

الکوهای استقراری محوطه‌های مس و سنگ میانه حاشیه رودخانه‌های تلوار (شهرستان‌های دهگلان و قروه)

دکتر امیر ساعد موچشی^{*}، دکتر کمال الدین نیکنامی^{**}، زاهمد کریمی^{***}، اقبال عزیزی^{***} و علی بهنا^{***}

* دانش آموخته دکتری پیش از تاریخ دانشگاه تهران.

** استاد گروه باستان‌شناسی دانشگاه تهران.

*** کارشناس باستان‌شناسی اداره میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کردستان.

چکیده

نوشته حاضر به بحث در مورد الکوهای استقراری محوطه‌های مس و سنگ میانه حاشیه رودخانه تلوار از شاخابه‌های آن تا بستر نسبتاً پست‌تر آن در حاشیه شمال شرق منطقه می‌پردازد. بیشتر قسمت‌های حوضه آبگیر تلوار با جغرافیای سیاسی شهرستان‌های قروه و دهگلان کاملاً مطابق است (تصویر ۱). نتایج بدست آمده از بررسی‌های باستان‌شناختی حوضه آبخیز رودخانه تلوار، به افزایش و احتمالاً شروع استقرار در دوره مس و سنگ و نیز شیوه‌های گوناگون معیشتی آنها اشاره دارد. همچنین محوطه‌های مس و سنگ میانه منطقه (۳۴ محوطه) را با توجه به عواملی چون وسعت، ارتفاع و دسترسی به منابع معیشتی می‌توان در چند رتبه بندی مختلف تقسیم بندی کرد. احتمالاً رتبه بندی محوطه‌های مس و سنگ حاشیه رودخانه‌های تلوار به گونه‌های مختلف معیشتی در این دوره اشاره دارد. قدیمی ترین دوره استقراری شناخته شده از پژوهش‌های میدانی انجام شده متعلق به دوره مس و سنگ میانه است، اما نباید این نتایج را قطعی دانست چرا که عوامل طبیعی مانند فرسایش و رسوب گذاری و نیز عوامل انسانی و تخریبات احتمالی بر این امر تأثیر گذار بوده است. نوشتار حاضر بر اساس داده‌های بدست آمده از بررسی‌های باستان‌شناختی میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کردستان و نیز بررسی منطقه در راستای رساله یکی از نگارندهای است.

واژگان کلیدی: الکوی استقراری، مس و سنگ میانه، حوضه آبریز رودخانه تلوار، سفال، استان کردستان.

درآمد

گرفته، محوطه‌های زیادی از دوره مس و سنگ شناسایی شده است. پیشتر در این منطقه عزیزی دهستان‌های ییلاق شمالی، چهاردولی شرقی و غربی (۱۳۷۸)، کریمی دهستان ییلاق جنوبی (۱۳۸۶)، و علی بهنا بخش سریش آباد را از طرف میراث استان بررسی کرده اند (۱۳۸۸). در پاییز ۱۳۸۹ بخش‌هایی از پژوهش‌های قبلی توسط ساعد موچشی بازدید و بررسی گردید

طی بررسی‌های چند سال اخیر که توسط اداره کل میراث فرهنگی استان کردستان با هدف شناسایی آثار جهت اهداف پژوهشی، اداری، ثبت در آثار ملی، حفاظت و غیره صورت

Email Address: saedmucheshi@ut.ac.ir
• رساله دکتری امیر ساعد موچشی با موضوع بررسی الکوهای استقراری شرق استان کردستان (حاشیه رودخانه قزل اوزن).

بیجار گذشته و شاخه های کوچک دیگری را از اطراف مسیر ضمیمه خود می کند و در محلی بنام چغلوند بالا وارد رودخانه قزل اوزن می گردد (افشین، ۱۳۷۳: ۱۵۳).

آبدھی سالیانه آن در یک دوره ۲۳ ساله بطور متوسط ۲۵۸/۵ میلیون متر مکعب در سال بوده است. با وجود وسعت زیاد حوضه بدلیل مصرف زیاد آب در طول مسیر، شبکه کم حوضه، ریزش کم باران و برف این شاخه نسبت به رودخانه های مجاور و شاخه های دیگر قزل اوزن آبدھی کمتری دارد. آب آن شیرین و بستر آن عمیق و آب آن در دسترس نبوده و برای مصرف آن نیاز به وسائل پمپاژ و یا ایجاد سد و بند است (افشین، ۱۳۷۳: ۱۵۳). رود شور از رودهای فرعی حوزهٔ شرقی تلوار، با ۱/۳۱ متر مکعب آبدھی متوسط سالیانه در شرق منطقه قرار دارد (سالنامه آماری آب کشور، ۱۳۸۷: ۶۷).

به طور کلی منطقهٔ شرق کردستان و به تبع آن زمین های حاشیه رودخانه تلوار دارای اراضی حاصلخیزی است (بدیعی، ۱۳۷۹). وجود زمین های مسطح و مرغوب، رودخانه ها و منابع آبی دیگر مانند چشمه ها، نبود موانع طبیعی خاص جز در حواشی دشت ها در اکثر نقاط آن محیط مناسبی را برای اسکان فراهم می سازد.

بررسی های باستان شناختی در منطقه مورد بحث

بخش چهار دولی شرقی و غربی قروه: این منطقه در سال ۱۳۷۸ توسط اقبال عزیزی از طرف میراث فرهنگی استان کردستان بررسی شد. در بررسی بخش های چهار دولی شرقی و غربی ۶ محوطه مربوط به دوره پیش از تاریخ مشخص شده است (عزیزی، ۱۳۷۸: ۷). بر اساس گزارش وی، ۶۵ محوطه از این بررسی شناسایی شده که از دوره مس و سنگ تا دوران متاخر اسلامی را در بر می گیرد.

بخش سریش آباد: بخش سریش آباد در شرق شهرستان قروه واقع و توسط علی بهنیا بررسی شد. در این بررسی ۵۵ محوطه باستانی از دوره مس و سنگ تا دوره های متاخر اسلامی شناسایی شد (بهنیا، ۱۳۸۸: ۸۸). وی بیشترین آثار بدست آمده از منطقه سریش آباد را متعلق به دوره اسلامی می داند (بهنیا، ۱۳۸۸: ۱۴۱).

(ب) تا، الف). در مقاله حاضر با توجه به بررسی های فوق الذکر به معرفی محوطه های متعلق به مس و سنگ میانه پرداخته شده و در نهایت الگوهای استقراری آنها مورد تحلیل قرار گرفته است.

حوضه آبریز رودخانه تلوار

منطقه مورد تحقیق در مجموع قسمتی از حوضه آبگیر قزل اوزن است. این ناحیه در اواخر دوران سوم حوضه رسوبی مستقلی بوده که آبهای ارتفاعات اطراف بویژه سرزمین های مرتفع و شیستی غربی به آن می ریخته است. در پلیوسن این حوضه مانند حوضه های مشابه داخلی فلات ایران در اثر انعکاس حرکات کوهزا یا زمین زا ارتفاع یافته و از آب خارج شده است. بنابراین اولین شبکه آبهای روان جاری که در گذشته به این حوضه می ریخته، بلا فاصله بعد از خروج رسوبات از آب، در منطقه شروع به فعالیت نموده و با توجه به شبکه ظاهری رسوبات از غرب به شرق در شاخه واحدی جریان یافته است (محمدی، ۱۳۵۲: ۱۷).

رودخانه تلوار یکی از شاخه های اصلی رودخانه قزل اوزن است که خود از رودخانه های متعددی تغذیه می شود. این رودخانه با حجم زیاد بدله آب در استان شناخته شده است. رود تلوار پس از تجمعی رودخانه های شهرستانهای دهگلان و قروه در شمال شرقی شهرستان قروه وارد شهرستان بیجار می گردد و در آنجا به رود قزل اوزن ملحق می شود.

نام این رودخانه از روستایی در نزدیکی شهر دهگلان اخذ شده است (فخر الكتاب، ۱۳۶۶: ۶۱). شاخه های اولیه آن بنام های رودخانه دهگلان، چلیک و هلیز آباد در جنوب روستای تلوار واقع در ۸ کیلومتری شمال خاوری بخش دهگلان بهم پیوسته و این رودخانه را تشکیل می دهد. در روستای تازه آباد گاومیشان شاخه مهم خود را بنام گوره (چم قوره)، در روستای دلک رودخانه سنگ سیاه و در دهکده حسن خان رودخانه يالقوز آغاج و در عبدال آباد رودخانه شور را دریافت می نماید. رودخانه های ذکر شده در شرق و غرب شهر قروه جریان دارند (افشین، ۱۳۷۳: ۱۵۳).

رودخانه تلوار در روستایی بنام سلامت آباد دو شاخه مهم دیگر را بنام های قهرد (تلوار چای) و اویزن دره را از راست و چپ دریافت می نماید. این رودخانه سپس از خاور شهرستان

جاده خاکی روستای تازه آباد کانی گلزار قرار دارد. یک چشمۀ دائمی در ۳۰ متری شمال شرق تپه واقع است. همچنین رودخانه دائمی چرخه بیان در ۲۴۰ متری جنوب آن قرار دارد. ۹۷ در ۸۵ متر طول و عرض تپه است و ۳.۵ متر از سطح زمین های اطراف ارتفاع دارد. این تپه ۲۰۵۸ متر از سطح دریاهای آزاد ارتفاع دارد و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی ۴۶°۰۵' و طول شرقی ۳۵°۲۲'۴۶.۰۵". دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی، عصر آهن III، اشکانی.

۴- تپه بان قه لا (قلعه بالا) روستای چخماق دره: تپه بان قلعه در ۳۵۰ متری جنوب روستای چخماقدره قرار دارد. جویبار فصلی در غرب و جویباری دائمی در شرق محوطه جریان دارد. ۱۵۰ در ۸۰ متر طول و عرض آن و ۱۲ متر ارتفاع دارد. این تپه از سطح دریاهای آزاد ۲۰۸۳ متر ارتفاع دارد و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی ۳۵°۱۵'۵۲.۹۰" و طول شرقی ۴۷°۱۴'۴۹.۲۴". دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالما)، مس و سنگ جدید، عصر آهن و دوران تاریخی.

۵- تپه امارات قرو چای: در مرکز روستای قروچای و در کنار مسجد قرار گرفته و نسبت به کوچه های اطراف ۷ متر ارتفاع دارد. ابعاد تقریبی آن ۵۰ در ۷۰ متر است و اطراف آن را منازل مسکونی در بر گرفته است. فاصله آن از رودخانه در حدود ۱۰۰ متر است. ارتفاع تپه امارات از سطح دریاهای آزاد ۱۸۸۱ متر و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی ۲۳.۵° و طول شرقی ۳۵°۲۲'۵۸.۹". دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالمایی)، مس و سنگ جدید (گودین VI)، دوره یانیق و عصر آهن.

۶- تپه کانی الیاس تازه آباد کانی گلزار: تپه کانی الیاس در ۳ کیلومتری جنوب روستای تازه آباد واقع شده است. تپه در ۱۰ متری شرق جاده قرار دارد. ۳۵ در ۳۵ متر طول و عرض تپه است و از زمین های اطراف حدود ۶ متر ارتفاع دارد. در ۲۰۰ متری

منطقه بیلاق جنوبی: بررسی دهستان بیلاق در شهرستان دهگلان توسط زاهد کریمی به انجام رسید (کریمی، ۱۳۸۶). در مجموع ۵۹ اثر مورد شناسایی و بررسی قرار گرفت. آثار شناسایی شده در این بخش مانند سایر قسمت های حوضه آبخیز تلوار از دورۀ مس و سنگ تا دوره اسلامی را در بر می گیرد. با مطالعه مواد فرهنگی بدست آمده از بررسی های نامبرده و نیز بررسی ساعده موجشی در سال ۱۳۸۹، محوطه های مس و سنگ منطقه معرفی و الگوهای استقراری آنها مورد بحث قرار می گیرد. در زیر به معرفی این محوطه ها پرداخته می شود.

محوطه های مس و سنگ میانه حوزه آبگیر رودخانه تلوار ۱- کانی ارالی روستای قلعه فولاد: کانی ارالی در ۱.۵ کیلومتری شمال روستای قلعه فولاد و در میان اراضی کشاورزی واقع شده است. ۱۱۰ متر در ۵۰ متر طول و عرض آن است. تپه کانی ارالی در حاشیه غربی رودخانه شکل گرفته و چشمۀ ای به نام کانی ارالی در کنار آن قرار دارد (تصویر ۱، موقعیت تمامی محوطه های ذیل نیز در این نقشه مشخص گردیده است). در موقعیت جغرافیایی عرض شمالی ۳۰°۵۶.۹۳" و طول شرقی ۴۷°۱۹'۴۸.۶۹" قرار گرفته و از سطح دریاهای آزاد ۱۹۳۵ متر ارتفاع دارد.

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانه جدید (گودین VIII) و تاریخی.

۲- تپه بوقپ چرخه بیان: تپه برتپ در فاصله ۱۵۰ متری جنوب شرقی روستای چرخه بیان قرار گرفته است. تپه ای است به ابعاد ۶۰ در ۷۰ متر و حدود ۳ متر از زمین های اطراف ارتفاع دارد. این محوطه در ۷۰ متری شمال رودخانه دائمی چرخه بیان قرار گرفته است. تپه برتپ از سطح دریاهای آزاد ۱۹۳۲ متر ارتفاع دارد و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی ۲۲°۴۵.۷۸" و طول شرقی ۳۵°۲۲'۴۵.۷۸". دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالما) و تاریخی.

۳- تپه و قبرستان شاه روستای باغچه مریم (کانی گلزار): این تپه در ۴ کیلومتری جنوب روستای باغچه مریم و در کنار

این تپه ۱۸۰ در ۸۰ متر است و از زمین های اطراف ۶ متر ارتفاع دارد. ارتفاع این تپه از سطح دریاهای آزاد ۱۷۹۲ متر است و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: طول شرقی "۴۹.۱۳'" ۲۴° ۴۷' و عرض شمالی "۱۹' ۴۸.۶۸". ۳۵°

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانه (دالما) و اسلام میانه.

۱۰- تپه خان احمد خان روستای تلوار: این تپه در ۱۵۰ متری شمال روستای تلوار واقع شده و از زمین های اطراف ۴ متر ارتفاع دارد. ابعاد آن ۶۰ در ۶۰ متر است. رودخانه دائمی تلوار از اطراف آن گذر می کند و بواسطه وجود چشمehaها و رود اطراف آن نیزارهای زیادی اطراف محوطه را احاطه کرده اند. ارتفاع آن از سطح دریاهای آزاد ۱۷۹۲ متر و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی "۰۸.۷'" ۳۵° ۲۱' و طول شرقی "۵۰.۰'" ۴۷° ۲۶'.

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالما) و عصر آهن (تصویر ۲ و تصویر رنگی ۴).

۱۱- تپه ناصر آباد: این تپه در جنوب شرق روستای ناصر آباد قرار دارد. طول و عرض آن ۹۰ در ۷۰ متر است و از زمین های اطراف حدود ۷ متر ارتفاع دارد. منبع آب احتمالی اثر، جویباری است دائمی و کم آب که از ضلع غربی آن گذر می کند. آن سوت رودخانه دائمی سنگ سیاه در جریان است. ارتفاع این تپه از سطح دریاهای آزاد ۱۷۶۷ متر است و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی "۱۷' ۴۱.۸۶'" ۳۵° ۳۰' و طول شرقی "۴۷° ۲۹.۵۶'".

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانه (دالما)، عصر آهن و دوره اشکانی.

۱۲- تپه مل روستای بلبان آباد: این تپه در ۲ کیلومتری جنوب شرق شهر بلبان آباد واقع شده است و جاده آسفالت بلبان آباد به سمت موچش از ضلع غربی آن می گذرد. احتمالاً ساکنان این تپه از چشمeha دائمی که در وسط محوطه قرار دارد و نیز چشمeha ای که در فاصله ۱۰۰ متری شمال غربی آن واقع شده استفاده می کردند. ابعاد آن ۱۱۰ در ۶۰ متر است و به لحاظ ارتفاع و

شرق این تپه رودخانه ای در جهت شمالی جنوبی در جریان است. همچنین چشمeha ای با نام کانی الیاس در نزدیکی تپه واقع شده است. موقعیت جغرافیایی تپه به شرح زیر است: عرض شمالی "۹۸.۰'" ۲۰' ۳۵° و طول شرقی "۴۷.۰'" ۰۷' ۴۷° و از سطح دریاهای آزاد ۲۱۵۲ متر ارتفاع دارد.

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانه (دالما) و اسلامی میانه.

۷- تپه بزرگ تلوار: این تپه در ۱۰۰ متری غرب روستای تلوار و ۲۰۰ متری جنوب شرقی تپه خان احمد خان واقع شده است. رودخانه تلوار دقیقاً در ضلع شرقی آن قرار دارد. در اطراف محوطه علاوه بر رودخانه، چشمeha های متعددی نیز وجود دارد و همین عامل باعث ایجاد چمن زارهای گسترده در اطراف تپه شده است. ابعاد تقریبی آن ۲۰۰ در ۱۷۵ متر و از سطح زمین های اطراف حدود ۸ متر ارتفاع دارد و آثار چند دوره فرهنگی در آن قابل مشاهده است. ارتفاع آن از سطح دریاهای آزاد ۱۷۷۵ متر و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض جغرافیایی "۵۹.۴۸'" ۳۵° ۲۰' و طول شرقی "۵۹.۸۷'" ۴۷° ۲۶'.

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ قدیم (دالما)، مس و سنگ جدید (گودین VI)، مفرغ (یانیق)، عصر آهن III، اشکانی، اسلامی میانه و متاخر.

۸- تپه قلاکهن روستای توبه ریز: تپه قلاکهن در ۱۵۰ متری شمال روستای توبه ریز و در کنار رودخانه دائمی و پر آب دشت دهگلان قرار گرفته است. تپه به ابعاد ۲۲۰ در ۱۵۰ متر است و راس تپه ۱۸ متر از زمین های اطراف ارتفاع دارد. ارتفاع این تپه از سطح دریاهای آزاد ۱۷۹۱ متر است و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی "۱۳' ۵۲.۶۸'" ۲۵° ۲۸' ۳۶.۵۸' و طول شرقی "۴۷° ۲۸' ۳۶.۵۸'".

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانه (دالما)، مس و سنگ جدید (گودین VI)، عصر مفرغ (یانیق و گودین III)، عصر آهن، اشکانی، قرون میانی اسلامی.

۹- تپه ۵۵ کهنه ۵۵ رشید: تپه ده کهنه در شمال غرب روستای ده رشید و در کنار رودخانه دائمی تلوار قرار گرفته است. ابعاد

است. ۸۰ متر در ۸۰ متر طول و عرض تپه است و از زمین های اطراف حدود ۳ متر ارتفاع دارد. تپه چراغ آباد ۱۸۲۹ متر از سطح دریاهای آزاد ارتفاع دارد و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی "۲۵° ۲.۵۱' ۱۳' و طول شرقی ۴۷° ۱۸' ۷.۱۸".

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالما)، مس و سنگ جدید، عصر آهن III، اشکانی.

- تپه ۳ کرونده کهنه: تپه ۳ کرنده کهنه در ۲۷۵۰ متری شرق روستای باشماق و ۱۰۰ متری جنوب جاده خاکی روستای باشماق منشعب از راه شوسه صادق آباد و ۵۵۰ متری غرب رودخانه دائمی سنگ سیاه قرار دارد. در ۸۰ متری شمال این اثر یک چشمۀ وجود دارد. تپه مذکور ۱۰۰ متر طول و ۱۰۰ متر عرض دارد و از سطح زمین های اطراف ۲ متر ارتفاع دارد. تپه ۳ کرنده از سطح دریاهای آزاد ۱۸۵۱ متر ارتفاع دارد و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی "۳۵° ۱۰' ۱۷.۹۶" و طول شرقی ۴۷° ۲۶' ۳.۹۶".

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالما)، عصر آهن و اشکانی.

- تپه قبرستان گبرها روستای جوانمرد آباد: در حدود ۸۵۰ متری شمال غربی روستای جوانمرد آباد محوطه ای باستانی قرار دارد که در محل به نام تپه قبرستان گبرها و نیز تپه کهریز معروف است. دارای ابعادی به طول تقریبی ۳۳ متر از شمال به جنوب و عرض ۲۸ متر از شرق به غرب است. در ۴۰ متری شرق اثر چشمۀ وجود دارد. ارتفاع این تپه از سطح دریاهای آزاد ۱۹۳۴ متر است و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض جغرافیایی "۳۶.۴۰' ۱۲' ۱۳.۴۰" و طول شرقی ۴۷° ۳۵°.

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی (واخر میانی)، مس و سنگ جدید و عصر آهن III.

- تپه موصاص سنجیانه: در حدود ۱۹۰۰ متری جنوب شرقی روستای سنجیانه و در فاصله ۹۰۰ متری جنوب جاده آسفالت

توبوگرافی ظاهری از زمین های اطراف قابل تمایز نیست. ارتفاع آن از سطح دریاهای آزاد ۱۹۹۴ متر و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی "۴۰.۴۰' ۳۵° و طول شرقی ۴۶.۱' ۱۸°.

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالما) و عصر آهن.

- تپه کانی گوره کلکه: تپه کانی گوره کلکه در ۱.۵ کیلومتری جنوب شرق روستای کلکه و ۱ کیلومتری شرق جاده آسفالت سنجیانه به روستای بلبان آباد قرار دارد. این تپه در ۳۵ متر طول و عرض دارد و ۳ متر از زمین های اطراف مرتفع تر است. هم اینک چشمۀ ای در فاصله ۲۰۰ متری آن جریان دارد. این تپه از سطح دریاهای آزاد ۱۹۷۰ متر ارتفاع دارد و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی "۳۹.۸۵' ۹' و طول شرقی ۴۵.۳۵' ۲۰°.

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالما)، آهن III تاریخی.

- تپه قمه چromo روستای مراد آباد: در حدود ۵۰۰ متری جنوب غربی روستای مراد آباد و در میان اراضی کشاورزی قرار دارد. دارای ابعادی به طول ۹۰ متر از شمال به جنوب، عرض ۵۰ متر از شرق به غرب است و از سطح زمین های اطراف ۱.۵ متر ارتفاع دارد. در ۱۰۰ متری آن رودخانه جریان دارد. تپه قمه چromo ۱۹۹۹ متر از سطح دریا ارتفاع دارد و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی "۳۷.۷۸' ۳۵° و طول شرقی ۱۹.۶.۱۹'.

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالما)، مس و سنگ جدید (گودین VI و VII) و دوران تاریخی.

- تپه چراغ آباد (بان سیس کهن) چراغ آباد: تپه چراغ آباد (بان سیس کهن) در ۱۶۰۰ متری غرب روستای چراغ آباد و در میان اراضی کشاورزی قرار گرفته است. رودخانه تلوار در حدود ۱۵۰ متری غرب تپه و در مسیر جنوب غربی - شمال شرقی تپه در جریان است. با توجه به برش های ایجاد شده در کاوش های غیر مجاز، عمق آثار فرهنگی این تپه حدود ۳ متر

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانه (دالما)، عصر آهن III، دوره اشکانی.

۲۱- تپه یعقوب روستای احمد آباد پنجه: تپه یعقوب در ۵۰۰ متری جنوب شرق روستای احمد آباد و در کنار جاده خاکی روستا به طرف کوه های جنوب شرقی روستا قرار گرفته است. طول و عرض تپه ۵۰ در ۵۰ متر است. ارتفاع آن از سطح زمین های اطراف ۲/۵ متر در شمال و شرق محوطه است. منابع آبی آن از چشمه اطراف و نیز رودخانه در ۶۰۰ متری شرق محوطه است. ارتفاع این تپه از سطح دریاهای آزاد ۱۹۷۰ متر است و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی "۳۶.۶۹' ۳۵° ۴۷' ۲۸' ۲۴.۶۱'" و طول شرقی "۱۰' ۲۴.۳۲" و "۵۷.۳۰' ۳۵° ۴۷' ۰۰'".

دوره های پیشنهادی: فاز قدیم و میانه مس و سنگ میانی (دالما و سه گانی)، عصر آهن III و دوره اشکانی (تصویر ۳ و تصویر ۵).

۲۲- تپه قلعه کهنه روستای کنگره: تپه قلعه یا قلاکش در قسمت جنوبی روستای کنگره قرار گرفته است. ۱۴۰ متر طول و ۱۲۰ متر عرض تپه است و از زمین های اطراف حدود ۴ متر ارتفاع دارد. چشمی ای در نزدیکی آن واقع شده است. ارتفاع این تپه از سطح دریاهای آزاد ۱۹۸۸ متر است و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی "۵۳.۹۹' ۳۵° ۷' ۱۵'" و طول شرقی "۲۲' ۷.۱۵" و "۴۷' ۳۲' ۰۰'".

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانه (دالما)، مس و سنگ جدید (گودین VI)، مفرغ (یانیق)، عصر آهن، اشکانی، میانه اسلامی.

۲۳- تپه آب انبار روستای بایتمو: تپه آب انبار در فاصله ۲۶۵۰ متری غرب روستای بایتمو و در کنار رودخانه دائمی تلوار و ۱۵۰ متری غرب جاده خاکی روستای بایتمو به طرف روستای دلک واقع شده است. ۸۵ در ۸۰ متر طول و عرض تپه است و حدود ۱ متر از سطح زمین های اطراف ارتفاع دارد. ارتفاع آن از سطح دریاهای آزاد ۱۷۵۳ متر و مختصات جغرافیایی آن به شرح

دهگلان به موجش و ۵۰ متری جنوب جاده بین مزارع که از جنوب شرق روستای سرنجیانه و در زیر جاده آسفالت ادامه دارد، واقع شده است. این محوطه در ضلع شمالی و در کنار رودخانه دائمی سرنجیانه قرار دارد. دارای ابعادی به طول ۷۰ متر از شمال به جنوب، عرض ۵۰ متر از شرق به غرب و ۳ متر از سطح زمین های اطراف است. ارتفاع این تپه از سطح دریاهای آزاد ۱۹۷۳ متر است و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی "۱۰' ۲۴.۳۲" و "۵۷.۳۰' ۳۵° ۴۷' ۰۰' طول شرقی.

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالما) و مس و سنگ جدید (گودین VI)، عصر آهن II و III.

۱۹- تپه کانی چایله مبارک آباد: تپه کانی چایله در حدود ۸۰۰ متری جنوب شرق روستای مبارک آباد در میان اراضی زراعی و در نزدیکی جاده خاکی روستا قرار دارد. تپه کانی چایله دارای ابعادی به طول ۷۰ متر از شمال به جنوب، عرض ۶۰ متر از شرق به غرب است. ارتفاع آن در بیشترین قسمت حدوداً به ۴ متر می رسد. در ۷ متری شرق این محوطه چشمی ای به نام کانی چایله قرار گرفته است. تپه کانی چایله در ارتفاع ۱۹۳۸ متری از سطح دریاهای آزاد قرار گرفته و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی "۱۱۸.۰' ۱۲' ۳۵° ۴۷' ۰۰'" و طول شرقی "۲۳' ۳۲.۶۰' ۴۷' ۰۰'".

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالما)، عصر آهن III و دوره اشکانی.

۲۰- کانی تپه روستای هندی بلاغ: کانی تپه در ۱۰۰ متری جنوب روستای هندی بلاغ و در میان اراضی کشاورزی قرار گرفته است. دارای ابعادی به طول ۶۰ متر از شمال به جنوب، عرض ۵۵ متر از شرق به غرب است و در بیشترین نقطه در اصلاح شمالی و شرقی در حدود ۶ متر ارتفاع دارد. کانی تپه در ۶۰ متری چشمی ای قرار گرفته که نام تپه نیز از آن اخذ شده است. کانی تپه در موقعیت طول جغرافیایی "۱۴' ۳.۹۰'" و عرض جغرافیایی "۱۱' ۹.۳۳'" قرار گرفته و ارتفاع آن از سطح دریاهای آزاد ۱۹۱۶ متر است.

ارتفاع آن از سطح دریاهای آزاد ۱۹۶۹ متر است و مشخصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی "۳۵° ۳' ۱۷.۵۸" و طول شرقی "۴۷° ۵۳' ۷۰".

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالما) و مس و سنگ جدید (گودین VII) و دوره اسلامی.

-۲۲- تپه امام زاده قاسم آباد روستای گلالی

تپه کندو روستای گلالی: در روستای گلالی سه محوطه در کنار هم و در جنوب روستا قرار گرفته است که دو تپه آن به نام های کندو و امام زاده قاسم دارای آثار دالمایی اند. این دو تپه در کنار هم واقع شده اند. تپه کندو در طرف شرقی جوب و چشمها و در ۷۰ متر طول و عرض آن است. محوطه دوم یعنی امامزاده قاسم در ضلع شرقی جوب قرار گرفته و دارای ۸۰ در ۶۰ متر طول و عرض است. این محوطه ها در دامنه ارتفاعات جنوبی شهرستان قروه و در میان تپه های این شهرستان قرار گرفته است. چشمها متعددی در کنار آنها دیده می شود.

موقعیت جغرافیایی این محوطه ها به شرح زیر است:

تپه امامزاده از سطح دریاهای آزاد ۱۹۳۳ متر ارتفاع دارد و مشخصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی "۳۵° ۳۰' ۵۸" و طول شرقی "۴۷° ۵۴' ۳۲". و از سطح زمین های اطراف ۹ متر ارتفاع دارد.

دوره پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالما).

تپه کندو از سطح دریاهای آزاد ۱۹۲۶ متر ارتفاع دارد و مشخصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی "۳۹.۶۹'" و طول شرقی "۱۰.۰۵' ۵۴". و از سطح زمین های اطراف ۸ متر ارتفاع دارد.

دوره پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالما).

-۲۹- یوخاری قلعه بابا شیدالله: یوخاری قلعه در ۷۰۰ متری شرق روستای باباشیدالله و بلندتر از آن قرار گرفته است. ابعاد آن ۱۰۰ در ۸۰ متر است. چشمها ای در ۴۵۰ متری جنوب آن واقع شده است. ارتفاع آن از سطح دریاهای آزاد ۲۰۶۰ متر و مشخصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی "۳۵° ۹' ۱۶.۶۸" و طول شرقی "۴۸° ۰' ۵۵.۰۷".

زیر است: عرض شمالی "۱۴۰' ۲۳' ۳۵" و طول شرقی "۴۵۰' ۴۷' ۳۲".

دوره پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالما و سه گابی) و تاریخی.

-۲۴- تپه شخص روستای کچی گرد: تپه شخص در کنار روستای کچی گرد قرار گرفته است. سطح قاعده این تپه بیضی شکل و دارای ۸۵ متر طول و ۴۵ متر عرض بوده و ارتفاع آن نسبت به زمین های اطراف ۱۷ متر است. رودخانه تلوار از کنار تپه عبور می کند. تپه شخص در موقعیت عرض شمالی "۴۲.۲۰' ۲۳' ۳۵" و طول جغرافیایی "۳۵.۸' ۳۵' ۴۷" واقع شده و ارتفاع آن از سطح دریا ۱۷۶۶ متر است.

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی، مفرغ (یانیق) و عصر آهن.

-۲۵- تپه پایین برمه تپه: تپه پایین برمه تپه در ۱۲۰ متری شمال شرق روستا واقع شده است. ابعاد آن ۱۸۰ در ۲۰۰ متر است و از زمین های اطراف حدود ۶ متر ارتفاع دارد. آثار بدست آمده از این محوطه به دلیل موقعیت سوق الجیشی آن و قرار گرفتن در نزیکی کمانشاه و نیز واقع بودن در حوزه پراکنش سفالی دالما دارای ویژگی های هر دو منطقه شرق و غرب زاگرس مرکزی است. به طوری که هم سفالهای دالمایی و هم سفالهای دالما- عبیدی در آن دیده می شود. در ۲۰۰ متری آن چشمها ای واقع شده است. این تپه از سطح دریاهای آزاد ۱۸۳۹ متر و مشخصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی "۴۴.۶۰' ۰' ۳۵" و طول شرقی "۲۰.۴۱' ۰' ۴۸".

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالما، سه گابی)، دوره تاریخی (تصویر ۴).

-۲۶- تپه کنار روستای میهم سفلی: تپه میهم در ضلع جنوب غربی روستا واقع گردیده است. در قسمت جنوبی جویباری دائمی و در قسمت غربی آن جاده بین مزارع واقع شده است. در ۷۰ متر طول و عرض آن است و از زمین های اطراف ۴۱۰ متر ارتفاع دارد. یک جوب آب دائمی در کنار اثر جریان دارد.

۳۳- **تپه میزرا قوسی روستای نیاز بлагه:** تپه میرزا قوسی در فاصله ۳۸۰۰ متری غرب روستای نیاز بлагه و در ضلع جنوبی جاده بین مزارعی که از غرب روستا منشعب و به روستای شوراب هزاره می رسد، قرار دارد. رودخانه ای فصلی در ضلع جنوبی آن قرار دارد که به رودخانه شور که یکی از شاخه های رودخانه تلوار است، ملحق می شود. تپه نیاز بлагه به صورت ییضی شکل به طول ۱۲۰ متر در ۷۰ متر عرض است و شیب تنیدی به سوی رودخانه دارد. از زمین های اطراف حدود ۷ متر ارتفاع دارد و ارتفاع آن از سطح دریاهای آزاد ۱۷۷۵ متر ارتفاع دارد و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی "۳۹.۴۰' ۵۰.۰' ۲۸' ۳۴.۳۰" و طول شرقی "۱۴.۱۹" ۴۸° ۲'.

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالما).

۳۴- **تپه قلعه قلی خان:** تپه قلعه قلی خان در ۳۰۰ متری جنوب - جنوب غربی روستای چمغلو شیدا قرار دارد. ۸۰ در ۸۰ متر طول و عرض تپه است و حدود ۱ متر از زمین های اطراف ارتفاع دارد. این اثر در کنار رودخانه چمغلو شیدا که به تلوار می ریزد قرار دارد. ارتفاع این تپه از سطح دریاهای آزاد ۱۷۸۹ متر است و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: "۴۷.۵۰' ۲۶' ۳۴' ۲۷.۲۰" و طول شرقی "۴۷° ۳۵' ۳۴' ۲۷.۲۰".

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالما) و دوران تاریخی.

سنت های سفالی رایج منطقه در دوره مس و سنگ میانه در بررسی های صورت گرفته در منطقه سنت های سفالی مختلفی دیده می شود. در این منطقه مانند منطقه شمال غرب ایران، زاگرس مرکزی و نیز بخشی از منطقه فلات مرکزی ایران سنت سفالی دالما، سنت رایجی است (Hamlin, 1975; Henrickson, 1985_a; Levin & Young, 1988; Majidzadeh, 1981). سنت سفال دالما در تپه کلنان بیجار با تاریخ گذاری مشابه سایر نقاط ایران (۴۰۰۰ تا ۳۷۰۰ ق.م.) رایج بوده است (ساعد موچشی، بی تا، الف). در تمامی محوطه های مسکونی این دوره در منطقه می توان سفال و سنت دالمایی را مشاهده کرد.

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالما و سه گابی)، دوران تاریخی (تصویر ۵ و تصویر رنگی ۶).

۳۰- **تپه بایم (بادام) جداقایه:** تپه بایم جداقایه در ضلع شمالی روستای جداقایه و در کنار چشمه واقع شده است. ابعاد تپه بایم ۱۵۰ در ۲۵۰ متر است و قسمت جنوبی آن مرتفع تر از قسمت شمالی است و از زمین های اطراف حدود ۷ متر ارتفاع دارد. از سطح دریاهای آزاد ۱۸۷۵ متر ارتفاع دارد و مختصات ۳۵° ۲۱.۵۳' عرض شمالی "۱۰' ۲۱.۵۳" و طول شرقی "۱۴.۱۹" ۴۸° ۲'.

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالما)، عصر آهن، اشکانی، قرون میانه اسلامی.

۳۱- **تپه ۵ کهنه قاسم آباد:** تپه ده کهنه در فاصله ۲ کیلومتری شرق روستای قاسم آباد واقع شده است. تپه در ۱۰ متری شرق جاده قرار دارد. در ۲۵۰ متری آن رودخانه ای فصلی قرار گرفته است. ۳۰ متر طول آن از شرق به غرب و ۲۰ متر عرض آن از شمال به جنوب است. موقعیت جغرافیایی این تپه به شرح زیر است: عرض شمالی "۴۱.۰۵' ۳۵° ۹' و طول شرقی "۵۵.۵۰' ۵۵.۵۰" ۴۷° و از سطح دریاهای آزاد ۱۸۲۲ متر ارتفاع دارد.

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانی (دالما) و دوران تاریخی.

۳۲- **تپه کانی زرزره روستای محمد صالح:** تپه کانی زرزره در یک کیلومتری شمال روستای متروک محمد صالح قرار دارد. این تپه در ضلع شرقی و کنار رودخانه شور قرار دارد. سطح قاعده این تپه در حدود ۱/۸ هکتار است و از زمین های اطراف حدود ۴ متر ارتفاع دارد. این تپه از سطح دریاهای آزاد ۱۶۸۰ متر ارتفاع دارد و مختصات جغرافیایی آن به شرح زیر است: عرض شمالی "۳۵.۱۰' ۳۴' ۳۶.۱۰" و طول شرقی "۰' ۳۴.۵۰" ۴۷°.

دوره های پیشنهادی: مس و سنگ میانه و جدید و دوره اشکانی.

پژوهش‌های باستان‌شناسی انجام شده است، افزایش استقرارها را شاهدیم. در حوضه آبخیز رودخانه تلوار در دوره دالما ۳۴ محوطه شناسایی شده است. این تعداد در مقابل هیچ محوطه شناخته شده ای از دوره پیش نشان دهنده افزایش استقرارها در داشت است. افزایش استقرار در دوره مس و سنگ میانه و بویژه در ۴۰۰۰ ق.م در مناطقی چون هلیلان (Mortensen, 1974)، Levine, 1975: 488 منطقه بختیاری (زاگارل، ۱۳۸۷: ۷۱)، ماهیدشت (، ۱۳۸۲: ۴۸)، ابهررود (خسروی و دیگران، ۱۳۸۸)، سنقر در استان کرمانشاه (موسوی و حیدریان، ۱۳۸۷: ۱۹۹)، بیستون (مرادی بیستونی، ۱۳۸۹)، منطقه قمرود (کابلی، ۱۳۷۸: ۵۲)، و نیز شمال عراق (Wilkinson, 2003: 40) دیده می‌شود. دلایل مختلفی در رشد استقرارهای این دوره تاثیر گذار بوده است. افزایش جمعیت یکی از دلایلی است که در این زمینه مطرح شده است (asmitt و یانگ، ۱۳۸۲). به نظر می‌رسد که عوامل زیست محیطی نیز در رشد محوطه‌های این دوره در ایران و نیز حوضه آبخیز تلوار موثر بوده اند.

دو رخداد طبیعی و انسانی همزمان در این منطقه تاثیرگذاری عوامل طبیعی بر عوامل انسانی را محتمل می‌سازد. همزمان با دوره مس و سنگ میانه زاگرس و در تاریخ تقریبی ۴۰۰۰ ق.م تغییراتی در اقلیم منطقه و بویژه در نزولات جوی رخ می‌دهد. در این دوره و بر اساس مطالعات دیرین دریاچه شناسی و دریا شناسی چنین مطرح شده که میزان نزولات جوی افزایش یافته است. پیش از این دوره هر چند هوا گرمتر شده بود و یخچال‌های دوره پلئیستوسن عقب نشینی کرده بودند اما میزان بارش نسبت به دوره مس و سنگ میانه پایین تر بوده است. میزان بارش دوره مس و سنگ میانه در حد امروز بوده (van Zeist, 1967; Wright, 1983: 15) و دوره خشک به پایان رسیده بود (Purser, 1973: 15) سنگ قدیم) سطح آب خلیج فارس ۱۰ متر پایین تر از سطح کنونی بوده است در حالی که در ۴۰۰۰ ق.م و همزمان با افزایش نزولات این سطح به ۳ متر بالاتر از سطح کنونی افزایش یافت (Zarins, 1992: 57) دوره ای که تعداد محوطه‌های استقراری منطقه تلوار رشد قابل توجهی داشته است. به نظر می-

دیگر سنت موجود در منطقه، سنت دالما - عیید است. بر اساس داده‌های موجود، این سنت رواج سنت دالما بیانی را ندارد و تنها محوطه شناخته شده از آن، برمه تپه در شرق منطقه است. این سنت سفالی حاصل ترکیب سنت دالما بیانی با سنت عییدی در زاگرس مرکزی و بیشتر در غرب آن و در منطقه ماهیدشت است (Levine & McDonald, 1977). بعد از این دوره در ماهیدشت سنت سیاه بید شروع می‌شود.

اما دیگر سنت رایج دیگر در حوضه آبخیز رود تلوار، سنت سفال سه گابی است. از این سنت می‌توان به تپه یوخاری قلعه بابا شیدالله در منتهی الیه شرق این ناحیه اشاره کرد. سنت سفال سه گابی بعد از دالما رایج شد و مختص شرق زاگرس مرکزی است و در دوره گودین IX رایج بوده است (Young, 1969). بر اساس سفالهای بدست آمده از بررسی‌های سطحی در منطقه قروه و دهگلان می‌توان دو سنت شرق و غرب زاگرس مرکزی را در کنار هم مشاهده کرد. احتمالاً راه ارتباطی این منطقه با زاگرس مرکزی از طریق کریدور طبیعی بین کنگاور و قروه در این ارتباط نقش داشته است. علاوه بر سنت‌های ذکر شده، می‌توان به سنت گودین VIII که در تپه کانی ارالی دیده می‌شود، اشاره کرد. این سنت جدیدترین فاز مس و سنگ میانه است و گستردگی چندانی در زاگرس نیز ندارد.

بحث و برآیند

بر اساس بررسی‌های صورت گرفته در شهرستان‌های قروه و دهگلان، هیچ گونه محوطه‌ای قدیمی تر از دوره مس و سنگ میانه شناسایی نشد. در این بررسی‌ها هیچ گونه شواهدی از دوره نوسنگی و نیز مس و سنگ قدیم بدست نیامد. نخستین دلیل این امر می‌تواند به نوع بررسی‌های انجام شده بر گردد و شاید بررسی‌های آینده بتواند این امر را تغییر دهد، اما آنچه مسلم به نظر می‌رسد این است که چنانچه در آینده محوطه‌های قدیمی تر نیز شناسایی گردد، تعداد آنها نسبت به محوطه‌های مس و سنگ میانه کمتر خواهد بود، چرا که بر اساس همین بررسی‌ها تعداد محوطه‌های مس و سنگ میانه زیاد و قدیمی ترین دوره شناسایی شده است.

در دوره مس و سنگ میانه در اکثر مناطقی که در ایران

به محوطه های وسیع تر قرار دارند. محوطه های ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱ و ۲۸ همگی بیش از ۱۹۰۰ متر ارتفاع دارند. شکل گیری یک روستای دائم با چنین وسعتی تا حدودی بعيد به نظر می رسد. پژوهش های بعدی به خصوص کاوش آنها می تواند به پاسخ ابهامات فوق کمک کند.

ج- بین نیم تا یک هکتار: در این گروه محوطه های ۱، ۳، ۵، ۱۱، ۱۲، ۱۵، ۲۳، ۲۶، ۳۳، ۲۹، ۲۷، ۳۴ و ۱۶ با درصد قرار دارند. این گروه بیشترین تعداد را با ۱۳ عدد به خود اختصاص داده است. این گروه از الگوی پراکنش منظمی برخوردار است به نحوی که پراکنش آنها در تمام حوضه به صورت یکسان دیده می شود، به طوری که هم در حاشیه دشت (نقاط مرتفع تر) و هم در داخل دشت و کنار رودخانه ها قرار گرفته اند.

د- بین ۱ تا ۲ هکتار: شامل محوطه های ۴، ۹، ۲۲ و ۳۲ با ۱۱.۷ می گردد. این گروه نیز مانند گروه قبلی در نقاط مختلف منطقه و از ارتفاعات پایین تر (از ۱۶۸۰ متر) تا بیش از ۲۰۰۰ متر قرار گرفته اند.

ه- بیش از ۲ هکتار: شامل محوطه های ۷، ۸، ۲۵ و ۳۰ با ۱۱.۷ می گردد. این گروه را برخلاف گروه های دیگر در ارتفاعات نمی توان مشاهده کرد. همه آنها در دشت های منطقه شکل گرفته اند و دامنه ارتفاع آنها بین ۱۷۷۵ تا ۱۸۷۵ متر از سطح دریاست.

در گروه بندی دیگری می توان آنها را به لحاظ ارتفاع از سطح دریاها تقسیم بندی کرد و ۳۴ محوطه فوق الذکر را به ۳ گروه با ارتفاع بیش از ۲۰۰۰ متر، بین ۱۸۰۰ تا ۲۰۰۰ متر و کمتر از ۱۸۰۰ متر از سطح دریا تقسیم کرد. در گروه بیش از ۲۰۰۰ متر ۴ محوطه با ۱۱.۷ درصد، گروه بین ۱۸۰۰ تا ۲۰۰۰ متر ۲۰ محوطه با ۵۹ درصد و گروه زیر ۱۸۰۰ متر ۱۰ محوطه ۲۹ درصد قرار دارند (تصویر ۷).

با توجه به رتبه بندی موجود در محوطه های منطقه در دوره مس و سنگ می توان چندین گونه محوطه را که به لحاظ موقعیت جغرافیایی، دسترسی به منابع زیستی و وسعت با هم اختلاف دارند، شناسایی کرد. با در نظر گرفتن اختلافات آنها که موجب رتبه بندی محوطه ها در چندین گروه شده، می توان حدس زد که کاربری آنها با هم متفاوت بوده است به این نحو

رسد که افزایش بارش بر رشد محوطه های دوره مس و سنگ میانه موثر بوده است.

با نگاه به محوطه های منطقه تلوار می توان به چند گونه مختلف استقراری در آنها اشاره کرد. در واقع محوطه های شناسایی شده دشت را با توجه به ویژگی های مختلف آن مانند وسعت و ارتفاع نمی توان در یک گروه استقراری و با کارکردی مشابه تقسیم کرد. در دسته بندی نخست، این محوطه ها بر اساس وسعت تقسیم بندی شده اند. البته باید خاطر نشان کرد که اکثر محوطه ها بعد از دوره مس و سنگ میانه نیز دارای استقرار بوده اند و وسعت دقیق آنها را به طور قطع نمی توان تعیین کرد. هر چند پراکندگی سفال های دوره مورد نظر نیز راهی است که باستان شناسان از آن بهره می گیرند. در این تقسیم بندی محوطه های حاشیه رودخانه تلوار را می توان به ۵ گروه تقسیم کرد (تصویر ۶):

الف- محوطه های با وسعت کمتر از ۲۰۰۰ متر مربع: در این گروه محوطه های شماره ۶، ۱۳، ۱۷ و ۳۱ با ۱۱.۷ درصد قرار دارند. علاوه بر وسعت کم محوطه های این گروه، یکی دیگر از اشتراکات آنها، واقع شدن در مناطقی است که به لحاظ قابلیت های کشاورزی در سطح پایینی قرار دارند. محوطه های شماره ۶، ۱۳ و ۱۷ در ارتفاعات حاشیه غربی دشت - که به بیش از ۲۱۰۰ متر نیز می رسد - و در مراتع شکل گرفته اند و دسترسی آنها به زمین های مسطح، عریض و مرغوب کمتر است. محوطه شماره ۳۱ در شرق این ناحیه، هر چند در ارتفاعی پایین تر (۱۸۲۲ متر) واقع شده، اما با حرکت از غرب به شرق منطقه مورد مطالعه از کیفیت زمین ها کاسته می شود. به جز محوطه اخیر ۳ محوطه قبلی در کنار چشمه قرار گرفته اند. با توجه به ویژگی های فوق الذکر درباره این محوطه ها، احتمالاً استقرارهای فوق متعلق به کوچ نشینان (فصلی؟ یا دائمی؟) در این مناطق بوده است.

ب- محوطه های با وسعت بین ۲۰۰۰ تا ۵۰۰۰ متر مربع: این گروه شامل محوطه های ۲، ۱۰، ۱۹، ۱۴، ۲۰، ۲۸، ۲۴ و ۲۱ با ۲۶.۵ درصد می گردد. در این گروه نیز مانند گروه قبلی ارتباط نزدیکی بین وسعت استقرار و ارتفاع آنها برقرار است به این نحو که بیشتر اجزای گروه فوق در ارتفاعات بیشتری نسبت

می داند (Hesse, 1982). پولار نیز در الگویی که از کشاورزی اولیه زاگرس ارائه داده، به پایگاه های موقت و فصلی در مدل خود اشاره کرده است. اما زندگی کاملاً کوچ نشینی در منطقه زاگرس و زمان شروع آن به طور تخصصی در پژوهش های هنریکسون و عبدی مطرح شده است. هنریکسون شروع کوچ نشینی تخصصی در لرستان را در دوره میانه مس و سنگ میانه می داند و پراکنش سفال های سیاه بر روی قرمز را مربوط به این گروه می داند (Henrickson, 1985_b). عبدی نیز بر اساس بررسی ها و کاوش های دشت اسلام آباد، شروع کوچ نشینی تخصصی را مربوط به این دوره می داند (Abdi, 2003).

بر اساس پژوهش هایی که در استان کردستان به انجام رسیده است به نظر می رسد که در فاز قدیم مس و سنگ میانه و همزمان با پراکندگی محوطه های دالمایی در استان، نشانه هایی از زندگی کوچ نشینی دیده می شود. در بررسی های حوضه تلوار همانگونه که در بالا اشاره شد، کاربری برخی از محوطه های کوچک را تنها می توان به عنوان پایگاه های فصلی تعبیر کرد. اما سوال مهمی که هنوز پاسخ به آن مشکل می نماید، چگونگی بهره برداری از این محوطه های فصلی است. به این مفهوم که نمی توان آنها را به کوچ نشینان افقی یا عمودی نسبت داد. بر اساس داده های موجود نمی توان حدس زد که آیا این محوطه ها متعلق به کوچ نشینان چراگاه گردی بوده که تمام فضول را در کوچ به سر می برده اند یا اینکه مانند برخی از روستاهای شمال شرقی و جنوب غربی استان کردستان، فضول گرم سال را در ارتفاعات به همراه گله های خود می مانده و زمستان ها را در روستاهای یکجاشین خود می مانده اند.

علاوه بر داده های بدست آمده از منطقه تلوار در زمینه کوچ نشین مردمان دالمایی، در منطقه دیواندره یک غار دالمایی کاوش شد (روستایی، ۱۳۸۱). استفاده از غارها و پناهگاه ها از جمله شواهد معیشت کوچ نشینی است که برخی از پژوهشگران Henrickson, (1985_b). رایت و دیگران نیز مواد فرهنگی غار کنجی لرستان را متعلق به مردمان کاملاً کوچ نشین می دانند. نکته جالب در این محوطه این است که تاریخ این آثار به دوره گذر عیید به اوروک و ۴۰۰۰ ق. م. تاریخ گذاری شده است (Wright et

که محوطه های کمتر از نیم هکتار و بیویژه کمتر از ۲۰۰۰ متر مربع را استقرار گاه هایی موقتی و متعلق به کوچ نشینان یا چراگاه گردان کوچ نشین که فضول گرم سال را با گله در ارتفاعات به سر می برنند، نسبت داد. بر اساس بررسی های قوم باستان شناسی در شمال شهرستان بیجار در منطقه شرق استان کردستان، گله داران بخش هایی از سال را در ارتفاعات جهت چرای دامهای خود سپری می کنند (سادع‌موچشی، بی تا، ب).

در رتبه های بعدی، محوطه های وسیع تری قرار دارند که هم در حاشیه ارتفاعات و هم در دشت های منطقه گسترش یافته اند و عمدتاً در داخل زمین های مستعد برای کشاورزی جای گرفته اند. وسعت آنها با نمونه های مورد مطالعه در حوضه آبریز ابهر رود قابل مقایسه است (خسروی و دیگران، ۱۳۸۹). محوطه های بیش از ۱ هکتار عمدتاً در داخل دشت و همگی در کنار زمین ها و منابع آبی مناسب قرار دارند و می توان آنها را به عنوان روستاهای دائم مطرح کرد. عامل ارتفاع نیز نقش مهمی در توزیع محوطه ها دارد به طوری که محوطه هایی با وسعت کمتر از نیم هکتار غالباً بیش از ۱۹۰۰ متر ارتفاع دارند در حالی که محوطه های بیش از ۲ هکتار همگی در ارتفاعاتی پایین تر قرار گرفته اند. نکته قابل توجه دیگر در مورد استقرارهای مس و سنگ منطقه نزدیکی آنها به منابع آبی است به طوری که بیشتر آنها در فاصله کمتر از ۴۰۰ متری منابع آب قرار دارند. درصد در کنار چشمه ها و ۵۰ درصد در نزدیک رودخانه ها واقع شده اند.

همانگونه که در بالا نیز اشاره شد، وجود برخی از محوطه های منطقه تلوار با وسعت بسیار کم و واقع شدن در ارتفاعات، پایین بودن قابلیت زمین های اطراف آنها برای کشاورزی و نیز نهشته های ضعیف فرهنگی، وجود معیشت دامداری چراگاه گردی را محتمل می سازد.

وجود کوچ نشینی و استفاده از پناهگاه ها در زاگرس، پدیده جدید نیست و از دوره نوسنگی مطرح شده است. مورتسن وجود نشانه های کپرهای چوبی در تپه گوران را متعلق به پایگاه های فصلی زمستانی کوچ نشینان می داند (Mortensen, 1963). هس نیز بر اساس مطالعات انجام شده بر روی الگوی کشتار گوسفند و بز در گنج دره، این محوطه را پایگاهی فصلی

را دچار شک می سازد، عدم وجود مناطق پست و کم ارتفاع در اطراف آن است. حوضه آبخیز تلوار از شمال به شهرستان بیجار، از غرب به شهرستان های دهگلان و ستنج، از جنوب به زاگرس مرکزی و از شرق به استان همدان محدود می گردد. تمامی این مناطق مرتفع اند و نمی توان آنها را به عنوان منطقه ای قشلاقی برای تلوار در نظر گرفت. پژوهش های آینده می توانند سطح کوچروی و کیفیت آن را روشن سازد.

علاوه بر محوطه های کوچک، محوطه های بزرگ زیادی نیز در قسمت های مختلف و بویژه در دشت ها و کنار رودخانه ها شکل گرفته اند. این محوطه ها از شرایط مناسبی برای کشاورزی و دامداری برخوردار بوده اند و می توانند پس از تغییر شرایط جوی در دوره مس و سنگ میانه و افزایش بارش در دشت های تلوار روزتاهای دائم خود را برابر کنند. در منطقه شرق زاگرس مرکزی نیز تغییر شرایط جوی را عامل گسترش استقرارهای مس و سنگ میانه مطرح کرده اند (Mc Donald, 1979). در این منطقه برخلاف منطقه تلوار، هر چند محوطه هایی قدیمی تر از مس و سنگ میانه نیز شناسایی شده است، اما تعداد آنها بسیار کم و از این حیث و نیز گسترش استقرارهای مس و سنگ میانه شیوه منطقه تلوار است.

سپاسگزاری

از راهنمایی های جناب آقای سجاد علی بیگی نهایت سپاس و قدردانی را داریم.

بهنیا، علی، ۱۳۸۸، بررسی باستان شناسی شهرستان قروه (بخش سریش آباد) در سال ۱۳۸۸، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کردستان (منتشر نشده).

خسروی، شکوه، خطیب شهیدی، حمید و علی بیگی، سجاد، ۱۳۸۸. حوضه آبریز ابهر رود در دوره مس و سنگ: مروری بر استقرارهای حاشیه شمال غربی مرکز فلات ایران، پیام باستان شناس، مجله علمی - پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر، سال ششم، شماره دوازدهم:

1975). این تاریخ با گسترش سنت سفال دالما بی همزمان و در نظر گرفتن زندگی کاملاً کوچ نشینی در منطقه تلوار در دوره دالما، پدیده جدیدی نخواهد بود.

کوچ نشینی در دوره دالما و در قالب همین سنت پیشتر نیز مطرح شده بود. سولکی و سولکی (1973) پراکنش سفال های دالما بی در سطح وسیعی از زاگرس را به کوچ نشینان منتب کرده اند. تونویکه نیز بر اساس مطالعات آزمایشگاهی بر روی سفال های دالما بی آنها را تولید بومی و متعلق به کوچ نشینان می داند (Tonoike, 2009). علاوه بر دلایل فوق در بررسی های انجام شده در منطقه مریوان در غرب استان کردستان شواهد استفاده از یک غار مرتفع در در دوره دالما (فاز قدیم مس و سنگ میانه) دیده می شود. غار کنه شمشم در ارتفاعات شمال غربی شهر مریوان واقع شده و از ورودی های تقریباً صعب العبوری برخوردار است که استفاده از آن برای استراحت شبانه دامداران بسیار مناسب بوده است (ساعد موچشی و آذرشب، بی تا).

بر اساس شواهد موجود در منطقه تلوار و الگوی استقراری آن می توان شاهد دامداری کوچروی بود. وجود شواهدی چون محوطه های کوچک و استفاده از غارها در دوره دالما نشان دهنده زندگی کوچروی در این دوره برای بخشی از جمعیت آن است اما میزان چراگاه گردی آنها را نمی توان تعیین کرد. یکی از دلایلی که کوچروی کامل مردمان دوره دالما منطقه تلوار

منابع

(الف) فارسی

اسمیت، فیلیپ و یانگ، کایلر، ۱۳۸۲، نیروی اعداد: فشار جمعیت در غرب مرکزی زاگرس، ۱۲۰۰ تا ۴۵۰۰ ق.م، ترجمه کوروش رستمی، مجله باستان شناسی و تاریخ، سال هفدهم، شماره دوم: ۵۱-۳۷.

افشین، یدالله، ۱۳۷۳، رودخانه های ایران، نشر وزارت نیرو، شرکت مهندسین مشاور جاماب.

بدیعی، ربيع، ۱۳۷۸، جغرافیای مفصل ایران (دوره ۳ جلدی)، چاپ اقبال.

فخرالکتاب (ستندجی)، شکرالله، ۱۳۶۶، تحفه ناصری در تاریخ و جغرافیای کردستان، حواشی و تعلیقات به انصمام پنج مقاله درباره قبایل کرد از دکتر حشمت الله طبیعی، انتشارات امیر کبیر، تهران.

کابلی، میر عابدین، ۱۳۷۸. بررسی‌های باستان‌شناسی قمرود، تهران، پژوهشکده باستان‌شناسی.

کریمی، زاهد، ۱۳۸۶، گزارش بررسی باستان‌شناسی دهستان بیلاق جنوبی بخش دهگلان شهرستان قروه (دهگلان) در سال ۱۳۱۶، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کردستان (منتشر نشده).

محمودی، فرج الله، ۱۳۵۲. جغرافیای ناحیه ای قروه- بیجار- دیواندره، نشریه شماره ۹ گزارش‌های جغرافیایی.

مرادی بیستونی، بابک، ۱۳۸۹؛ ۱۳۸۹، ورگر، محوطه‌ای از اوآخر دوره نوسنگی در شرق منطقه درود فرامان، کرمانشاه، باستان‌شناسی ایران، شماره ۱: ۲۷-۳۴.

موسوی، سید مهدی و حیدریان، محمود، ۱۳۸۷، بررسی فراگیر باستان‌شناسی سنقر کلیایی، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی، شماره ۴-۱۸۵، دوره ۵۹: ۱۹۳-۲۱۴.

Abdi, K., 2003, The Early Development of Pastoralism in the Central Zagros Mountains, *Journal of World Prehistory*, Vol. 17, No. 4, pp. 395-448.

Hamlin, C. 1975. Dalma Tepe, *IRAN*, Vol. 13, pp. 111-127.

Henrickson, E. F. F., 1985_a, An updated chronology of the early and middle chalcolithic of the central Zagros highlands, Western Iran, *IRAN*, Vol. 23: 63-108.

_____, 1985_b, The early development of pastoralism in the central Zagros highlands (Luristan), *Iranica Antiqua*, Vol. XX, pp. 1-42.

زاگارل، آلن، ۱۳۸۷، باستان‌شناسی پیش از تاریخ منطقه‌ی بختیاری: ظهور شیوه‌ی زندگی در ارتفاعات، ترجمه کوروش روستایی، شهر کرد، چاپ گنجینه نقش جهان.

ساعد موچشی، امیر و آذرشب، علی، بی‌تا، غار کنه شمشم، شواهد استفاده از پناهگاه‌های سنتگی در دوره دالما در استان کردستان (منتشر نشده).

ساعدموچشی، امیر، بی‌تا الف، لا یه نگاری تپه کلنان روستای شیرلان بیجار در پاییز ۱۳۱۹، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کردستان (منتشر نشده).

_____، بی‌تا ب، بررسی الگوهای استقراری شرق استان کردستان (حاشیه رودخانه قزل اوزن)، رساله دکتری باستان‌شناسی، دانشگاه تهران (منتشر نشده).

سالنامه آماری آب کشور، ۱۳۸۷، تهران، مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.

عزیزی، اقبال، ۱۳۷۸، منتشر نشده، گزارش بررسی و شناسایی آثار باستانی بخش چهاردولی شرقی و غربی قروه کردستان در سال ۱۳۷۸، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کردستان، (منتشر نشده).

ب) غیرفارسی

Hesse, B. C., 1982, Slaughter patterns and domestication: The beginnings of pastoralism in western Iran, *Man*, Vol. 17, pp. 403-417.

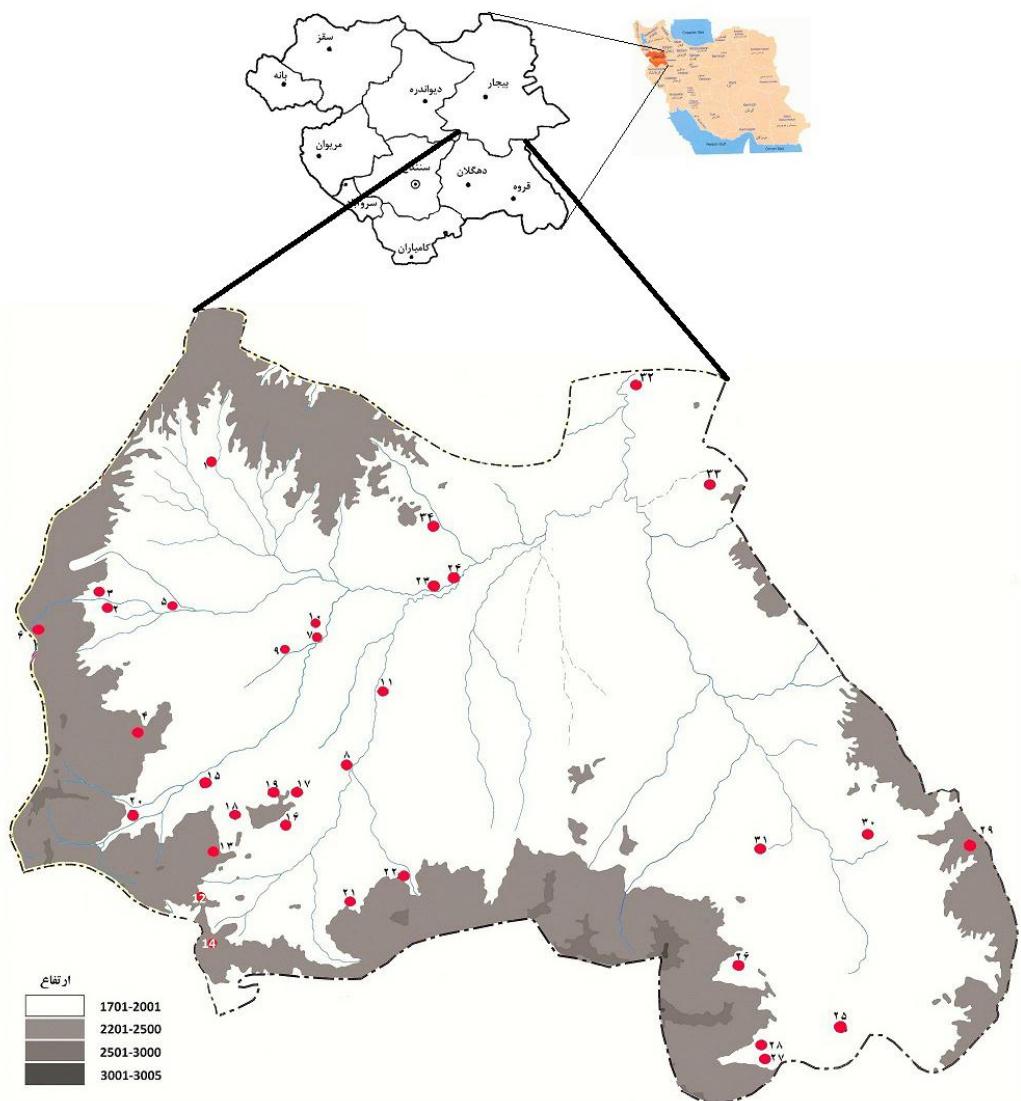
Levine, L. D., 1975, Archaeological investigation in the Mahidasht, Western Iran, *Paleorient*, vol. 2, No 2, 1974, pp. 487-490.

_____, & McDonald, M. A., 1977, The Neolithic and Chalcolithic Periods in the Mahidasht, *IRAN*, Vol. 15, pp. 39-50.

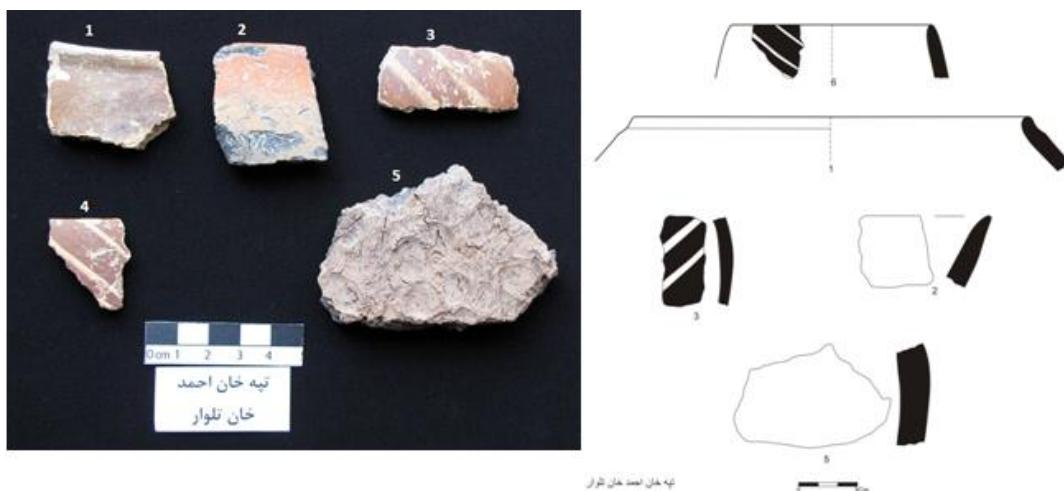
_____, & Young, T. C. Jr., 1987, A Summary of the Ceramic Assemblages of the Central Western Zagros from the Middle Neolithic to the Late third Millennium B.C, *Colloques Internationau*, CNRS, pp. 15-53.

- Majidzadeh, Y., 1981, Sialk III and the pottery sequence at tepe Ghabristan, The coherence of the cultures of the Central Iranian Plateau, *IRAN*, Vol. 19, pp. 141-146.
- McDonald, M. A., 1979, *An examination of mid-holocene settlement pattern in the central Zagros region of Western Iran*, A thesis submitted in conformity with the requirements for the degree of doctor of philosophy in the University of Toronto.
- Mortensen, P., 1963, Excavation at Tepe Gurān, Luristan, *Acta Archeologica*, Vol. 34, pp. 97-133.
- _____, 1974, A survey of prehistoric settlements in Northern Luristan, *Acta Archaeologica*, Vol. 45, pp. 1-47.
- Pullar, J., 1977, Early cultivation in the Zagros, *IRAN*, Vol. 15, pp. 15-37.
- Purser, B. H., 1973, *The Persian Gulf: Holocene Carbonate Sedimentation in a Shallow Epi continental Sea*, New York: Springer-Verlag.
- Solecki, R. L., & Solecki, R. S., 1973, Tepe Seavan, A Dlama period site in the Margavar Valley, Azerbaijan, Iran, *Bulletin of the Asian institute* 3, pp. 98-116.
- Tonoike, Y., 2009, *Beyond style: Petrographic analysis of Dalma ceramics in two regions of Iran*, unpublished PHD dissertation, Yale University, USA.
- Van Zeist, W., 1967, Late Quaternary Vegetational History of Western Iran, *Review of Palaeobotany & Palynology*, Vol. 2, pp. 301-311.
- Wilkinson, T. J., 2003, Archaeological Survey and Long – form Population Trends in Upper Mesopotamia and Iran, in: *Yeki bub ,yeki nabd, Essay on the Archaeology of Iran in Honor of William M. Sumner*, Miller, N. F., & Abdi, K., (Eds.), pp.39-51.
- Wright, H. E. Jr., 1983, Climatic changes in the Zagros mountains, In: *prehistoric Archaeology along the Zagros flanks*, Braidwood, L. S., Braidwood, R. J., Howe, B., Reed, C. A., & Watson, P. J., The Oriental institute of the University of Chicago, pp. 505-510.
- _____, Neely, J. A., Johnson, G. A., & Speth, J., 1975, Early fourth millennium developments in southwestern Iran, *IRAN*, Vol. 13, pp. 129-147.
- Young, T. C. Jr., 1969, *Excavations at Godin Tepe: First Progress Report*. Royal Ontario Museum occasional Paper 17.
- _____, Levine, L. D., 1974, *Excavations at Godin Tepe: second Progress Report*, Royal Ontario Museum occasional Paper 26.
- Zarins, J., 1992, The early settlement of southern Mesopotamia: A review of recent historical, geological, and archaeological research, *Journal of the American Oriental Society*, Vol. 112 (1), pp. 55-77.

تصاویر



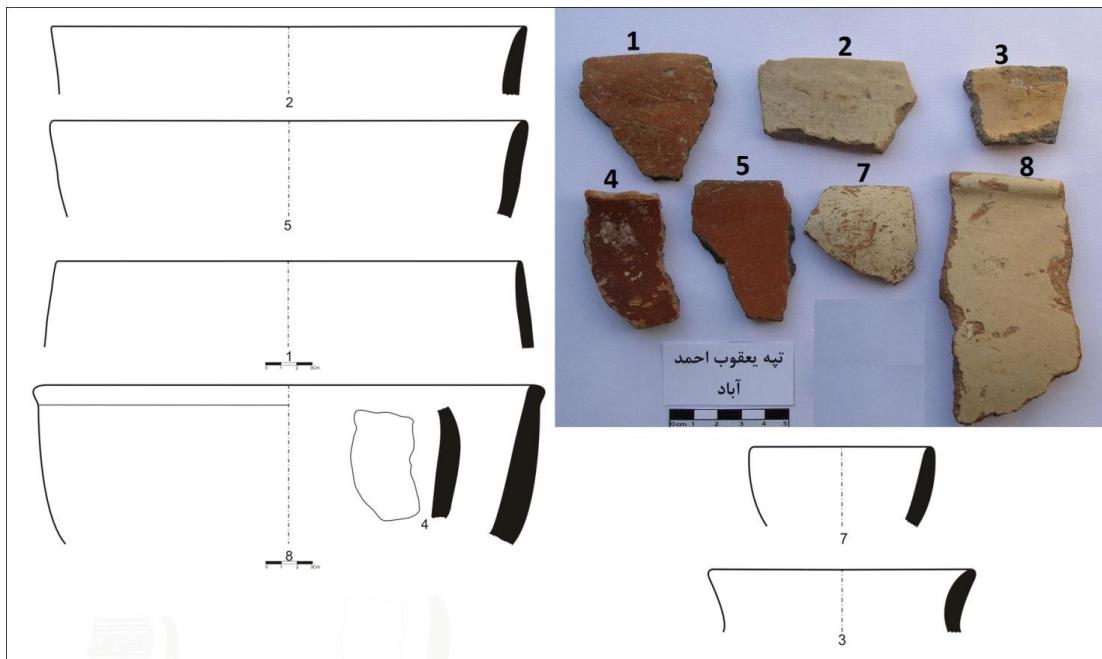
تصویر ۱: تصویر حوضه آبریز رودخانه تلوار و محوطه های مس و سنگ حاشیه آن.



تصویر ۲: تصویر و طراحی سفال های تپه خان احمد خان تلوار.

(جدول ثبت سفال های تصویر ۲).

مقایسات	نوع و موقعیت نقش	شاموت	کیفیت ساخت	تکنیک ساخت	پخت	رنگ پوشش		رنگ رمیمه	نوع قطعه	نمره
ساعده موجشی، ۱۳۸۹: لایه ۵/ شماره ۷		آلی	متوسط	دست ساز	کافی	قهوه ای	قهوه ای	صورتی	لب	۱
Hamlin, 1975: fig 9/h & Young & Levine, 1974: fig 10/9		آلی	متوسط	دست ساز	ناکافی	قرمز	قرمز	سیاه	لب	۲
Hamlin, 1975: fig 5/a&b	streaky	آلی	ظریف	دست ساز	کافی	قهوه ای	قهوه ای	صورتی	بدنه	۳
Hamlin, 1975: fig 5/a and b & Young & Levine, 1974: fig 9/10	streaky	آلی و کانی	ظریف	دست ساز	کافی	قهوه ای	قهوه ای	قهوه ای	لب	۴
Hamlin, 1975: fig 8/d	impress	آلی و کانی	متوسط	دست ساز	ناکافی	قرمز	نخدودی	سیاه	بدنه	۵



تصویر ۳: تصویر و طراحی سفال های تپه یعقوب احمدآباد پنجه.

(جدول ثبت سفال های تصویر ۳).

مقایسات	نوع و موقعیت نقش	شاموت	کیفیت ساخت	تکنیک ساخت	پخت	رنگ پوشش		رنگ رمیمه	نوع قطعه	نمره
ساعده موجشی، ۱۳۸۹: لایه ۲/۱۳		آلی و کانی	متوسط	دست ساز	ناکافی	قهوه ای	قهوه ای	سیاه	لب	۱
ساعده موجشی، ۱۳۸۹: لایه ۵/۳		کانی	متوسط	دست ساز	کافی	نخدودی	نخدودی	نخدودی	لب	۲
Young & Levine, 1974: fig 10/12		آلی	متوسط	دست ساز	ناکافی	نخدودی	نخدودی	سیاه	لب	۳
ساعده موجشی، ۱۳۸۹، لایه ۵/۳، سفال های کرم رنگ مشابهی از لایه نگاری تپه کلنان متعلق به دوره مس سنگ میانه شناسایی گردید.		آلی و کانی	متوسط	دست ساز	ناکافی	کرم	کرم		لب	۷
سفال کرم رنگ مشابه شماره ۷		آلی و کانی	خشش	دست ساز	ناکافی	کرم	کرم		لب	۸



تصویر ۴: تصویر و طراحی سفال های برمه تپه.

(جدول ثبت سفال های تصویر ۴).

مقایسات	نوع و موضع نقش	شاموت	کیفیت ساخت	تکنیک ساخت	پخت	رنگ پوشش		رنگ خمیره	نوع قطعه	نمره
						قرمه ای	قرمه ای			
Hamlin, 1975: fig 8/d	آثار دود impress روی بدنه	آلی	خشن	دست ساز	کافی	قرمه ای	قرمه ای	لبه	لبه	۱
Hamlin, 1975: fig 8/f		آلی	متوسط	دست ساز	ناکافی	قرمز	قرمز	سیاه	لبه	۲
		آلی و کانی	ظریف	دست ساز	ناکافی	قرمز	قرمز	سیاه	لبه	۳
Hamlin, 1975: fig 9/l		آلی	خشن	دست ساز	ناکافی	قرمز	قرمز	سیاه	پایه	۴
Leving & Young, 1987: fig. 9/31.1; 31.2 & Youg & Levine, 1974: fig 11/1	نقش هندسی قهقهه ای - سیاه غلیظ	کانی	ظریف	چرخ ساز	کافی	نخودی	نخودی	نخودی	لبه	۵
Leving & Young, 1987: fig 9/29.2	نقش هندسی سیاه غلیظ	کانی	ظریف	دست ساز	کافی	نخودی	نخودی	نارنجی	لبه	۶
Leving & Young, 1987: fig 9/32.3	نقش طولی سیاه غلیظ	کانی	ظریف	دست ساز	کافی	نخودی	نخودی	نارنجی	بدنه	۷
		کانی	ظریف	دست ساز	کافی	نخودی	نخودی	نارنجی	لبه	۸

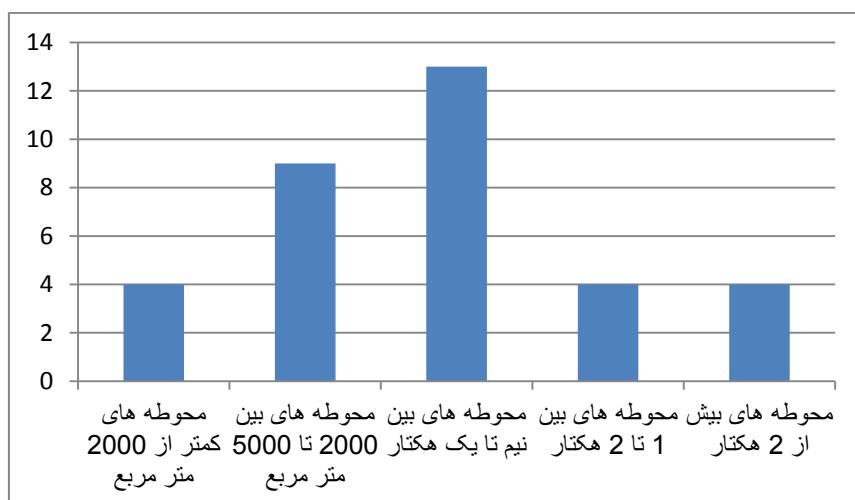


تصویر ۵: تصویر و طراحی سفال های تپه یونخاری قلعه باباشیدا.

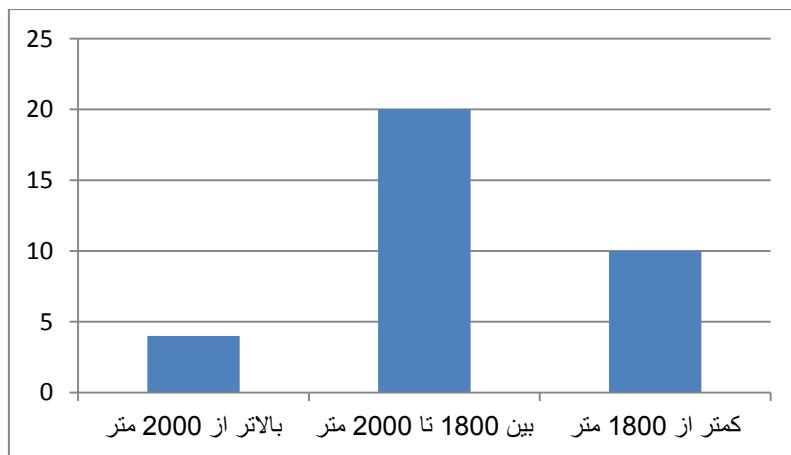
الگوهای استقراری محوطه های مس سنگی میانه حاشیه رودخانه های تلوار (شهرستان های دهگلان و قروه)

(جدول ثبت سفال های تصویر ۵).

ردیف	نوع قطعه	رتبه	رئیس پوشش	تکنیک ساخت	کیفیت ساخت	شاموت	موقعیت نقش	مقایسه
								نام
۱	لبه	سیاه	قهقهه ای	ناکافی	متوسط	کانی و آلی	impress	Hamlin, 1975: fig 8/d
۲	لبه	سیاه	قرمز	ناکافی	متوسط	آلی		
۳	لبه	سیاه	قرمز	ناکافی	متوسط	آلی		
۴	لبه	سیاه	قرمز	ناکافی	متوسط	آلی و کانی		ساعد موجشی، ۱۳۸۹؛ مشابه سفال های قهقهه ای دالمایی تپه کلنان
۵	لبه	نارنجی	قرمز	کافی	ظریف	آلی		ساعد موجشی، ۱۳۸۹؛ مشابه سفال های قهقهه ای دالمایی تپه کلنان
۶	لبه	سیاه	قهقهه ای	ناکافی	متوسط	آلی		ساعد موجشی، ۱۳۸۹؛ مشابه سفال های قهقهه ای دالمایی تپه کلنان
۷	لبه	نارنجی	قهقهه ای	ناکافی	متوسط	آلی		ساعد موجشی، ۱۳۸۹؛ مشابه سفال های قهقهه ای دالمایی تپه کلنان
۸	لبه	نارنجی	نهودی	چرخ ساز	متوسط	کانی		Leving & Young, 1987: fig 8/10. در بافت دالمایی تپه سه گایی
۹	بدنه	نهودی	نهودی	کافی	ظریف	کانی		



تصویر ۶: وسعت محوطه ها.



تصویر ۷: ارتفاع محوطه ها از سطح دریاچه ای آزاد.