

حوضه آبریز اهرود در دوره مس و سنگ:

مروری بر استقرارهای دالمایی حاشیه شمال غربی مرکز فلات ایران

شکوه خسروی*

دکتر حمید خطیب شهیدی**

سجاد علی بیگی***

چکیده

فرهنگ و سنت سفالگری دالما طی نیمه دوم هزاره پنجم ق.م در بخشهای زیادی از شمال غرب و غرب ایران گسترش یافت. با این حال شواهد اندکی از گسترش و نفوذ این سنت به بخش های شرقی تر شمال غرب کشور و مرکز فلات ایران به دست آمده است. حوضه آبریز اهرود در میان سه حوزه مهم فرهنگی جغرافیایی شمال غرب، غرب و مرکز فلات ایران واقع گردیده است. طی بررسی این منطقه ۱۲ محوطه با بقایای دوره فرهنگ دالما شناسایی و مطالعه شد. محوطه های شناسایی شده به احتمال همگی روستاهای کوچکی هستند که تماماً در کنار یک منبع آب و اغلب در میان ارتفاعات و یا حاشیه دشت میانکوهی اهر واقع شده اند. بر اساس مکان گزینی استقرارها محوطه های این دوره به احتمال روستاهای کوچکی متعلق به اجتماعات کوچرو و نیمه یکجانشین بوده اند که در فاصله حوزه شمال غرب و غرب ایران در تردد بوده اند. اهمیت این پژوهش از این رو است که می تواند آگاهی های ارزشمندی از فرهنگ ها و سنت های شرقی شمال غرب، شمال شرقی غرب ایران و فرهنگهای غربی مرکز فلات ایران و ویژگی ها و شاخصه های فرهنگی این حوزه ها را (تفاوتها و تشابهات) در منطقه ای کوچک اما مهم در اختیار قرار دهد.

واژگان کلیدی: حوضه آبریز اهرود، دوره مس و سنگ، فرهنگ دالما، سفال، محوطه های استقرار، حاشیه شمال غربی مرکز فلات ایران.

* دانشجوی دکتری باستان شناسی پیش از تاریخ دانشگاه تربیت مدرس، E-mail: shokouh.khosravi@gmail.com

** استادیار گروه باستان شناسی دانشگاه تربیت مدرس.

*** دانشجوی دکتری باستان شناسی پیش از تاریخ دانشگاه تهران - مدرس گروه باستان شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان.

درآمد

حوضه آبریز رودخانه اهررود در حاشیه شمال غربی فلات مرکزی ایران و در شرق استان زنجان، در میان سه حوزه فرهنگی - جغرافیایی فلات مرکزی، شمال غرب و غرب ایران واقع گردیده است. آگاهی های باستان شناختی ما از دوران پیش از تاریخ استان زنجان بسیار مبهم و ناچیز است و به بیان روشن تر اطلاع دقیقی از وجود فرهنگ های دوران پیش از تاریخ در منطقه و به ویژه حوضه آبریز اهررود در دست نیست. موقعیت و وضعیت جغرافیایی منطقه به روشنی نشان دهنده اهمیت این حوضه در مطالعات باستان شناسی ایران است. حوضه آبریز اهررود از این رو که به احتمال می تواند آگاهی های ارزشمندی از برهمکنش های حوزه های فرهنگی - جغرافیایی پیش گفته در اختیار قرار دهد، مهم و شایان توجه است. در این راستا پژوهش های هدفمند باستان شناسی در منطقه با انجام دو فصل بررسی در سال های ۱۳۸۲ و ۱۳۸۴ آغاز گردید (عالی ۱۳۸۳ الف؛ ۱۳۸۳ ب؛ ۱۳۸۵ الف؛ ۱۳۸۵ ب). طی بررسی مکان های مختلفی از دوره پارینه سنگی قدیم تا دوره معاصر شناسایی و مستند نگاری شدند. اهمیت این پژوهش از این رو است که می تواند آگاهی های سودمندی از فرهنگ ها و سنت های شرقی شمال غرب، شمال شرقی غرب ایران و فرهنگ های غربی مرکز فلات ایران و ویژگی ها و شاخصه های فرهنگی این حوضه ها را (تفاوتها و تشابهات) در منطقه ای کوچک اما مهم در اختیار قرار دهد.

با این حال معضل اصلی در مطالعه استقرار های دوره مس و سنگ منطقه فقدان اطلاعات لایه نگاری در خصوص تاریخ دقیق استقرار در منطقه است. به نحوی که در حال حاضر نمی دانیم سنت دالما در منطقه مربوط به مرحله مس و سنگ قدیم است یا میانی؟ به هر جهت این مشکل تا زمان انجام کاوشهای لایه نگاری به قوت خود باقی خواهد بود.

حوضه آبریز اهررود

حوضه آبریز رودخانه اهررود یکی از زیر حوضه های مهم مرکز فلات ایران است که در شرق استان زنجان و در شهرستان های اهر و خرمدره واقع شده است (شکل

۱). این حوضه شامل مناطق کوهستانی، دره های تنگ و دشت های کوچک و چنددان وسیع میان کوهی است که در $48^{\circ} 48'$ تا $49^{\circ} 30'$ طول شرقی و $35^{\circ} 57'$ تا 36° عرض شمالی قرار گرفته است. حوضه آبریز رودخانه اهررود از طرف شمال به حوضه ی آبریز قزل اوزن، از طرف جنوب به حوضه آبریز خررود و از غرب به زنجان رود محدود می شود. رودخانه اهررود شریان حیاتی منطقه با طول ۶۰ کیلومتر از ارتفاعات حوالی سلطانیه در غربی ترین بخش های حوضه سرچشمه گرفته و پس از مشروب نمودن دره و دشت وسیع میانکوهی اهر - خرمدره - صائین قلعه، در نزدیکی تاکستان به خررود می پیوندد و سپس به دریاچه نمک می ریزد.

به طور کلی این حوضه در برگیرنده منطقه ای مرتفع و کوهستانی است که در غرب رشته کوه البرز و در دامنه های جنوبی آن، در میان دو رشته کوه مرتفع با جهتی شرقی - غربی قرار گرفته است (تصویر ۱). از حدود ۲۳۰۰ کیلومتر مربع وسعت حوضه، حدود ۹۰۰ کیلومتر مربع آن را دشت و بقیه را مناطق کوهستانی تشکیل می دهد. پهنای دشت میان کوهی دره رودخانه اهررود حداکثر به ۱۷ کیلومتر می رسد و سطح آن تماماً با آبرفت های کوارترن پوشیده شده است.

آب وهوای منطقه، نیمه خشک با زمستانهای بسیار سرد است. به علت ویژگی های اقلیمی، محدوده مورد مطالعه از پوشش چندانی برخوردار نیست. پوشش منطقه استپی و عموماً به صورت بوته دیده می شود. به طور کلی پوشش گیاهی در ارتفاعات پایین تر حوضه، بندرت دیده می شود و در ارتفاعات بالا از علف ها و بوته های پراکنده تشکیل یافته است. میانگین دمای سالانه در منطقه به میزان ۱۱/۵ درجه سانتی گراد و میزان بارش متوسط سالانه در کل حوضه برابر با ۴۱۲/۷ میلی متر است (باغچه کرد محله، ۱۳۸۷: الف).

بررسی های باستان شناختی

بررسی های باستان شناختی حوضه آبریز اهررود طی دو فصل در سالهای ۱۳۸۲ و ۱۳۸۴ به سرپرستی ابوالفضل عالی به انجام رسید و در نتیجه آن ۲۵۷ مکان و اثر باستانی از دوره پارینه

چپیخ لی ۲ (AB 006)

عرض جغرافیایی: $36^{\circ} 10' 20''$ N، طول جغرافیایی: $41^{\circ} 33'$ E، ارتفاع از سطح دریا: ۱۶۶۹ متر.

چپیخ لی ۲، برجستگی کوچکی است در محدوده روستای بزائیل که بر روی یکی از تپه ماهورها، در دامنه‌ی جنوبی ارتفاعات شمال ابهر قرار گرفته است. در شمال تپه، زمینهای ناهمواری قرار گرفته که به تپه ماهورها و ارتفاعات محدود می‌گردد و در ۱۰۰ متری جنوب غرب آن چشمه آبی قرار دارد. چپیخ لی ۲ تپه‌ای نه چندان بزرگی است که 105×88 متر ابعاد دارد و رأس آن چهار متر از سطح اراضی اطراف بالاتر است. محوطه مشرف به دشت ابهر است و پس از ناهمواری‌های فراوان در بخشهای جنوبی، به اراضی نسبتاً همواری می‌رسد. متأسفانه بخش شرقی تپه توسط بولدوزر و سطح آن نیز بوسیله چندین گودال حفاری غیر مجاز تخریب شده است. بر سطح تپه چپیخ لی ۲ پراکندگی اندکی از سفال مشاهده می‌شود. همچنین بقایای استخوان، تراشه‌های ابزار سنگی و معماری خشتی از دیگر یافته‌های این تپه باستانی اند.

دوره‌های پیشنهادی: دوره مس و سنگ میانی، عصر آهن III.

شهربانو (AB 013)

عرض جغرافیایی: $36^{\circ} 15' 22''$ N، طول جغرافیایی: $41^{\circ} 41'$ E، ارتفاع از سطح دریا: ۱۷۴۹ متر.

محوطه باستانی شهربانو یا شهبانو در حاشیه دشت میان کوهی بسیار کوچکی در میان ارتفاعات شمال شرقی شهرستان ابهر و بر روی یکی از تپه ماهورها قرار گرفته است. شهربانو در منطقه‌ای کوهستانی واقع شده و تمامی نواحی اطراف آن را مجموعه‌ای از ارتفاعات، تپه ماهورها و اندک اراضی هموار در بر گرفته است. محوطه در حدود یک کیلومتری شمال روستای ینگجه و $2/5$ کیلومتری شرق روستای امیرآباد در دامنه شمالی ارتفاعات جنوب ینگجه، در حدود $1/5$ کیلومتری جنوب تپه کاروانسرا (AB 014) واقع گردیده است. محوطه شهربانو $35-30 \times 190$ متر ابعاد دارد و در جهت شمال به جنوب گسترده شده است. محوطه ارتفاع چندانی از اراضی اطراف ندارد و سطح آن به سبب حفاریات غیرمجاز پر از پستی و بلندی است. در فاصله

سنگی قدیم تا دوره معاصر شناسایی و بررسی شد (عالی، ۱۳۸۵ ب). از این میان ۳۴ محوطه از دوران مختلف پیش از تاریخ در بخش‌های گوناگون مورد بررسی و شناسایی قرار گرفت. از این تعداد یک محوطه مربوط به دوره پارینه سنگی و نوسنگی، ۲۵ مکان از دوره مس سنگی و هفت محوطه با شواهدی از دوره مفرغ، شناسایی گردید (خسروی و علی بیگی ۱۳۸۷؛ خسروی ۱۳۸۸؛ خسروی و دیگران، بی تا الف؛ خسروی و دیگران، بی تا ب؛ خسروی و علی بیگی، بی تا؛ عالی ۱۳۸۵ ب؛ علی بیگی و خسروی، ۱۳۸۶؛ علی بیگی، ۱۳۸۸؛ علی بیگی و دیگران، زیر چاپ؛ Alibaigi & Khosravi, 2009; Alibaigi et al., 2010). استقرارهای پیش از تاریخی در نقاط مختلف حوضه از ارتفاع ۱۴۵۰ متری تا ۲۲۰۰ متری در دشت، کوهپایه، دره‌های تنگ و ارتفاعات بالاتر پراکنده‌اند.

محوطه‌های دالمایی

طی بررسی‌های حوضه آبریز ابهرود ۲۵ محوطه از دوره مس سنگی شناسایی شد. از این تعداد ۱۲ محوطه دارای سفال‌هایی مشابه با استقرارهای فرهنگ دالما است. تعداد محوطه‌های این دوره نشان‌دهنده افزایش جمعیت و رشد شمار استقرارها نسبت به دوره قبل است. محوطه‌های این دوره هم در دشت و هم در مناطق کوهستانی پراکنده هستند. از این میان پنج محوطه در ارتفاعات، تپه ماهورها و دامنه‌های جنوبی حوضه آبریز ابهرود، چهار محوطه در دامنه و ارتفاعات شمالی و سه محوطه در میان دشت و نزدیک رودخانه اصلی واقع شده‌اند (شکل ۱). مرتفع‌ترین محوطه این دوره در ارتفاع ۲۰۱۲ متری و پست‌ترین آنها در ارتفاع ۱۴۹۰ متری از سطح دریا واقع شده است. بر پایه مکان یابی محوطه‌های دوره دالمایی، اکثر محوطه‌ها در نزدیکی منابع آب و در فاصله کمتر از ۲۰۰ متری آن واقع شده‌اند. این محوطه اغلب به صورت تپه‌های کوچک یا محوطه‌های واقع در زمین‌های هموار هستند که ارتفاعی از زمین‌های اطراف ندارند. محوطه‌های این دوره وسعت چندانی نداشته، همگی کمتر از یک هکتاراند و مجموع وسعت استقرارهای این دوره تنها $6/5$ هکتار است.

در ادامه به معرفی هر یک از این مکان‌ها می‌پردازیم.

گرانیته در شرق رودخانه خلیفه لو واقع شده است. در شمال محوطه ارتفاعات، در غرب آن رودخانه خلیفه لو و جاده خاکی معادن و در حدود ۴۰۰ متری جنوب محوطه نیز سد خاکی خلیفه لو قرار دارد. محوطه از سمت جنوب با شیب تندی به جاده و از غرب به رودخانه منتهی می‌شود. محوطه ۳۵ متر طول و حداکثر ۴۲ متر عرض دارد و مرتفع‌ترین بخش آن که بخش مرکزی محوطه است؛ حداکثر ۱۵ متر از سطح اراضی اطراف بالاتر است. محیط پیرامون محوطه، کاملاً کوهستانی و دارای شیب زیاد و دره‌های کوچک و بزرگ است. اراضی اطراف محوطه به هیچ وجه قابل کشاورزی نیستند. اما به طور کلی این منطقه مراتع مستعدی را برای پرورش حیوانات دراختیار قرار می‌داده است. محوطه به علت بهره‌برداری از سنگهای گرانیته توسط معدن کاوان، به شدت تخریب و زیر و رو شده و در نتیجه قطعات زیادی سفال، استخوان، مصنوعات سنگی، بخشهایی از ۶ قطعه سنگ ساب و قطعات خشت حرارت دیده بر سطح محوطه به چشم می‌خورد.

دوره‌های پیشنهادی: دوره مس و سنگ میانی تا جدید.

قلعه تپه اهر (AB 050)

عرض جغرافیایی: $36^{\circ} 08' 46/5''$ N، طول جغرافیایی: $43^{\circ} 18''$ E، ارتفاع از سطح دریا: ۱۴۹۷ متر.

قلعه تپه اهر در میان دشت هموار و حاصلخیز اهر در انتهای خیابان شهید خلیل طهماسبی در بخش شرق این شهر، به فاصله‌ی ۱۰۰ متری شمال رودخانه‌ی اهررود قرار گرفته است. در شرق محوطه جاده کمربندی اهر واقع شده است. قلعه تپه محوطه بزرگی است که بخشهای زیادی از آن توسط کشاورزان تخریب شده و خاک آن به اطراف انتقال داده شده است. تنها بخشهایی از غرب تپه، به صورت یک برجستگی به ابعاد 30×30 متر با ارتفاعی نزدیک به ۵ متر تا حدودی سالمتر مانده است. بخش‌هایی از محوطه به ویژه بخش شرقی آن تا چند سال گذشته به عنوان باغ انگور استفاده می‌شده است. مساحت محوطه چیزی در حدود دو هکتار بوده و اکنون تنها وسعتی حدود 30×30 متر از آن باقی مانده است. بر سطح محوطه بقایای چند چاله‌ی حفاری غیر مجاز دیده می‌شود. متأسفانه بخشهای

حدود ۵۰ متری جنوب شرقی محوطه چشمه آبی جاری است. دوره‌های پیشنهادی: دوره مس و سنگ میانی، عصر آهن III.

کول یری (کاروانسرا) (AB 0014)

عرض جغرافیایی: $36^{\circ} 15' 38/5''$ N، طول جغرافیایی: $35^{\circ} 8''$ E، ارتفاع از سطح دریا: ۱۷۰۴ متر.

تپه‌ی باستانی کول یری که در میان اهالی به کاروانسرا نیز معروف است در حاشیه‌ی دشت میان کوهی بسیار کوچکی در میان ارتفاعات شمالی شهرستان اهر واقع شده است. این تپه در ۱۴۷۰ متری شمال محوطه شهر بانو، بر روی برجستگی طبیعی در ارتفاعات شمال روستای ینگجه، در میان دره‌ای بسیار تنگ و در حاشیه دشت میان کوهی ینگجه - امیر آباد قرار گرفته است. کول یری تپه نسبتاً کوچکی است که 100×55 متر ابعاد دارد و حداکثر ارتفاع آن نسبت به اراضی نسبتاً هموار غرب محوطه ۱۲ متر است. تپه دارای بستری طبیعی است و از هر طرف با شیب بسیار تندی به اطراف منتهی می‌گردد (تصویر ۲). بطور کلی، تپه در منطقه کوهستانی واقع شده و محیط اطراف آن را ارتفاعات کوهستانی و تپه ماهورها احاطه نموده است. در غرب، شمال و جنوب تپه دره بسیار باریکی وجود دارد و رودخانه‌ی کم آبی که از ارتفاعات جنوب سرازیر شده و از شرق محوطه و از میان این دره با جبهی جنوبی - شمالی عبور می‌کند. اراضی همجوار محوطه با شیب بسیار تند و نسبتاً سنگلاخی، پوشیده از بوته‌های گون و خار هستند. گودال‌های حفر شده در مرکز تپه نشان می‌دهد که حداقل ارتفاع نهشته‌های باستانی تپه ۱۰ متر است. بر سطح محوطه قطعات سفال، ابزار سنگی، سنگ ساب و حجم نسبتاً زیادی استخوان حیوانات قابل مشاهده است. دوره‌های پیشنهادی: مس و سنگ قدیم (؟)، میانی و جدید.

تپه هیپی (AB 039)

عرض جغرافیایی: $36^{\circ} 17' 30/1''$ N، طول جغرافیایی: $28^{\circ} 2''$ E، ارتفاع از سطح دریا: ۱۸۶۸ متر.

محوطه هیپی در دره‌ای بسیار تنگ، در ارتفاعات شمالی خرمدره در دامنه‌ی کوه هیپی، مشرف بر دشت خرمدره واقع گردیده است. این محوطه بر روی بستر صخره‌ای از سنگهای

به همین نام و در محله قلعه واقع شده است (تصویر ۳). تپه قلعه در میان ارتفاعات جنوب هیدج و در دامنه‌ی شمالی ارتفاعات و در میان تپه ماهورها در حاشیه غربی رودخانه چنگ اندر و در محیطی کاملاً کوهستانی قرار گرفته و تمامی اراضی اطراف آن را تپه ماهورها و ناهمواری‌های دامنه‌ی کوهستان، تشکیل می‌دهد. تپه دارای بستری طبیعی است و از سه طرف با شیب تندی به دره‌های اطراف و از سوی جنوب به ناهمواری‌ها منتهی می‌شود. تپه قلعه فلج ۱۰۰×۱۲۲ متر ابعاد دارد و حداکثر ارتفاع باقی مانده آن از سطح اراضی جنوبی تر ۶ متر است. با این حال به نظر می‌رسد که در گذشته محوطه حدود یک سوم بزرگتر بوده و طی سالیان متمادی بتدریج تخریب و خاکبرداری شده است.

پراکندگی زیادی از یافته‌های سفالی در بخش شمالی تپه قابل مشاهده است. قطعات استخوان و دندان، هاون، ابزار سنگی، بخشی از بدنه تنور و سنگ ساب در بین لایه‌ها و در میان خاکهای اطراف محوطه مشاهده گردید. پراکندگی یافته‌های سطحی دوره پیش از تاریخ محدود به دامنه‌های شمالی محوطه است. همچنین طی بازدید مجدد تپه یک شیء تزئینی کوچک در بخشهای برش خورده و در میان لایه‌های دوره مس و سنگ (۴)، در کنار سفالهای این دوره از درون برش، به دست آمد. دوره های پیشنهادی: دوره مس و سنگ، عصر آهن و دوران اسلامی.

محوطه گوجادوزه (Ab 080)

عرض جغرافیایی: $36^{\circ} 17' 4''$ N، طول جغرافیایی: $49^{\circ} 21' 8''$ E، ارتفاع از سطح دریا: ۱۴۹۷ متر.

محوطه گوجادوزه بر دامنه‌ی غربی و شیب یکی از تپه ماهورهای ارتفاعات جنوب ابهر و دو دره‌ای تنگ و باریک در کرانه‌ی جنوبی رودخانه‌ای فصلی در ۶۰۰ متری کوه علی بلاغی واقع شده است. به طور کلی این محدوده منطقه‌ای کاملاً کوهستانی با کوههای مرتفع و دره‌های کوچک و تنگ است و اراضی اطراف دارای شیب تند و وضعیت غیر قابل بهره برداری هستند. گوجادوزه در شرق جاده معدن سیلیس متروکه‌ی علی بولاغی قرار گرفته است. محوطه دارای گستره‌ای شمالی- جنوبی به ابعاد ۳۰×۶۰ متر است و بر بستر طبیعی یکی از تپه ماهورها شکل گرفته است. راس محوطه ۱۰ متر از سطح جاده

زیادی از محوطه بویژه بخشهای شرقی تر به محلی برای انباشت نخاله‌های ساختمانی تبدیل شده، بخش غربی تپه توسط مدرسه، جنوب غرب محوطه به دلیل احداث چند خانه و بخش شمالی به علت احداث زمین و سوله‌ی ورزشی به شدت تخریب و خاکبرداری شده است. در سطح تپه پراکندگی زیادی از قطعات شکسته‌ی سفال دیده می‌شود. قلعه تپه تاکنون دو بار توسط باستان شناسان مورد گمانه زنی قرار گرفته است (میرفتاح، ۱۳۷۳؛ عسگریان، ۱۳۸۰). از بررسی این محوطه علاوه بر سفال های قرمز ساده تنها یک قطعه سفال با نقش فشاری دالمبا به دست آمده است (ن.ک: معصومی ۱۳۸۷).

دوره های پیشنهادی: دوره مس و سنگ میانی، مفرغ قدیم، میانی و جدید، عصر آهن، دوران تاریخی و اسلامی.

تپه زی یر (Ab 058)

عرض جغرافیایی: $36^{\circ} 10' 31''$ N، طول جغرافیایی: $49^{\circ} 14' 1''$ E، ارتفاع از سطح دریا: ۱۴۹۷ متر.

تپه زی یر در شش کیلومتری جنوب شرق شهرخرمدره، یک کیلومتری جنوب رودخانه‌ی زیر و در میان زمینهای زراعی قرار گرفته است. این تپه از سمت شمال و شرق به کانال بزرگ آبی منتهی می‌شود که از رودخانه زی یر جدا شده است و از سایر جهات به زمینهای زراعی محدود می‌گردد. تپه دارای ظاهری بیضی شکل بوده و با شیب ملایمی به زمینهای اطراف منتهی می‌گردد. تپه دارای ۶۲ متر طول و ۸۳ متر عرض بوده و ارتفاع آن از سطح زمینهای اطراف ۱/۵ متر است. بخشهای زیادی از محوطه زی یر بر اثر حفاریات غیرمجاز تخریب گردیده است. طی بررسی مقادیر زیادی لاشه سنگ و سفال در سطح تپه مشاهده گردید. همچنین قطعات استخوان و تراشه‌های ابزار سنگی نیز بر سطح تپه پراکنده است. دوره های پیشنهادی: دوره مس و سنگ میانی.

تپه قلعه فلج (Ab 067)

عرض جغرافیایی: $36^{\circ} 11' 38''$ N، طول جغرافیایی: $49^{\circ} 43' 0''$ E، ارتفاع از سطح دریا: ۱۴۹۷ متر.

تپه قلعه فلج در جنوب شهرستان خرمدره در میان روستایی

۴۸' ۴۸° E، ارتفاع از سطح دریا: ۱۸۲۹ متر.

تپه نور (ناهور) سلطانیه برجستگی منفرد نسبتاً بزرگی است که تقریباً در وسط دشت میان کوهی سلطانیه، به فاصله ۷۰۰ متری از شرق سلطانیه و ۱/۲ کیلو متری شمال آرامگاه ملاحسن کاشی واقع شده است (تصویر ۵). به نظر می رسد که تپه نور برجستگی طبیعی است که استقرار باستانی در دامنه آن شکل گرفته است (گفتگوی علی بیگی با عبدالرضا مهاجری نژاد کاوشگر لایه های فوقانی محوطه، ۱۳۸۸). اراضی اطراف تپه را زمینهای حاصلخیز هموار و نسبتاً صافی در بر گرفته است. این اراضی تا چند سال پیش به صورت زمینهای حاصلخیز مورد بهره برداری قرار می گرفته اما در سالیان اخیر به دلیل خشکسالی تا حدودی به صورت بایر در آمده اند. بر رأس این تپه بقایای بنایی که با استفاده از سنگهای بزرگ تراش خورده‌ی سبز رنگ ساخته شده قرار دارد. این بنا به شکل ۱۲ ضلعی است که هر ضلع ۴ متر عرض و ۱۲ متر قطر دارد. به احتمال این سازه آرامگاه ارغون پدر غازان خان است. در دامنه جنوبی و جنوب غربی این تپه بقایای استقرار از دوره پیش از تاریخ گسترده است. این محدوده ۱۰۰ متر طول و ۸۰ متر عرض دارد و سطح آن حدود ۱ تا ۲ متر نسبت به اراضی اطراف برجستگی دارد. بر سطح تپه تعداد زیادی قطعات سفال، مقدار اندکی استخوان، ابزارهای سنگی و کاشی پراکنده است. بر پایه بررسی صورت گرفته پراکندگی یافته‌های سطحی دوره‌ی پیش از تاریخ تنها محدود به جنوب و جنوب غربی تپه است. بر سطح محوطه بقایای چندین گودال حفاری غیر مجاز بویژه در بخشهای جنوبی آن قابل مشاهده است. در میان چاله‌ها و گودالهای حفر شده مواد فرهنگی نظیر سفال، تراشه‌های ابزار سنگی و لایه‌های خاکستر قابل مشاهده است.

محوطه تاکنون سه بار مورد کاوش قرار گرفته است. در سال ۱۳۵۳ لایه های اسلامی محوطه که بقایای مقبره ای را در خود داشت؛ توسط سعید گنجوی مورد کاوش قرار گرفت (گنجوی، ۱۳۵۵). طی چهاردهمین فصل کاوشهای گنبد سلطانیه در سال ۱۳۸۱، دومین فصل از کاوش های محوطه نیز زیر نظر پروین کاظم پور عصمتی به انجام رسید (میرفتاح، ۱۳۸۱). در فصل

معدن بالاتر بوده و در ۲۳۰ متری رودخانه قرار گرفته است. بر سطح محوطه پراکندگی از سنگ‌های لاشه‌ای دیده می‌شود و بر دامنه‌ی غربی بقایایی از دو سنگ چین که به احتمال قبوری باستانی هستند؛ قابل مشاهده است. بخشهای شرقی تر محوطه که شامل دامنه‌ی ارتفاعات این بخش است به منظور امور کشاورزی اندکی تسطیح شده و در حال حاضر شخم خورده است. طی بررسی‌های سطحی یافته‌های اندکی از این محوطه به دست آمد. علاوه بر تعداد اندکی سفال، بخشی از یک سنگ ساب نیز بر سطح محوطه مشاهده گردید. دوره پیشنهادی: مس و سنگ میانی.

تپه آگریز چای (Ab 152)

عرض جغرافیایی: $36^{\circ} 19' 77'' N$ ، طول جغرافیایی: $25/4''$ ۵۸' ۴۹° E، ارتفاع از سطح دریا: ۱۴۹۷ متر.

در شمال ارتفاعات مشرف به جنوب دشت صائین قلعه، دره تنگی قرار دارد که رودخانه الگریز چای از آن می‌گذرد. تپه الگریز چای در امتداد شرق این رودخانه در منطقه‌ای کوهستانی و در فاصله‌ی ۳۸۰۰ متری جنوب شرق عمید آباد و در محیطی کوهستانی و تپه ماهوری قرار گرفته است (تصویر ۴). تپه گستره‌ای شمالی - جنوبی دارد و از سوی شرق و غرب توسط تپه ماهورها احاطه شده است. رودخانه الگریز درست از شرق تپه و اکنون از فاصله ۵ متری آن می‌گذرد. تپه از شمال، غرب و جنوب با شیب نسبتاً کمی به زمینهای اطراف منتهی می‌گردد. ابعاد محوطه ۷۵×۱۱۰ متر و حداکثر ارتفاع آن از سطح اراضی اطراف ۹ متر است. متأسفانه این تپه نیز از آسیب حفاریهای غیر مجاز به دور نمانده و سطح آن کاملاً تخریب شده و لایه‌های آن به هم ریخته شده است. در حال حاضر اطراف تپه تا نزدیک دامنه‌ی آن شخم خورده است. بر سطح محوطه تعداد زیادی قطعات شکسته سفالهای دوره‌های مختلف پراکنده است. دوره های پیشنهادی: دوره مس و سنگ میانی، عصر آهن و قرون میانی دوره اسلامی.

تپه نور سلطانیه (AB 189)

عرض جغرافیایی: $36^{\circ} 25' 62'' N$ ، طول جغرافیایی: $11/7''$

محوطه‌ی باستانی گوی سده در حاشیه‌ی دره‌ای کوهستانی در ارتفاعات جنوب شرقی شهرستان ابهر و در حاشیه‌ی غربی مرکز فلات ایران واقع شده است. گوی سده در ۲/۵ کیلومتری شرق روستای گلی در منطقه‌ای کوهستانی بر بستر یکی از تپه ماهورها در حاشیه جنوبی رودخانه‌ی فصلی گلی و در فاصله‌ی ۱۰۰ متری جنوب راه آسفالت روستای گلی - خوشنام قرار دارد. محوطه بر جستگي نه چندان بزرگی است که دارای گستره‌ی شرقی - غربی است و ۱۱۰ × ۳۵۰ متر ابعاد دارد و حداکثر ارتفاع آن از سطح زمینهای جنوب محوطه ۴ متر است. سطح محوطه دارای پستی و بلندی اندکی است. محوطه از سوی شمال با شیب نسبتاً زیادی به رودخانه گلی و از جنوب و غرب به تپه ماهورها و اراضی ناهموار اطراف و حاشیه‌ی جنوبی رودخانه‌ی گلی محدود می‌شود. رودخانه‌ی فعلی در فاصله کمتر از ۲۰ متری جنوب محوطه و ۱۹ متر پایین تر از آن با جهتی شرقی - غربی در جریان است. در اطراف محوطه اراضی هموار و قابل کشت نسبتاً اندک است. علاوه بر قطعات سفال، قطعات سنگ ساب، جوش کوره، تراشه‌های ابزار سنگی، استخوان و دندان حیوانات بر سطح محوطه قابل مشاهده است.

دوره‌های پیشنهادی: دوره مس و سنگ میانی، جدید و عصر آهن III.

به طور کلی تاکنون محوطه‌های معدودی همچون چیپخ لی ۲ (Ab. 006)، شهریانو (Ab. 013)، کاروانسرا (Ab. 014)، هیپی (Ab. 039)، قلعه تپه ابهر (Ab. 055)، تپه زی یر (Ab. 058)، فلج (Ab. 067)، گوجا دوزه (Ab. 080)، آلگزیر چای (Ab. 0152)، بوروخ تپه (Ab. 218)، گوی سده (Ab. 251)، تپه نور^۱ (Ab. 0189) (نک: کاظم پور عصمتی، ۱۳۸۸) در حوضه آبریز ابهر رود با سفال‌های فرهنگ دالما شناسایی شده است. این محوطه‌ها دارای سفال‌های قرمز ساده، سفالهای منقوش و سفال‌هایی با نقوش کنده است (طرح ۱). اغلب سفال

سوم کاوش در تپه نور در سال ۱۳۸۸، بقایای بنای دوره اسلامی راس تپه مجدداً مورد کاوش قرار گرفت (گفتگوی علی بیگی با عبدالرضا مهاجری نژاد، ۱۳۸۸). فصل چهارم پژوهشهای باستان شناختی در تپه نور با هدف لایه نگاری بقایای دوره پیش از تاریخ در دو ترانشه ۵×۵ متر توسط پروین کاظم پور عصمتی در همان سال انجام شد (کاظم پور عصمتی، ۱۳۸۸). تپه نور تنها محوطه دالمایی شرق استان زنجان بوده که تاکنون مورد کاوش قرار گرفته است. از این رو انتشار دستاوردهای این فعالیت‌ها بسیار مهم و ارزشمند خواهد بود.

دوره‌های پیشنهادی: دوره مس و سنگ میانی، جدید؟، عصر مفرغ قدیم، عصر آهن و دوره ایلخانی.

بوروخ تپه (AB 218)

عرض جغرافیایی: ۳۶° ۳۲' ۴۲" N، طول جغرافیایی: ۴۳° ۸۳' ۶" E، ارتفاع از سطح دریا: ۱۷۸۸ متر.

محوطه باستانی بوروخ تپه در دامنه‌ی شمالی ارتفاعات جنوب یوسف آباد در غرب حوضه‌ی آبریز ابهر رود و در حوضه‌ی آبریز رودخانه‌ی زنجان رود واقع شده است. بوروخ تپه در جنوب محوطه باستانی مراد تپه و به فاصله‌ی ۱/۵ کیلومتری از آن بر دامنه‌ی تپه ماهورهای جنوب روستای یوسف آباد و بر بستری طبیعی قرار گرفته است. بوروخ تپه در دامنه‌ی تپه ماهوری قرار گرفته و با شیب نسبتاً اندکی به اطراف منتهی می‌شود. محوطه دقیقاً در حاشیه تپه ماهورهای حاشیه جنوبی دشت و بر روی یکی از آنها حدوداً ۲۰ متر بالاتر از سطح دشت هموار حاشیه رودخانه قرار گرفته است (تصویر ۶). محوطه دارای ۴۰ متر طول و ۳۵ متر عرض است. سطح محوطه کاملاً شخم خورده و به عنوان زمین کشاورزی مورد بهره برداری قرار گرفته است. در اطراف محوطه نیز زمینهای صاف و نسبتاً همواری قرار می‌گیرد. که قابلیت مناسبی برای امور کشاورزی دارند.

دوره‌های پیشنهادی: مس و سنگ میانی.

گوی سده (گوی سره) (AB 251)

عرض جغرافیایی: ۳۶° ۰۰' ۴۵" N، طول جغرافیایی: ۴۷° ۱۷' ۴" E، ارتفاع از سطح دریا: ۲۰۱۲ متر.

۱- دکتر ملک شهیرزادی از محوطه‌ای بی نام با سفال دالمایی در حوالی ابهر یاد می‌کنند که یکی از دانشجویان باستان شناسی تعدادی قطعه سفال دالما یافت شده از سطح آن را به ایشان نشان داده است (ملک شهیرزادی، ۱۳۸۲: ۵۴۴). در گفتگوی با دکتر ملک شهیرزادی، ایشان اظهار داشتند که اکنون می‌دانند آن محوطه بی نام تپه نور سلطانیه است (گفتگوی حضوری علی بیگی و دکتر ملک شهیرزادی، ۱۳۸۸).

مقایسه سفال‌های به دست آمده از محوطه‌های دالمایی با محوطه‌های کاوش شده‌ای چون دالما تپه، سها چای تپه و سه گابی بویژه از لحاظ فرم ظروف، خمیره، پوشش، ساخت، پخت و تزئینات، شباهت‌های نزدیکی میان این محوطه‌ها و دیگر استقرارهای مربوط به دوره مس سنگی قدیم تا میانی (فرهنگ دالما) شمال غرب و غرب ایران را نشان می‌دهد. با این وجود به روشنی می‌توان تأثیر سنت سفالگری دوره مس سنگی مرکز فلات ایران (فرهنگ سیلک ۳-III) را بر سنت سفالگری هزاره پنجم این منطقه مشاهده نمود. این مشابهت‌ها را می‌توان در نوع پوشش، فرم برخی ظروف و در مواردی نقوش سطح سفال‌ها جستجو نمود.

برآیند

تاکنون به محوطه‌های دالمایی در حاشیه شمال غربی مرکز فلات و به جزء یک استثناء نه چندان مطمئن (تپه ازبکی^۳) در مرکز فلات به محوطه‌ای از این دوره اشاره نشده است. این یافته‌ها از این رو که نشان‌دهنده توسعه پهنه فرهنگی دالما تا حاشیه شمال غربی مرکز فلات ایران هستند؛ نیز حائز اهمیت اند. با توجه به شمار اندک استقرارهای شناخته شده فرهنگ دالما در شرقی‌ترین بخش‌های شمال غرب ایران و حاشیه شمال غربی مرکز فلات ایران، مطالعه محوطه‌های دالمایی حوضه آبریز ابررود برای درک برهمکنش‌های فرهنگی میان شمال غرب، غرب و فلات مرکزی ایران طی هزاره پنجم ق.م مهم و درخور توجه است.

بر اساس بررسی‌های صورت گرفته و با توجه به شمار کم

های این دوره دارای پوشش گلی غلیظ به رنگ‌های قرمز و قهوه‌ای تیره و روشن است. شاموت سفال‌ها را در موارد زیادی کاه، در مواردی ماسه و ترکیبی از کاه و ماسه تشکیل می‌دهد. تمامی این سفال‌ها دست سازند و نمونه چرخ‌سازی در میان سفال‌های این دوره به چشم نمی‌خورد. برای تزئین این سفال‌ها از نقاشی، نقوش کنده و در موارد اندکی از نقوش فشاری (Impress) استفاده شده است. نقاشی‌ها تنها به رنگ سیاه با نقوش مختلف هندسی و در موارد اندکی با طرح‌های حیوانی، به اجرا درآمده است (تصاویر ۷ تا ۱۱- تصاویر رنگی ۵ تا ۸). طرح‌های هندسی اغلب شامل نقوش جناغی یا نوارهای پهنی است که با زوایای مختلف درون بانندی قرار گرفته‌اند. در چندین نمونه تنها لبه و گردن ظروف سفالی سبب ماند با باندهای سیاه رنگ ساده نقاشی شده‌اند. سفال‌های گردآوری شده از لحاظ فرم شامل ظروف دهانه باز و ظروف دهانه بسته است. ظروف دهانه باز شامل کاسه‌های بزرگ و کوچک و ظروف با دیواره و لبه عمودی چون لاوک‌ها است. ظروف دهانه بسته اکثراً شامل خمیره‌ها و سبوه‌های با گردن کوتاه و زاویه‌ای در بخش میانی ظروف هستند (طرح‌های ۱ تا ۳).

پیش از این سفال‌هایی با این ویژگی طی کاوش و بررسی‌های باستان‌شناسی از محوطه‌های چون یانیک تپه (Burney, 1962)، تپه سیوان (Soleki & Soleki, 1973)، دالما تپه (Hamlin, 1975)، سه‌گابی (Young & Levine, 1974; Levine & Young, 1986; Henrickson, 1983 & Swiny, 1975) و در استان زنجان (1985)، تپه شیزر تاکستان (ولی پور، ۱۳۸۵) و از حوالی سجاس رود (Swiny, 1975)، سها چای تپه زرين آباد (عالی، ۱۳۸۷)، منجوق تپه گرماب (مافی، ۱۳۸۶) به دست آمده است.^۲

نمونه‌های زیر به خوبی دید: (مجیدزاده، ۲۵۳۶: شکل ۷۶، ۷۹ و ۸۰؛ مجیدزاده، بی تا: ۸۴، لوح ۲: ۹-۱؛ مجیدزاده، ۱۳۸۲: ۱۶۶، تصویر ۵۱ و ۵۲).

۳- دکتر مجیدزاده به وجود چند قطعه سفال مشکوک به فرهنگ دالما در تپه ازبکی اشاره دارد (مجیدزاده بی تا: ۱۷)، اما متأسفانه تاکنون اطلاعات بیشتری در این خصوص منتشر نشده و طرح یا تصویری نیز از این یافته‌ها در دست نیست. با توجه به اینکه دکتر مجیدزاده نیز با اطمینان از تاریخ این سفال‌ها یاد نمی‌کند، در حال حاضر نمی‌توان درباره وجود این استقرار دالمایی در این محل با اطمینان بحث کرد؛ هر چند کشف چنین محوطه‌های در منطقه به هیچ وجه دور از انتظار نخواهد بود. توجه به این نکته که به احتمال قبرستان I، نشان‌دهنده بقایای فرهنگی دالما است؛ می‌تواند افق‌های جدیدی را در باستان‌شناسی دوره مس و سنگ مرکز فلات ایران بگشاید.

۲- سفال‌های حوضه شرقی فرهنگ دالما به طرز عجیبی مشابه سفال‌های قبرستان I هستند؛ یعنی لایه‌ای که با سفال آلویی معرفی شده است. بر پایه اعتقاد دکتر مجیدزاده مبنی بر ورود سنت سفالگری جدیدی در دوره مس و سنگ به فلات مرکزی (مرکز فلات)، این فرض را که به احتمال منظور دکتر مجیدزاده از سفال آلویی همان سفال دالما است؛ می‌توان در نظر داشت؛ نکته‌ای که ایشان به روشنی به آن اشاره نکرده‌اند و تا همین اواخر مورد غفلت قرار گرفته بود (ن ک: ملک شهیرزادی، ۱۳۸۲: ۵۴۴). شباهت بسیار نزدیک سفال‌های قبرستان I را با برخی سفال‌های دالمایی، می‌توان در

علاوه بر قطعات سفال های دالمایی، سفال های خاکستری مشابه نمونه های دوره مس و سنگ میانی و جدید مرکز فلات ایران نیز به دست آمد. مطالعات آینده می تواند آگاهی های ارزشمندی را از روابط احتمالی درون و برون استقراری این محوطه ها در اختیار قرار دهد.

سپاسگزاری

نگارندگان از ابوالفضل عالی که اجازه انتشار برخی از دستاوردهای بررسی اش را در حوضه آبریز اهرود به نگارندگان داد و نیز از زهرا غفاری برای امور رایانه ای در رابطه با طراحی سفال ها و آماده سازی نقشه حوضه آبریز اهرود، متشکریم. بازدید و بررسی مجدد منطقه با همکاری مجتبی چرمچیان، محراب همتی و اکرم لطفی کنگرشاهی به انجام رسید. نگارندگان در اینجا از ایشان برای همکاری های صمیمانه و ارزشمندشان سپاسگزاری می نمایند. جا دارد از کریم عزیزاده و سیامک سرلک برای تذکرات سودمندشان در رابطه با مطالعه سفال های منطقه و از ایمان مصطفی پور برای همکاری در انتشار این مقاله سپاسگزاری و قدردانی نمائیم.

استقرارهای پیش از تاریخی کهن در محدوده حد فاصل اهرود و کوه های شمالی به احتمال عوامل اصلی کمبود استقرارها در این بخش، ارتفاع بالا، سنگلاخی بودن زمین ها و کمبود منابع آب دائمی است. با توجه به این که برخی از استقرارهای منطقه در این دوره در ارتفاع بالای ۱۷۰۰ متر قرار دارند و با در نظر گرفتن سرمای شدید منطقه در فصل زمستان و پاییز، احتمالاً تعدادی از استقرارهای مرتفع تر دوران مس و سنگ، فصلی و مربوط به اجتماعات کوچرو بوده است.

با توجه به شرایط زیست محیطی، اراضی سنگلاخی، ارتفاع بالا و محیط کاملاً کوهستانی و برف گیر بودن منطقه و فقدان نیازهای مهمی چون سوخت (چوب) و منابع غذایی در فصول سرد سال در منطقه می توان چنین پیشنهاد کرد که به احتمال ساکنان این محوطه ها اجتماعاتی کوچرو بوده اند که از طریق دامداری و شکارورزی و در کنار آنها با بهره گیری از محصولات زراعی، امرار معاش می نموده اند.

نکته جالب توجه وجود استقرارهای مس و سنگ میانی با سفال های خاکستری و قرمز ویژه فلات مرکزی (مرکز فلات) در این حوضه است. در تعدادی از محوطه های مورد بحث

منابع

الف) فارسی

باغچه کرد محله، عباس، ۱۳۷۸، ژئومورفولوژی حوضه آبخیز اهرود و مدیریت محیطی، پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه تهران (منتشر نشده).

خسروی، شکوه و علی بیگی، سجاد، ۱۳۸۷، استقرارهای پیش از تاریخی حوضه آبریز اهرود؛ حاشیه شمال غربی فلات مرکزی، در خلاصه مقالات دومین همایش بین المللی باستان شناسی انجمن باستان شناسان جنوب آسیا (SOSSA)، شیراز ۵-۹ خرداد ماه ۱۳۸۷، ص ۴۲.

_____، ۱۳۸۸، الگوهای استقراری دوران پیش از تاریخ در حوضه آبریز اهرود، پایان نامه کارشناسی ارشد باستان شناسی دانشگاه تربیت مدرس، گروه باستان شناسی (منتشر نشده).

_____ و علی بیگی، سجاد، بی تا، شهربانو: شواهدی از

استقرار دوره مس و سنگ در ارتفاعات شمالی حوضه رودخانه اهرود، مجله باستان شناسی ایران، سال اول، شماره ۲ (زیر چاپ).

خسروی، شکوه، خطیب شهیدی، حمید، وحدتی نسب، حامد و علی بیگی، سجاد، بی تا الف، الگوهای استقراری دوران پیش از تاریخ در حوضه آبریز اهرود، (آماده چاپ).

_____، خطیب شهیدی، حمید، وحدتی نسب، حامد، علی بیگی، سجاد و عالی، ابوالفضل، بی تا ب، روستاهای آغازین و استقرارهای پیش از تاریخی کهن در حوضه آبریز اهرود، مجله علمی پژوهشی مطالعات باستان شناسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران (زیر چاپ).

- عالی، ابوالفضل، ۱۳۸۳ الف، گزارش فصل اول بررسی و شناسایی باستان شناسی حوضه آبریز ابهرود (شهرستان های ابهر و خرمدره)، آرشیو سازمان میراث فرهنگی صنایع دستی و گردشگری استان زنجان (منتشر نشده).
- _____، ۱۳۸۳ ب، گزارش بررسی و شناسایی شهرستان خرم دره، آرشیو سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان زنجان (منتشر نشده).
- عالی، ابوالفضل، ۱۳۸۵ الف، گزارش دومین فصل بررسی و شناسایی باستان شناسی حوضه آبریز ابهرود (شهرستان های ابهر و خرمدره)، آرشیو سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان زنجان (منتشر نشده).
- _____، ۱۳۸۵ ب، گزارش توصیفی مقدماتی بررسی و شناسایی باستان شناختی حوضه آبریز ابهرود، مجله پیام باستان شناس، مجله علمی پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر، سال سوم، شماره ششم، صص ۴۲-۱۷.
- _____، ۱۳۸۶، کاوش های باستان شناسی نجات بخشی پشت سد گلابر زنجان، آرشیو پژوهشکده باستان شناسی (منتشر نشده).
- عسگریان، مهرداد، ۱۳۸۰، گزارش گمانه زنی قلعه تپه ابهر، آرشیو سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان زنجان (منتشر نشده).
- علی بیگی، سجاد، ۱۳۸۸، نخستین شواهد از دوره پارینه سنگی قدیم در دره خرمدره؛ حاشیه شمال غربی مرکز فلات ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد باستان شناسی، گروه باستان شناسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، (منتشر نشده).
- _____ و خسروی، شکوه، ۱۳۸۶، تپه خالصه؛ کهنترین استقرار پیش از تاریخی در حوضه آبریز ابهرود، باستان پژوهی، نشریه هسته علمی دانشجویان باستان شناسی دانشگاه تهران، شماره ۱۵، صص ۴۷-۳۵.
- _____، خسروی، شکوه، چرمچیان، مجتبی و همتی، محراب، بی تا، قطعه سفالی با اثر مهر: نویافته ای از دوره مس و سنگ در ارتفاعات جنوبی حوضه رودخانه ابهرود، مجله پژوهشهای باستان
- شناسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان (زیر چاپ).
- کاظم پور عصمتی، پروین، ۱۳۸۸، گزارش فصل چهارم کاوش تپه نور (پیش از تاریخ)، آرشیو سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان زنجان (منتشر نشده).
- مافی، فرزاد، ۱۳۸۶، گزارش فصل اول بررسی باستان شناسی بخش گرماب شهرستان خدابنده (استان زنجان)، آرشیو سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان زنجان (منتشر نشده).
- مجیدزاده، یوسف، ۲۵۳۶، حفاریات در تپه قبرستان سگرآباد، مارلیک ۲، صص: ۵۳-۷۲.
- _____، بی تا، نخستین و دومین فصل حفاریات باستان شناختی در محوطه ازبکی شهرستان ساوجبلاغ، سلسله گزارشهای باستان شناسی ۱، تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری کشور.
- _____، ۱۳۸۲، گزارش سومین فصل حفاریات در محوطه باستانی ازبکی، سلسله گزارشهای باستان شناسی ۴، تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی، پژوهشکده باستان شناسی.
- معصومی، امید، ۱۳۸۷، شواهدی از استقرار های اوایل دوره مس و سنگ و عصر آهن در قلعه تپه ابهر، پارسه گرد، نشریه دانشجویان باستان شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر، سال هفتم شماره ۷، صص ۱۲-۱.
- ملک شه میرزادی، صادق، ۱۳۸۳، ایران در پیش از تاریخ، باستان شناسی ایران از آغاز تا سپیده دم شهرنشینی (چاپ دوم)، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.
- میرفتاح، سید علی اصغر، ۱۳۷۳، بررسی و شناسایی قلعه تپه ابهر، اثر ۲۲ و ۲۳، صص ۱۶۸-۱۸۵.
- _____، ۱۳۸۱، گزارش مقدماتی فصل چهاردهم کاوش در شهر قدیم سلطانیه، آرشیو پژوهشکده باستان شناسی (منتشر نشده).

ولی پور، حمید رضا، ۱۳۸۵، گزارش مقدماتی فصل نخست کاوش باستان شناختی تپه شیر تاختستان، آرشیو پژوهشکده باستان شناسی (منتشر نشده).

Alibaigi, S. & Khosravi, Sh., 2009, Tepe Khaleseh; a new Neolithic and paleolithic site in the Abharrud basin in north - western Iran, *Antiquity*, Vol. 83, Issue 319, Project Gallery.

—————, Niknami, K. & Khosravi, Sh., 2010, A Preliminary Report on the Investigations of the Lower Paleolithic site of Khaleseh in the Khoram Dareh Valley, Zanjan, *Journal of Iranian Archaeology*, Vol. 1, No. 1, pp. 7-14.

Burney, C.A., 1962, the excavations at Yanik Tepe, Azerbaijan, 1961, second preliminary report, *Iraq* 24, pp. 134 - 152.

Henrickson, E., 1983, *Ceramic styles and cultural interaction in the early and middle chalcolithic of the central Zagros, Iran*, Ph.D. Thesis, Department of Anthropology, University of Toronto, Canada.

—————, 1985, An Update Chronology of the early and middle Chalcolithic of the central Zagros Highland, Western Iran, *Iran* XXIII, pp.68 -108.

گنجوی، سعید، ۱۳۵۵، کاوش در تپه نور شهر تاریخی سلطانیه، بررسیهای تاریخی ۱۱، صص: ۱۶۱-۱۹۶.

(ب) غیر فارسی

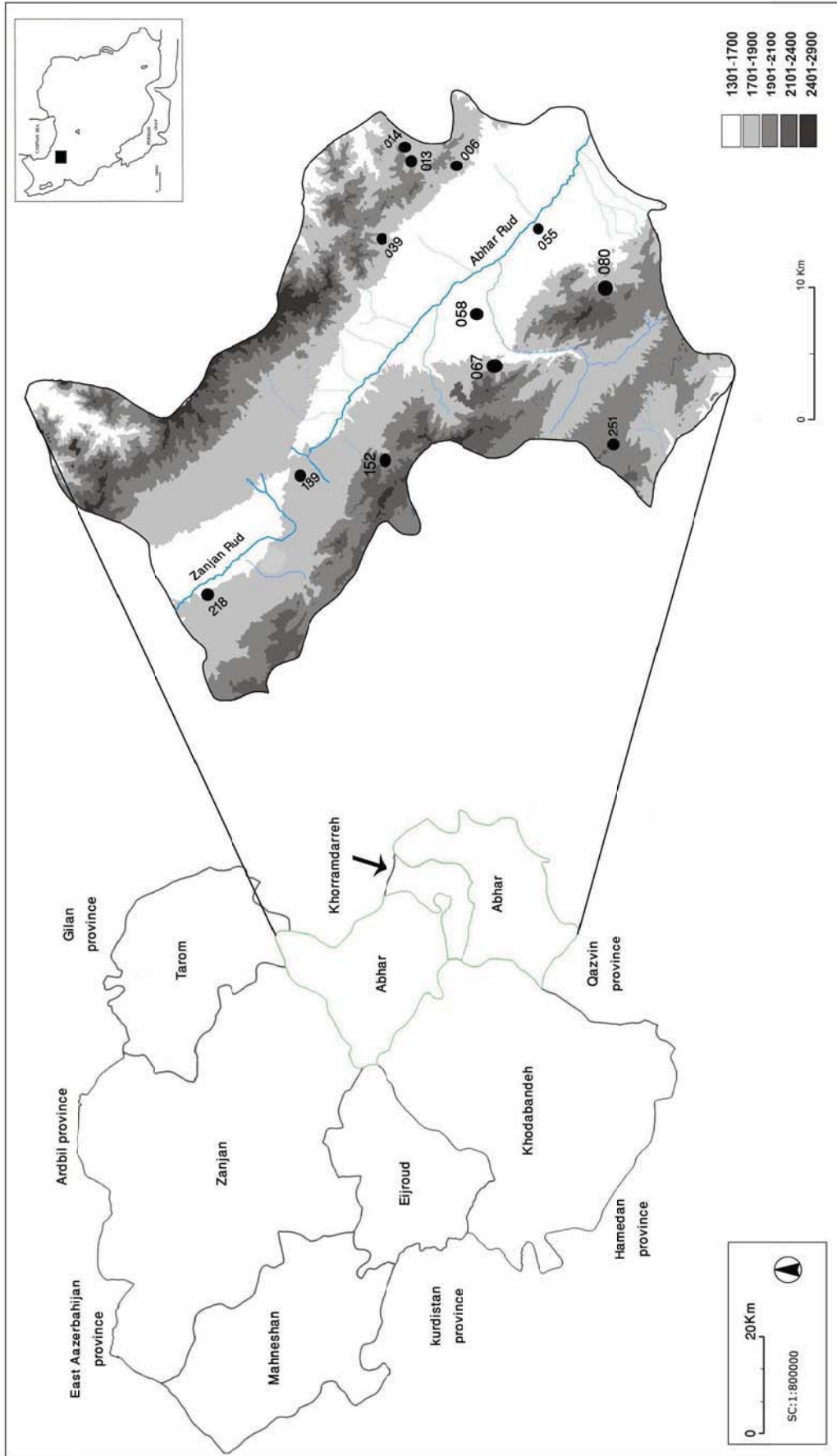
Hamlin, C., 1975, Dalma Tepe, *Iran* XIII, pp. 111-128.

Levine, L.D. & Young, T.C. Jr., 1986, A Summary of the Ceramic assemblages of the central Western Zagros from the middle Neolithic to the late Third Millenium B.C., *Colloques internationaux CNRS, Préhistoire De La Mésopotamie, 17-18-19 décembre 1984*, Editions du CNRS, Paris, 1986, pp. 15-53.

Soleki, R. & Soleki, R., 1975, Tepe Sivan, A Dalma period site in the Margavar vally Azerbaijan, Iran, *Bulletin of the Asian Institute* 3, pp. 98-116.

Swiny, S., 1975, Survey in North-west Iran, 1971, *East & West* 25, pp. 77-98.

Young, T.C. Jr., & Levine, L.D., 1974, *Excavations at Godin Tepe; Secound Progress Report*, Occasional Paper 26, Art and Archaeology, Royal Ontario Museum (ROM).



شکل ۱: نقشه پراکنده گی استقرارهای دالمایی در حوضه آبریز ابهر رود



تصویر ۱: چشم اندازی از دره رودخانه ابهر از ارتفاعات جنوب حوضه.



تصویر ۲: نمایی از تپه کول یری (کاروانسرا، دید از جنوب).



تصویر ۳: نمایی از تپه قلعه فلج (دید از شمال غرب).



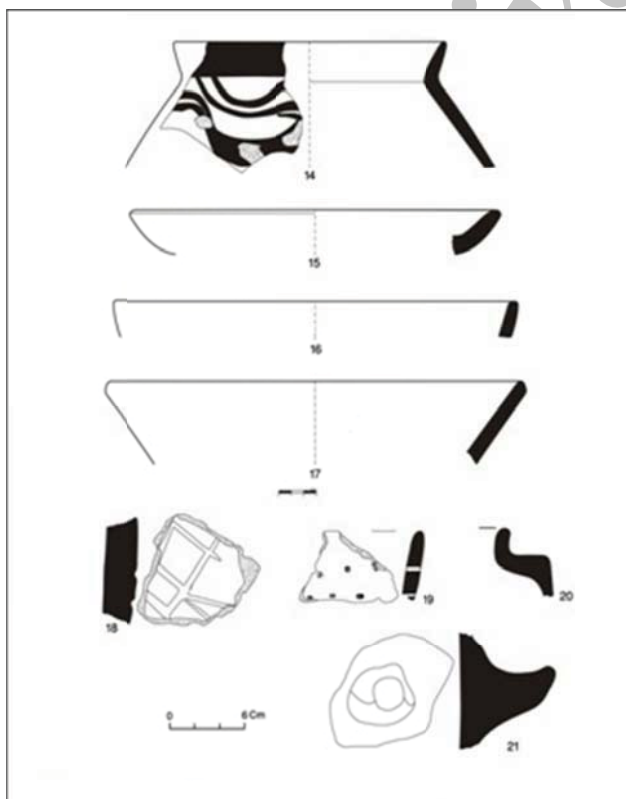
تصویر ۴: نمایی از تپه آلگزیچای (دید از شمال غرب).



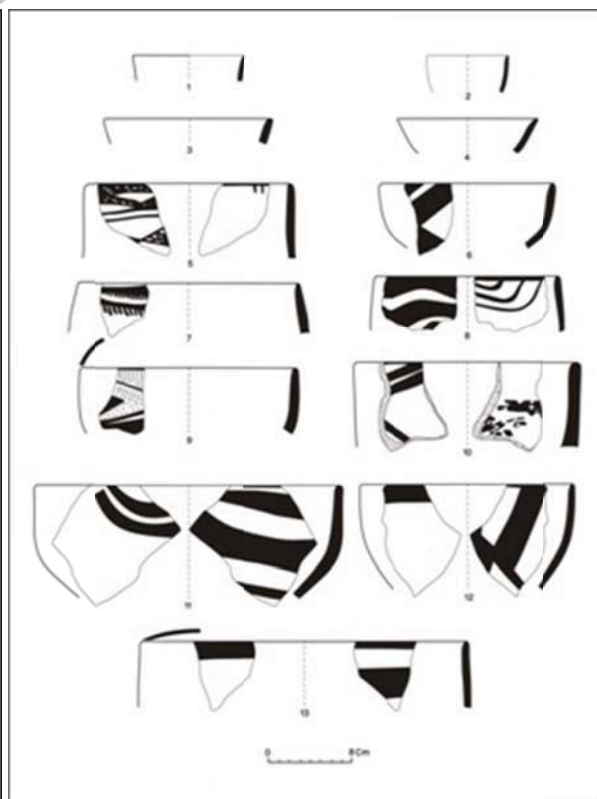
تصویر ۵: نمایی از تپه نور و گنبد سلطانیه در دور دست (دید از جنوب شرق).



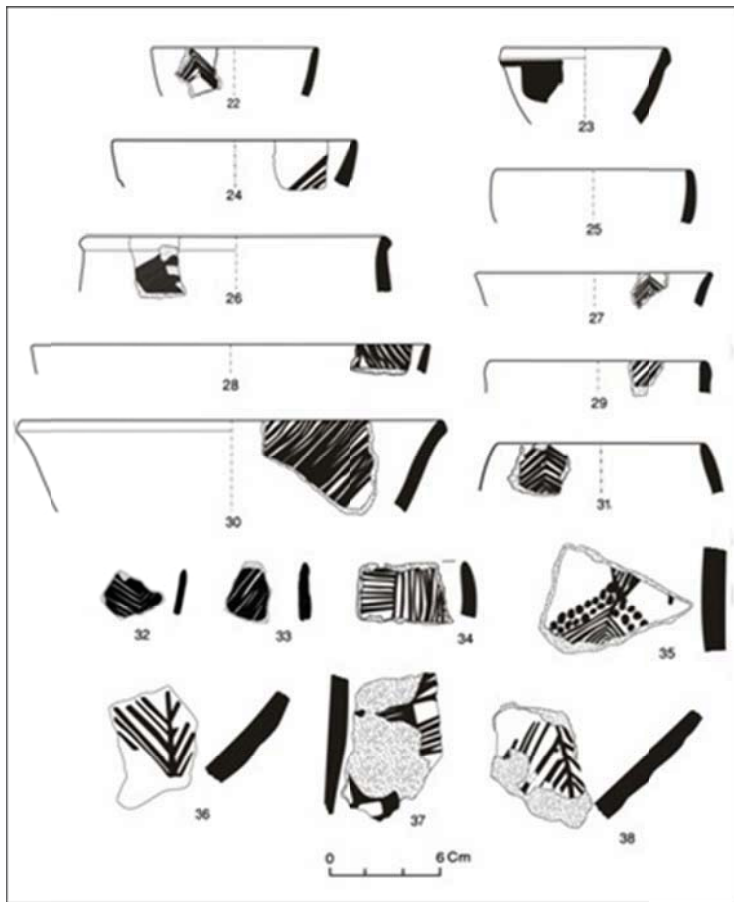
تصویر ۶: نمایی از محوطهٔ بوروخ تپه (دید از جنوب شرق).



طرح ۲: نمونه‌هایی از سفال‌های دالمایی حوضهٔ آبریز ابهررود.



طرح ۱: نمونه‌هایی از سفال‌های دالمایی حوضهٔ آبریز ابهررود.



طرح ۳: نمونه هایی از سفال های دالمایی حوضه آبریز ابهررود.



تصویر ۸: ظرف دالمایی منقوش از کاوش های سال ۱۳۸۱ تپه نور سلطانیه (موزه باستان شناسی زنجان).



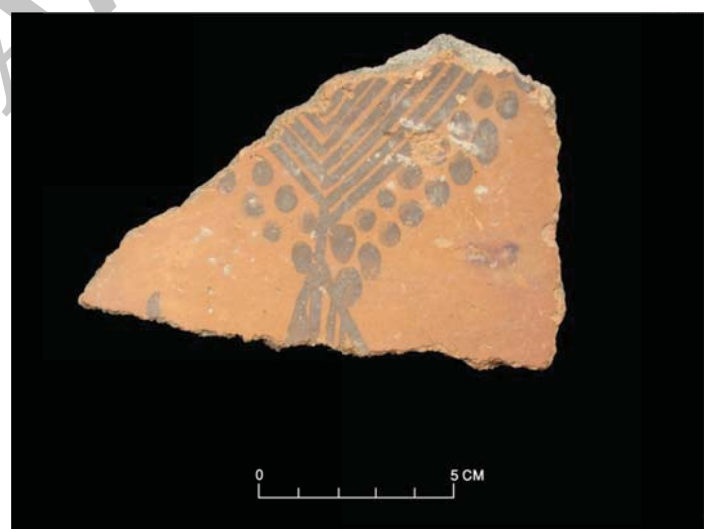
تصویر ۷: نمونه ای از ظروف منقوش دالمایی که از کاوش های سال ۱۳۸۱ تپه نور سلطانیه به دست آمده است (موزه باستان شناسی زنجان).



تصویر ۹: سفالهای منقوش دالمایی محوطه کول یری (کاروانسرا)



تصویر ۱۰: نمونه هایی از سفال های دالمایی با نقوش مسبک ۲ بز با شاخ های بلند از محوطه شهربانو.



تصویر ۱۱: نمونه هایی از سفال های دالمایی با نقوش هندسی از محوطه آلگزیر چای.