

تاریخ دریافت : ۱۳۹۵/۰۹/۰۷
تاریخ پذیرش : ۱۳۹۶/۰۴/۲۸

ترجمه انگلیسی این مقاله نیز تحت عنوان :
Function Analysis of Man-made Caves
Near Vartoun Hot Spring in Isfahan Province
در همین شماره مجله به چاپ رسیده است.

بررسی و تحلیل کاربری فضاهای دست‌کند حاشیه آبگرم ورتون استان اصفهان

حسن باصفا*
محمدصادق داوری**
محمد حسین رضایی***

چکیده

● **بیان مسأله :** چشمه آبگرم ورتون در روستای ورتون واقع در ۳۵ کیلومتری شمال شرق شهرستان اصفهان، به دلیل اهمیت درمانی‌اش در ادوار مختلف تاریخی حائز اهمیت بوده است که از شواهد آن می‌توان به ساخت حوضخانه‌ها در دوره‌های مختلف تاریخی در مجموعه تاریخی آبگرم ورتون اشاره کرد. علاوه بر این بناها، در حاشیه چشمه آبگرم ورتون، فضاهای دست‌کندی نیز ایجاد شده است که تا به امروز ناشناخته مانده و مورد مطالعه قرار نگرفته است. انجام این پژوهش در صدد پاسخگویی به دو سؤال بنیادی در رابطه با کاربری و قدمت مجموعه دست‌کندهاست. هدف از این پژوهش، معرفی، گونه‌شناسی، ارایه گاهنگاری نسبی و تحلیل فضاهای مجموعه دست‌کند مذکور است. معرفی، تحلیل نسبی کاربری و زمان ایجاد این مجموعه دست‌کند می‌تواند زمینه‌ای برای بررسی‌های دقیق علمی در سطح منطقه برای شناسایی این‌گونه معماری باشد که نقش مهمی در دوران قبل از اسلام تا کنون در نظام اجتماعی و شهری حکومت‌ها و جوامع بشری ایفا کرده است.

● **روش تحقیق :** روش این پژوهش در تبیین زمان ایجاد این مجموعه، استفاده از رویکرد تاریخ‌گذاری مکتب انالز با تأکید بر روش تطبیقی مارک بلوخ است؛ یعنی پژوهش در رابطه با حوزه یا ناحیه ویژه و مورد نظر خود که از طریق کاوش و جست‌وجو با حوزه موازی (هم‌زمان) در ناحیه، کشور یا قاره‌ای دیگر انجام می‌شود و یا فقط با همان ناحیه در یک‌زمان صورت می‌گیرد که نهایتاً منجر به بررسی و تطبیق مجموعه دست‌کند آبگرم ورتون در بستر تاریخی - فرهنگی‌اش از دوره ساسانی تا صفوی می‌شود که شواهد آن در مجموعه وجود دارد و به راحتی می‌توان سبک، عناصر و مصالح معماری آنها را به روشی تطبیقی مطالعه کنیم. همچنین رویکرد مورد استفاده در تحلیل کاربری این مجموعه، رویکرد باستان‌شناسی فضایی است که مبتنی بر تحلیل‌های هندسی و ریاضی است. در این راستا ابتدا مجموعه دست‌کند آبگرم ورتون معرفی و سپس کاربری و زمان ایجاد آن با توجه به مبانی نظری رویکردهای مورد استفاده، همچنین تکنیک‌های معمارانه و تحلیل فضاها و مقایسه آن با سایر بناهای مجموعه، تحلیل و بررسی می‌شود.

● **نتیجه‌گیری :** نتایج حاصل از پژوهش براساس بررسی عناصر معمارانه موجود در فضاهای دست‌کند و تحلیل فضایی، نشانگر کاربری این فضاها به عنوان مجموعه‌ای برای اسکان موقت مسافرین و بیماران مراجعه‌کننده به آبگرم است. همچنین با بررسی و تطبیق مصالح به کار رفته در ورودی فضاها، تکنیک معماری و مقایسه آنها با عناصر دیگر بناهای تاریخی موجود در مجموعه، می‌توان بازه زمانی دوره ساسانی تا قرون میانی اسلامی (قبل از دوره سلجوقی) را برای ایجاد این مجموعه پیشنهاد کرد که در ادوار بعد، مورد استفاده قرار گرفته است. از دوره سلجوقی به بعد، مجموعه اتاق‌هایی از جنس سنگ چین در مجموعه ورتون جهت اسکان موقت ساخته شده که جایگزین این مجموعه شده است. در دوره صفوی نیز این اتاق‌ها با آجر مرمت شده و مورد استفاده قرار گرفته است.

واژگان کلیدی

ورتون، چشمه آبگرم، معماری دست‌کند.

*دکتری باستان‌شناسی، عضو هیئت علمی گروه باستان‌شناسی دانشگاه نیشابور، نویسنده مسوؤل، ۰۹۱۵۱۲۴۹۵۱۷@hbasafa@gmail.com
** دانشجوی کارشناسی ارشد باستان‌شناسی، دانشگاه نیشابور، m.sadeghdavari@yahoo.com
*** دکتری باستان‌شناسی، عضو هیئت علمی گروه باستان‌شناسی، دانشگاه نیشابور، mohammad.1561@yahoo.com

مقدمه

نام برده‌اند، شده است. بنابراین درک صحیح از این مجموعه و تفسیر زمان ایجاد آن در چهارچوب گاهنگارانه و تحلیل کاربری فضاهای آن می‌توان خود زمینه مطالعاتی مناسبی برای تفسیر نویافته‌هایی در مناطق همجوار باشد که در زمان آتی در مورد آنها پژوهش خواهد شد. با این تفاسیر انجام این پژوهش در صدد پاسخگویی به دو سؤال بنیادی در رابطه با: گاهنگاری نسبی و زمان ایجاد مجموعه؟ و کاربری فضاهای آن؟ است. فرضیه‌های مطرح شده در راستای پرسش‌های مطرح شده عبارتند از کاربری به عنوان استراحتگاه موقت برای مسافرین و بیماران مراجعه کننده به آبگرم و زمان ساخت آن نیز براساس مبانی گاهنگاری نسبی که به صورت طبیعی انجام می‌گیرد، مربوط به قبل از دوره سلجوقی، یعنی دوره ساسانی یا قرون اولیه اسلامی است که شواهد آن در مجموعه وجود دارد که در راستای انجام پژوهش حاضر این فرضیات به عنوان نتایج پژوهش اثبات شده است.

پیشینه تحقیق و وجه تسمیه

از بارزترین نوع معماری دست‌کند در ایران می‌توان به روستای کندوان، روستای زیرزمینی حیلهور آذربایجان شرقی، روستای صخره‌ای میمند کرمان، مجموعه زیرزمینی نوش آباد کاشان، بخش مصنوعی غار کرفتو، مجموعه زیرزمینی سامن ملایر و ارزانفود همدان اشاره کرد (همتی ازندریانی و خاکسار، ۱۳۹۲: ۴۹۰-۴۸۹). با توجه به اینکه در چندسال اخیر پژوهش‌های زیادی در مورد آثار دست‌کند انجام گرفته که مهم‌ترین آن برگزاری اولین همایش ملی معماری دست‌کند در کرمان بوده است (اشرفی، ۱۳۹۱) اما مطالعات معماری دست‌کند همزمان با ارسال پرونده ثبت جهانی آثار دست‌کند روستای میمند شکل جدی‌تری به خود گرفت که مهم‌ترین نتیجه آن برگزاری دومین و اولین همایش بین‌المللی دست‌کند در رابطه با معرفی مجموعه‌های دست‌کند، ریخت‌شناسی معماری دست‌کند، اقلیم، طبیعت و انرژی در معماری دست‌کند، باورها، اعتقادات و فرهنگ شفاهی در معماری دست‌کند، توسعه پایدار و معماری دست‌کند، حفاظت، مرمت و احیاء در آثار دست‌کند، معماری دست‌کند معاصر و تعاملات اجتماعی و اقتصادی در سکونتگاه‌های دست‌کند توسط پژوهشکده بناها و بافت‌های تاریخی فرهنگی بوده است (اشرفی، ۱۳۹۴).

با اینکه مطالعات زیادی در رابطه با آثار تاریخی شهرستان‌های شمالی (برخور) و شرقی (کوهپایه و سگری) استان اصفهان صورت گرفته است اما تاکنون پژوهش‌ها شکل جدی و میدانی به خود نگرفته و شناسایی آثار این مناطق تنها به سه روش تصادفی، مصاحبه‌ای و شناسایی براساس منابع تاریخی بوده که دارای نواقصی نیز است. شناسایی دست‌کندهای

آثار دست‌کند بنا بر ضرورت و نیاز جوامع انسانی در ادوار مختلف و موقعیت‌های خاص و متفاوتی توسط انسان به وجود آمده که دارای کاربری‌های متفاوتی از جمله: محل سکونت، پناهگاه، انبار غلات و علوفه، محل نگهداری حیوانات و کاربری‌های دیگری بوده‌اند. معماری دست‌کند یکی از مظاهر معماری زمینه‌گراست که بر زمین‌مداری و پیوند محیط با فضا تأکید دارد. در معماری دست‌کند هر بنایی براساس زمینه‌های فرهنگی اجتماعی تاریخی و کالبدی اقلیمی و شرایط خاص آن ناحیه شکل می‌گیرد. معماری دست‌کند به گونه‌ای از معماری اطلاق می‌شود که در آن جهت ایجاد فضا، از فرایند کاهش استفاده می‌شود. به عبارت دیگر، بر خلاف آنچه که در معماری معمول از روی هم قرار دادن مصالح می‌توان به فضای مورد نیاز دست پیدا کرد. در معماری دست‌کند این فضاها، نتیجه کندن بخش‌هایی از یک توده یا حجم پر است، به همین دلیل معماری کاست هم نام گرفته است. معماری دست‌کند را در دسته‌بندی معماری زمینه‌گرا می‌توان، تلفیقی از معماری زمینه‌گرای کالبدی و اقلیمی به شمار آورد (پهلوان علمداری و امینی بدر، ۱۳۹۳). مجموعه آبگرم ورتون علاوه بر دارا بودن بناهای تاریخی متعدد از دوره‌های مختلف، دارای مجموعه‌ای از فضاهای دست‌کند نیز هست که در جبهه جنوبی آبگرم واقع شده است. بناها و حوضخانه‌های تاریخی این مجموعه در سال ۱۳۸۵ در فهرست میراث ملی ثبت شده است (بکتائیان و شعبانی، ۱۳۸۵)؛ این در حالی است که در پرونده ثبتی این مجموعه اشاره‌ای به فضاهای دست‌کند نشده است. نوپا بودن مطالعات دست‌کند از مهم‌ترین عوامل عدم شناسایی، ثبت و معرفی فضاهای دست‌کند آبگرم ورتون بشمار می‌رود. شناسایی این فضاها به بازدید نگارنده با هدف سیاحت به مجموعه آبگرم ورتون مربوط می‌شود که در این مقاله می‌کوشیم با استفاده از رویکردهای باستان شناسانه پس از معرفی مجموعه دست‌کند به تشریح کاربری و گاهنگاری نسبی آن بپردازیم.

بیان مسئله

با توجه به اینکه مجموعه دست‌کند آبگرم ورتون اولین معماری دست‌کند گزارش شده در محدوده شمال شرقی استان اصفهان است و این مسئله عملاً هرگونه تطبیق و مقایسه با نمونه‌های مشابه در مناطق همجوار غیر ممکن می‌کند، سبب نا شناخته‌ماندن و درک صحیح این مجموعه در بافت تاریخی منطقه شمال اصفهان یعنی شهرستان‌های امروزی برخوردار و کوهپایه یا دومین بلاد بزرگ اصفهان موسوم به بلاد قهاب که در بسیاری از کتب جغرافیای تاریخی از آن

آبگرم ورتون نیز به صورت تصادفی توسط نگارنده شناسایی شده است؛ این در حالی است که مجموعه آبگرم در فهرست میراث ملی ثبت شده اما این مجموعه از چشم کارشناسان ثبت این مجموعه به دور مانده است. بنابراین پیشینه تحقیق در رابطه با این موضوع صرف اینکه این مجموعه تا به حال ناشناخته بوده و مطالعاتی در رابطه با آن صورت نگرفته است، پیشینه تحقیق قابل توجهی برای آن نمی‌توان در نظر گرفت. به همین دلیل همانطور که در بخش قبلی اشاره شد درک صحیح از این مجموعه و تفسیر زمان ایجاد آن در چهارچوب گاهنگارانه و تحلیل کاربری فضاهای آن می‌توان خود زمینه مطالعاتی مناسبی برای تفسیر نویافته‌هایی در مناطق همجوار باشد که در زمان آتی در مورد آنها پژوهش خواهد شد.

در منابع تاریخی از سگری به عنوان یکی از قریه‌های دهستان نام برده شده است. لطف‌الله هنرفر در کتاب «فرهنگ جامع نام‌ها و آبادی‌های کهن اصفهان» اشاره می‌کند که در متون، سگری به عنوان قریه‌ای بسیار بزرگ، خوش آب و هوا و جزء توابع دهستان قلمداد شده، همچنین وی اشاره می‌کند که این شهرستان در کنار راه اصفهان- یزد واقع شده و در سال ۱۳۴۵ جمعیت این دیه برابر ۱۸۴۸ نفر تخمین زده شده است. ورتون از واژه «ورت» که در زبان پهلوی به معنای گل سرخ است و علامت نسبت «ان» تشکیل شده که به معنای مکانی است که منسوب و منتسب به گل سرخ است (هنرفر، ۱۳۴۴: ۴۴۹). در اوایل دوران اسلامی تا دوره سلجوقی پس از جی، قهاب بزرگترین قریه اصفهان بوده که از برخوار تا کوهپایه‌ها وسعت داشته و شامل شهرستان‌های امروزی کوهپایه، برخوار، خوراسگان می‌شود (همان) که این مجموعه و منطقه ورتون نیز تا قبل از دوره سلجوقی جزء روستاهای قریه قهاب بوده است.

مبانی نظری و روش تحقیق

از کاربردی‌ترین رویکردهای مطالعاتی که می‌توان در راستای تحلیل کاربری مجموعه‌های دست‌کند از آن استفاده کرد، رویکرد باستان‌شناسی فضایی است. باستان‌شناسی فضاهای تلاشی است علمی در جهت بازیافت اطلاعات از ارتباطات فضایی و همچنین الگوهای رفتاری انسان در ارتباط با فضاهای معماری و شبکه‌های درون‌سایتی و برون‌سایتی پیرامون آنها (کریمیان، ۱۳۸۴: ۱۱۲-۱۱۳). این شاخه علمی با بهره‌گیری از علوم مختلف همچون جغرافیای محیطی، جغرافیای انسانی، جغرافیای اقتصادی و سیاسی (Nast, 1996: 44) جامعه‌شناسی، انسان‌شناسی (Allison, 1999: 1-100)؛ Singleton, 2001: 98)، زمین‌قوم باستان‌شناسی، معماری و داده‌های آماری زمین به موفقیت چشمگیری دست می‌یابد. در باستان‌شناسی فضاهای به جز موارد اجتناب‌ناپذیر

توصیف جنبه‌های معمارانه، زیباشناختی، گونه‌شناسی و سیر تحول تاریخی بناها و مقایسه جنبه هنری آنها مدنظر نیست؛ بلکه اطلاعات فضاها، اعم از محسوس و نامحسوس، به صورت یک کل و در ارتباط با یکدیگر و در مقایسه با سایر مکان‌ها در راستای درک ماهیت اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی سازندگان بازیافت و مطالعه می‌شوند (کریمیان و احمدی، ۱۳۹۴: ۱۰۴ و ۱۰۵). باستان‌شناسی فضایی در گونه‌های مختلف قابلیت پژوهش دارد؛ یکی بررسی فضاهای موجود در بافت شهری است که پژوهشگر موظف به گردآوری اطلاعات در رابطه با مؤلفه‌های زیستی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، راه‌های ارتباطی، مرکزیت‌های دولتی و دیگر مؤلفه‌های مربوط به یک جامعه است که به شیوه ژئوماتیکی و با خروجی نقشه‌های ژئوماتیکی تحلیل می‌شوند و دیگر بررسی فضاهای یک مجموعه معماری که پژوهشگر اقدام به گردآوری کلیه شواهد و مدارک موجود در رابطه با کاربری فضاها و موارد مورد استفاده در محیط درونی آنها می‌کند. علاوه بر این پژوهشگر اقدام به آزمایش فرضیات مختلف در رابطه با کاربری فضاها، تطبیق فضاها با نمونه‌های مشابه و مدل‌سازی براساس ابعاد و اندازه‌های موجود و آزمون مدل‌ها در رابطه با فرضیات مطرح شده می‌کند (رک: کریمیان و احمدی، ۱۳۹۴؛ حجت، ۱۳۷۷). براساس این مقدمه کوتاه در پژوهش حاضر تلاش کرده‌ایم با در نظر گرفتن مفهوم فضا در معماری و نه فضاهای شهری، ابتدا به گردآوری کلیه شواهد و مدارک موجود در رابطه با کاربری فضاها در محیط درونی و بیرونی آنها کنیم که شامل حفره‌های قرار دادن پیه‌سوزها، سکوهای توشه‌نگهدار و نشیمن، دیواره‌های سنگچین مسدودکننده ورودی‌ها برای ایجاد فضایی امن، شواهد استفاده از آتش و دودزدگی در سقف فضاها، ایوان و هشتی ورودی فضاها و طاقچه‌هاست. علاوه بر آن با ترسیم پلان فضاها و برداشت ابعاد و اندازه‌های پدیده‌های موجود در فضاها که شامل عرض ورودی‌ها، ارتفاع سقف، ابعاد طاقچه‌ها، و ارتفاع و عرض سکوهای نشیمن می‌شود که آنها را به وسیله چند فرد جهت بهره‌وری و استفاده به آزمایش گذاشته و به نتیجه مطلوبی رسیدیم.

روش این پژوهش نیز برای تعیین تاریخ نسبی ایجاد این مجموعه، استفاده از رویکرد تاریخ‌گذاری مکتب انال با تأکید بر روش تطبیقی مارک بلوخ یعنی «پژوهش در رابطه با حوزه یا ناحیه ویژه و موردنظر خود از طریق کاوش و جست‌وجو با حوزه هم‌زمان در ناحیه، کشور یا قاره‌ای دیگر یا فقط با همان ناحیه در یک زمان» است (Clark, 1999, Vol 4: 51-63) که نهایتاً به بررسی مجموعه دست‌کند آبگرم ورتون در بستر تاریخی-فرهنگی‌اش در دوره‌های متفاوت منجر شده است. هدف از این پژوهش معرفی، گونه‌شناسی، ارایه گاهنگاری

و ۷۱ دقیقه و ۳۲ ثانیه شرقی قرار گرفته است (تصویر ۱). در کنار این چشمه مجموعه بناهایی شامل: ساختمان و حوضخانه قدیم آبگرم، آرامگاه طیب آبگرم، مجموعه اتاق‌های اسکان و مجموعه دست‌کند قرار دارد (تصویر ۱).

زمین‌شناسی منطقه

از نظر زمین‌شناسی این ناحیه در بین پادگانه‌های جوان پست قرار گرفته است. تراورتن‌های این ناحیه اکثر اوقات به طور مستقیم بر روی آهک‌های الیگومیوسن (سازند قم) قرار دارند و هم‌ارز بخش‌های جوان‌تر رسوبات آبرفتی کواترنر است. گسل احتمالی ورتون با روند شمال غربی - جنوب شرقی دیده می‌شود که در امتداد این گسل چشمه‌های متعدد تراورتن ساز وجود دارد (مصدق‌زاده و نصرافهانی، ۱۳۹۰)؛ (تصویر ۲).

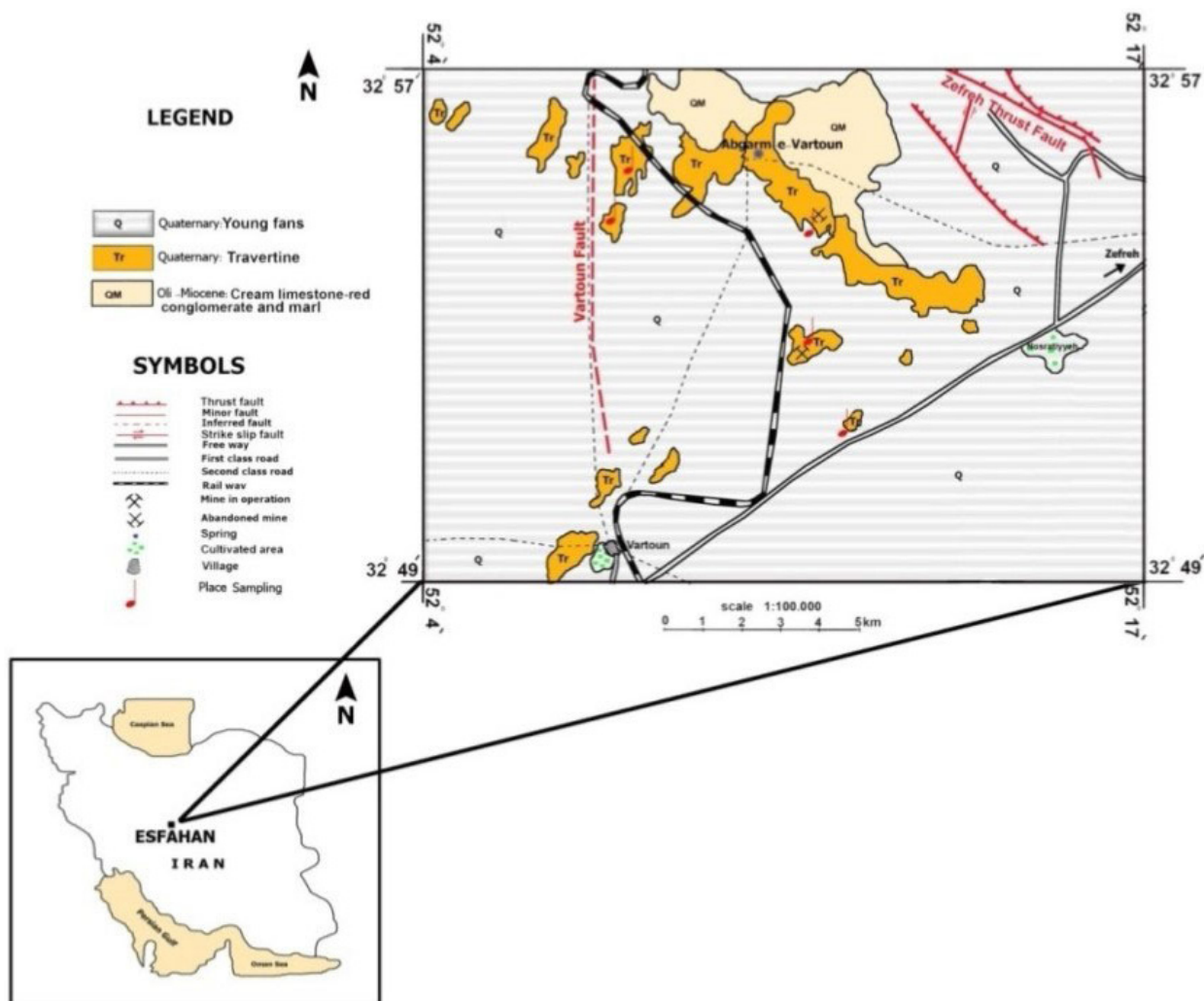
توصیف و معرفی فضاها دست‌کند

در فاصله ۳۰ متری جبهه جنوبی آبگرم ورتون صخره‌ای به

نسبی و تحلیل فضایی برای این مجموعه است که در وهله اول سعی خواهد شد با استناد به داده‌های جمع‌آوری و مستندنگاری شده و همچنین اطلاعات کتابخانه‌ای این مجموعه را با رویکردی باستان‌شناسانه و به روش توصیفی معرفی و سپس با روش‌های تحلیلی و تطبیقی به همراه رویکرد باستان‌شناسی فضایی و رویکرد تاریخ‌نگاری مکتب انال (بررسی داده‌ها در بستر و محدوده جغرافیایی و فرهنگی خودشان) به ارایه کاربری و گاهنگاری نسبی آن بپردازیم.

منطقه مورد مطالعه

روستای ورتون از توابع شهر سگزی در شرقی‌ترین نقطه برخوار و در مرز بین دو شهرستان برخوار و کوهپایه واقع است. چشمه آبگرم ورتون در فاصله ۱۲ کیلومتری شمال شرق روستای ورتون قرار دارد. در متون از این چشمه با نام «آبگرم سگزی آباد» یاد شده است (سیرو، ۱۳۵۷). این آبگرم در مختصات جهانی ۳۲ درجه و ۵۵ دقیقه و ۱۲ ثانیه شمالی و ۵۲ درجه



تصویر ۱. نقشه زمین‌شناسی و بستر جغرافیایی مجموعه دست‌کند آبگرم ورتون. مأخذ: مصدق‌زاده و نصرافهانی، ۱۳۹۰.



تصویر ۲. موقعیت بناهای تاریخی مجموعه آبگرم. مأخذ : Google earth.

(تصویر ۳ج). مساحت فضای A حدود ۷۳ متر است که در دیواره‌های آن حفره‌هایی با کاربری‌های مختلف از جمله طاقچه، محل قراردادن مشعل و پیه‌سوز ایجاد شده است. در جنوبی‌ترین قسمت این فضا سکویی با ارتفاع ۶۰ سانتی‌متر و عرض تقریبی ۶۵ و طول ۸۰ سانتی‌متر وجود دارد که کاربری آن نامشخص است (تصویر ۳د). در جلوی فضای A و خارج از بافت دست‌کند فضایی ایوان مانند یا هشتی مانند در ابعاد $3/5$ در $5/5$ متر وجود دارد که توسط قطعات برش خورده سنگ دورچین شده است (تصویر ۳الف). پوشش کلی فضا از جنس صخره است به طوری که فضا کاملاً درون صخره به صورت حفره‌ای ایجاد شده است.

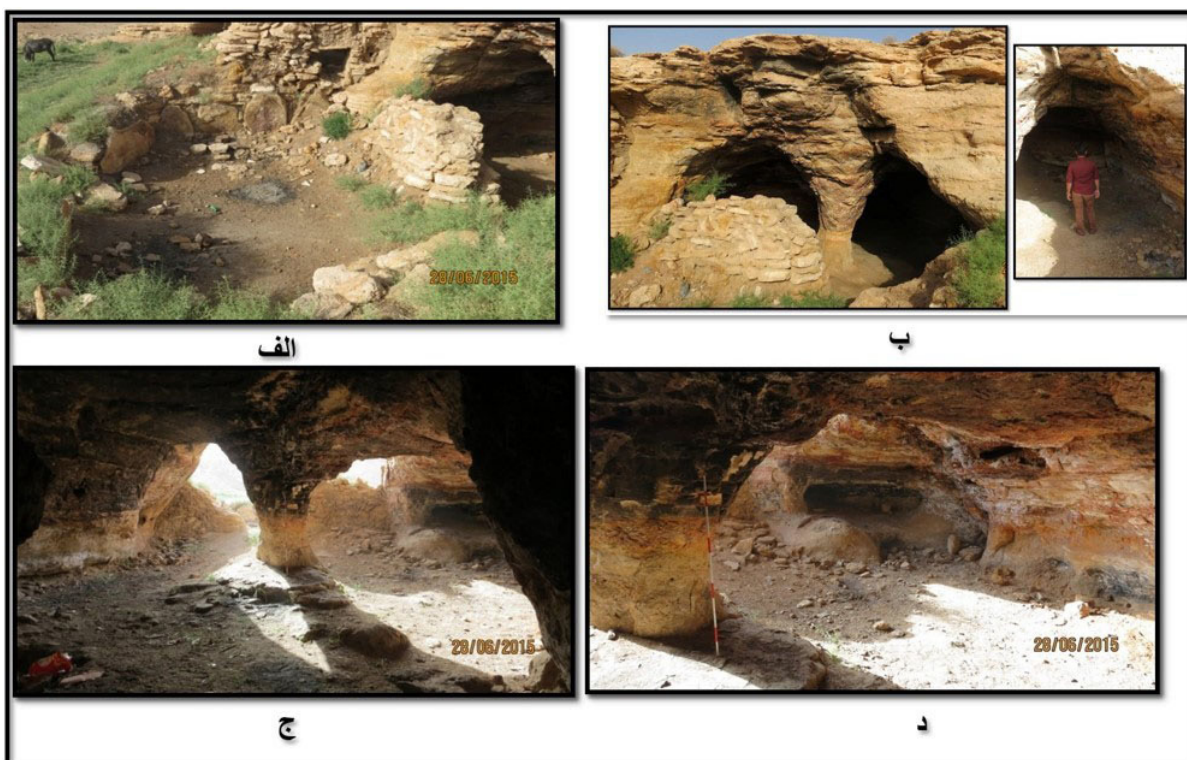
فضای B

فضای B با ابعاد $1/5$ در ۲ متر، ترکیبی از معماری دست‌کند و سازه است به طوری که نیمی از آن دست‌کند و نیمه دیگر سازه‌ای سنگ چین است. ورودی فضا به ارتفاع ۷۰ سانتی‌متر در سمت جنوب و شومینه و طاقچه‌هایی مکعب

ابعاد تقریبی 25×40 متر با ارتفاع ۶ متر از زمین‌های اطراف وجود دارد که دو فضا کاملاً دست‌کند و یک فضای ترکیبی دست‌کند - سازه در ضلع غربی این صخره ایجاد شده است. برای تشریح و توصیف دقیق‌تر این فضاها به ترتیب از شمال فضای A، فضای ترکیبی و میانی B و فضای جنوبی C نامگذاری شد (پلان ۱).

فضای A

فضای A در شمالی‌ترین قسمت صخره ایجاد شده و دارای دو دهانه به عرض ۳ متر و ارتفاع $3/5$ متر است که توسط دیواری سنگچین مسدود شده و تنها در سمت راست دهانه ورودی به عرض ۸۰ سانتی‌متر و تا ارتفاع سقف فضاها جهت ورود و خروج تعبیه شده و با استناد به فرضیه استفاده انسانی از این فضاها مورد آزمایش قرار گرفته است (تصویر ۳ب). پدیده‌ای که در این فضا دو دهانه را از یکدیگر جدا می‌کند ستونی طبیعی به شکل استوانه است که از زیر سقف تا کف فضا امتداد دارد و حاصل فرایند کاست جهت ایجاد فضاهاست



تصویر ۳. الف. محوطه دورچین شده با قطعات سنگ (ایوان یا هشتی). مأخذ : نگارندگان.
 ب. دهانه‌ها و دیوار سنگ چین مسدود کننده ورودی فضای A و آزمایش ورودی‌ها برای استفاده انسانی. مأخذ : نگارندگان.
 ج. نمای داخلی فضای A و ستون طبیعی داخل فضا. مأخذ : نگارندگان.
 د. سکوی جنوبی فضای A. مأخذ : نگارندگان.



تصویر ۴. الف. نمای جنوبی فضای B- ورودی فضا. مأخذ : نگارندگان.
 ب. نمای داخلی فضای B- سقف قوس دار و ترکیبی. مأخذ : نگارندگان.

شکل در دیواره شمالی درون فضا وجود دارد. سقف فضا بصورت قوسی نیم دایره است که توسط تخته سنگ‌های برش خورده مسطح، مسقف شده است (تصویر ۴).

فضای C

این فضا به فاصله ۱۶ متری جنوب فضای A قرار دارد.

پلان ۱. فضاهای دست‌کند. مأخذ : نگارندگان.

که براساس آنچه باقی مانده با تکنیک فیلیپوش (تصویر ۶الف) اجرا شده و از نظر عناصر معماری نیز دارای طاقنماهایی است، که با آجرهایی مربع شکل و در ابعاد 25×25 و 30×30 سانتی‌متر با ضخامتی حدود ۵ سانتی‌متر و با ملاتی ساروج مانند ساخته شده است. آزاره‌هایی از جنس سنگ‌های آهکی و تراورتن به رنگ سفید و زرد خردلی که از معادن همان منطقه استخراج شده، به ارتفاع ۵۰ سانتی‌متر بدنه داخلی بنا را تزیین کرده و از نفوذ رطوبت در بدنه آجری بنا جلوگیری می‌کرده است (تصویر ۶الف). حوضخانه این بنا دارای دو قسمت است که از قطعات برش خورده سنگ در طول ۵۰ سانتی‌متر و ضخامت ۱۲ سانتی‌متر ساخته شده است که در ادوار بعدی طی فرایند احیا و بازسازی بخش‌های تخریب شده حوضخانه را توسط آجرهایی در ابعاد $25 \times 25 \times 5$ سانتی‌متری مرمت و احیا کرده‌اند (تصویر ۶ب).

در دوره صفویه بناهایی به مجموعه آبگرم اضافه شده است که شامل: حوضخانه جدیدی در کنار حوضخانه دوره سلجوقی (حوضخانه مراد) است که از آجر به ابعاد $25 \times 25 \times 5$ سانتی‌متر و ملات ساروج ساخته شده است (تصویر ۲).

در شرق حوضخانه دوره سلجوقی مجموعه بنایی موسوم به آرامگاه طیب آبگرم یا به گفته محلی‌ها، بقعه طوقان ترک وجود دارد. در منابع تاریخی، اطلاعاتی از فرد مدفون و تاریخچه ساخت بنای آرامگاه وجود ندارد. پلان بنا از نوع چهارطاقی گنبددار، ساخته شده از مصالح سنگ تراش خورده (مصالح

فضای C به دو قسمت شمالی و جنوبی تقسیم می‌شود که دیواره‌های سنگ چین همانند فضای A جلوی این دو قسمت را مسدود کرده و همچنین دو قسمت شمالی و جنوبی این فضا را نیز از یکدیگر متمایز می‌کند (پلان ۱). عرض ورودی فضای C که در قسمت چپ آن قرار دارد ۸۰ سانتی‌متر است (تصویر ۵الف). قسمت شمالی این فضا بسیار ساده با ارتفاعی حدود ۲ متر است (تصویر ۵الف). قسمت جنوبی فضا دارای ارتفاعی ۱۱۰ سانتی‌متر، طول ۲ متر و عرض $1/5$ متر است و حفره‌هایی در دیواره‌های قسمت جنوبی این فضا تعبیه شده که محل قراردادن وسایل و پیه‌سوز یا مشعل بوده است. دورتا دور این قسمت سکویی طبیعی از جنس صخره‌ای با ارتفاع و عرض ۳۰ سانتی‌متر وجود دارد که در قسمت‌های پایین این سکوها نیز حفره‌هایی ایجاد شده است که شباهت زیادی به محل قرار دادن کفش دارد (تصویر ۵ب).

بناهای تاریخی آبگرم ورتون

آبگرم ورتون که امروزه نیز به دلیل داشتن اهمیت درمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد، شامل بخش‌های حوضخانه سنگی قدیم است که از منظر سبک‌شناختی و مطالعه متون تاریخی (سیرو، ۱۳۵۷) متعلق به دوره سلجوقی است که در فرآیندهای احیا بخش‌های دیگری بدان افزوده شده است (بکتائیان و شعبانی، ۱۳۸۵). پلان بنا شامل یک چهار دیواری و گنبدی بر فراز آن است



تصویر ۵، الف. قسمت شمالی فضای C. مأخذ: نگارندگان. ب. قسمت جنوبی فضای C. مأخذ: نگارندگان.



تصویر ۶. الف. حوضخانه دوره سلجوقی - فیلیپوش‌های متصل کننده گنبد و ازاره‌های سنگی. مأخذ: نگارندگان. ب. حوضچه سنگی مراد، ساخته شده از قطعات سنگ و مرمت شده با آجر. مأخذ: نگارندگان.

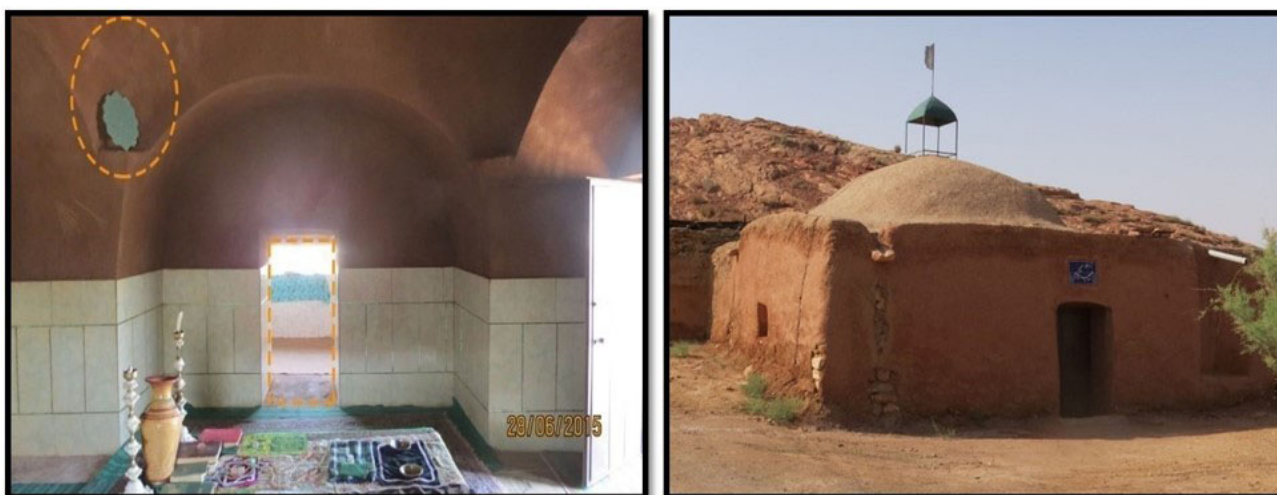
و طاقچه است. ابعاد اتاق‌ها از ۲ متر در یک متر و ۲ در ۲ متر متغیر است. وجود این اتاق‌ها بیانگر اسکان بیماران مراجعه کننده به آبگرم و مسافران عبوری جاده ناپین به ری یکی از شاخه‌های جاده بزرگ خراسان بوده که از نزدیکی این منطقه می‌گذشته است (رک: سیرو، ۱۳۵۷).

بحث و تحلیل

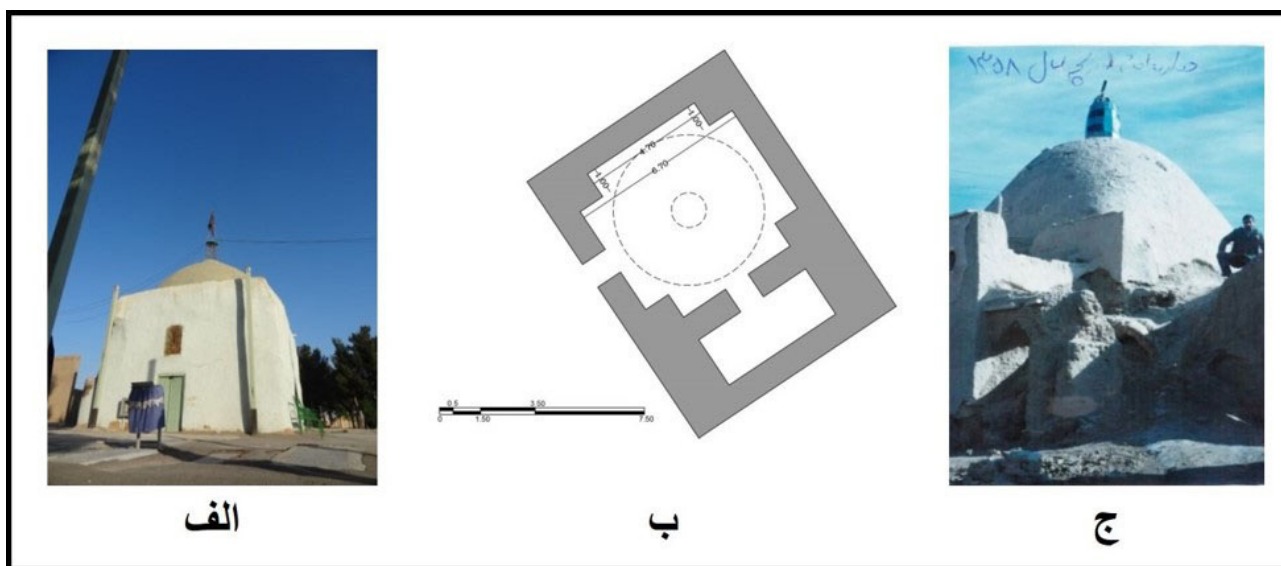
مکتب آنال یکی از مکاتب تاریخ‌نگاری معاصر قرن نوزدهم و بیستم و رشد یافته در فرانسه است. براساس این شیوه تلاش می‌شود تئوری‌ها و تفسیرهای مقبولی ارائه شود تا در پرتو آن به گونه‌ای روشمند، تاریخ را تفسیر کرد. رشد و گسترش علوم اجتماعی در کنار علوم طبیعی در قرن نوزدهم، به

در جهت شمال غرب - جنوب شرق و ایجاد گنبد با تکنیک فیلیپوش است که شباهت زیادی به چهارطاقی‌های دوران قبل از اسلام و همچنین آرامگاه‌های گنبد دار اوایل اسلام منطقه دارد (داوری، ۱۳۹۲ و احمدی، ۱۳۹۱). در ضلع جنوب غربی بنا، ایوانی در ابعاد $3 \times 1/5$ متر وجود دارد (تصویر ۷ و ۸).

مجموعه اتاق‌ها جهت اسکان در ضلع جنوب غربی بنای آرامگاه طبیب آبگرم واقع است (تصویر ۹). مصالح این اتاق‌ها همانند حوضخانه دوره سلجوقی از جنس سنگ است که در دوره صفوی توسط آجر به ابعاد $25 \times 25 \times 5$ سانتیمتر و ملات ساروج مرمت و احیا شده است. ورودی اغلب این اتاق‌ها کوتاه و دارای ارتفاعی حدود ۸۰ سانتیمتر با عناصر داخلی شومینه



تصویر ۷. بنای چهارطاقی آرامگاه طبیب آبگرم، ورودی ایوان و موقعیت فیلیپوش‌ها. مأخذ: نگارندگان.



تصویر ۸. الف. چهارطاقی آرامگاه شاه فیروز- ب. پلان چهارطاق آرامگاه طبیب آبگرم- ج. چهارطاقی لودریچه. مأخذ : نگارندگان.



تصویر ۹. مجموعه اتاق‌های اسکان دوره صفوی. مأخذ : نگارندگان.

می پردازد. از آن رو جهت تاریخ گذاری نسبی فضاهای دست کند آبگرم ورتون از رویکرد مطالعات تاریخ نگاری مکتب انال با استفاده از روش تطبیقی مارک بلوخ استفاده شد (Clark, 1999, Vol4: 51-63) و فضاهای دست کند را در یک موقعیت مکانی- فرهنگی- تاریخی و اجتماعی معین، یعنی موقعیت مکانی شهرستان برخوار و روستای ورتون و همچنین موقعیت و بستر مجموعه تاریخی آبگرم ورتون با بناهایی از دوره های مختلف فرهنگی، مورد بررسی قرار دادیم و جهت تعیین کاربری آن از رویکرد

ویژه در فرانسه، نقش اساسی در پیدایش مکتب تاریخ نگاری انال داشت و شناخت ضرورت همگرایی میان تاریخ با سایر رشته های علوم اجتماعی و حتی بعضی رشته های علوم طبیعی، عامل اصلی موفقیت پژوهش گران این مکتب و گسترش آن در خارج از فرانسه و حتی اروپا بوده است (رک. فضلی نژاد، ۱۳۸۷). در کل مکتب انال و شیوه کاربردی مارک بلوخ رویکردی است که در یک بستر مکانی و زمانی مشخص به مطالعه در رابطه با انسان شناسی و تاریخ زندگی بشر معاصر به خصوص در بسترهای روستایی و تاریخ محلی

در دوره صفوی احیا و مرمت شده است، مسلماً از فضاهای دست‌کند برای اسکان در دوره‌های سلجوقی تا صفوی استفاده نمی‌کرده‌اند؛ بنابراین مجموعه دست‌کند نمی‌تواند متعلق به دوره سلجوقی تا صفوی باشد. از طرفی مصالح مورد استفاده در بناهای دوره سلجوقی مجموعه، آجر در ابعاد $۳۰ \times ۳۰ \times ۶$ سانتیمتر، قطعات برش خورده و منظم سنگ در ابعاد مختلف و ملات ساروج است مصالح بناهای دوره صفوی مجموعه نیز آجر به ابعاد $۲۵ \times ۲۵ \times ۵$ سانتیمتر و ملات ساروج است. بنابراین اگر نیاز به ساخت بنا یا بناهایی جهت اسکان در دوره سلجوقی تا صفوی و حتی بعدتر از آن بود، قطعاً از مصالحی که برای دیگر بناها به کار رفته بود، استفاده می‌کردند. علاوه بر این حتی برای مسدود کردن دهانه فضاهای دست‌کند از آن مصالح استفاده نشده، بلکه به جای آن از قطعات شکسته سنگ استفاده کرده‌اند که با مصالح به کار برده شده در بناهای دوره سلجوقی این مجموعه نیز متفاوت است. تنها وجه اشتراک بناهای دست‌کند این مجموعه به خصوص در دیواره‌های سنگچین جلوی فضاها، با بناهای سلجوقی و بناهای صفوی استفاده از ملات گچ بوده است که تعداد قابل توجهی از معادن آن در این منطقه وجود دارد و در دوره‌های مختلف مورد استفاده و استخراج قرار می‌گرفته است.

با توجه به مطالب بالا، این سؤال مطرح می‌شود که اگر زمان ایجاد فضاهای دست‌کند متعلق به دوره سلجوقی تا صفوی نباشد، پس در چه زمانی ایجاد شده؟ با توجه به رویکردهای استفاده شده در این پژوهش، پاسخ این سؤال نیازمند بررسی دیگر شواهد موجود در مجموعه تاریخی آبگرم است. تنها داده موجود و نکته‌ای که می‌توان به آن اشاره کرد، بنای چهارطاقی آرامگاه طبیب آبگرم یا بقعه طوقان ترک است که با مصالح بومی ساخته شده است. این بنا دارای پلانی چهارطاقی با جهت شمال غرب- جنوب شرق (جهتی خلاف قبله) است که شباهت بسیار زیادی به چهارطاقی‌های دوره ساسانی و اوایل اسلام منطقه از جمله چهارطاقی لودریچه و مقبره شاه فیروز شاهپورآباد برخوردار دارد. بنای چهارطاقی آرامگاه طبیب آبگرم یا طوقان ترک با استناد به مطالعه تطبیقی قدیمی‌ترین بنای مجموعه آبگرم و رتون محسوب می‌شود که نه از مصالح دوره سلجوقی و نه دوره صفوی بلکه از مصالحی بومی با تکنیک چهارطاقی‌های دوره ساسانی و اوایل اسلام منطقه ساخته شده است که قطعاً با فضاهای دست‌کند مجموعه غیر مرتبط نیست.

باستان‌شناسی فضایی با تأکید بر مفهوم فضا در معماری و نه در شهر، استفاده کردیم، که براین اساس می‌توان در رابطه با تاریخ ایجاد و کاربری این فضاها اظهار نظر کرد. از آن رو که در مجموعه تاریخی آبگرم و رتون بناهایی با کاربری اسکان، متعلق به دوره سلجوقی و صفویه وجود دارد (رک. بکتائیان و شعبانی ۱۳۸۵). دست‌کندهای آبگرم و رتون نیز جهت اسکان ولی در زمانی قبل از دوره سلجوقی و صفویه به وجود آمده است. شواهد موجود اعم از آثار دودزدگی، ورودی‌های کم عرض و سکوه‌های نشیمن و محل توشه نگهدار در فضاهای دست‌کند نشانگر استفاده از این مجموعه جهت اسکان و اطراق موقت بوده است. آثار دودزدگی در دیواره‌ها و سقف این فضاها که امتداد آن از جای پیه‌سوزها شروع می‌شود، بیانگر استفاده از آتش در این فضاها برای نیازهای انسانی بوده است. وجود حفره‌هایی در دیواره‌ها به احتمال قوی محل قراردادن مشعل یا پیه‌سوزها بوده است چرا که آثار دودزدگی از بالای این حفره‌ها شروع و تا سقف فضا امتداد دارد. وجود سکوه‌های نشیمن در فضای C و همچنین حفره‌هایی جهت قراردادن توشه‌ها و وسایل، وجود ورودی‌هایی به عرض ۸۰ سانتیمتر، همچنین مسدود کردن دهانه‌های این فضاها توسط دیواره‌های سنگچین جهت ایجاد یک فضای امن و به دور از خطر از دیگر شواهد استفاده از این فضاها جهت اسکان و استفاده انسانی است. به خاطر اهمیت درمانی و وجود بقعه طبیب آبگرم و جایگاه ایشان در بین اهالی اصفهان و روستاهای اطراف، از دوره سلجوقی تاکنون مسلماً بیماران و حاجتمندان (صوفیان چله‌نشین منطقه) در دوره‌های مختلف به این مجموعه مراجعت و به دلایل خاص، همچنین طولانی بودن مسیر و با توجه به امکانات حمل و نقل آن دوران، در مجموعه آبگرم به صورت موقت اسکان می‌کرده‌اند.

فضاهای دست‌کند مجموعه آبگرم و رتون در بستر نظام اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و اعتقادی و در سه سطح خرد، شبه خرد و کلان (رک. کریمیان و احمدی، ۱۳۹۴) مورد تفسیر قرار گرفت. فضاهای متعدد از دوره‌های مختلف بیانگر اهمیت این آبگرم برای مردم و حکام منطقه بوده است به طوری که در دوره سلجوقیان بنا و حوضچه‌هایی در این مجموعه ساخته می‌شود و در دوره صفویه بناهای سلجوقی مرمت، بازسازی و حتی بناهای جدیدی به این مجموعه اضافه می‌شود. با توجه به اینکه در دوره سلجوقی، اتاق‌هایی جهت اسکان در این مجموعه ساخته شده بود و

نتیجه گیری

اگر چنین فرضی درست باشد که بنای چهارطاقی طیب آبگرم که در متون تاریخی نه به فرد مدفون و نه به زمان ساخت بنا اشاره شده است و از نظر سبک معماری و استفاده مصالح بومی با چهارطاقی‌های دوره ساسانی و اوایل اسلام منطقه شباهت و قرابت داشته باشد؛ بنابراین می‌توان فضاهای دست‌کند را نیز مربوط به دوران ساسانی یا قرون اولیه اسلام یا حتی قبل از دوره سلجوقی دانست که همزمان با بنای چهارطاقی موجود در مجموعه آبگرم ورتون ایجاد شده و در ادوار بعد نیز تا دوره سلجوقی مورد استفاده قرار گرفته است. از دوره سلجوقی به بعد که مجموعه اتاق‌هایی از جنس سنگ چین در مجموعه ساخته شده و در دوره صفوی با آجر مرمت شده است، فضاهای دست‌کند تغییر کاربری داده و به فضایی برای نگهداری حیواناتی چون چهارپایان تبدیل شده است که مسافران و بیماران با آنها نقل مکان می‌کردند و از شواهد آن می‌توان به بافت سبز رنگ و تخلخل خاک کف فضاهای دست‌کند با فضولات حیوانی اشاره کرد که گفته اهالی نیز آن مسئله را تأیید می‌کند. بنابراین با توجه به مطالعه مدارک و شواهد، همچنین بررسی و مطالعه تطبیقی مصالح، تکنیک و عناصر معماری مجموعه دست‌کند با دیگر بناهای تاریخی آبگرم و ترسیم پلان فضاها و آزمایش عناصر معمارانه آن به عنوان فضاهایی با کاربری انسانی بر حسب ابعاد و اندازه، به طور واضح مشخص شد که این فضاها دارای کاربری انسانی به صورت محل اسکان موقت برای بیماران و حاجتمندان مراجعه‌کننده به آبگرم بوده و برحسب مطالعات تطبیقی، زمان ایجاد آن به دوره قبل از صفوی یعنی دوره ساسانی و اوایل اسلام می‌رسد. از طرفی باید در نظر داشت که به جز چشمه‌های آبگرم که حاوی مواد معدنی با درصد بالا به ویژه گوگرد است، هیچ‌گونه چشمه یا منبع آبی مناسب برای مصارف روزانه و آشامیدن در مجموعه وجود ندارد که همین مهم مهر تأییدی بر موقتی‌بودن استفاده از فضاها و عدم ارتباط این مجموعه با آیین‌های باستانی است که با آب مرتبط بوده است؛ چراکه ظرفیت شرایط زیستی در مجموعه با توجه به منابع تغذیه‌ای و آشامیدنی بیش از چند روز متوالی نیست.

نتیجه‌ای که از این پژوهش حاصل شده است، تنها حاصل شواهد بصری موجود در مجموعه، تحلیل فضایی با استناد به ساختارهای موجود در فضاها بالاخص ابعاد و اندازه‌های عناصر معماری از جمله مساحت فضاها، ارتفاع و عرض ورودی‌ها، ارتفاع سقف فضاها، ابعاد سکوها، طاقچه‌ها، ابعاد سازه ایوان یا هشتی ورودی فضاها و بررسی ساختاری در محدوده مکانی-تاریخی (بستر تاریخی- فرهنگی) مجموعه آبگرم ورتون؛ همچنین داده‌های مکتوب است. بنابراین برای اثبات فرضیات مطرح شده و به دست آوردن جامعه آماری گسترده‌تر و تاریخ‌گذاری دقیق‌تر نیاز به انجام کاوش باستان‌شناسی است.

فهرست منابع

- احمدی، عباسعلی. ۱۳۸۸. فضا و جامعه در شهرک‌های اقماری اصفهان در عصر صفوی: مطالعه موردی مورچه خورت و قورتان. رساله دکتری تخصصی باستان‌شناسی. به راهنمایی دکتر حسن کریمیان. دانشگاه تهران: دانشکده ادبیات و علوم انسانی (منتشر نشده).
- احمدی، عباسعلی. ۱۳۹۱. بررسی تاریخ معماری و سبک شناسی امامزادگان برخوار. کنگره ملی امامزادگان با محوریت حضرت حسین بن موسی کاظم. تهران: معاونت فرهنگی و اجتماعی سازمان اوقاف و امور خیریه.
- اشرفی، مهناز. ۱۳۹۱. مجموعه مقالات اولین همایش معماری دست‌کند: کرمان ۱۲-۱۴ اردیبهشت ۱۳۹۱. تهران: پژوهشگاه سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری.
- اشرفی، مهناز. ۱۳۹۴. چکیده مقالات دومین همایش بین‌المللی مهماری دست‌کند: تهران مهرماه ۱۳۹۴. تهران: پژوهشگاه سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری.
- اصفهانی، حمزه ابن حسن. ۱۳۶۷. سنی الملوك الارض و الانبیا. ت: جعفر شعار. تهران: امیرکبیر.
- پهلوان علمداری، لاجین و فدرا امینی بدر. ۱۳۹۳. بررسی تحلیلی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری، طبقه‌بندی و شناخت معماری دست‌کند ایران مطالعه موردی: روستای کندوان و روستای میمند. کنفرانس بین‌المللی روش‌های نوین طراحی و ساخت در معماری زمینه‌گرا. تبریز: دپارتمان معماری و شهرسازی انستیتو مقاومت سازی لرزه‌ای ایران - http://www.civilica.com/Paper-EETCC01-EETCC01_146.html
- داوری، محمد صادق. ۱۳۹۲. مستندسازی و گزارش مقدماتی پژوهش باستان‌شناختی چهارطاقی لودریجه شهرستان برخوار. اصفهان: اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان اصفهان. واحد ثبت آثار (منتشر نشده).
- حجت، مهدی. ۱۳۷۷. «فضا». نشریه رواق، (۱): ۱۷-۲۷.
- دهخدا، علی اکبر. ۱۳۴۰. لغتنامه دهخدا. قم: مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی.

- سیرو، ماکسیم. ۱۳۵۷. *راه‌های باستانی ناحیه اصفهان و راه‌های وابسته به آن*. ت: مهدی مشایخی. تهران: سازمان ملی حفاظت از آثار باستانی ایران.
- فضلی نژاد، احمد. ۱۳۸۷. پژوهشی در تاریخ‌نگاری «آنال». *ماهنامه الکترونیکی تاریخ معاصر ایران*، (۱۶): ۴۷-۸۱.
- کریمیان، حسن. ۱۳۸۴. ضرورت بهره‌گیری از تئوری‌های جدید در تحلیل ساختار فضایی بافت‌های کهن. *مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران*، ۵۶ (۱۷۲): ۱۲۱ - ۱۱۱.
- کریمیان، حسن و عباسعلی احمدی. ۱۳۹۴. باستان‌شناسی فضایی؛ رویکردی علمی در مطالعه و تحلیل آثار معماری، فضاهای شهری و بافت‌های کهن. *مجله مطالعات باستان‌شناسی*، (۲)۷: ۱۱۶-۱۰۳.
- مصدق‌زاده، حسن و علی خان نصرافهانی. ۱۳۹۰. پترولوژی تراورتن‌های معدن قرمز شمال غرب روستای ورتون؛ شمال شرق اصفهان. *مجموعه مقالات دومین همایش علوم زمین و نکوداشت استاد پیشگام علم زمین‌شناسی دکتر قریب*، ۱۰ خرداد ۱۳۹۰، دانشگاه آزاد واحد آشتیان.
- مهریار، محمد. ۱۳۸۴. *فرهنگ جامع نام‌ها و آبادی‌های کهن اصفهان*. با مقدمه فضل‌الله صلواتی. اصفهان: نشر فرهنگ و مردم.
- همتی ازندریانی، اسماعیل و خاکسار، علی. ۱۳۹۲. نگاهی به پژوهش‌های باستان‌شناختی مجموعه معماری دست‌کند زیرزمینی ارزانفود همدان. *مجموعه مقالات سومین همایش بین‌المللی باستان‌شناسان جوان آبان‌ماه ۱۳۹۲*. تهران: میراث کتاب.
- یکتائیان، گلناز، و شعبانی، مریم. ۱۳۸۵. پرونده ثبتی بنای آبگرم ورتون. کنترل و بازنویسی فهیمه نقاش زرگر. سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری. اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان اصفهان: واحد ثبت آثار (منتشر نشده).
- Allisson, Penelope M. (1999). *Introduction, The archaeology of household activities: dwelling in the past*. Penelope M. Allisson, (ed.), London: Routledge.
- Clark, S. (1999). *The Annales School Critical Assessments*. Available from: philpapers.org. accessed 12 march 2017.
- Lioyd, C. D. & Atkinson, P. M. (2004). Archaeology and geostatistics. *Archaeological science*, (31): 151- 165.
- Gross, R. S. & Marshall, F. (2004). Reconstruction of spatial organization in abandoned Maasai settlements: implications for site structure in the pastoral Neolithic of east Africa. *Archaeological Science*, (31): 1395- 1411.
- Nast, Heidi, J. (1996). Islam, gender and slavery in west of the Kano Palace, Northern Nigeria. *Annals of the Association of American Geographers*, 86 (1): 44- 77.
- Singleton, A. T. (2001). Slavery and spatial dialectics on Cuban coffee plantations. *World Archaeology*, (33): 98-119.