

دو فصلنامه علمی کاشان‌شناسی، پاییز و زمستان ۱۳۹۹

دوره ۱۳، شماره ۲ (پیاپی ۲۵)، صفحات: ۹۱-۱۱۰

مقاله علمی ترویجی

بررسی باستان‌شناختی گورستان مرق در ارتفاعات کاشان: مطالعات اولیه و گاهنگاری

جواد حسین‌زاده ساداتی*

لیلا مکوندی**

چکیده

مناطق مرتفع کاشان با وجود داشتن پتانسیل‌های فراوان برای انجام پژوهش‌های باستان‌شناختی و تاریخی، تاکنون کمتر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته‌اند. گرچه به‌تازگی بررسی‌ها و کاوش‌هایی در این منطقه صورت گرفته که منجر به روشن‌تر شدن وضعیت شده، هنوز راه درازی برای تدوین تاریخ این منطقه باقی است. محوطه نو یافته مرق، احتمالاً گورستانی از عصر آهن باشد که به‌تازگی بخشی از آن توسط فعالیت‌های کشاورزی تخریب شده است. بررسی‌های ابتدایی مواد فرهنگی و یافته‌های به‌دست‌آمده از محوطه، نشان از تعلق آن به فرهنگ رایج در اوایل هزاره نخست منطقه مرکزی ایران دارد و از این نظر با چشم‌انداز باستان‌شناختی منطقه همخوان است. هم‌گاهنگاری تطبیقی صورت‌گرفته از روی سفالینه‌ها و هم‌مقایسه سبک‌شناختی دو مهر استوانه‌ای به‌دست‌آمده از این محوطه، بیانگر آن است که به‌احتمال زیاد گورهای این بخش از محوطه می‌بایست متعلق به بازه زمانی بین ۱۰۰۰ تا ۷۰۰ پیش از میلاد باشند. به این ترتیب، محوطه نو یافته مرق پتانسیل آن را دارد تا در مطالعات آینده، بخش مهمی از ابهامات مرتبط با تاریخ استقرارهای مناطق مرتفع و ییلاقی کاشان در ابتدای دوره تاریخی را روشن نماید و از این منظر حائز اهمیت فراوان است.

کلیدواژه‌ها: گورستان عصر آهن مرق، هزاره نخست پیش از میلاد، مهرهای استوانه‌ای، گاهنگاری مقایسه‌ای، ارتفاعات کاشان.

بررسی باستان‌شناختی
گورستان مرق در
ارتفاعات کاشان...

* استادیار گروه باستان‌شناسی دانشگاه کاشان، نویسنده مسئول / hoseinzadeh@kashanu.ac.ir

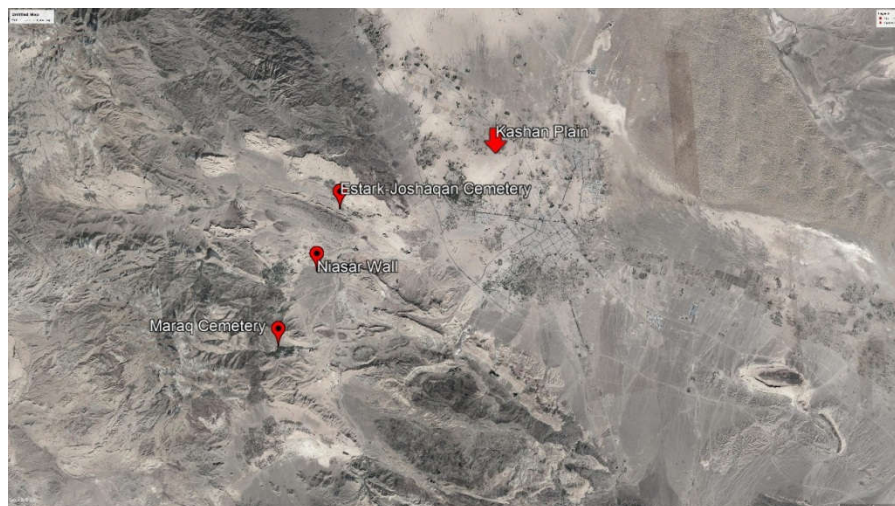
** استادیار گروه باستان‌شناسی دانشگاه کاشان / leilamakvandi@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۹/۱۰/۵ تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۲/۱۷



۱. پیش‌گفتار: مروری بر مطالعات باستان‌شناختی منطقه نیاسر و برزک

منطقه نیاسر و برزک جزء مناطق کوهستانی شهرستان کاشان بوده و از نظر اقلیم جغرافیایی کاملاً متفاوت از دشت کاشان هستند. این شرایط جغرافیایی اصلی‌ترین علتی است که باعث می‌شود در این مناطق، نظام زیستی- معیشتی تقریباً متفاوتی دیده شود (تصویر ۱). در این منطقه، اساس زندگی بر پایه کشاورزی محدود غلات و حبوبات، باغداری درختان میوه و گل‌و گیاه در زمین‌های تسطیح‌شده و کرت‌بندی‌شده دامنه‌های کوه‌ها بوده و از آن‌سو دامداری بز و گوسفند نیز جزء اصلی‌ترین منابع اقتصاد معیشتی ساکنان محسوب می‌شود. به نظر می‌رسد که دلیل اصلی رواج این نظام معیشتی ترکیبی، یعنی کشاورزی محدود و باغ‌کاری از یک سو و پرورش گله‌های دام‌های کوچک (منظور بز و گوسفند، و نه شتر و گاو و دام‌های بزرگ)، که هم در این منطقه و هم در سایر دره‌ها و دشت‌های مرتفع‌تر و ییلاقی منطقه جنوبی کویر مرکزی ایران مانند مشهد اردهال، قمصر، جوشقان قالی و حتی نطنز و ابیان دیده می‌شود، شرایط زمین ریخت‌شناسی منطقه باشد. دره‌ها و تراس‌های رودخانه‌ای این مناطق که همگی از جمله دره‌های میان‌کوهی کوهستان‌های مرکزی ایران هستند، از یک سو دارای زمین‌های هموار محدودی هستند که فقط به‌واسطه آبیاری با قنات یا چشمه‌های طبیعی قابل کشاورزی بوده و از این‌رو امکان کشاورزی در مقیاس کلان وجود ندارد. از طرف دیگر، این مناطق به‌واسطه مرتفع‌تر بودن نسبت به دشت‌های همجوار مانند کاشان، قم یا اصفهان، دارای اقلیمی مرطوب‌تر و البته خنک‌تر بوده که اقلیم مناسب‌تری برای پرورش محصولات درختی می‌باشد و از نظر اقتصادی فعالیت‌های باغ‌کاری به‌صرفه‌تر از پرورش محصولات کشاورزی است. از طرف دیگر، این شرایط اقلیمی و ناهمواری‌های جغرافیایی در کنار هم، باعث شده تا شکل خاصی از دامپروری که می‌توان آن را دامپروری روستامدار^۱ نام نهاد، در این منطقه رونق یابد که بسیار حائز اهمیت است. امروزه با وجود تغییرات شدید اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی که در یک سده گذشته در جامعه ایران به وجود آمده، هنوز یکی از شیوه‌های قابل مشاهده حیات در این مناطق همین نوع دامپروری است.



تصویر ۱: عکس ماهواره‌ای شرکت گوگل از موقعیت محوطه‌هایی که به تازگی در ارتفاعات کاشان کشف و کاوش شده‌اند.

با وجود اینکه بسیاری از افراد نسل‌های جوان‌تر این استقرارگاه‌ها (منظور روستاها و شهرهای کوچک) به مراکز شهری بزرگ‌تر مهاجرت کرده و معمولاً به صورت خوش‌نشینی در مواقع تعطیلات یا مواقع خاص به استقرارگاه‌های زادگاهشان بازمی‌گردند، شیوه اصلی سکونت در این استقرارگاه‌ها، یکجانشینی است و خانواده‌ها با اقتصادهای مختلف از جمله کشاورزی، باغ‌کاری، دامداری، صنعتی یا خدماتی تقریباً همگی در روستاها سکونت دارند. از این‌رو در اینجا از آن شیوه‌های کوچ‌روی و سیاریتی که در مناطقی مانند زاگرس جنوبی یا جنوب شرق ایران دیده می‌شود، خبری نیست. با وجود این، خانوارهایی که اساساً اقتصاد معیشتی آن‌ها بر پایه دامپروری (معمولاً بز و گاو نیز گوسفند) است، الگوی تحرک خاصی را نشان می‌دهند که قابل توجه است.^۲ این خانوارها به مانند دیگران در روستا سکونت دارند و معمولاً افراد مذکر خانواده (مردها و پسران) در ماه‌های معتدل سال دام‌ها را اطراف روستا و در مناطق کم‌ارتفاع‌تر نگه داشته و به چرا می‌برند. اما در ماه‌های گرم‌تر سال، این گله‌بانان دام‌ها را به مناطق مرتفع‌تر می‌برند که بهاری دیررس و تابستانی خنک‌تر دارد. در این مناطق مرتفع‌تر حتی در ماه‌های تیر و مرداد نیز علوفه در دامنه کوه‌ها وجود دارند. سپس در اواخر تابستان یا اوایل پاییز که هوا رو به سردی می‌رود، گله‌بانان دام‌ها را به روستا برگردانده و در طی ماه‌های معتدل‌تر و سردتر سال در چراگاه‌های اطراف روستا چرانده و یا در آغل‌ها نگهداری کرده و آن‌ها را تغذیه می‌کنند. از طرفی، ساکنان مناطق مرتفع‌تر مانند منطقه برزک، حالت عکس این

رفتار را نشان می‌دهند. در این مناطق به دلیل آنکه زمستان طولانی‌تر و ننگه داشتن و تهیه علوفه در این فصل از سال دشوارتر است، دام‌ها را به مناطق کم‌ارتفاع‌تر شمالی برده و تا شروع فصل گرم در آنجا نگاه می‌دارند. همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، فقط گله‌بانان که معمولاً مردان و پسران خانواده هستند (البته امروزه گهگاه از گله‌بان استخدامی نیز استفاده می‌شود که فقط کارگر روزمزد بوده یا حقوق ماهیانه دریافت می‌کنند)، به همراه دام‌ها جابه‌جا می‌شوند و سایر اعضای خانواده در همان روستای اصلی می‌مانند. از این‌رو هم برای نگهداری دام و هم برای سکونت گله‌بانان، در محدوده‌های مشخصی، دست‌کندهای زیرزمینی که در اصطلاح محلی آن‌ها را کُنده^۳ می‌نامند، ایجاد می‌شود تا در شب‌ها و روزهای بارانی و برفی که امکان بیرون بردن گله‌ها وجود ندارد، گله و گله‌بان در آنجا سر کنند (تصویر ۲).



تصویر ۲: نمایی از بیرون یکی از کُنده‌ها یا آغل‌های موجود در حوالی کارخانه سیمان کاشان که بنا بر اظهارات یکی از اهالی متعلق به دامپروران برزکی است که در ماه‌های سرد سال از ارتفاعات بالاتر جنوبی و از فاصله حدود ۱۵ تا ۲۰ کیلومتری به این نقطه نقل مکان می‌کنند تا گله‌های خود را از سرمای شدید زمستانی آن مناطق در امان نگاه دارند.

این الگو از آن‌رو جالب توجه است که به نظر، این نوع سیستم زندگی تا اندازه‌ای ریشه در گذشته‌های دورتر دارد. بررسی‌ها و کاوش‌هایی که به تازگی و طی سال‌های اخیر در این منطقه انجام شده، نشان می‌دهد که به احتمال، چنین الگوی بهره‌برداری از زیست‌بوم منطقه دست‌کم

از حدود ۳۰۰۰ تا ۴۰۰۰ سال پیش به این سو در آغاز حضور داشته است.^۴ کاوش‌ها و پژوهش‌های انجام‌شده در گورستان استرک-جوشقان از سال ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۸ و نیز بررسی‌های باستان‌شناختی صورت‌گرفته در بخش‌هایی از این منطقه، نشان می‌دهد که احتمالاً با وجود اینکه مدارک باستان‌شناختی و مادی از استقرارگاه‌های این جوامع تاکنون در هیچ‌یک از دره‌ها و دشت‌های بخش نیاسر و برژک (و البته سایر مناطق همجوار مانند قم یا نطنز) به دست نیامده، چندین گورستان کشف شده است؛ از جمله: سه گورستان در محدوده روستاهای جوشقان و استرک، یک گورستان در دوراهی سوک‌چم و یک گورستان در مرق از منطقه کاشان و از آن‌طرف یک گورستان بزرگ در صرم (Hoseinzadeh et al., 2018) و یک گورستان در خاوه در نزدیکی قم (Soltysiak et al., 2019) و نیز یک گورستان در میلاجرد نطنز (Fahmini, 2011)؛ این گورستان‌ها از نظر زمانی تا اندازه‌ای با یکدیگر همپوشانی داشته و از این رو احتمالاً متعلق به گروه‌هایی بودند که با ترکیبی از اقتصاد دامپروری-کشاورزی-باغ‌کاری به بهره‌برداری از هر یک از این دره‌ها و دشت‌ها که به‌طور طبیعی در اثر ناهمواری‌های کوهستانی از یکدیگر مجزا شده‌اند، مشغول بودند. جالب اینجاست که حتی امروزه نیز این شیوه از تقسیم‌بندی منطقه به یک سری روستاها یا به اصطلاح واحه‌ها^۵ مشهود است و در هر یک از این دره‌ها و دشت‌ها که دارای منابع آبی کافی هستند، روستاهای کم‌و بیش مجزا از یکدیگر شکل گرفته‌اند. جدا از کاوش‌ها و پژوهش‌های صورت‌گرفته در گورستان استرک-جوشقان، به‌تازگی طی عملیات ایجاد راه دسترسی به زمین‌های کشاورزی که در روستای مرق و در جبهه شمال شرقی مقبره شاعر معروف سده هفتم هجری حکیم باباافضل مرقی صورت گرفته، گورستانی پیدا شده که احتمالاً متعلق به عصر آهن (از حدود ۱۲۰۰ تا ۸۵۰ پیش از میلاد) باشد و بررسی‌های اولیه آن نشان می‌دهد که می‌تواند بسیار حائز اهمیت باشد. از این رو در ادامه پس از مروری کوتاه بر پژوهش‌های میدانی باستان‌شناختی منطقه، به بررسی یافته‌های سطحی محوطه مرق خواهیم پرداخت تا از این طریق هم در خصوص گاهنگاری و هم در خصوص پتانسیل‌های این محوطه نویافته، شناختی حداقلی به دست آوریم.

۲. پیشینه پژوهش‌های باستان‌شناسی مناطق مرتفع کاشان

پیشینه نخستین پژوهش واقعی باستان‌شناختی در منطقه کاشان به کاوش‌های رومن گیرشمن فرانسوی در سال ۱۳۱۲ در تپه سیلک بازمی‌گردد. از طرفی، وی در جلد نخست کتاب سیلک

بررسی باستان‌شناختی
گورستان مرق در
ارتفاعات کاشان...

اشاره می‌کند که «در سال ۱۹۳۷، شناسایی مختصری از روستای نیاسر به دست آمد... که در پی پیدا شدن چند اسلحه مفرغی کوچک توسط روستاییان صورت گرفت. دو گور حفر شده در خاک فقط اثاثیه‌ای را در اختیار ما گذاشتند که فوق‌العاده فقیرانه بود. این‌ها شامل چند سفالینه خاکستری بدون نقش و نوک پیکان سه‌وجهی می‌شد. به نظر می‌رسد که این گورستان قدیمی‌تر از گورستان B سیلک باشد... در قلّه کوه... آتشکده‌ای برپا شده است که می‌توان آن را یکی از بناهایی تصور کرد که از زمان ساسانیان و از تاریخ تقریبی اوایل این دوره به بهترین وجهی باقی مانده است. معمار هیئت آقای هاردی این بنا را برداشت کرده و تحقیق جداگانه‌ای درباره آن دارد» (گیرشمن، ۱۳۷۹: ۲۲). نکته جالب اینکه به نظر علاوه بر گورستان‌هایی که تاکنون طی بررسی‌های انجام گرفته در محدوده بخش‌های نیاسر و بزرگ که در بالا بدان اشاره شد، گورستانی متعلق به هزاره دوم نیز در نزدیکی روستای نیاسر نیز وجود دارد که گیرشمن بدان اشاره کرده و می‌توان برای شناسایی آن از افراد محلی که آگاه هستند، کمک گرفت. همان طور که گیرشمن هم اشاره کرده، آندره پ. هاردی، که متخصص معماری و نقشه‌برداری هیئت کاوش گیرشمن در سیلک و سایر محوطه‌های دیگر بوده نیز بررسی کوتاه‌مدتی پیرامون چهارتاقی نیاسر انجام داد که آندره گذار آن را در مجموعه آثار ایران منتشر کرد (گذار، ۱۳۶۴). همچنین در طی طرح بازنگری سیلک که در سال ۱۳۸۱ به سرپرستی دکتر صادق ملک شه‌میرزادی (۱۳۸۱) انجام گرفت (ملک شه‌میرزادی، ۱۳۸۱) و نتایج درخشانی را پس از مدت‌ها برای باستان‌شناسی کاشان و در مجموع ایران به همراه آورد، بررسی‌های زمین باستان‌شناختی (حیدری، ۱۳۸۲) و باستان‌شناختی (بیگلری، ۱۳۸۲؛ دانتی، ۱۳۸۴) در ارتفاعات کاشان صورت گرفت که حاصل آن کشف دست‌افزارهایی از دوره پارینه‌سنگی میانی در تنگه خزاق بود. پس از این بررسی‌ها، کار جدی دیگر در حوزه باستان‌شناسی ارتفاعات کاشان که آن نیز در منطقه نیاسر قرار داشت، برنامه پژوهشی-آموزشی گروه باستان‌شناسی دانشگاه کاشان با همکاری دانشگاه ورشو لهستان در گورستان استرک-جوشقان است که از سال ۱۳۹۵ تا کنون ادامه داشته است (Hoseinzadeh et al., 2017). از آنجایی که یکی از دستاوردهای زود هنگام پژوهش‌های محوطه استرک-جوشقان انجام تاریخ‌گذاری کربن ۱۴ و گاهنگاری یافته‌های محوطه در طی هزاره دوم و اوایل هزاره نخست پیش از میلاد بوده، یافته‌های گورستان استرک-جوشقان و به ویژه سفال‌های این محوطه می‌تواند یکی از اصلی‌ترین منابع و مراجع برای انجام تاریخ‌گذاری‌های تطبیقی برای سایر محوطه‌هایی باشد که امکان

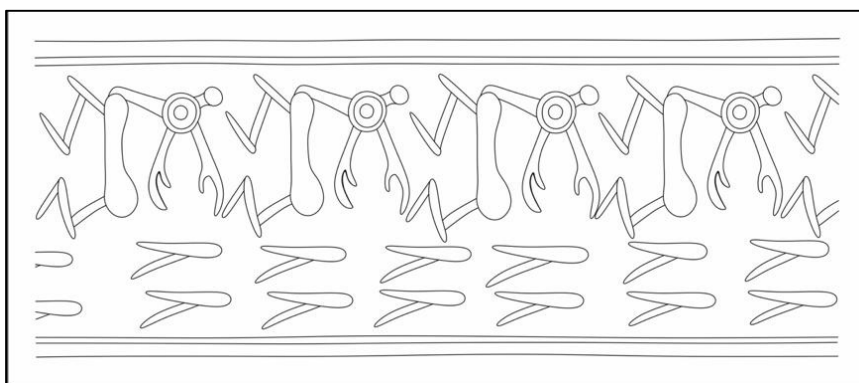
تاریخ‌گذاری مطلق آن‌ها به هر دلیلی تاکنون امکان‌پذیر نبوده است. از همین رو با توجه به آنکه احتمالاً بخشی از گاهنگاری گورستان نویافته مرق با بخشی از گاهنگاری محوطه استرک-جوشقان همپوشانی داشته و معاصر هم باشند، مقایسه یافته‌های باستان‌شناختی این دو محوطه می‌تواند دست‌کم برای روشن شدن گاهنگاری گورستان مرق مورد استفاده قرار گیرد. از طرفی، شباهت سفال‌های و یافته‌های دیگر گورستان مرق با گورستان «ب» سیلک نیز به ما کمک خواهد کرد تا در تدقیق تاریخ این گورستان مطمئن‌تر شویم.

۳. گورستان مرق

همان‌طور که اشاره شد، گورستان عصر آهن مرق در حدود ۵۰۰ متری شمال شرقی آرامگاه باباافضل، روی پشته‌ای طبیعی به نام پشته حجاجی (بر اساس نقل قول یکی از اهالی احتمالاً این کلمه بیان لفظی «حاج هادی» باشد) قرار گرفته است. این گورستان به دلیل فعالیت‌های حفاری قاچاقی که طی چند سال گذشته در اطراف آن انجام گرفته بود، توسط نیروهای یگان حفاظت اداره میراث فرهنگی کاشان شناسایی شده و به علت مشخص نبودن وسعت و همچنین دوره آن، هنوز در فهرست آثار ملی به ثبت نرسیده است. شوربختانه با وجود اینکه اهمیت و ارزش گورستان به معتمدین روستا گوشزد شده بود، در حوالی نوروز ۱۳۹۸ یکی از مالکان زمین‌های اطراف گورستان بدون آگاهی از این موضوع، اقدام به تسطیح بخشی از باله شرقی این پشته، به مساحت حدود ۳۰ در ۳۰ متر کرد که با آگاهی و پیگیری‌های مجدانه یگان حفاظت میراث فرهنگی کاشان، از ادامه کار مالک جلوگیری به عمل آمد. پس از بازدید یکی از نگارندگان در همان ساعات اولیه از محل تخریب مشخص شد که تیغه‌های ماشین خاک‌برداری بخش‌هایی از چندین گور (احتمالاً بین ۱۰ تا ۲۰ گور) را از بین برده (تصویر ۳) به نحوی که بقایای خردشده ظروف سفالی و بقایای استخوان‌های انسانی به شدت فرسوده در بخش تخریب‌شده محوطه دیده می‌شد. تخته‌سنگ‌های بزرگ بی‌قواره به ابعاد بیش از ۷۰ در ۷۰ سانتی‌متر نیز گواه از بین رفتن گورهایی است که بیشتر در بخش غربی محدوده تخریب‌شده قرار داشتند. پس از بررسی بیشتر به کمک نیروهای یگان حفاظت و برخی از اهالی، علاوه بر خرده‌سفال‌هایی که احتمالاً متعلق به عصر آهن دو و سه باشند، یک عدد مهر استوانه‌ای با نقش مایه حیوانی (تصویر ۴) و یک عدد سنجاق مفرغی ساده نیز از این محل یافت شد که در ادامه در مورد آن‌ها توضیح داده خواهد شد.



تصویر ۳: نمایی از تخریب بخش شرق محوطه (برخی از سنگ قبرهایی که از دل زمین بیرون آمده است، در جلوی تصویر دیده می‌شوند).

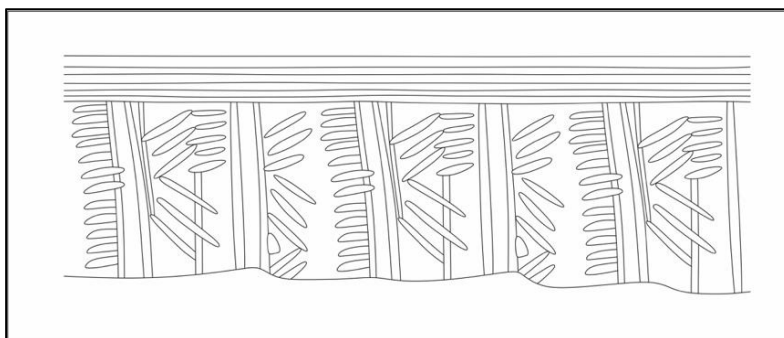


تصویر ۴: مهر استوانه‌ای با نقوش حیوانی به دست آمده از بررسی سطحی بخش تخریب شده گورستان مرق. این مهر به طول حدود ۳۵ و قطر حدود ۱۰ میلی‌متر است.

با وجود تلاش گروه باستان‌شناسی دانشگاه برای تأمین اعتبار مالی با هدف انجام کاوش اضطراری در محوطه و همچنین اشتیاق اهالی منطقه برای انجام کار پژوهشی باستان‌شناختی، تاکنون این تلاش راه به جایی نبرده و بقایای این بخش از محوطه به سرعت در حال زوال و فرسایش است. از طرفی، انجام چنین پژوهشی در منطقه و همچنین بررسی باستان‌شناختی آن می‌تواند کمک زیادی به روشن‌تر شدن دوران پیش از تاریخ و تاریخی منطقه شود که تقریباً

خالی از اسناد و مدارک نوشتاری است. به هر حال، طی بازدیدهای بعدی که برای سرکشی به محوطه و مشورت در خصوص چگونگی حفظ و حراست از محوطه از سوی اهالی محترم و فرهنگ‌دوست مرق و یگان حفاظت اداره میراث فرهنگی کاشان انجام گرفت، مقادیر دیگری سفال و استخوان از همان بخش‌های تخریب‌شده یافت شد. در کنار این یافته‌ها که به دلیل بارندگی‌های مکرر و شسته شدن گردوغبار روی آن‌ها، بیش از بازدید نخست در معرض دید بودند، یک مهر-مهره استوانه‌ای شکسته دیگر نیز یافت شد (تصویر ۵). همچنین مشخص شد که تعداد بیشتری بقایای انسانی در بخش شمالی محدوده تخریب‌شده وجود دارد که بسیار مایه تأسف می‌شود.^۷

به هر ترتیب، در ادامه به معرفی یافته‌هایی که طی دو وهله بازدید اعضای گروه باستان‌شناسی دانشگاه کاشان و یگان حفاظت اداره میراث فرهنگی کاشان از محوطه انجام گرفت، خواهیم پرداخت. ابتدا به بررسی یافته‌های سفالی و گاهنگاری مقایسه‌ای این سفال‌ها اشاره خواهیم کرد و سپس دو مهر استوانه‌ای که هم از نظر گاهنگاری و هم از نظر روابط فرهنگی می‌تواند بسیار ارزشمند باشد، مورد توصیف و تحلیل قرار خواهند گرفت.



تصویر ۵: مهر-مهره شکسته به دست آمده از گورستان مرق

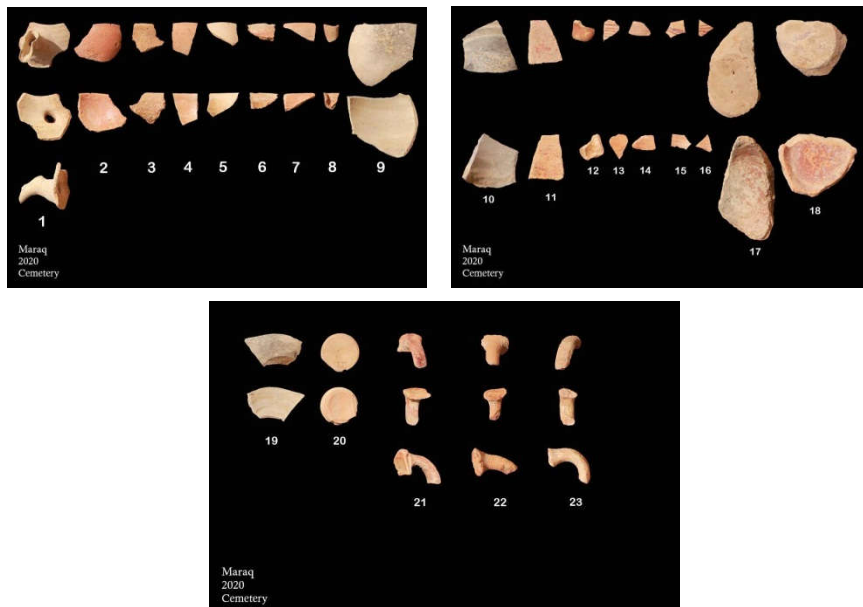
۴. یافته‌های سفالی و تاریخ‌گذاری

یکی از اصلی‌ترین وظایف باستان‌شناسان پیش از شروع هر گونه پژوهشی در یک منطقه یا محوطه باستانی، انجام تاریخ‌گذاری آن محوطه است. تاریخ‌گذاری‌ها معمولاً به دو شیوه انجام می‌پذیرند: یکی تاریخ‌گذاری مطلق^۸ است که یا با استفاده روش‌های آزمایشگاهی انجام می‌پذیرد یا به وسیله حضور مواد مختلفی مانند سکه‌ها، کتیبه‌ها، سالنامه‌ها و یا هرگونه آثار دیگری از این قبیل که دارای تاریخ ثبت شده روی خود باشند. روش دیگر نیز تاریخ‌گذاری

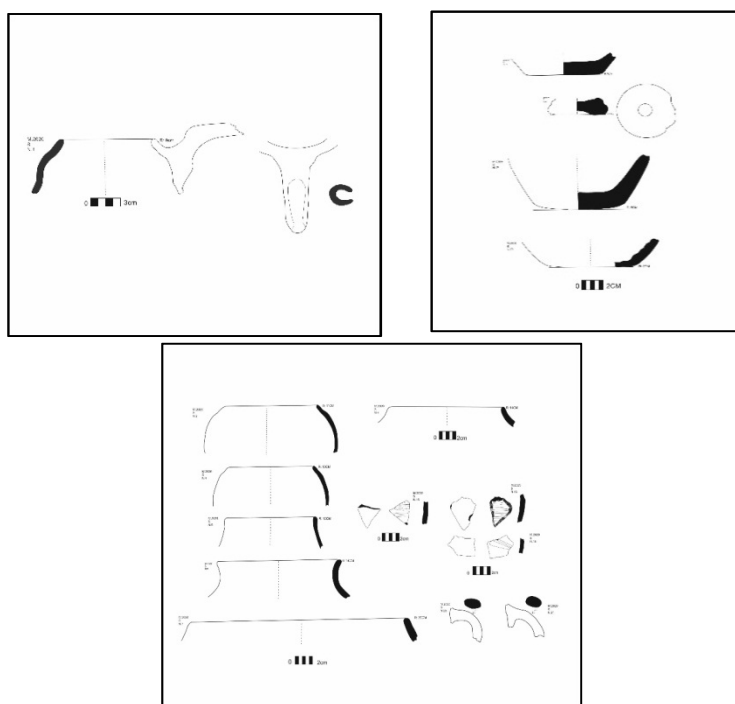
نسبی^۹ است که برای محوطه‌ها یا آثاری به کار گرفته می‌شود که به هیچ‌یک از دو روش تاریخ‌گذاری مطلق که در بالا بدان‌ها اشاره شد، قابل انجام نیست. اساس این روش بیشتر بر پایه مطالعات تطبیقی است؛ به این صورت که آثار و یافته‌های بدون تاریخ که از محوطه‌های باستانی به دست می‌آیند با آثار و یافته‌های مشابهی که از محوطه‌های دیگر به دست آمده و دارای تاریخ هستند، مقایسه شده و به این ترتیب، تاریخ تقریبی آن آثار و یافته‌های بدون ذکر تاریخ نیز مشخص می‌شود.

گورستان مرق نیز یکی از آن دسته محوطه‌های باستانی است که به‌تازگی کشف و بررسی شده و از این‌رو طبیعی است که تاکنون هیچ‌گونه پژوهشی در خصوص آن صورت نگرفته باشد. به همین سبب، هم وضعیت گاهنگاری و تاریخی آن و هم وضعیت باستان‌شناختی آن (اعم از اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی) ناشناخته است. با این حال، پژوهش‌های صورت‌گرفته در محوطه استرک-جوشقان توسط گروه باستان‌شناسی دانشگاه کاشان (حسین‌زاده ساداتی و همکاران، ۱۳۹۸؛ Hoseinzadeh and et al., 2017) باعث شده تاکنون وضعیت باستان‌شناسی منطقه، به‌ویژه از نظر گاهنگاری روشن‌تر شود؛ از این‌رو هم می‌توان یافته‌های پیشین مانند آنچه در گورستان‌های سیلک یافته شده است و هم یافته‌های جدید مانند آنچه را در گورستان مرق یافته شده، دست‌کم در بستر گاهنگاری مطمئن‌تری قرار داد.

همان‌طور که اشاره شد، طی بازدیدهای متعددی که از محوطه صورت گرفت، تعدادی قطعات سفال شاخص و همچنین دو مهر استوانه‌ای از روی محوطه جمع‌آوری شد که می‌تواند برای گاهنگاری محوطه (یا دست‌کم بخشی از محوطه که این یافته‌های از آن‌ها به دست آمده) مفید باشد. در طی این چند وهله بازدید، در مجموع تعداد ۲۳ قطعه سفال شاخص از روی سطح محوطه جمع‌آوری شد (تصویر ۶، ۷ و ۸، طرح ۱، ۲ و ۳) که برخی از آن‌ها به نظر قطعات یک ظرف کامل هستند که به‌تازگی در اثر تخریب محوطه از درون گورها به روی سطح آمده‌اند. با توجه به اینکه هدف اصلی این نوشتار، قرار دادن گورستان مرق در بستر گاهنگاری منطقه‌ای آن است و همچنین با توجه به اینکه سفالینه‌ها به‌طور نظام‌مندی از کل محوطه جمع‌آوری نشده‌اند، از بررسی جزئیات سفال‌ها برای انجام تحلیل‌های گونه‌شناختی و یا کارکردی صرف نظر کرده و در اینجا فقط به انجام مقایسه‌های محلی با گونه‌های سفالی محوطه استرک-جوشقان که دارای تاریخ‌گذاری مطلق بوده و تقریباً از نظر گاهنگاری وضعیت مشخص دارند، و نیز سفال‌های محوطه سیلک که تا حدودی تاریخ‌گذاری روشنی دارند، اکتفا می‌شود.



تصاویر ۶، ۷ و ۸: سفال‌های جمع‌آوری شده از محوطهٔ مرق



طرح ۱، ۲ و ۳: طرح سفال‌های جمع‌آوری شده از محوطهٔ مرق

بررسی باستان‌شناختی
گورستان مرق در
ارتفاعات کاشان...

در مجموع، تعداد ۲۳ قطعه سفال از روی محوطه جمع‌آوری شد که از این میان تعداد ۹ قطعه لبه، ۷ قطعه بدنه، ۳ دسته و ۴ قطعه کف بوده است. این ۲۳ قطعه شامل سفال‌هایی به رنگ قرمز-نخودی، خاکستری و سفال با پوشش گلی غلیظ آلویی رنگ از نوع سیلک VI هستند. گونه‌های قابل تشخیص شامل لیوان یا فنجان دسته‌دار، کاسه با کف حلقوی و ساده، تگار، قوری لوله‌دار با لوله ناودانی و یک قطعه از یک لوله شبدری شکل که احتمالاً متعلق به یک قوری باشد، می‌شود. در میان این سفالینه‌ها برخی قطعات از نظر شکل و برخی دیگر از نظر پوشش و تزئینات سطحی (تصویر ۷) به اندازه‌ای شاخص هستند که بتوان از آن‌ها برای انجام تاریخ‌گذاری تطبیقی استفاده کرد. در میان قطعات جمع‌آوری شده، دو قطعه لوله وجود دارند که از نظر شکل و حالت یکی لوله نیمه‌ناودانی است (تصویر ۶، قطعه ۱ و طرح ۳) و دیگری فقط بخشی از انتهای لوله‌ای که اصطلاحاً به لوله شبدری معروف بوده، از شاخصه‌های دوره ششم سیلک است که بیشتر در گورستان «ب» یافت شده است (تصویر ۶، قطعه ۸). تنها نمونه قابل مقایسه در سیلک با نمونه لوله نیمه‌ناودانی مرق، متعلق به گور شماره ۵ از گورستان «الف» (گیرشمن، ۱۳۸۹: لوحه ۴۰، نمونه ۴۷۸) و گور شماره ۱۳ (همان: لوح ۴۵، نمونه ۶۶۰a) همین گورستان است که به دوره سیلک ۵ تعلق دارند. گرچه گیرشمن گورستان الف را به ۱۲۰۰ تا ۱۰۰۰ پیش از میلاد منتسب می‌کند (همان: ۳۲) با توجه به سایر یافته‌هایی که در این گور به دست آمده است و با توجه به گاهنگاری مطلق محوطه استرک-جوشقان (حسین‌زاده و دیگران، ۱۳۹۸)، به نظر این گور به سده‌های ۱۵ تا ۱۳ پیش از میلاد تعلق داشته باشد. اما از آن طرف، لوله شبدری‌ها فقط در گورستان «ب» سیلک دیده شده و اثری از آن‌ها در گورستان «الف» دیده نمی‌شود. گیرشمن گورستان «ب» را با توجه به یافته‌های به دست آمده به سده ۱۰ تا ۸ میلادی منتسب می‌کند (گیرشمن، ۱۳۸۹: ۹۷-۹۹). از این رو تا اینجا اگر بخواهیم فقط بر اساس این دو قطعه و فقط از روی شکل سفال‌های شاخص، تاریخ‌گذاری محوطه را انجام دهیم، قطعاً دچار مشکل خواهیم شد و تاریخ دقیقی به دست نخواهد آمد؛ زیرا یکی از قطعه‌ها احتمالاً سده ۱۵ تا ۱۳ را نشان می‌دهد و قطعه دیگر نیز احتمالاً سده ۱۰ تا ۸ پیش از میلاد. اما خوشبختانه موارد دیگری از جمله تزیین و سپس مهرهای استوانه‌ای به دست آمده نیز وجود دارند که در افزایش دقت گاهنگاری به ما کمک می‌کنند.

تزیین‌ها و پرداخت‌های سطح سفال‌ها نیز گهگاه شاخص یک دوره بوده و در امر گاهنگاری تطبیقی راهگشا هستند. از جمله تزیینات و همچنین پوشش‌هایی که روی تعداد

زیادی از سفال‌های جمع‌آوری شده از مرق انجام گرفته، تزیینات هندسی و پوشش گلی به رنگ قرمز آلویی است که بسیار شاخص است. هم پوشش و هم نقاشی با رنگ آلویی نیز از جمله مواردی است که فقط در گورستان «ب» سیلک یعنی دوره ششم دیده می‌شود. در محوطه مرق نیز قطعات ۱۱-۱۸ و ۲۱ همگی یا با تزیینات به رنگ آلویی و یا با پوشش آلویی هستند؛ از این رو به نظر بتوان این قطعات را دست‌کم با نمونه‌های دوره ششم سیلک که دارای تاریخ ۱۰۰۰ تا ۸۰۰ پیش از میلاد هستند، هم‌زمان دانست. از طرف دیگر، در بخش شرقی گورستان استرک-جوشقان که دارای تاریخ بین ۱۲۰۰ تا ۹۵۰ پیش از میلاد است، تعداد اندکی سفال به رنگ آلویی کامل یا با تزیینات آلویی دیده شده است؛ از این رو به نظر رواج رنگ آلویی چه برای تزیین و چه برای پوشش سطح سفال باید به تاریخ حدود ۹۰۰ پیش از میلاد برگردد. از آنجایی که قطعات فراوانی از این قسمت محوطه مرق که دارای پوشش یا تزیین آلویی هستند به دست آمده، تاریخی بین ۱۰۰۰ تا ۸۰۰ پیش از میلاد برای این دسته از سفال‌ها به نظر منطقی می‌رسد. حال با در نظر گرفتن این تزیینات، اندکی می‌توان با اطمینان بیشتر تاریخ بخشی از گورستان مرق را به اوایل هزاره دوم پیش از میلاد نسبت داد.

۵. مهرهای استوانه‌ای

مهر استوانه‌ای به دست آمده از بررسی سطحی محوطه مرق با طول حدود ۳۵ و قطر حدود ۱۰ میلی‌متر و احتمالاً از جنس بدل چینی است (تصویر ۱۰). نقش مهر در بالا و پایین با نوار افقی محصور شده و شامل دو ردیف نقشی است که در بالا ردیفی از بزها/گوزن‌ها به صورت عمودی و معلق در فضای نقش قرار دارند و در زیر آن، احتمالاً در دو ردیف نقش ماهی قرار دارد؛ البته به دلیل اینکه نقش در قسمت پایین کمی ساییده و ناواضح است، این احتمال را نیز می‌توان در نظر گرفت که دو ردیف نقش پایین نقش گوزن‌ها به مانند مهر شماره ۱۰۹۳ مارلیک (تصویر ۹، الف) فقط نقش تزیینی باشد. گوزن‌ها سر خود را به سمت بالا کشیده، صورتی دایره‌ای شکل با چشمانی درشت دارند، پوزه آن‌ها نیز حالتی دایره‌ای دارد. شاخ‌های بلند آن‌ها در امتداد بدنشان طرح شده است که تناسبی در نقش برقرار می‌سازد. گردن کشیده و بدن باریک بیضی شکل کشیده‌ای دارند. دست و پای آن‌ها با خطوط عمودی و خمیدگی در قسمت زانو رو به داخل جمع شده است. البته باید به این نکته اشاره کرد که در توصیف

بررسی باستان‌شناختی
گورستان مرق در
ارتفاعات کاشان...

مهرهای مارلیک (نگهبان، ۲۵۳۶: ۱۰-۱۱) و بایزیدآباد (Amelirad and Khanmhamadi, 2016: 120) این نقش را بز معرفی کرده‌اند اما با توجه به شکل شاخ‌ها به نظر می‌رسد که

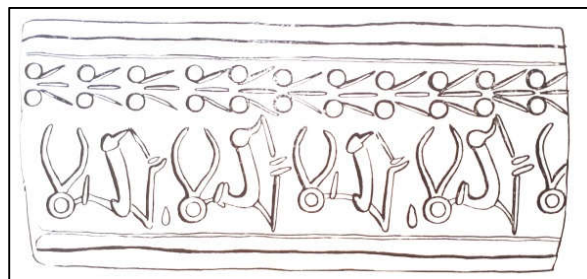


گوزن باشد و همچنین نقش بزها معمولاً شاخ یکپارچه بلند دارند که در مهرهای مارلیک این نوع شاخ رایج است، اما در مهر مرق، شاخ‌ها دندانه‌دار هستند.

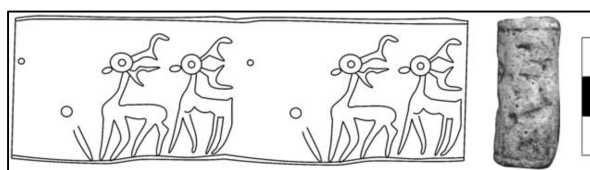
مهر مرق را از نظر کلیت سبکی می‌توان جزء مجموعه‌ای از سبک مهرهایی طبقه‌بندی کرد که آن‌ها را مرتبط با سبک میتانی^{۱۰} می‌دانند، اما به نظر می‌رسد که این سبک در حوزه ایران با سبک بومی ترکیب شده و هنرمندان محلی طیف نقشی را خلق کرده‌اند که می‌توان آن را «سبک محلی» دانست که از حدود ۱۰۰۰ تا حدود ۷۰۰ پیش از میلاد در مجموعه‌ای از آثار مختلف اعم از مهرها، نقوش سفال‌ها، آجرهای منقوش و آثار فلزی دیده می‌شود. سبک محلی، سبکی خطی است که تمرکز بر خطوط بیرونی و تزیینات سطحی است تا اینکه فشرده و شلوغ باشد (Winter, 1977: 139). میشل مارکوس در تعریف سبک محلی در حسنلو بیان می‌کند که از شاخصه‌های این سبک نگاره‌پردازی سطحی، هندسی‌گرایی و سرزندگی تصاویر است (مارکوس، ۱۳۸۷: ۵۷). از دیگر شاخصه‌های این سبک تمرکز بر نقوش حیوانی است. البته در برخی نقوش تمایل به تجریدی شدن وجود دارد. مارکوس اشاره می‌کند که هنرمندان در تجسم مهرهای سبک محلی از سبک‌های هنری متنوعی بهره گرفته‌اند (همان: ۷۴). مهر مرق ترکیبی از سبک محلی با سبک میتانی را نشان می‌دهد.

از نظر ترکیب‌بندی مهر به‌دست‌آمده از مرق بسیار مشابه مهر شماره ۱۰۹۳ محوطه مارلیک است. مهر شماره ۱۰۸۹ مارلیک (تصویر ۹، ب) نیز ترکیب‌بندی نقشی مشابهی از نظر ردیف بزها دارد، اما از نظر سبکی نقوش تجریدی‌تر هستند و قسمت پایین نقش ردیفی از خطوط زیگزاگی کار شده است.

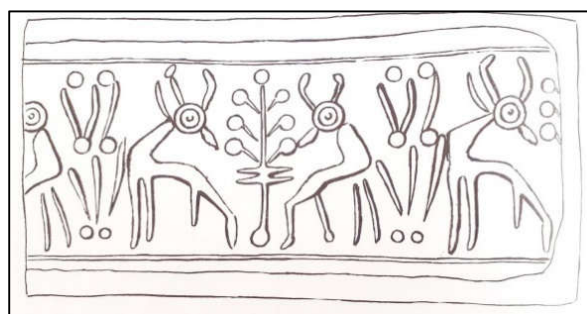
نقش گوزن‌های حک‌شده روی مهر مرق از نظر سبکی قابل مقایسه با مهرهای شماره ۱۰۹۳، ۱۰۸۹ و ۱۰۹۴ مارلیک (تصویر ۹، ج) و مهر شماره ۱۳ محوطه بایزیدآباد (تصویر ۹، د) در شمال غرب است. همچنین نمونه‌هایی با سبک تجریدی‌تر از محوطه‌های دیگر شناسایی شده است. قرار گرفتن حیوانات به صورت معلق در فضای نقش نیز در مجموعه‌ای از مهرهای نیمه اول هزاره اول پیش از میلاد رایج گردید که علاوه بر مهرهای ذکرشده در بالا می‌توان در برخی مهرهای سیلک «ب» (گیرشمن، ۱۳۸۹، لوح سی، شماره ۸) نیز مشاهده کرد.



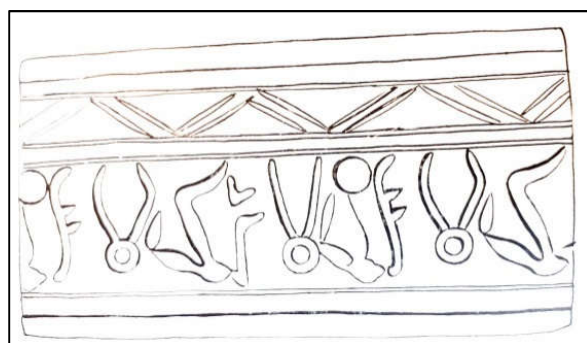
الف



ب



ج



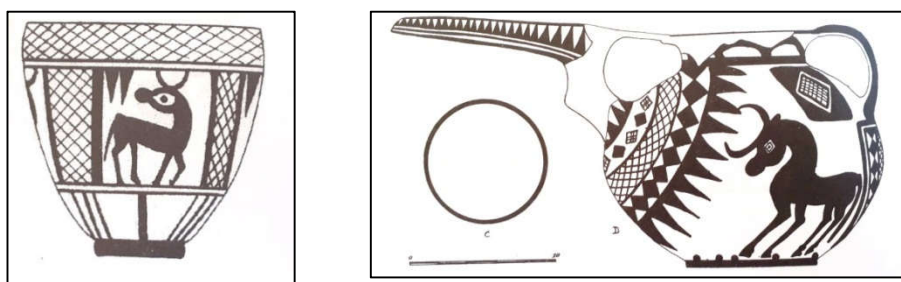
د

تصویر ۹: الف. مهر استوانه‌ای محوطه بایزیدآباد (Amelirad and Khanmhamadi, 2016: 120 Bay. 13)؛

ب. مهر شماره ۱۰۹۳ محوطه مارلیک (نگهبان، ۲۵۳۶: شکل ۳)؛ ج. مهر شماره ۱۰۸۹ محوطه مارلیک

(همان: شکل ۲) مهر شماره ۱۰۹۴ محوطه مارلیک (همان: شکل ۱)

این سبک را علاوه بر مهرها می‌توان روی آثار دیگر نیز مشاهده کرد. نقوش حیواناتی مانند گوزن، بز، اسب و... که روی سفال‌های لوله‌دار و ظروف منقوش گورستان «ب» سیلک حک شده‌اند، سبکی مشابه دارند. فرم خطی بدن، پرهیز از ترسیم جزئیات و کلی‌نگری نقش‌ها، کاربرد خطوط و فرم دهان و پوزه حیوانات از سبک مشابهی تبعیت می‌کند. برای مقایسه بنگرید به تصویر ۱۰. الف و ب. بر روی آجرهای منقوش محوطه سیلک و قلی درویش نیز این سبک دیده می‌شود.



ب

الف

تصویر ۱۰: الف. قوری منقوش لوله‌دار، گورستان «ب» سیلک (گیرشمن، ۱۳۸۹: ۳۲۱، لوح هشتادودو)؛

ب. کاسه منقوش از گورستان «ب» سیلک (همان: ۳۲۹، لوح نود)

مهر شماره ۲ محوطه مرق را در واقع باید در گروه مهر-مهره‌ها طبقه‌بندی کرد. این نوع مهر-مهره‌ها از نظر ابعاد برابر یا کمی بزرگ‌تر از مهرهای استوانه‌ای هستند، اما از نظر ظاهری محدب هستند و دو سر آن‌ها باریک‌تر است (تصویر ۱۱). این نوع مهر-مهره‌ها را مارکوس به دو گروه ساده و منقوش تقسیم می‌کند (مارکوس، ۱۳۷۸: ۴۱-۴۲). این اشیا به‌عنوان مهره‌های گردنبند استفاده شده و در گورهای حسنلو، سیلک و بسیاری محوطه‌های دیگر به دست آمده‌اند. مهر-مهره‌های منقوش گروه دوم اغلب نقوش هندسی دارند. مهر-مهره به‌دست‌آمده از محوطه مرق شکسته و تقریباً نیمی از آن به دست آمده و دارای نقش هندسی است که با توجه به نقش آن می‌توان قسمت شکسته آن را بازسازی کرد. نقش این مهر نیز مشابه سبک رایج در مهرهای استوانه‌ای هزاره اول در بالا و پایین با نقوش افقی محصور شده و نقش هندسی آن ترکیبی از خطوط عمودی، شانه‌ای و مورب است (تصویر ۵). از نمونه‌های شاخص این مهر-مهره‌ها می‌توان به نمونه‌های دوره چهارم حسنلو اشاره کرد (تصویر ۱۱. الف و ب).



ب



الف

تصویر ۱۱: الف. گردنبند از دوره چهارم حسنلو با نمونه‌هایی از مهر-مهره‌های استوانه‌ای (طاهری، ۱۳۹۴: ۱۸۳، تصویر ۲۱۳)؛ ب. نمونه مهر-مهره استوانه‌ای از حسنلو (همان: ۱۸۴، تصویر ۲۱۹)

بررسی و مقایسه مهر استوانه‌ای و مهر-مهره به دست آمده از محوطه مرق هم از نظر سبکی و هم از نظر نوع نقش مایه‌ها، تشابهاتی را با نقش مهرها و نیز سبک محلی رایج در سایر یافته‌های محوطه‌های شاخص مربوط به حدود ۱۰۰۰ تا ۷۰۰ پیش از میلاد مانند سیلک «ب»، حسنلو چهار «ب» و مارلیک را نشان می‌دهند؛ از این رو در اینجا می‌توان پیشنهاد کرد که احتمالاً بازه زمانی گورهای موجود در این بخش از محوطه مرق می‌بایست بین ۱۰۰۰ تا ۷۰۰ پیش از میلاد باشد.

۶. نتیجه‌گیری

بخش کوهستانی منطقه کاشان شامل نواحی مانند نیاسر، برزک، مشهد اردهال، قمصر و حتی تا ارتفاعات نطنز، محدوده‌ای است که از نظر فرهنگی و تاریخی پتانسیل‌های بسیاری برای کشف رفتارهای جوامع انسانی داشته و به دلایلی مختلف تاکنون مورد توجه قرار نگرفته است. گرچه حتی رومن گیرشمن، باستان‌شناس معروف نیز هم‌زمان با کاوش سیلک در سال ۱۳۱۶ سری به منطقه نیاسر زده بود، یافته‌های ناچیز به دست آمده از حفاری دو گور احتمالاً متعلق به عصر آهن توجه وی را جلب نکرد و پس از آن نیز به جز بررسی و کاوش در غار رئیس، فعالیت باستان‌شناختی چشمگیری در این منطقه صورت نگرفت. شروع بررسی و کاوش‌های گروه باستان‌شناسی دانشگاه در منطقه نیاسر منجر به توجه جدی‌تر به منطقه شده و اکنون وضعیت باستان‌شناختی و تاریخی منطقه در حال بهبود است. از میان یافته‌های جدید، گورستان عصر آهن مرق که به تازگی کشف شده، اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا نه فقط یکی از قدیمی‌ترین آثار حضور جوامع انسانی در منطقه برزک است بلکه شاید انجام پژوهش‌های

بررسی باستان‌شناختی
گورستان مرق در
ارتفاعات کاشان...

بیشتر در این محوطه بتواند درک ما را از تاریخ فرگشت و تطور جوامع انسانی منطقه دقیق‌تر نماید. بر اساس یافته‌های سطحی که تاکنون از این گورستان به دست آمده و در این نوشتار بدان اشاره شده است، در حال حاضر فقط می‌توان به تاریخ‌گذاری نسبی و برخی از ویژگی‌های فرهنگی آن اشاره کرد و کسب اطلاعات بیشتر از این گورستان نیازمند کاوش آن است. با این حال مقایسه‌های انجام‌گرفته از روی سفالینه‌های به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که به نظر این گورستان با بخش شرقی گورستان استرک-جوشقان، گورستان «ب» سیلک و برخی از گورهای گورستان صرم هم‌زمان است. همچنین مقایسه نقش‌مایه‌های موجود روی دو مهر استوانه‌ای یافت‌شده از محوطه با موارد مشابه در محوطه‌های باستانی نیمه شمالی ایران به‌ویژه سیلک، مارلیک و حسنلو نشان می‌دهد این مهرها باید متعلق به سده‌های دهم تا هفتم پیش از میلاد باشند. به این ترتیب، اکنون ما دو دسته شواهد مادی، یکی سفالینه‌ها و دیگری مهرهای استوانه‌ای داریم که هر یک به‌طور جداگانه نشان از تعلق دست‌کم بخش شرقی گورستان مرق به سده‌های دهم تا هشتم پیش از میلاد دارند. حال با در دست داشتن این تاریخ، می‌توان چند پرسش را مطرح کرد که راهنمای پژوهش آینده باشند. نخست اینکه آیا در گورستان مرق گورهای متعلق به دوران قدیمی‌تر یا جدیدتر از این تاریخ نیز وجود دارند؟ دوم اینکه ماهیت جامعه صاحب این گورستان چه بوده است؛ آیا آن‌ها به مانند ساکنان امروزی منطقه دارای اقتصادی ترکیبی از زندگی یکجانشینی وابسته به دامداری بودند یا اینکه در اوایل هزاره نخست پیش از میلاد جوامع حاضر در این منطقه از نوع دیگری از حیات اقتصادی بهره می‌بردند و سپس در دوران جدیدتر شیوه سکونت و بهره‌برداری از منابع محیطی را تغییر داده‌اند؟ سوم اینکه رابطه تاریخی و فرهنگی جامعه صاحب گورستان مرق با جامعه هم‌زمان خود که آثار آن‌ها در محوطه استرک-جوشقان، در سیلک، در صرم و در نیاسر بوده، چیست؟ آیا ساکنان این منطقه پس از اشباع شدن واحه‌ها یا دره‌های خوش‌آب‌وهوای ارتفاعات کمتر، به مناطق مرتفع‌تر مانند مرق و برژک نقل مکان کرده‌اند یا اینکه این جامعه ادامه جوامعی است که از دوران قدیمی‌تر در منطقه برزک ساکن شده بوده ولی تاکنون آثاری از آن‌ها به دست نیامده است؟ به هر روی این پرسش‌ها فقط نمونه‌ای از ده‌ها پرسش دیگری است که لازم است در آینده مد نظر پژوهشگران و باستان‌شناسان علاقه‌مند به حوزه فرهنگی منطقه مرکزی ایران قرار گرفته و در خصوص آن‌ها پژوهش‌هایی صورت پذیرد.

پی‌نوشت‌ها

1. Village Based

۲. البته گرچه این نوع شیوه دامپروری در مناطق دیگر ایران نیز رواج دارد و به نظر هم شیوه بسیار کهنی است (See: Abdi, 2003)

3. Kandeh

۴. البته با توجه به کشف محوطه‌های قدیمی‌تر از دوران سیلک ۲ و ۳ در ارتفاعات کاشان، ممکن است که تاریخ شروع آن حتی به دوره‌های کهن‌تر نیز بازگردد.

5. Oasis

6. C¹⁴ Dating

۷. این بازدید به همت و همراهی دوست گرامی و همکار فرهنگ‌دوست، جناب آقای دکتر طاهری از پژوهشگران و فرهنگ‌جویان ساعی و کوشای منطقه صورت گرفت که در اینجا از ایشان سپاسگزاری می‌شود.

8. Absolute Dating

9. Relative Dating

۱۰. متعلق به پادشاهی میتانی که از تاریخ ۱۵۰۰ تا ۱۲۰۰ پیش از میلاد بر بخش‌های شمالی میانرودان تسلط داشته و به نظر دارای فرهنگی هندواروپایی بوده‌اند. این مهرها معمولاً دارای نقوش انسانی به همراه حیوانی بوده که فضاهای خالی با نقوش گیاهی پر می‌شده است

منابع

۱. بیگلری، فریدون (۱۳۸۲)، «گزارش بررسی مقدماتی محوطه‌های پارینه‌سنگی منطقه کاشان» در *نقره‌کاران سیلک، گزارش فصل دوم برنامه بازنگری سیلک*، صادق ملک شه‌میرزادی، تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی کشور
۲. حسین‌زاده ساداتی، جواد و همکاران (۱۳۹۸)، «فرهنگ سفال خاکستری و گورستان‌های هزاره دوم منطقه مرکزی ایران، ارزیابی تاریخ‌گذاری‌های مطلق»، در *مجموعه مقالات عصر آهن در غرب ایران و مناطق همجوار*، یوسف حسن‌زاده، علی‌اکبر وحدتی و زاهد کریمی، پژوهشگاه سازمان میراث فرهنگی صنایع دستی و گردشگری.
۳. حیدری، سامان (۱۳۸۲)، «بررسی‌های باستان‌شناسی در دامنه‌های کوهستان کرکس، منطقه کاشان» در *نقره‌کاران سیلک، گزارش فصل دوم برنامه بازنگری سیلک*، صادق ملک شه‌میرزادی، تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی کشور.
۴. دانتی، مایکل (۱۳۸۴)، «بررسی باستان‌شناسی منطقه‌ای سیلک، فصل ۲۰۰۵ طرح بازنگری»، ترجمه کوروش روستایی، در *صیادان سیلک، گزارش فصل چهارم برنامه بازنگری سیلک*، صادق ملک شه‌میرزادی، تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی کشور.
۵. طاهری، صدرالدین (۱۳۹۴)، *هنر و باستان‌شناسی عصر آهن ایران*، تهران: انتشارات سمیرا.

۶. گدار، آندره (۱۳۶۴)، *آثار ایران*، ترجمه ابوالحسن سروقد مقدم، جلد نخست، مشهد: آستان قدس رضوی.
۷. گیرشمن، رومن (۱۳۷۹)، سیلک، ج ۱، ترجمه اصغر کریمی، تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی.
۸. _____ (۱۳۸۹)، سیلک، ج ۲، ترجمه اصغر کریمی و آزیتا همپارتیان، کاشان: نشر مرسل.
۹. مارکوس، میشل آیرین (۱۳۸۷)، *مهرهای حسنلو*، ترجمه علی صدراپی و صمد علیون، تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی و گنجینه هنر.
۱۰. ملک شهمیرزادی، صادق (۱۳۸۱)، *زیگورات سیلک*، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.
۱۱. نگهبان، عزت‌الله (۲۵۳۶)، «مهرهای مارلیک، مارلیک ۲»، *ضمیمه مجله ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران*، ۳۱-۱.

1. Abdi, K. (2003), "The early development of pastoralism in the Central Zagros mountains", *Journal of World Prehistory* 17: 395-448.
2. Amelirad, Sh. and Khanmhamadi, B. (2016), "The Seal of Bayazid Abad (Bayazi Awa) Tomb", *ANES* 53: 113-136.
3. Fahimi, H. (2011), "Distribution of Iron Age pottery in the southern part of the Central Plateau of Iran. Report on the archaeological site of Milājerd, Natanz", in A. Vatandoust, H. Parzinger and B. Helwing (ed.), *Early mining and metallurgy on the Western Central Iranian Plateau, The first five years of work*, Archäologie in Iran und Turan, Band 9, Eurasien-Abteilung des Deutschen Archäologischen Instituts, Außenstelle Teheran, Mainz, p. 499-522.
4. Hoseinzadeh J. and et al. (2017), "A palimpsest grave at the Iron Age cemetery in Estark-Joshaqan, Iran", *Antiquity*, vol. 91, issue 359.
5. Hosseinzadeh, J. and et al. (2018), "Human remains from Sarm, Iran, 2015", *Bioarchaeology of the Near East*, 12: 103-106.
6. Soltysiak, A. and et al. (2019), "Human remains from Khaveh, Iran, 2019", *Bioarchaeology of the Near East*, 13: 157-162.
7. Winter, I. (1977), "Perspective on the "Local Style" of Hasanlu IV B: A Study in Receptivity, Mountains and Lowlands" in *Essays in L.D. Levine and T.C. Young, Jr., Undena* (Eds), the Archaeology of Greater Mesopotamia: 371- 386.