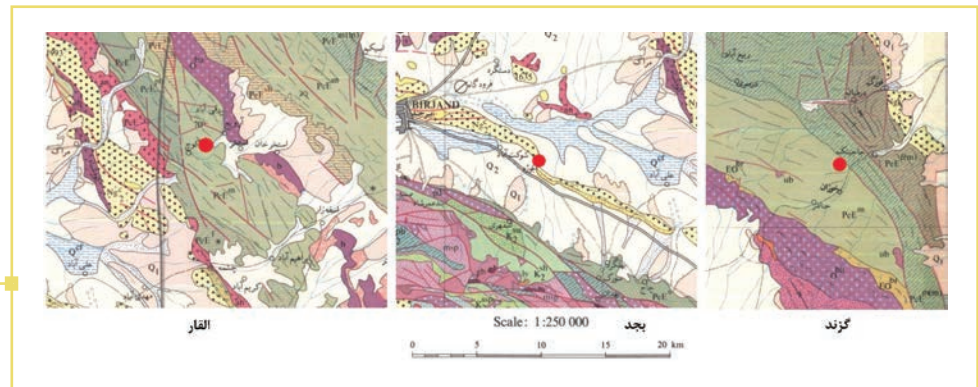
در جای‌جای استان خراسان جنوبی، این گونه دست‌کندها فراوان هستند و عموماً این گونه سازه‌های دست‌کند به منظور نگهداری از دام‌های سبک ایجاد می‌شوند و در گذشته اغلب فاقد در بوده و ورودی آن به وسیله هیزم یا دسته‌های خار و خاشاک مسدود می‌شده است. این گونه دست‌کندها در میان مردمان استان عموماً با نام «لو / لون» (Loon) شناخته می‌شوند. البته در برخی نقاط این واژه به صورت «لی» (Li) نیز به کار می‌رود. بررسی واژه‌نامه‌ها و فرهنگ لغت‌های مختلف نشان می‌دهد که واژه لون در آنها نیامده و به نظر می‌رسد لون با لانه به معنای محل زندگی پرندگان و زنبور هم ریشه باشد. اما واژه لان را در برهان قاطع به معنی مفاک و گودال آمده است (خلف تبریزی، ۱۳۴۲: ۱۸۸۲) و از طرف دیگر لور را در فرهنگ غیاث اللغات به عنوان زمینی که سیلاب آن را کنده باشد، ذکر کرده‌اند (رامپوری، بی تا: ۲۸۷).

با توجه به اینکه دست‌کندها بیشتر در مکان‌هایی ایجاد می‌شود که بافت خاک و ساختار زمین‌شناختی منطقه دارای بافت نسبتاً نرمی بوده و به راحتی با ابزار و ادوات دست‌ساخت قابل برداشت می‌باشد، لذا شناخت ساختار زمین‌شناسی هر منطقه به نوعی یک پیش‌نیاز برای ورود به موضوع معرفی و شناخت دست‌کندها می‌باشد. بیشتر سازه‌های دست‌کند در بافت‌های آهکی شامل بافت‌های کنگلومرا، مارن و شیل و همین‌طور بافت‌های ماسه سنگی و رسوبی ایجاد شده‌اند. البته نمونه‌های دست‌کند در بافت‌های آتشفشانی مانند کندوان نیز کم نیستند.

رخنمون‌های موجود در بخش کوهستانی جنوب شهرستان درمیان و شمال بیرجند (شرق کوهستان مومن آباد) غالباً از نوع نهشته‌های فلیشی کرتاسه و سنگ‌های آتشفشانی الیگومیوسن تشکیل شده است. این سنگ واحدها، شامل آندزیت، بازالت، داسیت، توف‌های الیگومیوسن، فلیش‌ها و لکانو کلاستیک، آندزیت‌های بازالتی، ماسه سنگ‌ها، شیل‌های فلیش‌دار دارای دگرگونی، اولترابازیک‌ها و گابروها است که در کل مجموعه افیولیتی را تشکیل می‌دهند (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، ۱۳۸۸: ۴). ارتفاعات جنوبی و شمالی از سنگ‌های آذرین مثل آندزیت و توف مربوط به دوران سوم و عهد حاضر تشکیل شده‌اند و در ارتفاعات جنوبی آمیزه‌های رنگین (کالرید ملانژ) گسترش دارد (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، ۱۳۸۸: ۵). شهرستان‌های درمیان و بیرجند در تقسیم‌بندی آب و هوایی، جزء ناحیه کوهپایه‌ای داخلی ایران محسوب می‌شود (همان: ۷).

به علت فقدان پوشش گیاهی در سطوح بالایی از زمین‌های منطقه، زمین در طول روز بسیار سریع و به شدت گرم می‌شود و در طول شب نیز به سرعت سرد می‌شود، این امر باعث می‌گردد، زمستان‌ها در این نواحی سردتر از ناحیه بیرونی باشد. میانگین دمای سالانه در یک بازه زمانی ۵۰ ساله در این محدوده، ۱۶٫۵ درجه سانتی‌گراد و تیرماه گرم‌ترین و دی‌ماه سردترین ماه سال می‌باشد (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، ۱۳۸۸: ۷).

متوسط بارندگی سالانه در یک بازه زمانی ۲۰ ساله ۱۶۳٫۷ میلی‌متر می‌باشد (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، ۱۳۸۸: ۸). خاک منطقه از نوع لیتوسل آهکی متشکل از مارن‌های نمکی و گچی در ناحیه خاک‌های بیابانی و سیرزم است که در اراضی ناهموار و بریده و غیرقابل کشت است. تکامل خاک در این مناطق وجود ندارد و بسیار کم است. این خاک از نظر کشاورزی نامناسب‌ترین محسوب می‌شود. این اجتماع خاک اغلب گنبدی شکل بوده و دارای لایه‌های قرمز و قهوه‌ای مایل به قرمز و سفید است (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، ۱۳۸۸: ۲۱).



دست‌کند لطف‌آباد (لفظ‌آباد) جاجنگ شهرستان درمیان

این دست‌کند، در کناره راه دسترسی به روستای درمیان شهرستان درمیان و دو کیلومتری غرب روستای جاجنگ و سه کیلومتری شرق روستای گزند واقع شده است. دست‌کند در دامنه تپه‌ای ایجاد شده که دارای بافتی آهکی است و از سطح جاده نزدیک به سه متر ارتفاع دارد. این جاده در میان زمین‌های زراعی این مجموعه احداث شده و اغلب شواهد کشاورزی را در آن محل از بین برده است. دست‌کند لطف‌آباد، به نظر می‌رسد بخشی از یک مجموعه ارباب و رعیتی است که مالکیت آن با خاندان احراری در درمیان که به قاضی معروف می‌باشند، بوده است. با توجه به شواهد و مستندات، به نظر می‌رسد این سازه‌ها در اواخر دوره قاجار و اوایل دوره پهلوی ساخته شده و مورد استفاده قرار می‌گرفته‌اند که شامل یک ساختمان شکل است که خانه اربابی بر بالای بلندی ساخته شده و خانه‌های رعیت یا بقیه ساکنین در پایین دست و در سمت شرق این سازه ایجاد شده‌اند. این سازه‌ها در حال حاضر به صورت متروک درآمده و تنها بخشی از دیوارهای اصلی و سازه‌هایی که دارای استحکام بیشتری بوده، باقی مانده و بقیه تخریب شده‌اند. دست‌کند لطف‌آباد در جنوب این مجموعه ساختمانی و با فاصله ۱۰۰ متر از سازه‌های معماری ارباب و رعیتی ایجاد شده است. ورودی دست‌کند نیز دارای فضاهایی بوده که با مصالح خشت و سنگ ساخته شده‌اند. این فضاها تخریب شده و تنها پی برخی از این دیوارها برجای مانده است. دست‌کند در دامنه و در یک شیب نزدیک به ۴۵ درجه‌ای ایجاد شده و رو به شرق است. تمامی خاک‌های خارج شده از این دست‌کند، در مقابل در ورودی آن و با یک فاصله نزدیک به ۱۵ متری دپو / انباشته شده، که خود این موضوع باعث ایجاد حصار و همین‌طور ایجاد فضای صاف و مسطحی در مقابل ورودی دست‌کند شده است. در بالای ورودی، فضاها معماری که عملکردی به عنوان فضای نگهداری و مکان زندگی چوپان داشته، در یک اشکوب / طبقه ساخته شده است. سازنده به منظور تسطیح بستر برای احداث فضاها از بستر طبیعی تپه استفاده کرده و هر کجا نیاز بوده از خشت دیوارهای ساخته و داخل آن‌را با خاک پر کرده است. فضاها معماری مکان زندگی چوپان با خشت‌هایی در اندازه ۶×۲۶×۲۶ سانتی‌متر و با ملاتی به ضخامت دو سانتی‌متر بر روی هم ایجاد شده‌اند. در اشکوب فوقانی فضاها معماری با ترکیبی از لاشه‌سنگ، خشت و ملات گل ساخته شده‌اند. اتاق‌هایی کوچک، که به نظر می‌رسد به منظور سکونت نگهداران و کسانی بوده که وظیفه چرا و نگهداری گله را برعهده داشته‌اند، ساخته شده است. دو اتاق در طرفین و یک اتاق بر روی سقف در گاه ورودی دست‌کند در نظر گرفته شده که هم اکنون اتاق بالای در گاه، کاملاً فرو ریخته و بقایای آن حجم عمده‌ی آوار در گاه ورودی دست‌کند را تشکیل می‌دهد. ورودی دالانی به طول سه متر بوده که به نظر می‌رسد سقفی خشتی داشته که در حال حاضر فرو ریخته است.

>>>>>

تصویر شماره ۲

جزئیات ساختارهای زمین‌شناسی
در محدوده شهرستان‌های
درمیان و بیرجند
ماخذ: سازمان زمین‌شناسی و
اکتشافات معدنی کشور

این دالان به صورت مستقیم تا جداره مقابل امتداد داشته و در وسط با استفاده از مصالح خشت، درگاهی به بدنه الحاق شده بوده و ورودی نیز احتمالا با دری چوبی مسدود می کرده‌اند. تاق بالای درگاه ورودی قوس ساده‌ای داشته است که به شیوه رومی با ضخامت یک خشت (۲۶ سانتی متر) اجرا شده است. در دیواره خشتی درگاه، از سمت داخل یک تاقچه در خشت ایجاد شده و ارتفاع درگاه به احتمال زیاد حدود ۱۵۰ سانتی متر بوده است.

در حال حاضر بخشی از ورودی تخریب شده و خاک حاصل از تخریب این سازه‌ها در دهانه ورودی دپو شده و در دهانه ورودی سطحی شیب دار به داخل ایجاد کرده است. لازم به ذکر است که دست کند دارای شیبی اندک از ورودی به داخل و انتهای فضای دست کند است که این شیب ملایم در انتهای دالان جنوبی دست کند نزدیک به نیم متر است. بعد از ورودی، فضای دست کند به دو مسیر یا دالان شمالی و جنوبی تقسیم می شود. در فضای بین دو دالان و در روبه روی ورودی، طاقچه‌ای به عرض و بلندای ۶۰ سانتی متر و عمق نزدیک به ۸ سانتی متر ایجاد شده که هدف از آن ایجاد مکانی برای گذاشتن چراغ و یا وسیله‌ای برای روشنایی بوده است. دوده زدی سطح دیواره و طاقچه، خود گواه این امر و استفاده از این مکان به عنوان محل روشنایی بوده است. دالان شمالی یا سمت راست ورودی درازای نزدیک به ۱۰ متر دارد و دالان جنوبی اندکی درازتر از دالان شمالی می باشد. عرض این دالان‌ها در قسمت ابتدایی تنگ تر و بین ۱۸۰ تا ۲۰۰ سانتی متر است و در ادامه، عرض دالان‌ها بیشتر می شود و در حالت بیشینه به ۲۷۰ سانتی متر هم می رسد. سقف دالان‌ها به خاطر حفر دست کند در بافت کنگلومرایی مناسب تقریبا یکنواخت است و در هیچ جا دچار ریزش نشده و ارتفاع تمام دالان‌های این دست کند به صورت تقریبا یکنواخت، ۲ متر می باشد.

در انتها این دو دالان با یک دالان در راستای شمالی-جنوبی به یکدیگر به صورت قاعده یک دوزنقه متصل می شوند. طول این دالان اتصال دهنده بیش از ۱۰ متر می باشد. در انتهای شمالی دالان پیوند دهنده، چاهی به عمق بیش از ۸ متر ایجاد شده که کاربری تهویه یا نورگیر را در این دست کند داشته است. قطر این چاه نزدیک به ۹۰ سانتی متر می باشد و اکنون رسوبات ناشی از آب شستگی دهانه آن و ریزش بخشی از بدنه چاه در زیر آن انباشته شده است. کف تمام دالان‌های این دست کند فاقد رسوبات ناشی از آب شستگی است و همان حالت اولیه خود را حفظ کرده است. همه این دالان‌ها دارای شیب تقریبی ۵ تا ۶ درصد هستند که رو به سمت انتهای دالان‌ها است.



<<<

تصویر شماره ۳

تصویر هوایی محدوده دست کند
لفظ آباد و روستای عمید آباد
Google earth

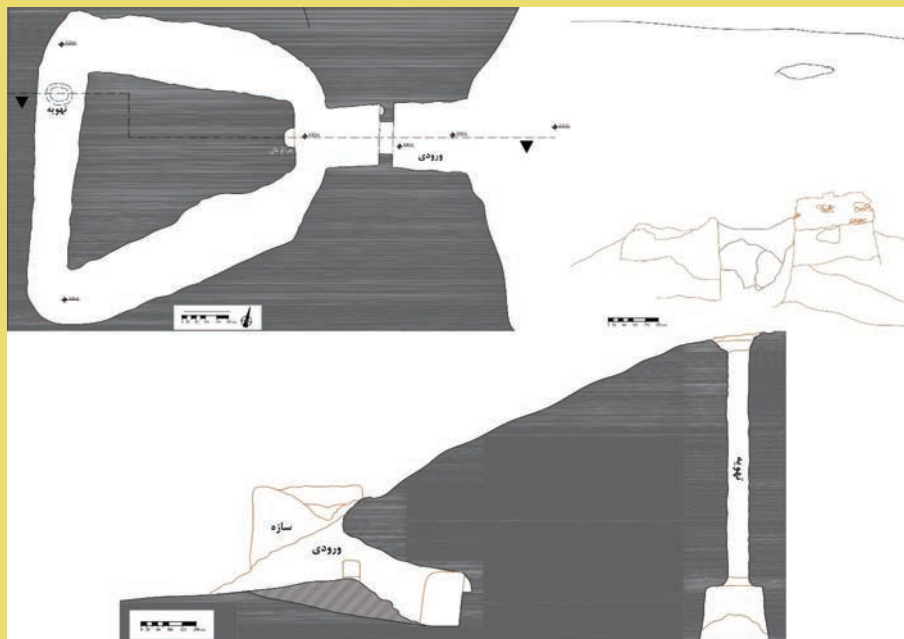


<<<<<

تصویر شماره ۴

تپه‌ای که روستای اربابی لفظ آباد
بر روی آن ساخته شده است دید از
غرب
ماخذ: نگارندگان

>>>>>
 تصویر شماره ۵
 نقشه، نما و برش دست کند لفظ آباد
 شهرستان درمیان
 مآخذ: نگارندگان



>>>>
 تصویر شماره ۶
 ورودی دست کند و سازه‌های
 ایجاد شده در دو طرف
 مآخذ: نگارندگان



>>>>>>>>>>
 تصویر (راست) شماره ۷
 ورودی دالان‌های دست کند
 لفظ آباد
 مآخذ: نگارندگان



تصویر (چپ) شماره ۸
 مکان گذاشتن چراغ و یا
 وسیله‌ای برای روشنایی
 مآخذ: نگارندگان





<<<

تصویر شماره ۹ و ۱۰
بخش انتهایی دست کند لفظ آباد
ماخذ: نگارندگان



<<<<

تصویر (راست) شماره ۱۱
دالان شمالی
ماخذ: نگارندگان

<<<<

تصویر (چپ) شماره ۱۲
دالان جنوبی
ماخذ: نگارندگان

دست کندهای روستای القار شهرستان بیرجند

در ۲۳۰ متری روستای القار از توابع بخش مرکزی شهرستان بیرجند دو دست کند به منظور نگهداری دامها ایجاد شده است. این دو دست کند در جنوب روستا و در کناره محدوده‌ای معروف به «کشمان» قرار دارند. دسترسی به این سازه‌ها که در دامنه تپه‌های جنوبی روستا و در بافت نرم این تپه‌ها ایجاد شده‌اند، در فاصله بین کشمان و جاده ارتباطی روستا ایجاد شده‌اند. در بالادست این دست کندها سه قنات روستا که دارای آب شور و شیرین می‌باشند، واقع شده است. نزدیک‌ترین منبع آب شیرین به این دست کندها، چشمه «خوش آب» است که در جنوب شرق روستا و شرق دست کند مذکور واقع شده ولی در مجموع منابع آبی روستا به جز چشمه خوش آب، شور و غیرقابل آشامیدن می‌باشد.



<<<<

تصویر شماره ۱۳
موقعیت پیرامونی دست کندهای القار
ماخذ: Google Earth

دست کند شماره يك القار

دست کند شماره يك القار در جنوب این روستا و در شمال دست کند شماره دو و در سطحی پائین تر از آن و نزدیک تر به روستا واقع شده است. دست کند دارای تنها يك ورودی از سمت شمال غرب می باشد. به نظر می رسد این دست کند در چند مرحله ساخته شده است.

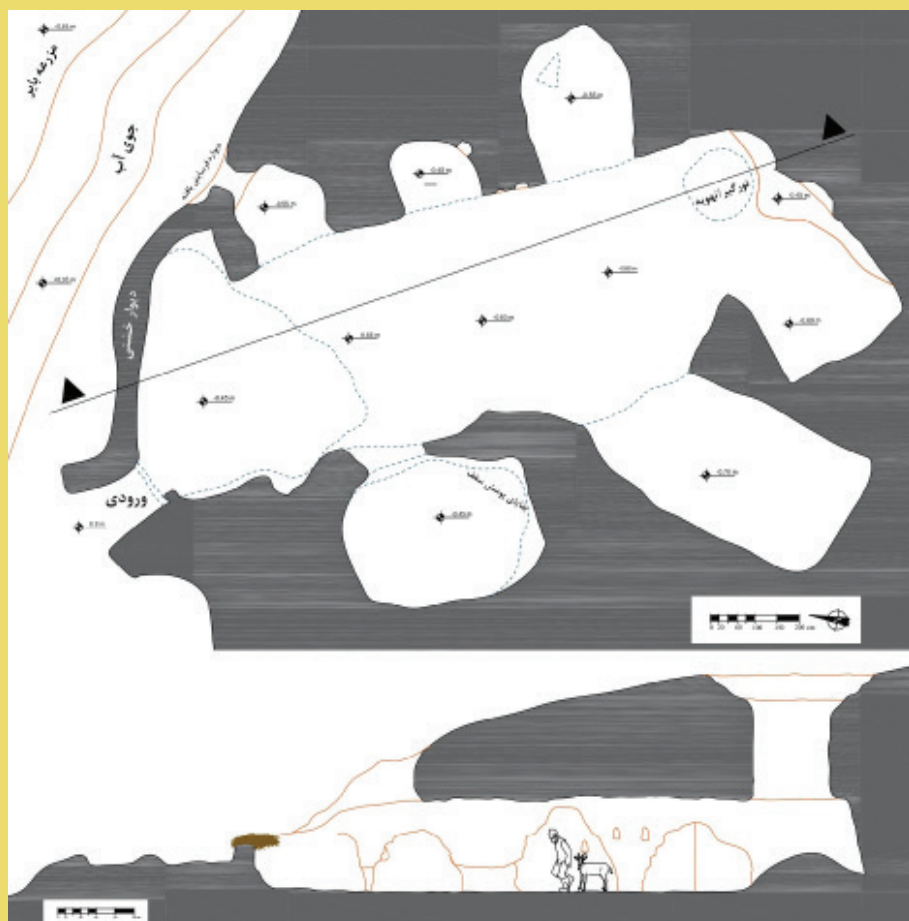
در ابتدا فضایی گودال مانند و بدون سقف به دیواره ای که بخش شمالی آن خشتی بوده، برای نگهداری دامها ساخته شده است. این گونه فضاها را در منطقه «آغل» یا به گویش محلی «آغالی» می گویند. وجود بخش بزرگی از محوطه این دست کند به صورت روباز تأیید کننده این فرضیه است و همچنین شیب طبیعی تپه نشان می دهد که قسمت شمالی دست کند نمی توانسته است، مسقف باشد. به نظر می رسد در مرحله بعد دیواره انتهایی این آغل به منظور دستیابی به فضاهای مسقف برای نگهداری دامها در فصول سرد سال به صورت دالانی طولانی حفر شده است که محور اصلی فضاها در حال حاضر است. در آخرین مراحل هم به نظر می رسند فضاهای فرعی شرقی و غربی به دالان اصلی الحاق شده اند.

در ابتدا دست کند مذکور به دلیل ارتفاع کمی که در آغاز داشته، ترکیبی از دست کند و سازه معماری در کنار ورودی و یکی از راهروها در سمت غرب می باشد که بقایای سقف آن نشان می دهد به شیوه چهارگرده پوش مسقف بوده است. پوشش های چهارگرده پوش در خراسان جنوبی عمدتاً دارای يك نورگیر در وسط است که به آن «خول» گفته می شود. به جای سقف طبیعی بر روی آن ایجاد شده است. این دست کند نیز به مانند دست کند شماره دو به دلیل نفوذ آب های سطحی به درون آن، باعث انباشته شدن رسوبات و بالا آمدن سطح یا کف این سازه دست کند به مرور زمان شده است. این فضای دست کند که مکانی به منظور نگهداری از دامهای سبک و سنگین است، دارای مالکیت خصوصی می باشد و تا سالیان نزدیک مورد استفاده قرار می گرفته است.

در ورودی دست کند و دو طرف آن دیواری خشتی با خشت هایی در اندازه $27 \times 27 \times 6$ سانتی متر ساخته شده است تا بتوانند دری احتمالاً چوبی و قابل بسته شدن بر آن استوار کنند. به همین منظور دو تیر چوبی در دو طرف و تیر دیگری بر بالای سردر قرار گرفته است. این دست کند دارای يك تالار مرکزی و پنج دست کند یا فضای جانبی می باشد. این فضاهای فرعی دارای مالکیت شخصی می باشند که در سالیان نه چندان دور به صورت مشاع و در مالکیت آقایان سیروسی، خسروی و... بوده اند. هر يك از فضاهای این دست کند برای يك مالك بوده و دامهای سبک خود را در این فضاهای دست کند نگهداری می کرده اند.

بعد از ورودی و در سمت راست آن مکانی در اندازه $20 \times 20 \times 20$ سانتی متر و به صورت مربع شکل سوراخی وجود دارد که این سوراخ یا فضای چهار گوش برای گذاشتن کلید در لون/ فضای دست کند کاربرد داشته است. در مجموع این دست کند دارای يك تالار مرکزی و رو به جنوب است که سه دست کند کوچک در بخش شرقی یا چپ آن و دو دست کند بزرگ که یکی به صورت دالانی 10 متری است در سمت غرب و دیگری فضایی تقریباً دایره ای و گرد است که سقف نداشته و یا به دلایلی ساختار طبیعی بالای آن که به عنوان سقف بوده فرو ریخته و مالکین برای نگهداری بهتر دامها، سقفی خشتی با خشت های $27 \times 27 \times 6$ سانتی متر بر بالای آن ایجاد کرده اند که تنها بقایای اندکی از آن در گوشه جنوبی این فضا بر جای مانده است.

در سمت چپ بخش میانی دست کند و مابین دو دست کند کوچک، دو فضا در دو سطح با اختلاف ارتفاع متفاوت بر بدنه دیوار و نزدیک به سقف برای گذاشتن چراغ و یا روشنایی ایجاد شده که این فضاها در اندازه $15 \times 25 \times 30$ سانتی متر می باشند. اختلاف ارتفاع این دو نزدیک به 10 سانتی متر می باشد ولی اندازه ها تقریباً با یکدیگر همسان می باشند. علاوه بر این دو فضایی که به عنوان چراغ دان مورد استفاده قرار می گرفته اند، طاقچه یا فضای دیگری نیز در یکی از دست کندهای سمت چپ تالار اصلی و در سمت جنوب این دست کند ایجاد شده است. ابعاد این مکان که چراغ یا شمعدان در آن قرار می گرفته 25×32 سانتی متر و به ارتفاع 50 سانتی متر می باشد.



<<<<<<<

تصویر شماره ۱۴
پلان و برش دست‌کند شماره یک
روستای القار
ماخذ: نگارندگان



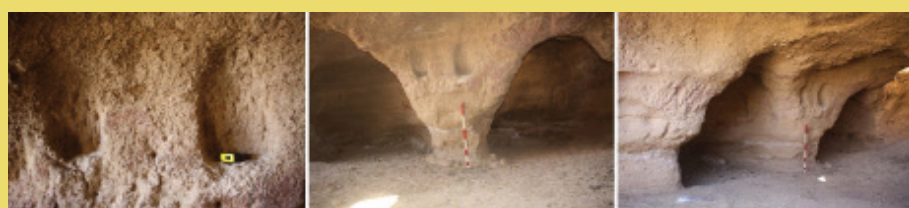
<<<

تصویر شماره ۱۵، ۱۶ و ۱۷
فضای ورودی و دورنمای دست‌کند
شماره یک القار
ماخذ: نگارندگان



<<<<<<

تصویر شماره ۱۸، ۱۹ و ۲۰
فضای تالار مرکزی دست‌کند شماره
یک القار
ماخذ: نگارندگان



<<<<<<<

تصویر شماره ۲۱، ۲۲ و ۲۳
وضعیت رف‌ها در بخش شرقی دالان
دست‌کند
ماخذ: نگارندگان

>>>>>>>>

تصویر ۲۴، ۲۵ و ۲۶
فضای دایره‌ای سرپوشیده باخشت
در دست‌کند شمارهٔ يك القار
ماخذ: نگارندگان



>>>>>

تصویر شمارهٔ ۲۷ و ۲۸
فضاهای الحاقی دست‌کند شمارهٔ
يك القار
ماخذ: نگارندگان



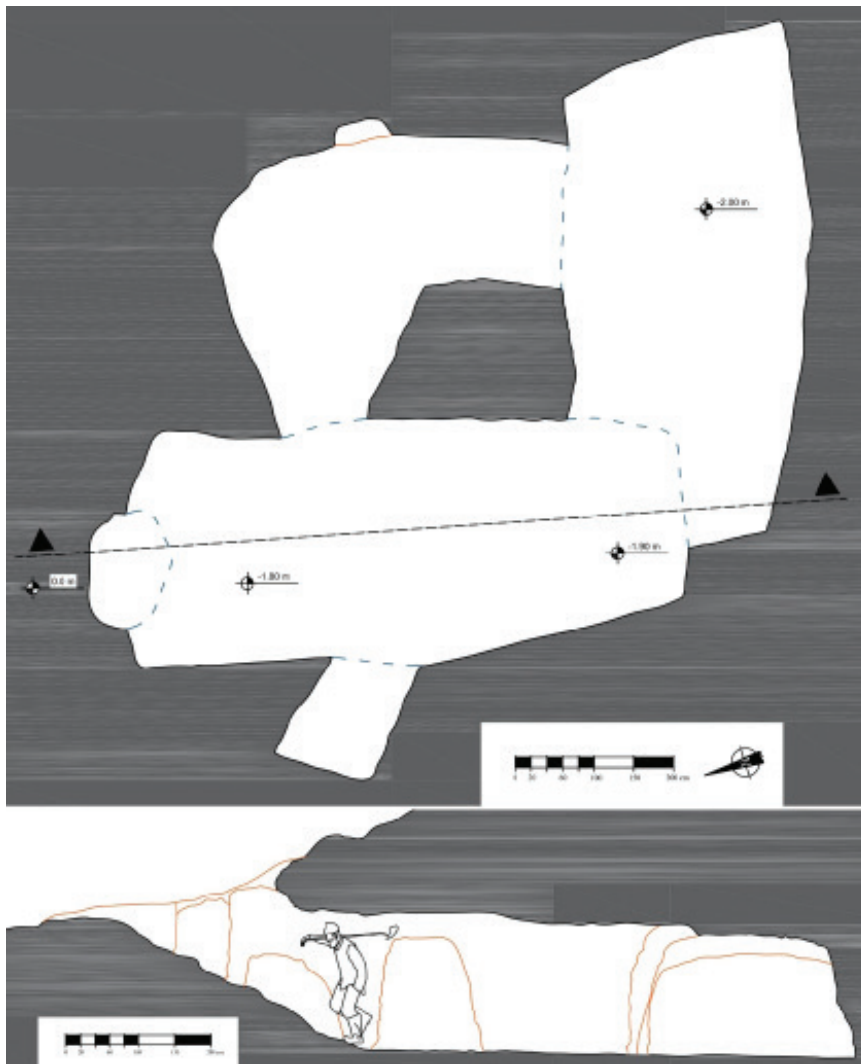
دست‌کند شمارهٔ دو القار

این سازه در سطحی نسبتاً بالاتر از دست‌کند شمارهٔ يك، در جنوب و در فاصلهٔ ۴۰ متری از آن واقع شده است. ورودی آن رو به شمال شرق است و برای جلوگیری نفوذ آب به داخل، کانالی را به منظور زهکش آب‌های سطحی پیرامون، در اطراف ورودی ایجاد کرده‌اند. دست‌کند شمارهٔ دو از لحاظ مساحت و وسعت به نسبت کوچک‌تر از سازهٔ دست‌کند شمارهٔ يك می‌باشد، اما کاربری آن به عنوان مکان نگهداری دام و همین‌طور مالکیت خصوصی مشابه دست‌کند شمارهٔ يك است. دهانهٔ ورودی آن در اندازهٔ ۱۴۵ سانتی‌متر و ارتفاع آن نزدیک به ۱۲۰ سانتی‌متر در حال حاضر می‌باشد. کف فضای این دست‌کند نیز به طور کامل پر از نهشته‌هایی است که توسط سیلاب‌های فصلی به داخل این سازه‌ها راه یافته و کف این سازه نزدیک به ۲۰ سانتی‌متر با این رسوبات پُر شده است. در مجموع، این دست‌کند با شیبی نسبتاً ملایم به داخل امتداد می‌یابد. به دلیل وجود شیب در دهانهٔ ورودی و شیب‌بندی دامنهٔ تپه‌ای که دست‌کند در آن ایجاد شده، آب‌های سطحی پیرامون نیز به داخل این دست‌کند راه یافته‌اند و بر اثر مرور زمان باعث انباشته‌شدن رسوبات و بالا آمدن سطح این دست‌کند و مشکل رفت و آمد به داخل آن شده است. این دست‌کند جزئیات و بخش‌های الحاقی کمتر و گسترهٔ کمتری نسبت به دست‌کند شمارهٔ يك دارد.

از لحاظ ساختار فضایی به نظر می‌رسد این دست‌کند حداقل در دو دوره ساخته شده است. دالان اصلی آن که امتداد شمالی جنوبی به طول بیش از ۷ متر دارد در ابتدا ساخته شده و دو اتاقک در طرفین آن تعبیه شده است. در دورهٔ دوم ساخت، دالان دیگری عمود بر دالان قبلی و در انتهای آن احداث شده است که ساختاری L شکل به مجموعه داده است. اختلاف سطح موجود در سقف تأیید‌کنندهٔ دو مرحلهٔ ساخت است. همچنین به نظر می‌آید در همین دوره، اتاقک ضلع شرقی گسترش یافته و به دالان عمودی جدیدتر اتصال یافته است. تغییرات دورهٔ دوم باعث شده که ستونی قطور از خاک دِج (دژ) در میانهٔ دست‌کند به وجود آید.

به طور کلی می‌توان گفت که ساختار کلی دست‌کند شمارهٔ دو به شکل L می‌باشد که در انتهای آن ساختاری کوچک‌تر بعدها به آن الحاق شده است. این بخش دارای بلندا و پهنای کمتری نسبت به سازهٔ اصلی می‌باشد. نفوذ روان‌آب و سیلاب‌های فصلی به داخل این دست‌کند علاوه بر بالا آمدن کف و سختی رفت و آمد به داخل دست‌کند، باعث افزایش رطوبت صعودی در دیوارهای داخلی به ارتفاعی نزدیک به ۲۰ تا ۳۰ سانتی‌متر شده و این قسمت‌ها را تخریب کرده. علاوه بر این، رطوبت صعودی، باعث شوره‌ای شدن دیوارهای دست‌کند شده است. ارتفاع کلی دست‌کند در میانهٔ آن در حال حاضر ۱۸۰ سانتی‌متر می‌باشد و این ارتفاع در بخش‌های انتهایی دست‌کند به ۱۶۰ سانتی‌متر کاهش می‌یابد. عرض دست‌کند در میانهٔ دست‌کند ۳۰۰ سانتی‌متر است که این عرض در بخش انتهایی و همین‌طور در بخش الحاقی به ۲۹۰ سانتی‌متر می‌رسد. اتفاق کلی که در ساخت این دست‌کند افتاده این است که، این دست‌کند در دو یا سه مرحله ساخته شده است. در ابتدا دست‌کند با يك عرض یکسان سه متر دالانی مستقیم و راست رو به جنوب ایجاد شده و سپس ادامه این دست‌کند با پیچشی ۹۰ درجه رو به شرق امتداد می‌یابد. بخش دوم دست‌کند دارای ارتفاع نسبتاً کمتری به نسبت بخش آغازین می‌باشد و در آخر

نیز اتاقکی کوچک در سمت چپ ورودی ایجاد شده که این اتاقک با ارتفاعی کمتر از دو بخش دیگر با یک راهرو به طول دو متر به دو دالان متصل شده است. مالکیت این دست کند با آقای مهدی سیروسی می باشد. آنچه که از گفتگو با اهالی روستای القار برمی آید این است که دست کند شماره یک را پدر بزرگ مالک دست کند ایجاد نموده و این احتمال وجود دارد که دست کند مورد اشاره، مربوط به بخش های انتهایی و پایانی دست کند باشد. فرسودگی های اندک به دلیل استفاده کم از این دست کندها باعث شده در برخی قسمت ها نشانه ها و آثار کلنگ به منظور ایجاد دست کند بر بدنه دیوارها مشخص باشد.



<<<

تصویر شماره ۲۹
پلان و برش دست کند شماره دو القار
ماخذ: نگارندگان



<<<<

تصویر شماره ۳۰، ۳۱ و ۳۲
ورودی دست کند شماره دو القار
ماخذ: نگارندگان



<<<<

تصویر شماره ۳۳، ۳۴ و ۳۵
فضای داخلی دست کند شماره دو القار
ماخذ: نگارندگان

>>>>>

تصویر شماره ۳۶، ۳۷ و ۳۸
بخش‌های الحاقی به دست‌کند
شماره دو القار و همین‌طور نشان
کلنگ بردیواره فضا
ماخذ: نگارندگان



دالان انتقال آب دشت بجد (سوخ/سوق کشمو)

این تونل در جانب شمال روستای بجد از توابع دهستان باقران، بخش مرکزی شهرستان بیرجند واقع شده است. این دالان دست‌کند، آب قنات کهن بجد را از محدوده غربی این روستا از زیر تپه‌ای به دشت بجد در شرق و شمال روستا انتقال می‌دهد. این دالان یا تونل به درازای نزدیک به ۴۰۰ متر، جهت عبور آب از بلندی‌های شمال شرق روستا و مانع طبیعی که بر سر راه آب در این قسمت وجود داشته، ایجاد شده است. کمبود زمین در بخش‌های غربی و شمالی روستا و محدودیت اراضی و وجود آب مازاد برای مالکین، آنها را به این فکر انداخته که به منظور استفاده بهینه از آب مازاد، سطح زیر کشت و میزان بهره‌وری را افزایش دهند به همین منظور دالان آب‌بر در این مکان، که با نام «سوخ/سوق کشمو» معروف بوده، ایجاد شده است. در منطقه بجد بافت خاک ترکیبی از کنگلومرا و مارن می‌باشد و دارای یک ساختار آهکی و نرم است که ساکنین توانسته‌اند به راحتی در بافت این تپه‌ها شکاف ایجاد کرده و دالانی را جهت انتقال آب ایجاد نمایند. این سازه دست‌کند دارای هفت حلقه چاه به منظور، تخلیه خاک، نگهداری و حفاظت و همین‌طور تهویه هوا و روشنایی می‌باشد. ارتفاع تپه‌های شمال شرقی بجد که دالان دست‌کند در آن ایجاد شده نسبت به زمین‌های پیرامون بافت کهن بجد، نزدیک به ۱۷ متر است که با ارتفاع عمیق‌ترین چاه دست‌کند نیز می‌بایست برابر باشد. شوربختانه دالان انتقال بجد در بخش غربی و داخل بافت روستا دچار تخریب‌های اساسی و جبران‌ناپذیری شده و این تخریب باعث شده تا در حال حاضر امکان ورود به این دالان دست‌کند وجود نداشته باشد. ساکنین پیرامون دالان نیز اقدام به ساخت خانه و یا آغل‌هایی برای نگهداری حیوانات در مکان یا پیرامون آن نموده‌اند. آنچه از شواهد برمی‌آید، این که دالان دارای کانالی به عرض نزدیک به ۳۰ سانتی‌متر در کف بوده که با ارتفاع ۵۰ سانتی‌متر نسبت به کف به عرض نزدیک به یک متر و ارتفاع یک متر باز می‌شده که رفت‌وآمد را در داخل این دالان ساده می‌کرده است. خروجی دالان در شمال شرق روستا تماماً با زباله پر شده است و ساکنین این مکان را تا مدتی به عنوان مکان دفن زباله در نظر گرفته‌اند و مرور زمان باعث واریزه‌هایی در اطراف این دست‌کند شده است. در انتهای دالان دو چاه با ارتفاع نزدیک به یک متر که بقایای آن بر بالای دالان و انتهای آن به چشم می‌خورد دیواره‌های آن با لاشه‌سنگ‌های پیرامون به صورت خشکه‌چین ساخته شده است. بخش انتهایی این دالان نیز بر اثر ساخت یک جاده خاکی به‌طور کامل دفن شده است. ادامه این کانال که به‌صورت روباز است بعد از عبور از دالان انتقال آب به یک حوض‌انبار و یک آسیاب می‌رسیده و از آنجا راهی دو استخر می‌شده و سپس به مصرف کشاورزی مبتنی بر مدار خود می‌رسیده است.

>>>>>>

تصویر شماره ۳۹ و ۴۰
دالان دست‌کند انتقال آب با نام
«سوخ کشمو» در روستای بجد
شهرستان بیرجند
ماخذ: Google earth





<<<<<<<<

تصویر شماره ۴۱ و ۴۲
جوی انتقال آب به دالان دست کند یا
سوخ/سوق کشمو
ماخذ: نگارنده



<<<<<<<<

تصویر شماره ۴۳، ۴۴ و ۴۵
چاه‌های مسیر دست کند به منظور
نورگیری و هواکش
ماخذ: نگارنده گان



<<<<<<<<

تصویر شماره ۴۶، ۴۷ و ۴۸
وضعیت دالان دست کند و انتهای
مکان خروجی آن
ماخذ: نگارنده گان



<<<<<<<<

تصویر شماره ۴۹ و ۵۰
سازه‌های ساخته شده در دشت بجد
که از آب منتقل شده از دالان استفاده
می کرده‌اند
ماخذ: نگارنده گان

بحث و تحلیل

به گونه معمول لون‌ها، برای نگهداری دام به صورت طولی و دارای عرض کم و طول زیاد و برخی از این لون‌ها و دست‌کندهای نگهداری دام، دارای نورگیرهایی به منظور روشنائی و تهویه هوا بر بالای دست‌کند بوده‌اند. همه این دست‌کندها دارای سازه‌هایی در کنار یا بالای ورودی می‌باشند. برخی از این دست‌کندها موسوم به لون یا زاغه بوده و در برخی مناطق به آنها «بوکن» هم گفته می‌شود که دارای نورگیر یا هواکش‌هایی به بیرون نیز بوده‌اند تا هوا در داخل دست‌کند جریان یابد و یا نور روز به فضای داخلی این دست‌کندها برسد. دست‌کند شماره يك القار نیز دارای این گونه ویژگی می‌باشد و در انتهای خود دارای نورگیر می‌باشد. همین‌طور دست‌کند لطف آباد در تالار انتهایی خود دارای نورگیری به ارتفاع ۹ متر می‌باشد.

تقسیم کردن فضا در این دست‌کندها، این احتمال را مطرح می‌سازد که ممکن است هر شاخه یا بخشی از دست‌کند مربوط به مالک خاصی باشد اما با بررسی این موضوع مشخص گردید که در سالیان اخیر به صورت مشاع و مشترک از این دست‌کندها استفاده می‌شده و شاید هم در گذشته این موضوع وجود داشته است. موضوع دیگری که در ارتباط با این شکل از تقسیم‌بندی فضاها در دست‌کندهای مورد بحث و به‌طور خاص دست‌کندهای القار مطرح می‌باشد، این است که، این شکل تقسیم‌بندی فضاها مربوط به تقسیم‌بندی دام‌ها در گروه‌های مختلف بوده و هر دام در بخش مخصوص به خود نگهداری می‌شده است. البته این گمان وجود دارد که برخی از بخش‌های فرعی دست‌کندها برای اقامت چوپان و نگهبانی شبانه از دام‌ها کاربرد داشته باشند.

شیوه کلی ساخت این دست‌کندها به گونه‌ای بوده که هر مالک، اتاق یا بخش دست‌کندی را برای خود ایجاد کرده است. دست‌کند شماره دو در کنار دست‌کند شماره یک القار و در سطحی بالاتر از آن و به تقلید از آن ایجاد شده است.

این دست‌کند نسبت به دست‌کند شماره یک کمتر مورد استفاده قرار گرفته و به همین دلیل نیز کمتر دچار آسیب شده است. دست‌کند شماره یک دارای یک تالار مرکزی به طول نزدیک به ۱۳ متر و عرض نزدیک به پنج و نیم متر در پهن‌ترین قسمت می‌باشد که در انتها کمتر می‌شود. به نظر می‌رسد یک تالار مرکزی در آغاز ساخته شده و سپس اقدام به ساخت دالان‌های فرعی نموده‌اند. بزرگ‌ترین دالان فرعی در جانب جنوب غرب به طول بیش از شش متر و کوچک‌ترین آنها نزدیک به یک و نیم متر عمق می‌باشد. در مورد تاریخ‌گذاری و زمان ساخت فضاها دست‌کند در دو منطقه پیرچند و درمیان می‌بایست گفت که دست‌کند لطف آباد درمیان در پیوند با سازه‌های معماری پیرامونی آن که یک سازه ارباب و رعیتی است، و به نظر نمی‌رسد تاریخی کهن‌تر و یا تازه‌تر از این سازه‌های معماری داشته باشد. سازه‌های معماری ساخته شده در کنار و بالای ورودی این دست‌کند نیز هم‌دوره و هم‌زمان با سازه‌های اربابی نزدیک به آن می‌باشند و به نظر می‌رسد که فضاها نگهداری دام از محدوده سکونت انسانی با فاصله اندکی ایجاد شده‌اند. به همین دلیل تاریخی که بر این فضاها دست‌کند در منطقه درمیان می‌توان در نظر گرفت، تاریخ پایان دوره قاجار و آغاز دوران پهلوی می‌باشد. دست‌کندهای القار با توجه به اینکه دارای سازه‌های معماری اندکی در کنار ورودی می‌باشند ولی تاریخ دقیقی را برای این سازه‌ها نمی‌توان در نظر گرفت. این سازه‌ها تنها به منظور نگهداری دام ایجاد شده و به نظر نمی‌رسد مرتبط با سکونت انسانی در این محدوده ایجاد شده باشند، چرا که در فاصله بسیار نزدیکی از روستای القار قرار داشته دارند. دیرینگی این سازه‌ها نیز نمی‌بایست کهن‌تر از دوره قاجار باشد.

نتیجه‌گیری

کمبود مصالح، کمبود فضاها، معماری و همین‌طور هزینه‌بر بودن ساخت فضاها، به دلیل نبود مصالح در منطقه باعث گردیده تا ساکنین مناطق مورد پژوهش، اقدام به ایجاد دست‌کندهایی در بافت‌های نسبتاً فشرده خاک نموده‌اند تا این‌که بتوانند از این طریق بخشی از مشکل کمبود فضا برای نگهداری دام‌های سبک خود را رفع نمایند. فضاها دست‌کند مورد بحث به صورت مشارکتی و توسط گروه‌های انسانی مختلف در این مناطق ایجاد شده‌اند و استفاده از این فضاها نیز به صورت اشتراکی صورت گرفته است. علاوه بر این، این فضاها موجود، ترکیبی از دست‌کند به همراه سازه‌های دست‌ساخته و ترکیبی از معماری روی زمین و معماری دست‌کند در زیرزمین می‌باشند.

سپاسگزاری

بر خود لازم می‌دانیم از کارکنان نمایندگی میراث فرهنگی شهرستان درمیان (آقایان شهسواری، عبداللّهی و عطایی) و همین‌طور اهالی روستاهای القار و کوچ به ویژه آقایان سیروسی و ابوترابی کمال قدردانی و سپاس را به جای بیاوریم.

پی‌نوشت

۱- نام لطف آباد به دلیل استفاده زیاد از آن به شکل لفظ آباد در گویش اهالی رایج شده است (نگارندگان).

آذرنوش، الهه و فریزنی، بابك (۱۳۹۴). «الگوبرداری از فرم و فضای معماری صخره‌ای در معماری معاصر»، مجموعه مقالات اولین همایش بین‌المللی معماری دست‌کند، کرمان: پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری، صص. ۲۵-۳۳.

اشرفی، علیرضا (۱۴۰۰)، «پژوهشی درباره معماری دست‌کندهای شهر فردوس»، سیزدهمین کنفرانس ملی شهرسازی، معماری، عمران و محیط زیست، شیروان، <https://civilica.com/doc/1288022/>، ۱۲۸۸۰۲۲.
برهان، محمدحسین بن خلف تبریزی (۱۳۴۲)، برهان قاطع جلد سوم، به اهتمام محمد معین، تهران، ابن سینا.

رافعی، رضا و قربانی، حمیدرضا (۱۳۹۷). «بررسی و گونه‌شناسی معماری دست‌کندهای روستای گارژگان در خراسان جنوبی»، سومین همایش بین‌المللی معماری دست‌کند، همدان: پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری و دانشگاه بوعلی‌سینا.

رامپوری، غیاث الدین محمد بن جلال الدین بن شرف الدین (بی تا). فرهنگ غیاث اللغات ج. ۲، به کوشش محمد دبیرسیاقی، تهران: کانون معرفت.

زعفرانلو، رقیه و سروش، محمدرضا (۱۳۹۲). «صوفیانه‌های خاموش (معرفی آثار تاریخی-فرهنگی مرتبط با تصوف در خراسان جنوبی)»، همایش ملی باستان‌شناسی ایران، دستاوردها، فرصت‌ها، آسیب‌ها، دانشکده هنر دانشگاه بروجرد.

سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح کشور (۱۳۸۸). فرهنگ جغرافیایی آبادی‌های کشور استان خراسان جنوبی، شهرستان درمیان، چاپ اول، تهران: سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح.

سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور.

سروش، محمدرضا و زعفرانلو، رقیه (۱۳۹۴). «دست‌کندهای صوفیانه، معرفی چله‌خانه‌های دست‌کند در شهرستان درمیان استان خراسان جنوبی»، مجموعه مقالات دومین همایش بین‌المللی معماری دست‌کند، تهران: پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری، صص. ۴۳۶-۴۳۰.

شهبازی، هدایت و منتظر، فرناز (۱۳۸۹). «معماری صخره‌ای، بافتی ارگانیک و پارادوکسی در طبیعت با رویکرد معماری پایدار»، راه و ساختمان، شماره ۷۱، صص. ۶۱-۵۳.

صادق‌احمدی، مهدی و اولیا، شعری (۱۳۹۴). «تنوع و گوناگونی معماری روستایی دست‌کند در طبس؛ ضرورت حفاظت از میراث روستایی»، مجموعه مقالات اولین همایش بین‌المللی معماری دست‌کند، کرمان: پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری، صص. ۴۷۴-۴۶۷.

علائی بخش، نرگس؛ محمدی فر، یعقوب و سرحدی دادیان، حسین (۱۴۰۰)، عناصر و جزئیات وابسته به معماری دست‌کند روستای آب‌اسک، لاریجان، آمل، مازندران، مطالعات باستان‌شناسی پارسه، شماره ۱۸، سال نهم، صص. ۹۱-۱۱۴.

فرجامی، محمد (۱۳۹۴). «لون؛ معماری صخره‌ای روستای کال سرخ سربیشه خراسان جنوبی»، مجموعه مقالات دومین همایش بین‌المللی معماری دست‌کند، تهران: پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری. فرجامی، محمد و محمودی‌نسب، علی اصغر (۱۴۰۳). «بررسی ساختارهای دست‌کند دژهای اسماعیلیه در خراسان جنوبی»، اشکفت، شماره سوم، بهار ۱۴۰۳، صص. ۴۵-۶۱.

محمدی‌فر، یعقوب و همتی ازندریانی، اسماعیل (۱۳۹۵). «مطالعه و بررسی معماری دست‌کند ایران»، مسکن و محیط روستا، شماره ۱۵۶، صص. ۹۷-۱۱۰.

هادی‌نیا، محمد رضا، ایرج ضیایی، محمد باقر سورگی، محمد ولی‌پور، غلام‌علی مرادی، و علی محمد طالبی (۱۳۹۳). استان‌شناسی خراسان جنوبی، شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، تهران.

Keshavarz Divkolaee, M., & Zoghi Marandiz, H. ۲۰۲۲. Comparative study of troglodytic architecture in Kal-e Jenni region of Tabas with other similar structures of Tabas city, Journal of Sistan and Baluchistan Studies, Volume ۲, Issue ۸۵-۹۵ (۲۰۲۲) ۱.

Google earth

[illegible]

Introducing Several Troglodytic Sites in Birjand and Darmian, South Khorasan Province

Mohammad Farjami

Archaeology Expert, South Khorasan Office of Cultural Heritage, Tourism, and Handicrafts

farjamimohammad@ut.ac.ir

Mohammad Ali Bozorgmehr

Restoration Expert, South Khorasan Office of Cultural Heritage, Tourism, and Handicrafts

mabozorgmehr@gmail.com

Abstract:

The connection between nature and human life has been a subject of interest throughout various historical periods, and this lifestyle is reflected in the vernacular form of troglodytic architecture. This type of architecture not only links humans to their environment but also harmonizes and generates form and space.

In South Khorasan, troglodytic architecture is primarily associated with pastoral and nomadic life. The remaining architectural spaces of this type are mostly found outside residential areas, with only a few examples connected to residential or defensive structures.

Among these troglodytic spaces, several notable examples remain in different parts of South Khorasan. This study focuses on one such site in Darmian County known as the «Lotfabad» (Loftabad) troglodytic site, and three others: Carved space No. 1 and No. 2 in the village of Alqar, and the water transfer tunnel of Bojd in Birjand County.

This research aims to introduce and examine these carved structures and their functions. It is a fundamental study conducted through both fieldwork and library research.

Keywords: South Khorasan, troglodytic architecture, Darmian County, Birjand County, Loon, Water Transfer Tunnel.



دست‌کند روستای قوشه‌قویی - خرقان - قزوین >>
عکس از: مهرزاد پرهیزکاری



«معرفی و بررسی خیابان‌های دست‌کند گرکیانو^۱، ویتربو^۲، ایتالیا^۳»

معماری دست‌کند یکی از گونه‌های شاخص معماری در جهان به دلیل تنوع بالای طراحی معماری، تکنیک‌های مختلفی را در بر می‌گیرد. در مورد تکنیک و گونه‌های دست‌کند مطالعاتی صورت گرفته شده است. همچنین در مورد کاربری آثار معماری باقی مانده از این گونه خاص؛ کاربری مسکونی، نیایشی، و یا زندگی بعد از مرگ که در دنیای غرب با نام «نکروپولی» و یا همان «شهر مردگان» شهرت دارد. استفاده هیدرولیکی، مانند آب‌انبار، آسیاب آبی، حمام، مسیرهای گذر آب و غیره، به مانند هر گونه دیگر معماری، فرم‌های مختلف دارند. نکته قابل توجه در مورد آثار معماری دست‌کند در کشور ایتالیا این است که در کنار تمام بسترهای حفر شده، مخصوصاً در مرکز ایتالیا، در استان لاتزیو با مرکزیت شهر رم و در شهرستان ویتربو آثار فراوانی از گونه‌های مختلف معماری دست‌کند را شاهد هستیم که بخش اعظم آن مربوط به زندگی اتروسکی‌ها از قرن ۹ قبل از میلاد مسیح تا قرن اول قبل میلاد است. این آثار از بزرگ‌ترین آثار باقی مانده از آن دوران می‌باشند که بخش مهمی از آنها را مقابر و نیایشگاه‌ها در بر می‌گیرند. در کنار تمام آثار با ارزش در این شهرستان و مناطق معروفی چون ویو و چروتی و غیره، که از نقاط مهم هم در دوران پیش از رومیان و هم در دوران رومیان بوده‌اند، شاهد گونه دیگری از آثار دست‌کند هستیم که با نام راه و یا جاده معرفی نمی‌شوند؛ بلکه شهرت آنها به خیابان دست‌کند است. خیابانی بیش از ۶۰ کیلومتر طول که خیابان دست‌کند کورکیانو بخشی از آن است و در این مقاله به معرفی و بررسی ارزش این خیابان پرداخته می‌شود. این خیابان دست‌کند در یکی از مهم‌ترین نقاط تمدن اتروسکی در استان لاتزیو در مرکز ایتالیا قرار دارد. در طول مسیر این خیابان دست‌کند، آثاری از جمله فضاهایی برای نگهداری محصولات کشاورزی، سیستم‌های آب‌رسانی و ذخیره آب، پل، فضاها معماری دست‌کند که شاید جنبه نیایشی داشته‌اند و قبور اتروسکی نیز وجود دارند. در بیشتر بخش‌های شمالی شهر رم، و در شمال استان لاتزیو، در



تهیه و تنظیم:
محمد کشاورز دیوکلایی
عضو کمیته علمی معماری
دست‌کند ایکوموس ایران،
عضو انجمن بین‌المللی
ایزمئورم؛ ایتالیا
mohamadkeshava@
rzdivkola@gmail.com

بستری از سنگ توف، آثاری از این گونه خیابان دیده می‌شود که تشابهات فراوانی به هم دارند و تنها تفاوت در مسیر ایجاد راه، سطح مقطع، نزدیکی آنها به آبادی‌ها و مکان‌های زیستی است. همچنین یکی از مهم‌ترین تفاوت‌ها بین این خیابان‌ها، طول آنها است که خیابان کورکیانو، یکی از طولانی‌ترین این مسیرها است که تا به امروز باقی مانده. در مورد کاربری این خیابان‌های دست‌کند اختلاف نظرهایی بین باستان‌شناسان است که عده‌ای این مسیر را مسیری برای اتصال مناطق زیستی و عده‌ای نیز آن را برای هدایت جریان آب و عده‌ای نیز مسیر غیرمسکونی و مرتبط با مباحث آیینی و مراسم عزاداری و گورستان‌های آن دوران می‌دانند.

واژگان کلیدی: خیابان دست‌کند، کورکیانو، آثار اتروسکی، سنگ توف، استان لاتزیو.

آثار معماری دست‌کند چند دهه‌ای می‌باشد که مورد توجه بسیاری از پژوهشگران جهان قرار گرفته است. ساختار معماری این گونه آثار و آزاد بودن دست معماران و بنایان آن دوران، فضاهایی بدوی، هنرمندانه، در عین حال ساده اما پرکاربرد را به وجود آورده که در بسیاری از نقاط جهان شاهد آن هستیم. آثاری که بیشتر با عمل حفر یا به صورت افقی، یا عمودی و یا ترکیبی از آنها ساخته می‌شوند و بستر بیشتر دست‌کندها، بستر صخره‌ای می‌باشد. اما در جاهایی نیز در بستر ماسه‌ای و یا صخره سست نیز دیده شده است. در جاهایی نیز با آثاری که هم ساختار دست‌کند دارند و هم از مصالح استفاده شده، روبه‌رو هستیم (کشاورز دیو کلایی و دیگران، ۱۴۰۰: ۱۲۷۰-۱۲۷۱؛ کشاورز دیو کلایی، ۱۴۰۲: ۵۰). اما مهم‌ترین مسئله در مورد دست‌کندها یک روند و ساختار مشابه بین همه آنها است و آن هم نحوه و فرم تراش و حفر است. اما با همه تشابهات، معماری و گونه‌های مختلفی را ایجاد نموده‌اند که هر کدام از این آثار ارزش پژوهش، مطالعه و بررسی دقیق را دارند (اشرفی، ۱۳۹۴: ۷۴). کاربری این آثار دست‌کند نیز از تنوع بالایی برخوردارند و به مانند بسیاری از عناصر سازنده فضاهای مسکونی، شهری و غیره، طراحی‌های خاصی را انجام داده‌اند که قلاع، خانه، سازه‌های هیدرولیکی مانند حمام، آب‌انبار و غیره، مقابر و نیایشگاه‌ها و در جاهایی راه‌ها و گذرها از این قبیل ساختارهای معماری هستند؛ استفاده از بسترهای صخره‌ای برای ایجاد فضاهای معماری و شهری، در بسیاری از کشورهای دنیا قابل مشاهده است. در کشور ایتالیا در بخش جلگه‌ای با توجه به وجود بسترهای صخره‌ای از جنس سنگ‌های آتشفشانی که معمولاً از گونه توف هستند، شاهد حفر و تراش توسط سازندگان از دوران اتروسکی‌ها و رومی‌ها در مرکز کشور هستیم. این بستر به دلیل تراش آسان‌تر نسبت به سنگ‌های کریناتی، بخش‌های شمالی استان لاتزیو را به مرکز اصلی سکونت تمدن اتروسکی تبدیل کرده است. این آثار معمولاً فضاهای شهری، قبور و گورستان‌های موسوم به نکروپولی، فضاهای تفریحی و نیایشی و غیره می‌باشند. حدود نه قرن تمدنی کوچک از لحاظ گستره حکومتی، اما بسیار غنی در معماری و جواهرسازی، می‌زیستند؛ در کنار آثار موجود در این منطقه که معمولاً در اطراف شهرستان شمالی استان لاتزیو یعنی ویتربو هستند، مراکز مهم اتروسکی همچون ویو^۴، چروتی^۵، اوریتو^۶، کیوزی^۷، ارتزو^۸، اسپینا^۹ و تارکوینیا^{۱۰} را شاهد هستیم که نقاط مهم در مطالعات اتروسکی می‌باشند (Belfelli and Benelli, ۲۰۱۸: ۱۵-۱۶; Bloch, ۱۹۶۱: ۱۴-۴۳; Barker and Rasmussen, ۲۰۰۶: ۲۱). مسیرهای دست‌کند به مانند راه‌ها، بسیار دیده شده‌اند، اما موضوع مورد توجه دیگر وجود فضاهای شهری و معماری با نام خیابان‌های دست‌کند هستند، که در ادبیات ایتالیایی واژه خیابان، نه راه و جاده برای آن در نظر گرفته شده است^{۱۱}. مسئله‌ای که می‌تواند کم‌نظیر باشد و مسیر کورکیانو که بخشی از یک مسیر ۶۰ کیلومتری در شمال استان لاتزیو است با نام امرینا مشهور است، از جمله این آثار دست‌کند می‌باشند. در این مسیر شاهد فضاهای خاص و آثار بارزش معماری هستیم که به وسیله این خیابان معروف به خیابان دست‌کند کورکیانو، دو مرکز مهم این مسیر، یعنی کورکیانو به فابریکا دی رُما متصل می‌شده است. در دوران بعد از اتروسکی‌ها، رومی‌ها نیز آثار با ارزشی در این منطقه ساختند که در کنار هم تا دوران قرون وسطی مورد استفاده مردمان این منطقه بوده است. خیابان دست‌کند کورکیانو شاید یکی از معدود خیابان‌های دست‌کند باقی مانده از دوران پیش از رومیان در این منطقه است که از لحاظ زیبایی‌شناسی، معماری و شهرسازی شاخصه‌های فراوانی دارد. در طول این خیابان، شاهد آثاری چون نکروپولی، مقابر اتروسکی، پل و برج‌های رومی و در ادامه نیز کلیساهایی هستیم که همه و همه در کنار بستر زیبای طبیعی و جنگلی منطقه و در کنار یکی از شاخه‌های رودخانه‌ای که به رود معروف تور در شهر رم می‌رسد، اهمیت بالایی به منطقه داده‌اند. در این مقاله به معرفی و بررسی خیابان دست‌کند کورکیانو و آثار مرتبط با آن پرداخته می‌شود.

تاریخ و جغرافیا

شهرستان ویتربو، یکی از شمالی‌ترین شهرستان‌های استان لاتزیو در مرکز کشور ایتالیا است. اهمیت این شهرستان در کنار آثار بارزش باستانی موجود در این شهر و حاشیه آن و نزدیکی به شهر رم، پایتخت امپراتوری روم و کشور امروزی ایتالیا و با توجه به نزدیکی این شهرستان و موازی بودن آن با دریای مدیترانه، بستر بسیار مناسبی برای ایجاد سکونت گاه‌هایی از دوران پیش از رومیان و بعد از آن بوده که شهرهای مهمی از تمدن اتروسکی و بندرگاه‌های رومی در نزدیکی و در خود این شهرستان هستند (Smith, ۲۰۱۴: ۱) (تصویر شماره ۱).



<<<

تصویر شماره ۱

عکس هوایی گوگل ارث سال ۲۰۲۴ (A) موقعیت منطقه مورد بحث بر روی عکس هوایی کشور ایتالیا؛ (B) موقعیت قرارگیری خیابان دست‌کند کورکیانو بین دو شهرستان رم و ویترو در استان لاتزیو، ایتالیا و موقعیت دریای مدیترانه در غرب کشور

ماخذ: Google Earth

این سکونت گاه‌ها در گذر قرن‌ها آثاری از خود بر جای گذاشته‌اند که بخشی از این آثار که از اهمیت بالا در سطح جهانی در تاریخ و باستان‌شناسی دارند، به صورت دست‌کند ساخته شده‌اند که برخی از آنها بیش از سی قرن تاریخ دارند. در کنار این آثار بارزش، خیابان باستانی امرینا ۱۲ وجود دارد که با اتصال بین ویو ۱۳ و امریا ۱۴ به وجود آمده که نام امروزی آن املیا ۱۵ می‌باشد. نقطه‌ای با دسترسی ایده‌آل برای رسیدن به شهر رم؛ این مسیر برای حرکت سربازان بوده که هنوز آثار برج‌های دیدبانی و قلعه‌ها در آن دیده می‌شود. مسیر خیابان امرینا در استان لاتزیو، حدوداً ۶۰ کیلومتر است که با گذر از مناطق آتشفشانی، دره تیرینا ۱۶، جنگل‌ها، ساختارهای توف‌مانند، مسیرهای آب و آثار باستانی باقی‌مانده از دوران پیش از رومی‌ها ساخته شده است. این آثار طبیعی و تاریخی، از دره باکانو ۱۷ تا املیا کشیده شده‌اند. در استان لاتزیو خیابان امرینا از مناطق و یا بخش‌های: کمپانیانو دی رُما ۱۸، کستل سنت الیا ۱۹، چپویتا کستلانا ۲۰، کورکیانو، فابریکا دی رُما ۲۱، گللز ۲۲، نیپی ۲۳، ارت ۲۴ و وازانللو ۲۵ گذر می‌کند (تصاویر شماره ۲ و ۳). این مسیر به طور دقیق متصل‌کننده دو استان لاتزیو و اوبریا ۲۶ است. زمانی که در مورد پیش از رومی‌ها صحبت می‌شود، باید گفت که منطقه شمال استان لاتزیو شهرت زیادی در مورد استقرار و سکونت تمدن اتروسکی ۲۷ دارد که بخش اعظمی از آثار دست‌کند این منطقه مربوط به همین دوران است (Tarantini, ۲۰۰۲: ۳۲۱-۳۵۱). پی‌ریزی اصلی این خیابان دست‌کند به قرن چهارم قبل از میلاد برمی‌گردد، جایی که ویو و نیپی را به هم می‌رساند تا زمانی که این منطقه به کلونی لاتین تبدیل شد و بعد از محاصره توسط رومی‌ها، مسیر امرینا، تا قسمت‌های جنوبی استان اوبریا رسید.



<<<<

تصویر شماره ۲

نقشه مسیر ۶۰ کیلومتری خیابان املیا ۱۵ و موقعیت دو استان لاتزیو و اوبریا و قرارگیری کورکیانو در بین آنها
ماخذ: www.visitlazio.com RL:

>>>
تصویر شماره ۳
عکس هوایی گوگل ارث سال
۲۰۲۴. مسیر خیابان دست‌کند
کورکیانو
ماخذ: Google Earth



با محاصره این منطقه که در دوران باستان با نام فلری وترس^{۲۸} بوده، توسط رومی‌ها در سال ۲۴۱ قبل از میلاد، نابودی کورکیانو نیز سر می‌رسد. این منطقه و خیابان، بخش معروفی برای کشاورزی دوران رومی‌ها بوده که به یکی از معروف‌ترین خیابان‌های شهر رم در شمال این شهرستان یعنی خیابان کاسسیا^{۲۹} راه داشته است. در بخش کورکیانو بیشترین آثار پیش از رومی‌ها و بعد از آن، به خصوص در مورد خیابان دست‌کند، نسبت به قسمت‌ها و مناطق ذکر شده در بالا دیده شده است (Ambrosini et al, ۱۹۹۶: ۷۳).

خیابان‌های دست‌کند اتروسکی

منابع باستانی در مورد اسطوره تاگس^{۳۰} اتروسکی چنین خبر می‌دهند: «خدا از شیاری باز شده در اطراف شهر تارکوینیا^{۳۱} بیرون می‌آید و ظاهر یک کودک را دارد، اما موهایش خاکستری و به مانند یک بزرگسال است؛ او برای کسانی که گرد هم آمده بودند، ساختار و نظم اتروسکی را آشکار می‌کند، مجموعه‌ای از قوانین و مناسکی که دین آنها از این رو پیوندی نزدیک با زمین مادر و الوهیتی که از شیاری گشوده در گوشت او زاده می‌شود». اعتقاد بر این بوده که زمین زنده است و انرژی‌های مقدس آن می‌تواند به نفع همه انسان‌ها، چه زنده‌ها و چه کسانی که در شهر مردگان آرام گرفته‌اند، از آن بیرون بیایند. این اسطوره کلیدی برای درک آن آثار تاریخی که فقط در منطقه اتروریا^{۳۲} قابل ردیابی هستند را در اختیار ما قرار می‌دهد: منظور خیابان‌های دست‌کند هستند که در برش‌های عمیقی در توف ایجاد شده‌اند که عملکرد آن هنوز مورد تردید است. این تفکر اسطوره‌شناسی را شاید بتوان به فلسفه ساخت این خیابان‌ها به صورت دست‌کند مرتبط دانست. در استان توسکانی بیش از ۵۰ خیابان دست‌کند وجود دارد. شاید در استان لاتزیو به اندازه استان توسکانی این گونه آثار دست‌کند نباشد، ولی در لاتزیو نیز آثار فراوانی وجود دارند.

این سؤال مطرح می‌گردد، که چرا نسل‌های قبلی تصمیم به انجام چنین کار سختی گرفتند و برای ساخت مسیر از عمل حفر و تراشیدن استفاده نمی‌کردند؟ آیا این امکان نبود که بر روی سطوح معمول راه ایجاد شود؟ و هدف از ساخت این گونه مسیرها چه بوده است؟ جواب باستان‌شناسان متفاوت بوده است؛ به عقیده عده‌ای این فرم از خیابان‌سازی مسیر اتصال نقاط زیستی موجود در این مناطق را به راحتی پیش می‌برده است. عده‌ای دیگر معتقدند که این مسیر برای انحراف و کنترل مسیر آب و یا کاهش سطح جاده در طی قرن‌ها بوده است. با این حال، با وجود برش‌هایی در مقیاس بزرگ، عناصر بسیار زیادی را شناسایی می‌کند که منجر به خلق نظریه‌های دیگری می‌گردد. در واقع، بسیاری از آنها خیابان‌های موازی و در بخش‌هایی به صورت ترکیبی و دوقلو بوده‌اند که در فاصله کمی از یکدیگر تراشیده و حفر شده‌اند. جریان آب و کنترل آن توسط اتروسکی‌ها کاری بسیار مشهور بوده و آنها در این مورد مهارت داشته‌اند که می‌توانسته با کانال‌هایی با ابعاد متوسط شکل بگیرند. وجود مقابر و نوشته‌های صخره‌ای باقی مانده در قسمت‌های پایینی دیواره‌های این خیابان‌ها، نشان می‌دهد که قدمت بستر فعلی به دوران اتروسکی‌ها بازمی‌گردد (Tizi, ۲۰۱۶: ۸).

خیابان‌های دست‌کند که در ادبیات ایتالیایی با نام «وی‌کاوه» Vie Cave مشهور هستند، همان خیابان‌های حفر شده یا تراش‌خورده و به اصطلاح دیگر، برش‌خورده و قطع شده هستند که بیشتر در بستر سنگ‌های توف بوده است که در جاهایی ارتفاع این دیواره‌ها به ۲۰ متر هم می‌رسند (Feo, ۲۰۰۷: ۶؛ ۱۰؛ Pecchioni et al, ۲۰۱۵: ۲۵۳۱).

با رشد گیاهان و خزہ بر روی سطوح سنگی این خیابان‌ها، رنگ سبزی را شاهد هستیم. بخش اعظمی از این خیابان‌های دست‌کند در استان توسکانی^{۳۳} و در مناطق پیتیلیانو^{۳۴}، سووانا^{۳۵} و سورانو^{۳۶} هستند. در استان لاتزیو در مرکز ایتالیا نیز در شهرستان لاتزیو آثار خیابان دست‌کند دیده شده است که بخشی از آن را در کورکیانو می‌بینیم. همچنین آثار مشابه نیز در نزدیکی شهرستان فروزینون^{۳۷} در همین استان با نام دره ریو کونکو^{۳۸} وجود دارد که آثار نکرولی (گورستان) نیز در این بخش دیده شده است (Boschini, ۲۰۱۳: ۱۶-۱۷). تاریخ دقیق ساخت این خیابان‌ها به‌طور دقیق مشخص نیست. اما با توجه به شواهد باستان‌شناسی می‌توان این آثار دست‌کند را به دوران اتروسکی‌ها مرتبط دانست که بیشتر برای انجام مراسم مذهبی و آیینی ساخته می‌شده که به مقابرشان یا همان نکرولی می‌رسیده‌اند. این امر باعث گردید که این خیابان‌ها بیرون از فضای زیستی و مسکونی مردمان این تمدن باشند و در بستر سنگ‌هایی با ویژگی‌های توف ساخته شوند. به عقیده بعضی پژوهشگران این خیابان‌ها اتصال‌دهنده نقاط مسکونی و زیستی بوده‌اند که معمولاً به بخش‌های کشاورزی و گورستان‌ها مرتبط بودند. مسئله‌ای که در مورد خیابان دست‌کند کورکیانو صدق می‌کند و فقط جنبه آیینی و مراسم خاکسپاری و عزرا نداشته و ارتباط بین دو نقطه یعنی کورکیانو به فابریکا دی رما بوده که بخشی از یک خیابان مهم ۶۰ کیلومتری را در برمی‌گرفته است. می‌توان اشاره نمود که این خیابان‌های دست‌کند، دره‌های کوچکی را ایجاد می‌کردند که سطح ارتفاع نامشخصی داشتند و مسیر و گذر دره‌ای بوده‌اند. این خیابان‌ها تا قرون وسطی نیز مورد استفاده بوده‌اند (De Minicis, ۲۰۱۶: ۳۷).

موقعیت قرارگیری خیابان دست‌کند کورکیانو

فاصله منطقه کورکیانو تا شهر رم، حدوداً ۶۷ کیلومتر است. کورکیانو از مناطق مهم دوران اتروسکی‌ها بوده است که با آثار باارزشی از یافته‌های باستان‌شناسی و اسناد مکتوب از این دوران اهمیت خود را بالاتر برده است. مقابر و گورها، نقوش و کتیبه‌های دیواری از جمله این آثار هستند. در این مطالعات به نام‌ها و آثار با ارزش و ارتباط این خیابان با دیگر نقاط اتصال در جغرافیای منطقه پرداخته می‌شود (Peruzzi, ۱۹۶۴: ۲۲۷).

در مورد ژئومورفولوژی کورکیانو می‌توان گفت، در شهرستان ویتربو قرار دارد و در ۹ کیلومتری شمال-غرب چیویتا کستلانا، با نام باستانی فلری وترس معروف است. منطقه کورکیانو در شیب شرقی مُنت چیمینی^{۳۹} واقع شده است و در ارتفاع ۲۰۰ متری از سطح آب‌های آزاد قرار دارد. بخش مسکونی و سکونت در فاصله ۶ کیلومتری محوطه انتهای دره تور^{۴۰}، که ارتفاع آن از سطح دریا در این بخش به ۴۰ متر می‌رسد. محوطه کورکیانو در این بخش از استان لاتزیو با کشیدگی شمال غربی-جنوب شرقی دارد که به سمت غرب به خط‌الراس منطقه آتشفشانی اصلی مُنت ولسینی^{۴۱}، چیمینی-ویکانی^{۴۲} و سبتینی^{۴۳} تشکیل می‌دهد و به سمت شرق مسیر رود تور هدایت می‌شود. مورفولوژی این منطقه متشکل شده از مواد فعال آتشفشانی کوارترنر است. این ساختار، بستری از جنس توف قرمز لیتویدی با خاکسترهای سیاه را ایجاد کرده می‌کند. این ویژگی در بستر صخره‌ای کورکیانو نیز به وضوح دیده می‌شود و رنگ خاصی به سطوح منطقه داده است که شبکه خیابان دست‌کند کورکیانو در جاهایی با درجه‌بندی رنگ سفید مات و قرمز بسیار کم رنگ نمایان است (Ambrosini et al, ۱۹۹۶: ۱).

پیشینه مطالعات باستان‌شناسی در کورکیانو

اولین کاوش‌های رسمی باستان‌شناسی در این منطقه در اواخر سده ۱۸۰۰ اتفاق افتاد. اما در سال ۱۷۳۶ نیز در مناطق وینیانو^{۴۴}، والرانو^{۴۵}، فاللری^{۴۶} و کورکیانو بررسی‌هایی صورت گرفته است. در سال ۱۸۵۸ درخواست برای حفاری در بعضی از این مناطق داده شد. مهم‌ترین حفاری آن دوران در اواخر سده ۱۸۰۰ بر مبنای مستندسازی و ارزش‌گذاری و بررسی این منطقه قرار گرفت که منجر به ثبت ملی این منطقه در فهرست میراث فرهنگی کشور ایتالیا و همچنین نام منطقه بر روی نقشه باستان‌شناسی ایتالیا نیز وارد شد. در یکی از مدارک و مطالعات باستان‌شناسی انجام‌شده توسط اداره کل میراث فرهنگی و هنرهای زیبا چنین اشاره شده است: «در کورکیانو یک حفاری باستان‌شناسی شگفت‌انگیزی انجام شده که کشف تصادفی برخی از مقبره‌ها در ملک فولیا^{۴۷}، در جاده وینیانو^{۴۸}، این شیدایی را ایجاد کرد و بنابراین در خواست مجوز از همه مالکان از طرف وزارتخانه صادر گردید».

اولین بخش خیابان با نام کاو دی سنت اجیدیو^{۵۵} معروف است که در سمت چپ کلیسایی با همین نام است؛ دیواری توفمانند که دست کند می‌باشد که از دوران مختلف با توجه به نوشته‌های باقی مانده با ویژگی‌های خط اتروسکی است، که فاصله و ارتفاع خیابان از کف خیابان دست کند ۴ متر بالاتر است. در این خیابان تغییر ابعاد عرضی را شاهد هستیم و همچنین در بخش بالای دیواره خیابان دست کند، شاهد ایجاد فضایی طاقمانند و قوس‌دار هستیم (تصاویر شماره ۶ و ۷).



<<<

تصویر شماره ۶

بخش اول خیابان دست کند کورکیانو؛
(A) خیابان و ارتفاع تراش سنگ‌ها (B)
فضای کف خیابان و عرض کم آن و
بقایای ورودی فضاهای معماری؛ (C)
تغییر عرض خیابان
ماخذ: نگارنده، ۲۰۲۳



<<<

تصویر شماره ۷

بخش اول خیابان دست کند کورکیانو؛
(A) خیابان دست کند و فرم قوس‌دار
مسیر؛ (B) ایجاد فضای تراش خورده
برای طراحی سقف در خیابان؛ (C)
ایجاد فرم قوس‌دار در قسمت‌های
بالایی دیوار دست کند
ماخذ: نگارنده، ۲۰۲۳

این خیابان دست کند به ریو فراتتا می‌رسد و با گذر از رودخانه که به وسیله پلی با سنگ‌های تراشیده از جنس توف است و به پیش از دوران قرون وسطی مربوط می‌باشد، ادامه دارد. در بخش دیگر با گذر از حدود ۱۰۰ متر، مسیری دیگر که با کمی شیب رو به بالا که باز هم دست کند است (تصویر شماره ۸)، خیابان ادامه می‌یابد که با نام خیابان کاننارا^{۵۶} شهرت دارد که احتمالاً این خیابان مربوط به قبور، مراسم عزاداری و سوگواری آن دوران بوده است.

>>>>>
 تصویر شماره ۸
 پایان بخش اول خیابان دست کند
 گورکینانو در عکس هوایی
 گوگل ارث و تصویر نرمال؛ (A)
 انتهای مسیر بخش اول خیابان (B)
 بقایای پله و فضای معماری در
 انتهای خیابان
 مآخذ: نگارنده، ۲۰۲۳



همچنین در مسیر رودخانه يك پل رومی وجود دارد كه بخش شمال غربی خیابان را به جنوب شرقی متصل می کند (تصویر شماره ۹). در این مسیر همچنین آثاری از سازه های آبی برای نگهداری آب و استفاده آن دیده شده است (تصویر شماره ۱۰).

>>>>>
 تصویر شماره ۹
 پل رومی و موقعیت آن در مسیر
 خیابان دست کند گورکینانو
 مآخذ: نگارنده، ۲۰۲۳



>>>>>
 تصویر شماره ۱۰
 مسیر آب به صورت دست کند و
 انتقال آب رودخانه به بخش های
 دیگر منطقه
 مآخذ: نگارنده، ۲۰۲۳



در بخشی از خیابان، فضاهای دست‌کندی وجود دارند که ساختار معماری درون آنها شبیه به فرم فضاهای نگهداری آب و یا شاید نیایشی که دورتادور اتاق فضاهایی سکو مانند وجود دارد که می‌توانستند یا برای استفاده روزمره و یا مراسم آیینی از آن استفاده کنند. ساختار هیدرولیکی بودن این فضاها با توجه به منابع موجود در این مسیر بیشتر می‌تواند صدق کند. این فضا عمق کمی دارد و با ابعاد ۴ متر در ۶ متر می‌باشد و در دیوار غربی در بالای فضاهای شبیه به حوض دست‌کند بر بدنه دیوار، طاقچه نیز حفر شده است (تصویر شماره ۱۱). رد تراش را در تمام نقاط صخره‌ای کف، سقف و دیواره‌ها شاهد هستیم.



<<<<

تصویر شماره ۱۱

فضاهای معماری دست‌کند در ادامه

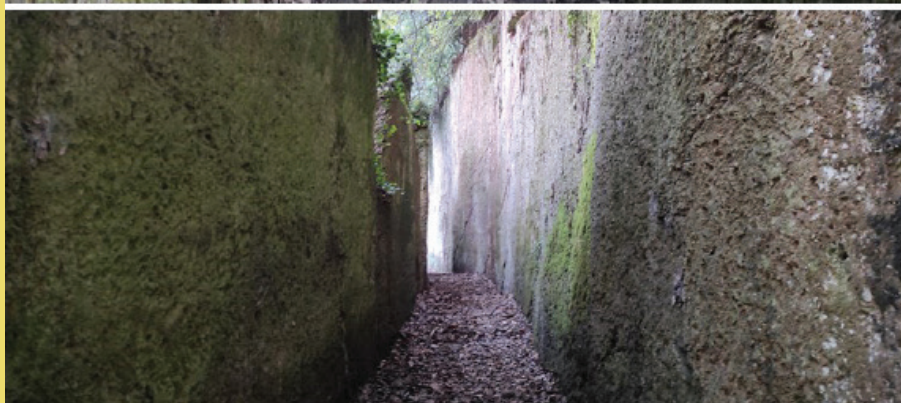
مسیر

ماخذ: نگارنده، ۲۰۲۳

بخش دوم خیابان که به سمت جنوب شرق متمایل است، ساختار دیوارها از لحاظ ارتفاع و فرم در جاهایی متفاوت است. این مسیر به صورت مستقیم نیست و در جاهایی با پیچ و چرخش مواجه می‌شویم (تصاویر ۱۲ و ۱۳). در بخش آغازین مسیر دوم کتیبه‌ای به خط اتروسکی بر روی دیوار دیده شده که گویا نام شخصیتی است که این خیابان را ساخته باشد. نوشته مزبور متشکل از دو کلمه *Larth Velarnies* می‌باشد. این کتیبه مربوط به قرن چهارم پیش از میلاد است. در دو طرف خیابان که در سمت چپ آن ریو فراتتا قرار دارد، و به خیابان کاننارا می‌رسد، قبور دست‌کند فراوانی کشف شده که قدیمی‌ترین قسمت کورکیانو را در بر می‌گیرد. کشیدگی مسیر عمومی فابریکا-کورکیانو، یک کیلومتر به سمت غرب در جایی که روستا قرار دارد به مسیری منتهی می‌شود که کلیسایی به نام مدونا دل سوککورسو آنجا است و به همراه آثار باستانی دیگر، بخشی از خیابان ۶۰ کیلومتری امرینا را تشکیل می‌دهند که در این بخش نیز شاهد نکرپولی‌های (گورستان‌های) دست‌کند اتروسکی هستیم (Ambrosini et al, ۱۹۹۶: ۴؛ ۸؛ ۵۲-۵۳).

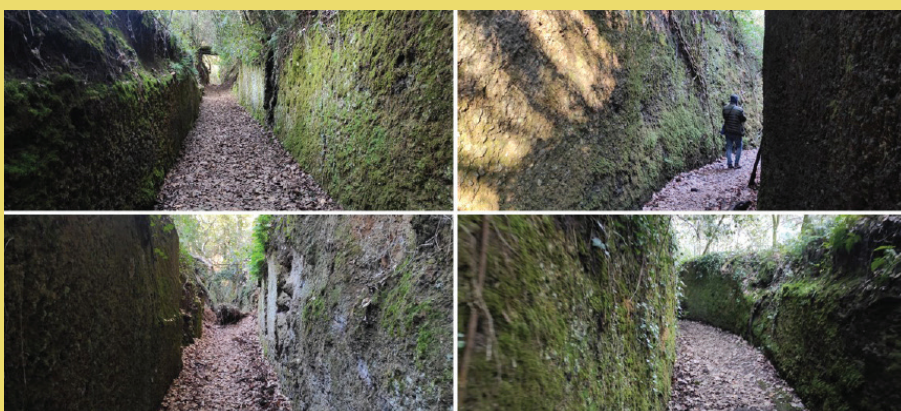
>>>>>>>>>>

تصویر شماره ۱۲
مسیر فلش زرد، آغاز بخش دوم
خیابان دست کند به سمت جنوب
شرق منطقه است.
ماخذ: نگارنده، ۲۰۲۳



>>>>>>>>>>

تصویر شماره ۱۳
ادامه بخش دوم مسیر خیابان
دست کند و عرض کم آن در
چهار تصویر مختلف
ماخذ: نگارنده، ۲۰۲۳



در ادامه همین مسیر در قسمتی شاهد فضایی دست کند هستیم که فرم بیرونی آن طاقی شبیه به طاق غارهای طبیعی است و طول آن بیش از ۸ متر و ارتفاع آن ۲٫۵ متر می باشد. در جلوی ورودی و زیر دهانه، فضایی صُفّه مانند ساخته شده که در بالاترین قسمت آن حوض یا چاهی کم عمق دیده می شود. در انتهای دیواره فضای دست کند نیز بر بدنه صخره فضایی طاقچه مانند و حوضی است که این دو حوض در زیر این دهانه دست کند کمی ذهنیت را به سمت فضای مذهبی و نیایشی می برد (تصویر ۱۴). حال اینکه این بخش از خیابان دست کند کورکیانو معروف به مقابر و گورستان های دوران اتروسکی است. وجود فضایی مذهبی دور از ذهن نیست. تا به امروز نام دقیقی برای این غار به عنوان قبر و یا نیایشگاه در نظر گرفته نشده است.



<<<

تصویر شماره ۱۴

بقایای فضایی دست کند که با توجه به وجود حوض و فضایی که شاید آتش در آن روشن می‌شده و جنبه مذهبی و نیایشی داشته‌است.

ماخذ: نگارنده، ۲۰۲۳

یکی از معضلات مهم در مورد آثار دست کند که در مناطق جنگلی و در نزدیکی رودخانه قرار دارند، مسئلهٔ رطوبت است. در مورد خیابان دست کند کورکیانو نیز این مسئله به وضوح دیده می‌شود. رویش گیاهان، درختان و خزه از اولین آسیب‌های طبیعی وارده بر این خیابان است. شاید از لحاظ بصری در جاهایی زیبایی خاصی بر سطوح ایجاد کنند، اما به مرور زمان باعث تخریب بستر صخره‌ای می‌شوند و با ترک و ایجاد سستی به مرور باعث ریزش سنگ می‌گردد (تصاویر ۱۵ و ۱۶). با این حال بعد از گذر حدود ۲۴ قرن هنوز این خیابان دست کند باقی مانده و از نقاط مهم منطقه است.

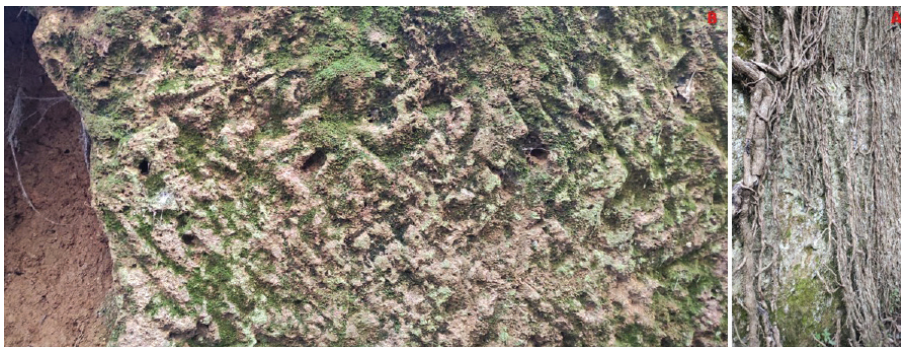


<<<<

تصویر شماره ۱۵

تغییر بخش‌هایی از دیوار قسمت دوم خیابان دست کند و کم شدن ارتفاع دیوارها و در بیشتر قسمت‌ها رویش گیاهان و خزه دیده می‌شود.

ماخذ: نگارنده، ۲۰۲۳



<<<<

تصویر شماره ۱۶

بقایای آسیب طبیعی بر سطوح دیوارهای دست کند خیابان کورکیانو، رشد گیاه، درخت و خزه به علت رطوبت بالا در منطقه

ماخذ: نگارنده، ۲۰۲۳

در انتهای مسیر دوم در بخش جنوب شرقی، شاهد فضاهای دست‌کندی هستیم که متأسفانه متروک مانده‌اند و به نوعی تبدیل به زباله‌دان شده‌اند. در این بخش از دست‌کندها در نما شاهد استفاده از مصالحی همچون سنگ و گچ هستیم که گویا در دوره‌های مختلف دچار تغییر و تحول شده‌اند. بهبود و رسیدگی به این فضاها نیز می‌تواند ارزش خیابان دست کند کورکیانو را چند برابر کند. در طول مسیر با توجه به آسیب‌های طبیعی وارده، آن‌قدر ذهن درگیر آسیب و یا تخریب نمی‌شود، حال زمانی که به انتهای مسیر دوم می‌رسیم با آنکه در مسیری پُرفرت و آمدتر و نزدیک‌تر به روستای کورکیانو است، این آثار معماری دست‌کند رها شده‌اند (تصویر شماره ۱۷).

با توجه به ساختار، عرض و ارتفاع خیابان دست‌کند کورکیانو، گویا در این فضا رفت و آمد با وسایل نقلیه آن زمان مانند گاری، ارابه و غیره میسر نبوده است. اما می‌توان در نظر گرفت که به صورت پیاده و با اسب امکان گذر از این خیابان امکان پذیر بوده است. خیابانی که اگر بخواهیم با خیابان‌های امروزی مقایسه کنیم، شبیه به خیابان‌های توریستی معروف جهان بوده است و هنرمندان و معماران آن زمان هنر خود را تا به امروز برایمان باقی گذاشته‌اند.



>>>>>

تصویر شماره ۱۷

نمونه‌ای از آثار معماری دست‌کند
در انتهای مسیر دوم که مخروبه
شده است.

ماخذ: نگارنده، ۲۰۲۳

نتیجه‌گیری

تراکم بالای معماری دست‌کند در بسیاری از نقاط جهان، توجه به این گونه معماری را بالا برده است؛ حال اینکه نکته بسیار مهم یعنی تاریخ‌گذاری در مورد این آثار بسیار سخت است و به نوعی تراش سنگ‌ها به مانند بسیاری از یافته‌های باستان‌شناسی به راحتی قابل تاریخ‌گذاری نیستند و یکی از نکات مهم در مورد تاریخ‌گذاری آثار دست‌کند ارجاع به منابع تاریخی است. از نکات مثبت دست‌کندهای موجود در خاک ایتالیا، وجود کتیبه‌ها و تاریخ موجود در متن کتیبه‌ها در همان مکان یافت‌شده آثار دست‌کند می‌باشد. شاید نتوان در جاهایی به تاریخ دقیق در مورد بعضی آثار پرداخت اما حدود دوران آن‌را می‌شود شناسایی کرد. برای مثال اتروسکی و یا رومی بودن آثار دست‌کند به نوعی مشخص است. حال اینکه سال دقیق مهم است که با وجود بعضی کتیبه‌های صخره‌ای به این مسئله هم پاسخ داده شده است. در هر حال در کنار تمام گونه‌های خاص معماری و آثار دست‌کند که شامل فضاهای مسکونی، نیایشی و گورستان‌ها و غیره می‌شوند، راه، جاده و در نهایت با وجود اصطلاح خیابان، دست‌کندها در حوزه شهری و مسکونی کمی فراتر می‌روند و تکمیل‌کننده گونه‌های مختلف معماری هستند. خیابان دست‌کند نشان از گذرهای خلاصه‌شده‌تر نسبت به راه و جاده هستند. خیابان دست‌کند کورکیانو، بخشی از راهی با نام امرینا است که در این بخش و در چند نقطه دیگر از راه و مسیر به خیابان تبدیل می‌شوند و در بستر سنگ‌های توف مشهور منطقه در شهرستان لاتزیو، معنا و استفاده راه و جاده را عوض می‌کنند و اتصال‌دهنده دو نقطه کوچک‌تر و نزدیک‌تر می‌گردند. اهمیت این خیابان یا بهتر است بگوییم در چند مقطع خیابان‌های دست‌کند نه تنها نزدیکی آن‌ها به شهر رم و بنادر و رودخانه تور است، بلکه در جایی قرار دارند که بیش از نه قرن یکی از مهم‌ترین تمدن‌های غربی یعنی اتروسکی‌ها در آنجا بودند. استفاده از واژه خیابان در فرهنگ لغت ایتالیایی برای این بخش از راه باستانی، اهمیت بالایی دارد. مسیری که فقط یک خیابان نیست؛ در این مسیر آثاری از جمله پل، برج، بارو، قلعه، سیستم آب‌رسانی، در جاهایی نیز آثاری جدیدتر مانند کلیسا و روستاها دیده می‌شوند. خیابان دست‌کند کورکیانو را می‌توان در بخش شهرسازی دست‌کند در نظر گرفت و در کنار راه، جاده و مسیرهای باستانی و تاریخی که در جاهایی دست‌کند بوده‌اند، گونه‌ای از راه‌سازی و دسترسی با عمل تراشیده شدن باشد. این خیابان دست‌کند نه تنها متصل‌کننده چند منطقه و نقطه مهم در مرکز خاک امروزی ایتالیا بوده، بلکه متصل‌کننده چند دوره تاریخی نیز هست و امروزه در کنار راه‌های مدرن به عنوان میراث فرهنگی این کشور و به عنوان اثر فرهنگی مورد بازدید و توجه قرار می‌گیرد.

سپاس فراوان از تیموتو کریسپولتی Timoteo Crspolti راهنمای طبیعت گردی در استان لاتزیو برای معرفی این محوطه و خیابان دست‌کند، و تشکر ویژه از ملیحه جعفری و محمد شعیباف برای همراهی در بازدید از این خیابان در اکتبر سال ۲۰۲۳.

پی‌نوشت

۱- Via Cave Corchiano.

۲- Viterbo.

۳- Italy.

۴- Veio.

۵- Cerveteri.

۶- Orvieto.

۷- Chiusi.

۸- Arezzo.

۹- Spina.

۱۰- Tarquinia.

۱۱- مسئله استفاده از کلمه ویا Via در واژگان ایتالیایی به نام خیابان را به این مسیر دست‌کند می‌دهد. اگر قرار بر اشاره به راه یا جاده بوده می‌بایست با کلمه استرادا Strada استفاده می‌کردند که گویا استفاده از کلمه ویا Via نشان از فضایی خاص و خیابان‌مانند دارد، نه راه و جاده. پس می‌توان به طور قطعی این مسیر را یک خیابان دست‌کند در نظر گرفت، نه یک راه یا جاده بزرگ. مسئله‌ای که باعث گردید این مسیر منحصربه‌فرد شود.

۱۲- Amerina.

۱۳- Veio.

۱۴- Ameria.

۱۵- Amelia.

۱۶- Valle Tiberina.

۱۷- Baccano.

۱۸- Campagnano di Roma.

۱۹- Castel Sant'Elia.

۲۰- Civita Castellana.

۲۱- Fabrica di Roma.

۲۲- Gallese.

۲۳- Nepi.

۲۴- Orte.

۲۵- Vasanello.

۲۶- Umbria.

۲۷- اتروسکی تمدنی که حدود نه قرن قبل از میلاد مسیح تا دوره امپراتوری روم، حدود قرن یک قبل از میلاد مسیح در چند استان مرکزی خاک امروزی ایتالیا زندگی می‌کردند و در هنر طلاکاری به بالاترین حد رسیده بودند (Foe, ۲۰۰۵: ۲۳-۳۳). بین سال‌های ۹۰۰ تا ۴۰۰ قبل از میلاد، اتروسکی‌ها مردمانی هنرمند، خلاق، قدرتمند و ثروتمند در شبه جزیره ایتالیا بودند (Smith, ۲۰۱۴: ۱; Torelli, ۱۹۸۵). در منابع موجود نام کتابی است با نام هنر اتروسکی‌ها، نوشته ماریو تورللی، در سال ۱۹۸۵ اشاره شده که برای مطالعات بیشتر و شناخت در مورد هنر اتروسکی می‌تواند برای علاقه‌مندان مفید باشد.

۲۸- Falerri Veteres.

۲۹- Via Cassia.

۳۰- Tagete.

۳۱- Tarquinia.

۳۲- Etruria.

۳۳- Tuscania.

۳۴- Pitigliano.

۳۵- Sovana.

- ۳۶- Sorano.
- ۳۷- Frosinone.
- ۳۸- Valle di Rio Conco.
- ۳۹- Monte Cimini.
- ۴۰- Tevere.
- ۴۱- Monti Vulsini.
- ۴۲- Cimini- Vicani.
- ۴۳- Sabatini.
- ۴۴- Vignanello.
- ۴۵- Vallerano.
- ۴۶- Falleri.
- ۴۷- Foglia.
- ۴۸- Vignanello.

۴۹- اصلاح نیکروپولی در ادبیات یونانی به نام نیکرو به معنای مرگ و پولی نیز به معنای شهر است که در زبان لاتین نیز با این نام شناخته شده است. شهر مردگان در فرهنگ اتروسکی معمولاً با حفاری در داخل سنگ‌های آتشفشانی همچون توف ساخته می‌شده است (XIV-XVI: ۲۰۱۵, Camporeale).

- ۵۰- Rio Fratta.
- ۵۱- S. Egidio.
- ۵۲- Falernese.
- ۵۳- Falisco.

۵۴- فلیسی‌ها گروهی از مردم ایتالیایی بودند که در بخشی از منطقه تور در شرق، نزدیکی دریاچه‌های ویکو Vico و براچچانو Bracciano در غرب، در مونت چیچینی در شمال و در جنوب در مونت سبتینی زندگی می‌کردند. مسئله مهم این مردمان فالیسکاها، فرهنگ و در کنار آن خانواده بوده است. زبان‌شناسی لاتین نشان‌دهنده این است که این اقوام از زبانی هندواروپایی در منطقه ایتالیک استفاده و ترکیب فرهنگ و سیاست اتروسکی نیز در بقایای باقی‌مانده از این تمدن دیده می‌شود. مراکز مهم فالیسکاها در نزدیکی کورکیانو، نرچ Narce از مراکز مهم فلری Falerii بین قرون ۷ تا ۳ قبل از میلاد، که در مکانیابی امروزی چیویتا کستلانا و کورکیانو، با نام باستانی فسنیوم Fescinnium در بین پژوهشگران و باستان‌شناسان شهرت دارد (Spagnuolo, ۲۰۰۲: ۱).

- ۵۵- Cave di S. Egidio.
- ۵۶- Via della Cannara.

منابع

- اشرفی، مهناز (۱۳۹۴) چالش‌های موجود در حفاظت محوطه‌های دست‌کند، اولین همایش معماری دست‌کند، مجموعه مقالات. پژوهشگاه سازمان میراث فرهنگی و صنایع‌دستی و گردشگری، کرمان. صص ۷۱-۸۴.
- کشاورز دیوکلایی، محمد، باوند سوادکوهی، احمد، دان، روبرتو (۱۴۰۰) غار تاریخی طاق‌خانه، سوادکوه، مازندران، مقالات کنفرانس دوسالانه باستان‌شناسی و تاریخ هنر ایران، بابل‌سر دانشگاه مازندران. صص ۱۲۶۸-۱۲۸۴.
- کشاورز دیوکلایی، محمد (۱۴۰۲) مطالعات و بررسی ساختار معماری طاق-سازه دیو طاق، محل نگهداری آرشیو اسناد تبرستان، تنگه دوآب، شهرستان سوادکوه، دو فصلنامه تاریخ و باستان‌شناسی مازندران، شماره دوازدهم، تهران. صص ۵۰-۶۰.

- Ambrosini, L., Maurizi, S., M. Michetti, L., ۱۹۹۶. Corchiano ed il suo territorio nell'antichità, Comune di Corchiano.
- Barker, G., Rasmussen, T., ۲۰۰۶. Gli Etruschi, Civiltà e Vita Quotidiana di un popolo Aborigeno dell'Italia, ECIG, Edizione Culturale Internazionali Genova.
- Bellelli, V., Benelli, E., ۲۰۱۸. Gli Etruschi, La scrittura, la lingua, la società, Carocci editore, Roma.
- Bloch, R., ۱۹۶۱. Gli Etruschi, Il Saggiatore, Milano.
- Boschini, G., ۲۰۱۳. La Valle di Rio Conco come le Vie Cave Etrusche? Archeologia, al Sàs ۲۷, anno XIV, I semestre, Lazio: ۲۲-۱۶.
- Camporeale, G., ۲۰۱۵. Gli Etruschi, storia e civiltà, quarta edizione, UTET, Novara.
- De Minicis, E., ۲۰۱۶. Archeologia delle Strade: la viabilità rupestre nella Tuscia medievale, Spolia, Journal of Medieval Studies, anno XII, n ۲ n.s, Aquila: ۵۳-۳۷.
- Feo, G., ۲۰۰۵. Il mondo sotterraneo degli Etruschi, ECIG I edizione, Edizioni Culturali Internazionali Genova.
- Feo, G., ۲۰۰۷. Il Mistero delle Vie Cave Etrusche, Laurum, Maremma.
- Pecchioni, E., Santo, A. P., Piccini, L., Di Fazio, L., Fratini, F., Pallecchi, P., Trevisan, R., Garzanio, C. A., ۲۰۱۵. The Vie Cave Geomorphological site in Southern Tuscany, Italy. Problems of Decay and Conservation, Sustainability, N° ۷, Basel: ۷۵۴۷-۷۵۳۰.
- Peruzzi, E., ۱۹۶۴. Gli Etruschi di Corchiano, Parola del passato, XIX: -۲۲۷ ۲۳۲.
- Smith, Ch., ۲۰۱۴. Gli Etruschi, Hoepli, Milano.
- Spegnuolo, Lucia (۲۰۰۸) Chi erano i Falisci, Nuova Archeologia, gennaio-febbraio, I Gruppi Archeologici d'Italia, Roma.
- Tarantini, M., ۲۰۰۲. Archeologia e scienze naturali in Italia. Il caso dell'organizzazione degli studi etruschi (۱۹۳۲-۱۹۲۵), in Rassegna di Archeologia, s. B, vol. ۳۵۱-۳۲۱ : ۱۹.
- Tizi, M., ۲۰۱۶. Le Vie Cave degli Etruschi, Archeotuscia news, Periodico di informazione archeologica e culturale, N° ۲, maggio, Viterbo: ۹-۸.
- Torelli, M., ۱۹۸۵. L'arte degli Etruschi, Editori Laterza, Gius, Roma- Bari.
- URL: www.visitlazio.com . La rete dei cammini del Lazio, Regione Lazio, Lazio Eterna Scoperta.
- URL: www.googleearth.com ۲۰۲۴.
- URL: www.goodtrekking.it/percorsi/italia/trekking-toscana/vie-cave.

A Study of the Troglodytic Streets of Via Cave Corchiano, Viterbo, Italy

Mohammad Keshavarz Divkolaee

Member of the Iranian Scientific Committee on Troglodytic Architecture, ICOMOS Iran (ICTA); Member of the International ISMEO Association, Rome, Italy.

Abstract:

Troglodytic architecture is one of the most remarkable architectural styles in the world, distinguished by its diverse design techniques and structural forms. Numerous studies have explored the methods and classifications of this unique architectural tradition.

The remaining examples of troglodytic architecture serve various purposes—residential, spiritual, and funerary. In the Western world, the funerary aspect is often referred to as a «necropolis» or «city of the dead.» Like other architectural styles, troglodytic structures also include hydraulic features such as water reservoirs, mills, baths, and channels, each with distinct forms.

A particularly notable concentration of troglodytic architecture can be found in Italy, especially in central regions like Lazio, with Rome at its heart. The city of Viterbo, in particular, showcases a wide array of troglodytic works, many of which date back to the Etruscan civilization, spanning from the 9th century BC to the 1st century BC. These remnants—primarily tombs and shrines—are among the most significant surviving works from that era.

In addition to the architectural treasures of Viterbo and other historically important sites such as Vevey and Cerveteri, there exists a lesser-known category of troglodytic architecture not classified as roads or routes. These are known as rock-cut streets, one of which—the Corchiano Street—is over 60 kilometers long and is the focus of this article.

This troglodytic street lies in a key area of Etruscan civilization within Lazio. Along its path are various features: storage spaces for agricultural products, water supply and storage systems, a Roman bridge, carved architectural spaces possibly used for prayer, and Etruscan tombs. In the northern parts of Rome and Lazio, similar streets carved into tuff stone can be found. While they share many characteristics, differences exist in their construction methods, cross-sections, proximity to settlements, and overall length. Corchiano Street stands out as one of the longest surviving examples.

Archaeologists hold differing views on the original function of these narrow streets. Some believe they served as connectors between inhabited areas, others suggest they were designed to channel water, and still others propose ritualistic uses—such as for mourning ceremonies or as pathways to cemeteries.

Keywords: Rock-cut street, Corchiano, Etruscan monuments, tuff stone, Lazio Province.



معبد داش کسن-سلطانیه-زنگنه >>
عکس از: سمیه مراقی



«مقایسه تطبیقی دسترسی عمودی (دالان یا کانال) در معماری دست‌کند» (نمونه موردی: دست‌کندهای پلمون آمل و کال‌جنی شهرستان طبس)

در معماری معمولاً نحوه ورود به بنا از اهمیت بالایی برخوردار است. نظام سلسله مراتب دسترسی در معماری ایران ضمن رعایت اصولی از قبیل تناسبات، مردم‌واری و تزیینات؛ به مواردی نظیر حریمیت، درون‌گرایی و امنیت نیز توجه خاصی نشان داده است. توجه به فضای ورودی را در تمام ادوار تاریخ و در بیشتر نقاط جهان می‌توان مشاهده نمود. بعضی از ابنیه دارای ورودی‌هایی متحرک و یا موقت هستند و برخی دیگر به واسطه استفاده مستمر و روزمره، ورودی‌های دائم و همیشگی دارند. در معماری دست‌کند نیز این امر با حفر ورودی و ایجاد آن در بستر زمین‌شناسی صورت می‌گیرد. در تقاطع و بر مبنای ساختار نوع معماری دست‌کند که حفر بر حسب حرکت افقی و یا عمودی ایجاد شده باشد؛ ورودی نیز به همان شکل توسعه می‌یابد. نمونه‌های مورد مطالعه در این مقاله که یکی از دست‌کندهای کافرکلی در روستای پلمون واقع در جاده هراز شهرستان آمل در استان مازندران و یکی از دست‌کندهای کال‌جنی در تنگه‌ای با این نام که در رشته کوه‌های شتری در شهرستان طبس و استان خراسان جنوبی قرار دارد، دست‌کندهایی افقی هستند که نحوه دسترسی به فضای آنها و ارتباط بین طبقات در آنها توسط کانالی با توسعه عمودی میسر می‌شود. در هر دو نمونه مورد مطالعه علی‌رغم تفاوت فاحش در زمین‌شناسی، اقلیم و جغرافیا و حتی بستر دست‌کندها، از یک تکنیک در ایجاد ورودی و کانال برای دسترسی به طبقات بالاتر استفاده شده است. به نظر می‌رسد این مسأله نشان از وجود یک طرح و برنامه مشخص در مورد نحوه دسترسی به این نوع دست‌کندها دارد. در معماری دست‌کند بعضی ورودی‌ها بدون در و دروازه هستند و به صورت اتاق و یا ایوان طراحی می‌شوند که در دست‌کند شماره یک کافرکلی روستای پلمون می‌توان این مسئله را دید. و یا مانند دست‌کند کال‌جنی در طبس به وسیله یک کانال کم ارتفاع و با طول چهار متر ساخته شده است. در جاهایی ارتفاع ورودی با سطح زمین متفاوت است و ایجاد پله در آسان نمودن ورود به بنا کمک می‌کند.



تهیه و تنظیم:

حمیددوقی مرندی: عضو
کمیته علمی معماری دست‌کند
ایکوموس ایران، ایکنتا.

zoghi_marandiz@yahoo.com

محمد کشاورز دیوکلایی
عضو کمیته علمی معماری

دست‌کند ایکوموس ایران، عضو
انجمن بین‌المللی ایژم‌نورم، ایتالیا

علی مرتضوی: مدرس
سنگ‌نوردی مازندران،
دانش‌آموخته کارشناسی
زبان و ادبیات فارسی.

در دست‌کند پلمون با گذر از يك سطح شیب‌دار نسبتاً مناسب می‌توان به بنا ورود کرد. مسأله اصلی در تحلیل ورودی در این مقاله بیشتر ارتباط بین طبقات و کانال عمودی است که اتصال‌دهنده بین فضاهای معماری در سطح مقطع‌های متفاوت است. با مطالعه در مورد نوع و چرایی ایجاد این گونه ورودی‌های به صورت کانال عمودی و انجام تحقیقات باستان‌شناسی می‌توان به کاربری این ابنیه دست‌کند نیز دست یافت. اشتراك در نوع تکنیک کار و ایجاد این کانال در بیشتر نقاط کشور از موضوعات مورد بحث در این مقاله است.

واژگان کلیدی: معماری دست‌کند، ورودی، کانال عمودی، کال‌جنی طَبَس، کافرِ کلی پلمون.

توجه به اصل سلسله مراتب فضایی و انتظام در ارتباطات فضایی به‌عنوان يك الگوی شاخص در معماری ایرانی همیشه مورد توجه بوده است. این مسأله در مورد فضاهای ورودی معماری ایرانی به خوبی نمایان و دارای پیشینه تاریخی است. بر اساس گزارش‌ها و یافته‌های باستان‌شناسی و بررسی نقشه‌های چند خانه در محوطه باستانی روستای زاغه، فضای ورودی در آنها نمایان است (پیرنیا، ۱۳۸۴: ۱۶۸). شکل‌گیری فضای ورودی به عنوان یکی از عناصر مهم و مؤثر در معرفی افکار و نظریات دوران مربوط به خود است و متناسب، هماهنگ، پیوسته با امکانات، اهداف عملکردی و تفکرات دوره مربوط به خود شکل می‌گیرد. طبیعت اقلیمی ایران و آداب و رسوم، مراسم مذهبی، روحیه، اخلاقیات، اندیشه و عقیده نسل‌ها در معماری ایران انعکاس واضحی دارد و جایگاه ورودی در فرآیند طراحی بناها در ادوار مختلف تاریخی در کشورمان به وضوح به چشم می‌خورد (دوستی مطلق، ۱۳۸۸: ۱۰۳). در هر يك از انواع بناها مکان استقرار در و فضای ورودی نسبت به سایر فضاهای بنا و نحوه ترکیب آن با سایر فضاهای ارتباطی بنا متناسب با کارکرد آن است (سلطان‌زاده، ۱۳۷۱: ۱۲). در بسیاری از منابع مربوط به معماری ایران و ساختار سنتی آن، بیشترین اشاره را به ورودی و ارزش آن در مورد بازار و مسیرهای دسترسی به بازار دیده می‌شود که معمولاً از دروازه اصلی شهر شروع شده و به مرکز شهر ختم می‌شود و گاهی هم ادامه بازار به دروازه دیگر شهر می‌رسد (قبادیان، ۱۳۷۳: ۱۷۳). در کتاب شیوه‌های معماری ایرانی نوشته پیرنیا به عناصری چون هشتی و ورودی و عناصر سازنده آن و تزیینات وابسته به آن اشاره می‌شود. و بخشی از این مسئله نیز در حوزه گروه‌بندی معماری ایرانی توسط استاد پیرنیا است که معماری ایرانی را درونگرا و برونگرا می‌نامند. با توجه به اینکه در بیشتر گونه‌های کلاسیک معماری شاید يك بنا چندین ورودی نیز داشته باشد (پیرنیا، ۱۳۷۹: ۳۲). در آثار معماری دست‌کند بیشتر اوقات شاهد يك ورودی هستیم و دسترسی به صورت کانال عمودی یکی از شیوه‌های ورود به فضا در این گونه معماری است که تنها يك مسیر را مشخص می‌کند. در معماری دست‌کند شاید درهای چوبی و یا فلزی مانند دیگر ابنیه و گونه‌های معماری از هنرمندی خاصی برخوردار نباشد، اما حفر ورودی‌ها و ایجاد طاق‌های ساده بسیار کاربردی است. در اثر دست‌کند کال‌جنی در طَبَس با آنکه بنا يك ساختمان يك طبقه است، معماران آن دوران تصمیم گرفتند آن را در ارتفاعی حدود دوازده متری از سطح زمین در دل بستر ماسه‌ای حفر کنند و برای رسیدن به این ارتفاع دوازده متر با ایجاد يك کانال یا دسترسی افقی چهار متری و در ادامه ایجاد يك کانال و یا دالان عمودی حدود نه متری، بنا را در آن ارتفاع ایجاد نمودند. در دست‌کندهای کافرکلی آمل بر روی بستر صخره‌ای سنگ‌های توفو، آثاری دست‌کند در چند طبقه ساخته‌اند که در آنجا نیز با ایجاد کانال و یا دالان، به صورت دسترسی عمودی، طبقات معماری را به هم متصل نموده‌اند. در معماری دست‌کند یکی از پایه‌ای‌ترین مسائل، انتخاب بستر زمین‌شناسی است و بعد از آن با توجه به انتخاب کاربری اثر حفر آغاز می‌گردد. با توجه به دسته‌بندی انجام شده در مورد آثار معماری دست‌کند که بعضی طبیعی و با کمی تغییر در اشکفت‌ها ایجاد شده‌اند و بعضی دیگر به صورت افقی و بعضی به صورت عمودی حفر می‌شوند، و در بعضی آثار ترکیب بین حفر به صورت عمودی و یا افقی را در کنار هم شاهد هستیم که این خود در زیر گروه گونه‌ها با نام توسعه در حفر، می‌باشد. در نمونه‌های مورد مطالعه (کال‌جنی و کافرکلی) وجود کانال عمودی و یا همان دسترسی، باعث می‌گردد این گونه دست‌کند توسعه‌ای تلفیقی داشته باشند. این دو اثر دست‌کند ابتدا افقی حفر شده‌اند و بعد به وسیله کانال توسعه‌ای عمودی پیدا می‌کنند. این گونه توسعه در معماری دست‌کند را در قنات‌های ایران به صورت عمودی در زیر زمین می‌توان دید. در بسیاری از نقاط ایران برای از بین بردن این سطح ارتفاع، مسیرهای پلکانی ایجاد می‌کردند و یا از طریق ریسمان و نردبان از بیرون به فضای داخلی این ابنیه دست می‌یافتند. اما نمونه‌های مورد بحث در این مقاله با توجه به تفاوت‌های اقلیمی و جغرافیایی، از يك تکنیک در ایجاد ارتباط بین طبقات ساختمانی بهره برده‌اند و این حائز اهمیت و مطالعه است. ایجاد دسترسی‌های عمودی با توجه به سختی ساخت آن، اما شکل و فرم خاص و منحصر به فردی به این آثار داده است. با توجه به تنوع در گونه‌شناسی معماری دست‌کند، به خصوص در ایران و کاربری‌های متفاوت آنها، استفاده از يك تکنیک و تقریباً ابعاد و اندازه‌های مشابه، نشان از يك دستي در ساختار گونه‌هایی از معماری دست‌کند دارد به گونه‌ای که در اکثر نقاط ایران، در شمال استان مازندران، در مرکز استان اصفهان، در استان خراسان جنوبی، در کویر مرکزی در سمنان و نقاطی دیگر در کشور شاهد استفاده از این نوع دسترسی هستیم. با توجه به عدم مطالعه تخصصی در مورد این گونه دسترسی در معماری و به خصوص آثار معماری دست‌کند در ایران، در این مقاله با بررسی میدانی و مطالعات کتابخانه‌ای در مورد کال‌جنی طَبَس و کافرکلی آمل، می‌توان به مقایسه تطبیقی در مورد این گونه از نحوه دسترسی در معماری دست‌کند پرداخت.

موقعیت جغرافیایی کال جنی طبس و دست کند کافرکلی پلمون آمل
 شهر طبس در غرب استان خراسان جنوبی ایران قرار دارد. این شهر پیش‌تر جزئی از استان یزد بود که در سال ۱۳۹۱ به استان خراسان جنوبی ملحق شد. شهرستان طبس با وسعتی برابر با ۵۵۴۶۱ کیلومترمربع، گستره بزرگی را شامل می‌شود که بیشتر زمین‌های آن را بیابان‌ها و کویرها شکل داده و با آن را دربر گرفته است. کویر نمک و دشت کویر از شمال شرقی تا شمال غربی و غرب و کویر لوت در جنوب شرقی آن قرار دارد. این‌ها دشت‌های هموار و گسترده‌ای هستند که با بلندای میان ۶۱۰ تا ۹۱۵ متر از سطح دریا قرار دارند و بی‌اندازه خشک‌اند و بیشتر بخش‌های مرکزی آنها با رسوبات نمکی پوشیده شده است. رشته کوه‌هایی به نام کوه‌های شتری در این شهرستان قرار دارد که بلندترین قله آن ۲۹۱۲ متر است و در نواحی غربی این شهرستان نیز به فاصله حدود ۷۰ کیلومتر، بلندی‌های پراکنده‌ای وجود دارد که بلندترین قله آنها ۲۱۳۰ متر است. رشته کوه‌های شتری، فرورفتگی‌های دشت و کویر نمک را از هم جدا می‌کنند. این کوه‌ها بلندترین بازدارنده ابرهای کم و بیش باران‌زایی هستند که از سمت جنوب غربی می‌آیند در نتیجه، در دو جانب شرقی و غربی آنها، سیلاب‌های زیادی سرازیر می‌شود. این آب‌ها سبب پیدایش آبادی‌هایی است که در دو جانب این رشته کوه‌ها وجود دارند. مهم‌ترین آنها در دامنه غربی، طبس و کریت و در دامنه شرقی، شهر بشرویه است. شهر طبس به فاصله حدود ۳۰ کیلومتر در دامنه غربی کوه‌های شتری ایجاد شده است. این شهر در مختصات جغرافیایی است، $56^{\circ}55'E$ و $33^{\circ}35'N$ و بلندای آن از سطح دریا در قسمت غرب شهر کنونی که با حصار قدیم مواجه است، ۶۵۰ متر می‌باشد. شهر طبس نسبت به تقسیم‌بندی‌های نواحی مختلف از نظر شرایط آب‌وهوایی، در منطقه گرم و خشک قرار گرفته است ولی به دلیل قرار گرفتن در نزدیکی رشته کوه‌های شتری و استفاده از رطوبت بادهای بارندگی‌ها، به صورت بخش ویژه‌ای درآمده و آب‌وهوای آن تا اندازه زیادی نسبت به چاله‌ها و فرورفتگی‌های پیرامونش، حالت معتدلی پیدا کرده است (دانشدوست، ۱۳۹۶: ۱۶).

شهرستان آمل در مرکز استان مازندران دارای سه شهر آمل، رینه و گزنک و به سه بخش مرکزی، لاریجان و دابودشت تقسیم می‌شود. در مورد منطقه کوهستانی این شهرستان باید گفت که رشته کوه البرز به صورت دیواری، جلگه‌های کنار دریای مازندران را از قسمت داخلی ایران جدا نموده که نتیجه حرکت کوه‌زایی آلپ (دوران سوم زمین‌شناسی) می‌باشد. بلندترین قله این رشته کوه نیز کوه دماوند است که در میان فلات رینه در منطقه لاریجان واقع است (رحمتی‌نیا، ۱۳۸۸: ۲۲-۲۳). در دوران کوارترنر، آتشفشان‌هایی در ایران وجود داشته‌اند که امروزه قله آن‌ها ارتفاعات مهمی را تشکیل داده‌اند که در رشته کوه البرز، قله دماوند، مخروطی آتشفشانی از دوران کوارترنر هنوز فعال است (نصری اشرفی، ۱۳۹۸: ۳۷۳). به فاصله ۸۵ کیلومتری از شهرستان آمل و در امتداد جاده‌ای که به سمت شهر رینه می‌رود، در فاصله ۵۰۰ متری شمال جاده، مجاور رودخانه هراز و در بخش صخره‌ای و سترگ البرز (پای دماوند)، مجموعه‌ای بی‌نظیر از تجمیع دست‌کنده‌ها، قرار دارد. این کافرکلی‌ها در شرق روستای مُون ۴ در طول جغرافیایی $35^{\circ}N$ و $53^{\circ}25'E$ ، عرض جغرافیایی $52^{\circ}11'E$ و در ارتفاع ۱۷۷۵ متری از سطح آب‌های آزاد، در دل کوه کنده شده‌اند. کافرکلی‌های پلمون شامل حدود پنجاه فضای معماری دست‌کند با ابعاد و کاربری‌های متفاوت بوده که تا ارتفاع تقریبی پنجاه متری از پایین بدنه کوه و قابل دسترس ایجاد گردیده‌اند. مجموعه دست‌کنده‌های پلمون، بی‌شک از منحصربه‌فردترین معماری صخره‌ای ایران است (فلاح، ۱۴۰۰: ۱). در هیچ‌یک از نقاط ایران این اتاق‌ها تا این حد متمرکز نیستند. این اتاق‌ها از کوه کاروان در شمال دهکده اسک شروع می‌شوند و به زیر برج بیامه سی ختم می‌گردد. در دره‌های فرعی نظیر دره نیاک نیز این اتاق‌ها ساخته شده‌اند. اغلب آنها را با نام کافرکلی یعنی همان غار کافر خوانده می‌شوند (ستوده، ۱۳۶۶: ۴۱۵). این مجموعه‌های دست‌کند در طبقات خاکسترهای به‌جای‌مانده از فوران کوه دماوند و همچنین در بعضی از نقاط در طبقات رسوبی (کنگلومرا) حفر گردیده، زیرا این بافت از طبقات سنگی دارای سهولت حفر بوده است (صفری و دیگران، ۱۳۹۵: ۲۱۶).

ساختار معماری دست‌کند کال جنی طبس

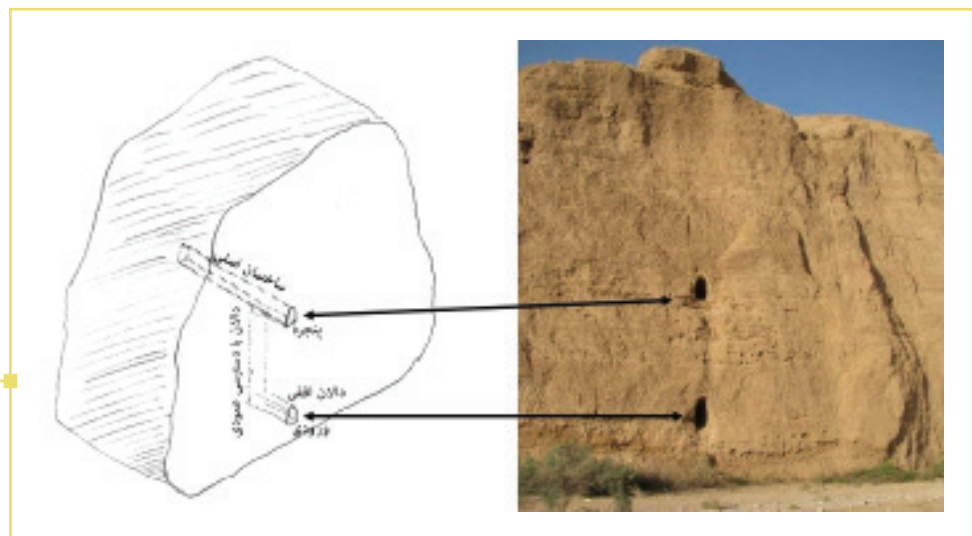
بستر زمین‌شناسی این اثر دست‌کند، بستری ماسه‌ای است و با توجه به کف سطح زمین نشان از گذر رودخانه‌ای دارد که قرن‌ها پیش بی‌آب شده است. این بنا دارای یک ورودی، یک دالان افقی و یک دالان عمودی است و برای رسیدن به فضاهای معماری این دست‌کند باید از دالان عمودی که حدود نه متر است بالا رفت. فضای اصلی معماری طولی حدود چهارده متر و عرضی حدود دو متر دارد که در ضلع غربی آن در موازات دالان عمودی پنجره‌ای ساخته شده است و تنها نورگیر این بنا می‌باشد. در کنار ورودی در ضلع شمالی نیز چاهی دست‌کند وجود دارد که کمتر از یک متر قطر دایره آن است.

کشیدگی بنا شرقی- غربی است و راهروی کشیده این بنا چهارده متر طول دارد که در طول این راهرو پنج اتاق در چپ (شمال) و پنج اتاق در راست (جنوب) ایجاد شده است. ارتفاع این فضا حدود دو متر است. تمام اتاق‌ها که به صورت قرینه ساخته شده‌اند، از ارتفاع کمی برخوردارند و ورود به آنها به صورت خمیده امکان‌پذیر است. ابعاد اتاق‌ها طول و عرضی کمتر از ۱.۵ متر دارد. ارتفاع کل بنا از سطح زمین یعنی ورودی تا سقف بنا ۱۳ متر می‌باشد. این بنا در یک طبقه ساخته شده است اما سطح مقطع ورودی آن حدود منفی یازده متر است. مساحت ورودی چهار مترمربع و (۳۶ مترمکعب) و مساحت ساختمان اصلی نیز ۵۶ مترمربع و (۱۱۲ مترمکعب) می‌باشد (تصاویر شماره ۴-۱) (کشاورز دیو کلایی و ذوقی مرندین، ۱۴۰۰: ۸۰). علی‌رغم وجود آثار دست‌کند متعدد در منطقه کالجنی و کال سردر و تشابهات در نوع طراحی مسیر و دسترسی به داخل این ابنیه، دست‌کند کالجنی با توجه به رعایت قرینه‌ها در تمام ساختار بدوی موجود، کمی از نظر پلان متفاوت‌تر از بقیه ابنیه دیده و ترسیم شده در اطراف شهر طبس است. شاید بتوان گفت این بنا متقارن‌ترین بنای دست‌کند موجود در این منطقه است.

>>>>>>

تصویر شماره ۱

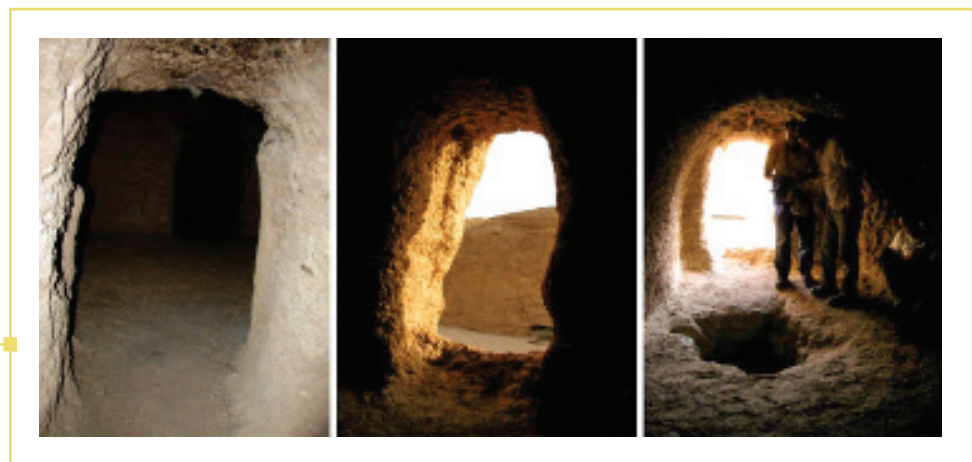
نمای عمومی دست‌کند کالجنی
طبس و ترسیم ورودی، کانال‌ها
و ساختمان اصلی اثر
ماخذ: محمد کشاورز دیو کلایی،
۱۳۸۹

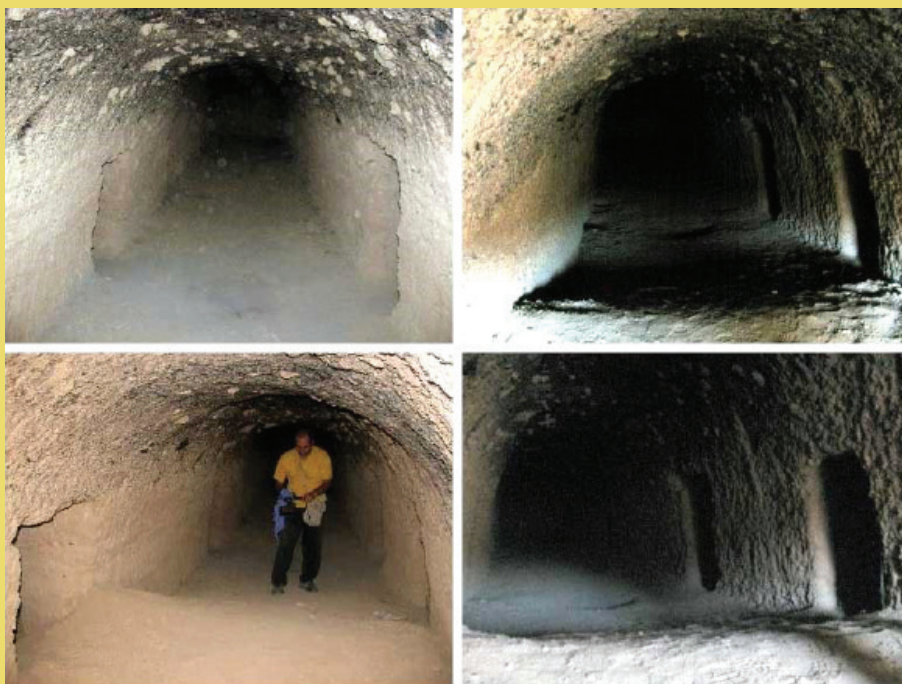


>>>>>>

تصویر شماره ۲

دسترسی عمودی، پنجره رو به
غرب و درون فضاها معماری
قرینه در دست‌کند کالجنی
طبس
ماخذ: محمد کشاورز دیو کلایی،
۱۳۸۹

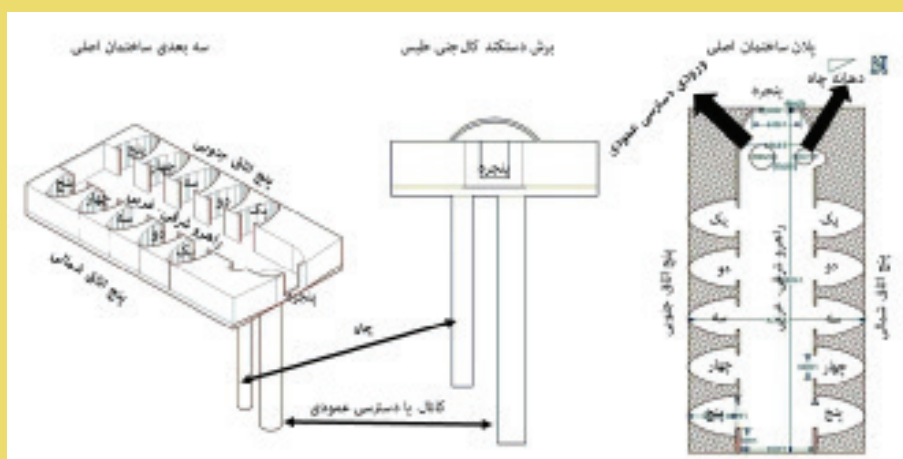




<<<<

تصویر شماره ۳

فضای داخلی اثر و وجود ده اتاق به صورت موازی در دو ردیف پنج تایی
ماخذ: محمد کشاورز دیوکلایی،
۱۳۸۹



<<<<

تصویر شماره ۴

پلان، برش و طرح سه بعدی از
دست کند کال جنی طیس
ماخذ: حمید ذوقی مرندی، سال
۱۳۸۹

ساختار معماری دست کند کافر کلی پلمون

بنای دست کند کافر کلی پلمون در کنار مجموعه ای از دست کندها قرار دارد که به خاطر متمایز بودن آن از لحاظ قرار گیری نسبت به بقیه مجموعه ساختمانی نام آن را دست کند شماره یک پلمون نامیده ایم. ورودی به این بنا از جبهه شرقی امکان پذیر است و بعد از گذر از یک فضا که بیشتر شبیه به ایوان است در ضلع جنوبی با عبور از ورودی ای به اتاق مرکزی و یا شماره دو این طبقه می توان راه یافت. در این طبقه در مجموع سه اتاق وجود دارد که در اتاق شماره دو و سه شاهد پنجره هستیم و رو به شرق گشوده می شوند. همچنین آثار طاقچه در هر دو اتاق وجود دارد. از اتاق شماره دو، از طریق کانال ایجاد شده در سقف امکان ورود به طبقات بالایی یعنی دو و سه ممکن است. در جبهه شمالی این کانال ورودی به طبقه دوم با یک دالان حدود دو متری است که در انتها به اتاقی کوچک می رسد که در شرق دو پنجره بزرگ و کوچک و در شمال یک چاه با عمق کمتر از یک متر و در غرب نیز یک محرابه و یا فضایی شبیه به آن دارد. ارتفاع این اتاق حدود ۱.۹ متر است. از این طبقه به وسیله کانال عمودی به طبقه سوم می توان رسید که در این طبقه نیز دو اتاق وجود دارد که در جبهه شرقی اتاق اول پنجره ای وجود دارد و در دیوارهای شمالی و جنوبی در انتهای اتاق شاهد طاقچه هایی به صورت قرینه هستیم. همچنین در دیوار جنوبی فضایی شبیه به محرابه یا طاق نما دیده می شود. ورودی به اتاق نیز از دیوار جنوبی امکان پذیر است. در اتاق دوم، در سمت شرق پنجره ای نسبتاً بزرگ وجود دارد. در دیوارهای شمالی و جنوبی این اتاق نیز در دو ردیف هفت تایی شاهد طاقچه های کوچک هستیم.

به صورت کلی این مجموعه با ارتفاعی حدود ۱۴ متر از کف طبقه يك تا سقف طبقه دوم و با طول بیش از حدود ۱۳ متر در طبقه اول و عرض بین ۳ تا ۴ متر در میانگین طبقات ۵۲ مترمربع و (۷۲۸ مترمکعب) مساحت دارد (تصاویر شماره ۹-۵).



>>>>>>

تصویر شماره ۵

نمای عمومی دست کند شماره يك

پلمون، کافر کلی آمل

ماخذ: علی مرتضوی، ۱۴۰۰

>>>>>>

تصویر شماره ۶

طبقه اول دست کند شماره يك

پلمون

ماخذ: محمد کشاورز دیو کلایی،

۱۴۰۰



>>>>>>

تصویر شماره ۷

طبقه دوم دست کند شماره يك

پلمون

عکس: محمد کشاورز دیو کلایی،

۱۴۰۰



>>>>>>

تصویر شماره ۸

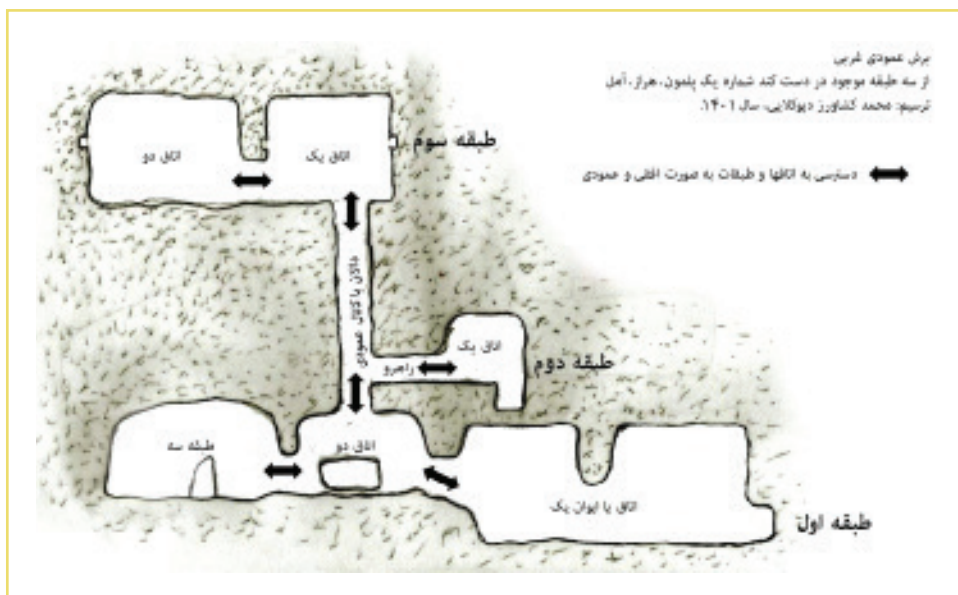
طبقه سوم دست کند شماره يك

پلمون

ماخذ: محمد کشاورز دیو کلایی،

۱۴۰۰





<<<<

تصویر شماره ۹

برش عمودی رو به غرب و نام‌گذاری فضاهای معماری دست‌کند شماره یک پلمون، آمل
ماخذ: محمد کشاورز دیوکلایی، ۱۴۰۰

ورودی و کانال عمودی کال جنی طبس و کافرکلی پلمون
زمانی یک ساختمان نیازمند به فضایی عمودی جهت ارتباط به فضاهای دیگر می‌شود که طبقات ساختمانی در آن تعریف شده باشد. ایجاد کانال عمودی جهت ارتباط طبقات در تمام آثار معماری چه دست‌کند و چه غیر دست‌کند موضوعی عمومی نبوده است. برای مثال در دست‌کندهای هنامه شیروان شاهد بیش از سه طبقه ساختمان دست‌کند هستیم که کانال عمودی در آن تعبیه نشده است (میرزایی و فدایی، ۱۳۹۴: ۶۹۲). زیرا ارتفاع طبقات به نوعی نبوده که نیازمند کانال باشند. این سطح ارتفاع را با ایجاد پلکان و یا سطوح اریب هموار کرده‌اند. دست‌کندهای روستای جوین در سمنان که قلعه‌ای با هفت طبقه می‌باشد و به نوعی در بعضی از طبقات گویا با نردبان و یا ریسمان امکان ورود بوده است. ایجاد کانال در هفت طبقه ساختمان در این اثر دست‌کند به شکل دیگری ایجاد شده است (بحرالعلوم و دیگران، ۱۳۹۴: ۸۴). و یا دست‌کندهای غار اراز در خرم‌آباد که با توجه به ارتفاع و طبقات زیاد آن از مسیر پلکان در دل صخره استفاده نموده‌اند و شاهد کانال عمودی در آن نیستیم (حسن‌پور و دیگران، ۱۳۹۴: ۱۵۸). ورودی دست‌کند کال‌جنی طبس رو به غرب گشوده می‌شود. زمانی که روبه‌روی این بنا در ضلع غربی قرار می‌گیریم، در فاصله‌ای حدود دو متری از سطح زمین، ورودی با ابعاد ارتفاعی ۱.۵ متر و عرض یک متر مشاهده می‌شود. در این ورودی کم‌ارتفاع، یک کانال یا راهروی افقی به طول چهار متر دیده می‌شود که در انتها به یک کانال عمودی با ارتفاع حدود ۹ متر منتهی می‌شود. یک کانال با توسعه افقی و یک کانال با توسعه عمودی که عرض آن یک متر و یک مترمربع نیز مساحت آن است. مانند کانال‌های ایجاد شده برای چاه و یا قنات، در چهار جهت این فضای عمودی مربع‌شکل حفره‌هایی برای قرار دادن دست و پا ایجاد کرده‌اند که تنها راه ورود معقول به طبقه بالا از این مسیر است. بنای دست‌کند کال‌جنی طبس در یک طبقه طراحی شده است. زمانی که از کانال به فضای اصلی معماری می‌رسیم در غرب و موازی با کانال پنجره‌ای مشاهده می‌شود (تصویر شماره ۱۰).



<<<<

تصویر شماره ۱۰

تصویر راست، دسترسی عمودی کانال
دید از پایین. تصویر چپ، دسترسی عمودی کانال دید از بالا، دست‌کند کال‌جنی، طبس
ماخذ: محمد کشاورز دیوکلایی، ۱۳۸۹

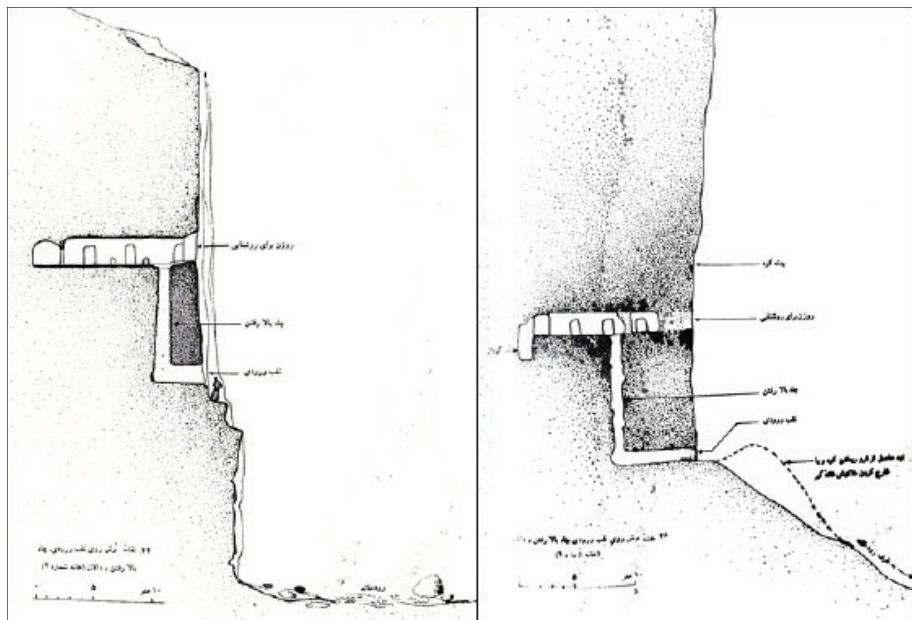
با توجه به وجود نمونه‌های مشابه دسترسی عمودی و ایجاد دالان یا کانال در دست‌کندهای معروف به خانه‌های گبری کال سردر در طیس الگو مشترکی در تعبیه و حفر این نوع دسترسی را می‌توان رویت کرد که شکل و ساختار چه از لحاظ بستر زمین‌شناسی و چه از لحاظ تکنیک حفر مشابه است (تصویر شماره ۱۱).



>>>>>>

تصویر ۱۱: نمونه مشابه ورودی و دسترسی عمودی به صورت کانال در دست‌کندهای خانه‌های گبری کال سردر، طیس، عکس: یعقوب دانش‌دوست، ۱۳۷۶: ۳۷۳

در خانه‌های گبری کال سردر در طیس ساختار از لحاظ طراحی ساختمان مشابه دست‌کندهای کال‌جنی است. چه در ایجاد ورودی، دالان افقی و بعد ایجاد دالان عمودی و در انتها ساختمان اصلی دست‌کند که حتی در آنها نیز تشابهاتی دیده می‌شود. تنها تفاوت در چند نمونه وجود طاقچه است که از لحاظ ساختاری از شباهت سازه کم نمی‌کند. در برش‌های مربوط به خانه‌های گبری در این دره، دقیقاً نوع حفر و توسعه آن دیده می‌شود (تصویر شماره ۱۲).



>>>>>>

تصویر شماره ۱۲
برش‌های عمودی، نحوه ساخت ورودی و دسترسی عمودی در خانه‌های گبری کال سردر، طیس
ماخذ: یعقوب دانش‌دوست، ۱۳۷۶: ۳۷۵-۳۸۰

ورودی به دست کند کافر کلی پلمون به وسیله اتاقی شبیه به يك ايوان و از سمت شرق امکان پذیر است. در نمای شرقی این بنا پنجره ها و نورگیرها مشاهده می شوند که در طبقات مختلف ساخته شده اند. بنای دست کند شماره يك پلمون در سه طبقه حفر شده است. در جبهه جنوبی این ايوان یا اتاق بزرگ، ورودی با سطح مقطع حدود ۱.۵ متر ارتفاع وجود دارد که به اتاق مرکزی در این طبقه می رسد. از مرکز این اتاق که پلانی مربع شکل دارد و از طریق ایجاد کانالی عمودی در سقف دسترسی به طبقه دوم و سوم این دست کند میسر می شود. مساحت کانال عمودی نیز يك مترمربع است و در آن جای دست و پا برای صعود و فرود دیده می شود. ارتفاع این کانال از سطح اتاق مرکزی در طبقه اول تا انتهای کانال در طبقه سوم حدود ۸.۶ متر است. زمانی که در طبقه سوم از کانال به اتاق شماره يك می رسم در شرق و موازی با کانال پنجره ای تعبیه شده است (تصویر شماره ۱۳).



<<<<

تصویر شماره ۱۳

تصویر سمت راست، کانال عمودی دسترسی دید از پایین و تصویر سمت چپ، کانال عمودی دسترسی دید از بالا، دست کند شماره يك روستای پلمون، هراز، آمل
ماخذ: محمد کشاورز دیوکلایی، ۱۴۰۰

نمونه های مشابه استفاده از کانال جهت دسترسی عمودی در دست کندهای ایران از نمونه های مشابه این گونه دسترسی عمودی به صورت کانال و یا دالان می توان به بنای زیرزمینی روستای موغان در استان اصفهان اشاره کرد. شهری زیرزمینی با مساحت حدود ۳۰۰۰ مترمربع و در چهار طبقه که به عمق بیست متر در زیر زمین ایجاد شده است (تصویر شماره ۱۴). نمونه دیگر این شیوه دسترسی به صورت عمودی در روستای ورزقان شهرستان آهر، در نزدیکی شهر تبریز و در استان آذربایجان شرقی است که مجتمعی جهت معیشت و نگهداری احشام در دو طبقه بوده است و ارتباط بین دو طبقه به وسیله کانالی عمودی ایجاد شده است. در این نمونه در بخش هایی وجود پلکان مشاهده می شود و نکته جالب در این دالان یا کانال عمودی، استفاده از لاشه سنگ در بدنه دالان است که می تواند در کنار تاثیر مقاومت سازه ای اثر، تردد حین جابه جایی را تسهیل کند (تصویر شماره ۱۵). نمونه دیگر از این گونه کانال های عمودی را در دست کندهای روستای جوین در استان سمنان می توان دید. این کانال در مجموعه ای از دست کند ایجاد شده است که شش تا هفت طبقه در آن وجود دارد و در تقاطعی به صورت متقاطع طبقات را به یکدیگر می رساند. در غارهای دست کند استان لرستان از قبیل غار طلسم، ظلمات و کوگان نیز نمونه های این گونه دسترسی عمودی شناسایی شده است (حسن پور، ۱۳۹۷: ۴۴). همچنین غارهای حیدری در روستای قلعه حیدری خورموج در نزدیکی شهر بوشهر دارای این گونه دسترسی عمودی هستند (Ball, ۱۹۸۶: ۹۵-۱۱۵). در این مجموعه بیش از ده کانال یا همان دالان عمودی وجود دارد که ارتباط دهنده عناصر معماری است (تصویر شماره ۱۶).



<<<<

تصویر شماره ۱۴

نمونه کانال (دستری) عمودی در دست کندهای روستای موغان
ماخذ: سمیه مراقی، ۱۳۹۹

>>>>>>

تصویر شماره ۱۵

نمونه کانال (دسترسی) عمودی در

دست کندهای روستای ورزقان

ماخذ: سعید ستارنژاد، ۱۴۰۱



>>>>>>

تصویر شماره ۱۶

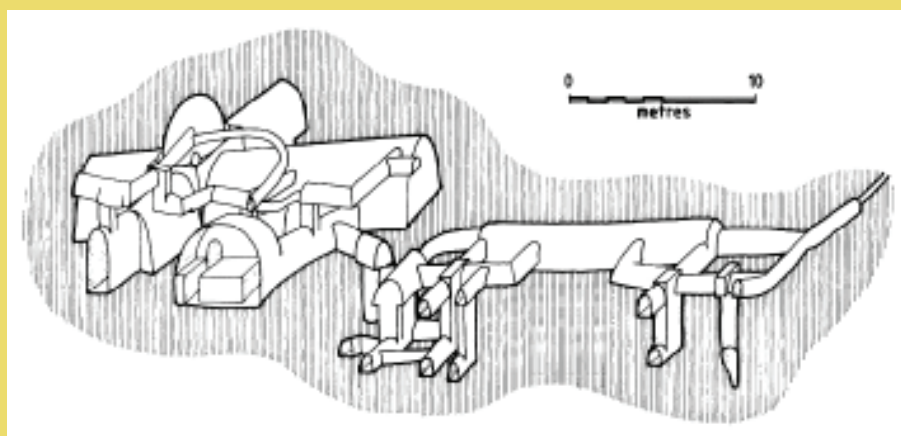
طرح سه بعدی از دست کندهای

حیدری، کانالهای عمودی در

بیشتر قسمت‌های این مجموعه

دست کند دیده می‌شود.

ماخذ: Ball, ۱۹۸۶: ۹۹



نتیجه‌گیری

در معماری ایران، توجه به اصل سلسله مراتب دسترسی به خصوص در مورد فضای ورودی و نحوه ورود به اثر، از اهمیت خاص و ویژه‌ای برخوردار بوده است. فضای ورودی فارغ از نوع کاربری و عملکرد بنا، به عنوان عنصری دارای تشخیص، ضمن دارا بودن ویژگی‌های ذاتی و منحصر به فرد خود همسو با سایر اجزاء و هم‌راستا با کارکرد بنا معرفی شده است و به ایفای نقش می‌پردازد. بدیهی است عواملی نظیر طبیعت اقلیمی، آداب و سنن، اخلاقیات، اندیشه و نحوه ترکیب فضاهای ارتباطی با عملکرد بنا؛ نقشی حائز اهمیت در هویت بخشی به اثر ایفا کرده است. در معماری دست کند با توجه به اهمیت توسعه و فرم حفر، یکی از عناصر اصلی توجه به دسترسی‌ها و ورودی‌ها با توجه به کاربری آثار است. دالان، تونل، کانال و یا همان دسترسی عمودی که معمولاً در درون صخره‌ها حفر شده‌اند، از عناصر اصلی در معماری دست کند می‌باشند که چنانچه بنا در چند یا حتی در یک طبقه با سطح اختلاف با ورودی اصلی ساخته شده باشند، از مهم‌ترین عناصر ارتباطی در این گونه معماری است. زمانی که در مورد معماری دست کند با هر کاربری صحبت به میان می‌آید، دسترسی به صورت کانال عمودی از ویژگی‌های منحصر به فردی است که به نوعی می‌توان در بیشتر نقاط کشور ایران با آن مواجه شد. کانالی که یک یا چند سطح ارتفاعی را به هم و دسترسی و ارتباط را به همه فضاهای معماری میسر می‌سازد. کانال‌های موجود در کالجنی طبس و کافرکلی‌های پلمون آمل با توجه به ابعاد و فرم تشابهات بسیاری دارند و تنها تفاوت عمده، بستر اصلی زمین‌شناسی این دو محوطه و اثر دست کند است که طبس در بستری از ماسه منسجم و کافرکلی در بستری از صخره‌های آتشفشانی برپا شده‌اند؛ تفاوت در فرم، ابعاد و ارتفاع در این دسترسی‌ها، به نوعی نشان‌دهنده تکنیک کار در سراسر خاک ایران است. با توجه به نمونه‌های موجود دیگر در نقاط دیگر کشور گویا ابعاد و ساختار این کانال‌ها در درصد بالایی مشابه بوده است. چنین به نظر می‌رسد که این گونه مشابهت در تکنیک ساخت کانال عمودی و کاربرد آن در کل اثر به عنوان یک عنصر دسترسی و ارتباطی میان سایر بخش‌ها، علی‌رغم تفاوت اقلیمی، عملکرد و کارکرد اثر نشان‌دهنده وجود یک طرح و پلان مشخص در فرآیند طراحی معماری دست کند است. مطالعه و بررسی این تکنیک ساخت می‌تواند در درک بهتر اثر و شناخت سازمان فضایی آثار معماری دست کند و همین‌طور، روند گسترش و تکامل فضاهای ارتباطی در معماری ایرانی یاری‌رسان باشد. نکته جالب در مورد این نوع دسترسی این است که در دل اثر حفر می‌شود و از نمای بیرونی این آثار هیچ‌گاه قابل مشاهده نیستند.

پی‌نوشت

- ۱- ورودی روستا پلمون نام دارد که نام خود را از پلی قدیمی و تاریخی که زیر جاده اصلی قرار دارد و محل اتصال روستا با روستاهای همجوارش (کندو، گیلان و نیاک) بوده، گرفته است.
- ۲- گزارش مربوط به این دست‌کندهای این روستا از گزارش‌های سمیه مراقی است که در سال ۱۳۹۹ توانستند بازدید و بررسی در این روستا و دست‌کندهای زیرزمینی آن داشته باشند.
- ۳- تصاویر توسط سعید ستارنژاد در بهار سال ۱۴۰۱ جهت بازدید و مستندنگاری جمع‌آوری شده است.

سپاسگزاری

از میثم فلاح، مهدی خلیلی، ملیحه جعفری، محمد مقدم، امین کیوانلو، سمیه مراقی، سعید ستارنژاد و عطا حسن پور تشکر ویژه‌ای برای همراهی داریم.

منابع

- بحر العلومی، محمدحسین، محمد بلوری؛ سید صدرالله میربابایی؛ امین کیوانلو، ۱۳۹۴. «بررسی معماری دست‌کند منطقه جوبین سمنان»، مجموعه مقالات دومین همایش بین‌المللی معماری دست‌کند، به کوشش: مهناز اشرفی، پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری، تهران، ۶۹-۹۹.
- پیرنیا، محمد کریم، ۱۳۸۴. «آشنایی با معماری اسلامی ایران (سازختمان‌های درون شهری و برون شهری)»، تدوین: غلامحسین معماریان، انتشارات سروش دانش، تهران، ۱۶۸.
- پیرنیا، محمد کریم، ۱۳۷۹. «شیوه‌های معماری ایرانی»، تدوین: غلامحسین معماریان، ناشر موسسه نشر هنر اسلامی، تهران، ۳۲.
- حسن پور، عطا، ۱۳۹۷. «شاهکارهایی از معماری و هنر صخره‌ای (غارهای دست‌کند لرستان)»، مجله مهر پارسه، شماره پیاپی ۲۰، تیر ماه، تهران، ۴۲-۴۷.
- حسن پور، عطا، فاطمه دلفان؛ ماریا حیدری، ۱۳۹۴. «بررسی کالبدی دست‌کندهای غاراراز خرم‌آباد»، مجموعه مقالات دومین همایش بین‌المللی معماری دست‌کند، به کوشش: مهناز اشرفی، پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری، تهران، ۱۴۷-۱۷۰.
- دانشدوست، یعقوب، ۱۳۷۶. «طبس شهری که بود، بناهای تاریخی طبس»، سازمان میراث فرهنگی کشور و انتشارات سروش، تهران، ۳۸۰-۳۷۳.
- دانشدوست، یعقوب، ۱۳۹۶. «طبس شهری که بود، شهرسازی و معماری طبس»، انتشارات پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری، تهران، ۶.
- دوستی‌مطالق، پیوند، ۱۳۸۸. «بررسی تاریخیچه ورودی»، فصلنامه معماری و شهرسازی آرمان شهر، دوره ۲، شماره ۲، ۱۰۳.
- رحمتی‌نیا، مرتضی، ۱۳۸۸. «جغرافیای تاریخی آمل و لاریجان، گرایش ایران دوره اسلامی»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد تاریخ، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ۲۲-۲۳.
- ستوده، منوچهر، ۱۳۶۶. «از آستارا تا استرآباد»، جلد سوم، سلسله انتشارات انجمن آثار ملی، تهران، ۴۱۵.
- سلطان‌زاده، حسین، ۱۳۷۱. «فضاهای ورودی خانه‌های تهران قدیم»، دفتر پژوهش‌های فرهنگی با همکاری شهرداری تهران، تهران، ۱۲.
- صفری، مجتبی و جمشید محمدی، ۱۳۹۵. «کافرکلی‌ها، مجموعه‌ای از معماری دست‌کند، محور هراز»، مجموعه مقالات کنگره تاریخ معماری و شهرسازی استان مازندران، به کوشش سید رحیم موسوی ساروی و ابولفضل نیکویان صرمی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ۲۱۳-۲۲۴.
- فلاح، میثم، ۱۴۰۰. «نخستین فصل بررسی باستان‌شناسی کافرکلی‌ها (مجموعه معماری دست‌کند)، شهرستان آمل»، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان مازندران، ۱.
- قبادیان، وحید، ۱۳۷۳. «بررسی اقلیمی ابنیه سنتی ایران»، انتشارات دانشگاه تهران، تهران، ۱۷۳.
- قبادیان، وحید، ۱۳۷۳. «بررسی اقلیمی ابنیه سنتی ایران»، انتشارات دانشگاه تهران، تهران، ۱۷۳.
- کشاورز دیوکلایی، محمد و حمید ذوقی مرنديز، ۱۴۰۰. «بررسی سازه‌ای دست‌کندی در کالجنی طبس با مقایسه تطبیقی دیگر دست‌کندهای شهرستان طبس»، چکیده مقاله‌های سومین همایش بین‌المللی باستان‌شناسی جنوب شرق ایران، دانشگاه زابل، انتشارات آریارمنا، دانشگاه زابل و گروه پژوهشی باستان کاوی تیسافرن، ۸۰.
- میرزایی، آریتا و حمید فدایی، ۱۳۹۴. «مطالعات فنی و تاریخی بر روی غارهای دست‌کند هُنامه شیروان»، مجموعه مقالات دومین همایش بین‌المللی معماری دست‌کند، به کوشش: مهناز اشرفی، پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری، تهران، ۶۸۷-۷۰۰.

– نصری اشرفی، جهانگیر، ۱۳۹۸، دانشنامه تبرستان و مازندران، جلد دوم، تهران: نشر نی.

- Ball, Warwick (۱۹۸۶) Some rock-cut monuments in southern Iran, Iran, vol. ۲۴, published by: British Institute of Persian Studies. pp. ۱۱۵-۹۵.

Comparative Analysis of Vertical Access in Troglodytic Architecture: Corridors and Channels in Pelmon Amol and Kaljeni Structures, Tabas City

Hamid Zoghi Marandiz, Mohammad Keshavarz Divkolaee, Ali Mortazavi

Abstract:

In architecture, the method of entering a structure is often of great importance. The hierarchical access system in Iranian architecture, while adhering to principles such as proportion, human-centered design, and ornamentation, also pays special attention to privacy, introversion, and security. The significance of entrance spaces can be observed throughout history and across many regions of the world. Some buildings have movable or temporary entrances, while others—due to continuous daily use—feature permanent and fixed entryways.

In troglodytic architecture, entrances are created by carving into geological formations. Depending on function and needs the excavation follows a horizontal or vertical direction, the entrance is developed accordingly. The case studies in this article include one of the «Kaferkeli» rock-cut structures in the village of Pelmon, located along the Haraz Road in Amol County, Mazandaran Province, and one of the Kal-Jeni troglodytic complexes in a gorge of the same name in the Shotori mountain range in Tabas County, South Khorasan Province. Both are horizontally excavated structures, but access to their interior spaces and inter-level connections is achieved through vertically developed shafts.

Despite significant differences in geology, climate, geography, and even the structural context of the troglodytic sites, both examples employ a similar technique for creating vertical access channels to upper levels. This suggests the existence of a deliberate design and planning approach for accessing such spaces.

In some troglodytic architectures, entrances are designed without doors or gates, appearing as rooms or porches—as seen in Kaferkeli No. ۱ in Pelmon. In contrast, the Kal-Jeni structure in Tabas features a low-height channel approximately four meters long. In certain cases, the entrance elevation differs from ground level, and the addition of steps facilitates easier access. In Pelmon, entry is possible via a relatively gentle slope.

The main focus of this article is the analysis of vertical channels that connect architectural spaces across different cross-sectional levels. By studying the form and purpose of these vertical entrances and conducting archaeological research, the function of these troglodytic architectures can be better understood. The shared technique of creating such channels across various regions of Iran is a central topic of discussion in this article.

Keywords: Troglodytic Architecture, Entrance, Vertical Channel, Kal-Jeni (Tabas), Kaferkeli (Pelmon, Amol).