

تحلیل داده‌های باستان‌شناختی دشت هرسین در دوران مس‌وسنگی

محمد رضا سعیدی هرسینی*

استادیار پژوهشی مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی سمت

(از ص ۱۳۳ تا ۱۴۹)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۰۴/۲۰؛ تاریخ پذیرش قطعی: ۹۶/۳/۳۰

چکیده

از اهداف بررسی باستان‌شناختی منطقه‌ی هرسین، شناخت ارتباطات فرهنگی این حوضه با دشتهای هم‌جوار آن است. با پژوهش‌های صورت‌گرفته در این منطقه در مجموع ۲۳ محوطه‌ی دوران مس‌وسنگی مورد مطالعه قرار گرفت. وجود دوره‌های مس‌وسنگی قدیم تا جدید در بین محوطه‌ها حاکی از استمرار فرهنگی این دشت و پاسخی به مهاجرت‌های صورت‌گرفته از سمت دشتهای غربی‌تر و ظرفیت طبیعی این منطقه برای جای‌گیری سکونتگاه‌های انسانی در طول هزاره‌ی پنجم تا سوم قبل از میلاد بوده است. از سوی دیگر داده‌ها، نشان می‌دهد که حوضه‌ی شرقی رودخانه‌ی گاماسیاب در منطقه‌ی زاگرس مرکزی با ویژگی‌های طبیعی خاص و کوه‌های بلند، دشتهای مسطح و دره‌های متعدد، از دیرباز مورد توجه و سکونت جوامع باستانی بوده است. این مقاله با معرفی و تحلیل داده‌های باستان‌شناختی دشت هرسین در دوران مس‌وسنگی به تحلیل تحولات فرهنگی این دشت در طول دوهزار و پانصد سال می‌پردازد.

واژه‌های کلیدی: حوضه‌ی گاماسیاب، باستان‌شناسی، دشت هرسین، سفال، مس‌وسنگ

* رایانامه‌ی نویسنده: saeedi@samf.ac.ir

۱. مقدمه

شهر هرسین در ۴۴ کیلومتری شرق کرمانشاه واقع شده و ارتفاع متوسط آن از سطح دریا ۱۵۷۰ متر است. این شهر از شمال به صحنه، از غرب به شهرستان کرمانشاه، از جنوب به خرم‌آباد و از شرق به نهاوند محدود شده و در مدار ۳۵ درجه و ۴۷ دقیقه شرقی و ۳۴ درجه و ۱۶ دقیقه شمالی قرار گرفته است (شکل ۱). رودخانه‌ی گاماسیاب از ۱۵ کیلومتری این شهر می‌گذرد. جمعیت این شهر طبق سرشماری ۱۳۷۵، برابر با ۵۵۰۷۹ نفر بوده که از این تعداد ۲۷۶۶۵ نفر مرد و ۲۷۴۱۴ نفر زن هستند و در کل شامل ۱۰۸۷۸ خانوار است.

هدف اصلی این پژوهش بررسی توالی فرهنگ‌های پیش‌ازتاریخی تا دوران تاریخی در منطقه‌ی زاگرس مرکزی است و بر همین اساس، شناخت دقیق الگوهای استقراری، نقش منابع طبیعی موجود در منطقه در ارتباط با محوطه‌های باستانی، بافت جمعیت و تراکم آن، تعیین وضعیت استقرارهای باستانی، شناخت مسیرهای ارتباطی، شناسایی تبادلات فرهنگی با مناطق هم‌جوار و شناسایی تحولات فرهنگی منطقه به منظور بررسی زمینه‌های ظهور فرهنگ دوران شهرنشینی از اهداف این پژوهش به‌شمار می‌روند.



شکل ۱: نقشه موقعیت شهر هرسین و منطقه‌ی مورد مطالعه در منطقه

۲. مواد و روش‌ها

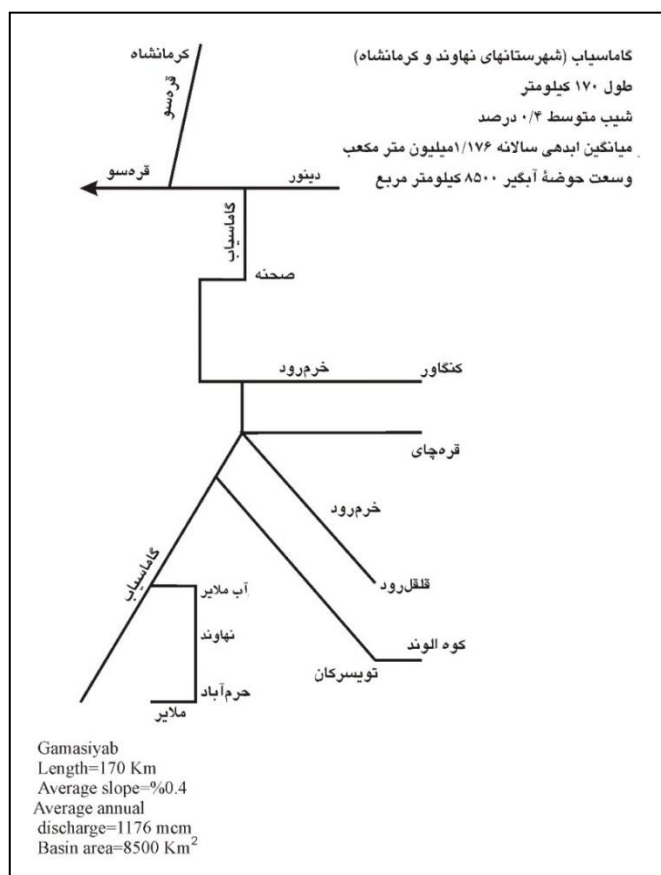
بررسی باستان‌شناسی حوضه‌ی گاماسیاب در منطقه‌ای به وسعت ۴۹۴۴ کیلومتر مربع انجام گرفت. منطقه‌ی مورد مطالعه شامل شهرستان نهاوند در استان همدان و شهرستان‌های کنگاور، صحنه و هرسین در استان کرمانشاه است. این بررسی در راستای مطالعات و انجام تحقیقات مربوط به رساله‌ی دکتری نگارنده در سال ۱۳۸۵ با هماهنگی سازمان میراث فرهنگی گردشگری و صنایع دستی انجام گرفت (سعیدی، ۱۳۸۵). این بررسی

در شهرستان‌های کنگاور، صحنه، هرسین، صحنه و نهاوند (محدوده‌ی حوضه‌ی رود گاماسیاب) انجام گرفت. در این تحقیق برای ساماندهی اطلاعات و داده‌های جمع‌آوری شده و سهولت ارجاع به آن‌ها، محوطه‌ها شناسایی، مطالعه، توصیف، شماره‌گذاری و بر روی نقشه‌ها مشخص شده‌اند. برای شماره‌گذاری محوطه‌ها در شهرستان از حروف اول و دوم هر شهرستان به صورت انگلیسی استفاده شد. بر این اساس، برای نهاوند nh، کنگاور K، صحنه S، و هرسین H، انتخاب شد. ترتیب شماره‌گذاری‌ها بر اساس ترتیب بررسی آن‌ها در حین عملیات میدانی است و دلیل دیگری ندارد. در مجموع ۱۷۳ محوطه شناسایی شد که ۲۳ محوطه از این تعداد مربوط به هرسین است. در این مقاله تلاش می‌شود که با مطالعه این داده‌ها و مقایسه دشت هرسین با مناطق هم‌جوار به بررسی وضعیت باستان‌شناختی این منطقه در دوران مس و سنگ پرداخته شود.

۳. ویژگی‌های جغرافیایی و ریخت‌شناسی منطقه‌ی هرسین و حوضه‌ی گاماسیاب

مساحت حوضه‌ی آبریز گاماسیاب ۱۱۳۳۱ کیلومتر مربع است و جزئی از حوضه‌ی آبریز خلیج فارس محسوب می‌شود. این رود از ارتفاعات گرین و چشمه‌ی سراب گاماسیاب سرچشمه می‌گیرد و پس از طی اراضی نهاوند و پیوستن رودهای خرچنگ‌رود، کلنگ‌کوب و خرم‌رود، وارد استان کرمانشاه می‌شود و در جنوب از شهرستان‌های کنگاور و صحنه گذر کرده و در ناحیه‌ی بیستون با رود دینور یکی شده و در نهایت به رودخانه‌ی قره‌سو می‌پیوندد (شکل ۲). وسعت حوضه‌ی آبریز آن ۸۵۰۰ کیلومتر مربع است. میانگین ارتفاع نواحی مختلف در این منطقه ۱۸۷۱ متر است. بیشترین ارتفاعات به کوه‌های الوند و گرین به ترتیب با ارتفاع ۳۵۸۰ و ۳۱۸۸ متر و کمترین میزان ارتفاع به دشت بیستون با ۱۲۴۲ متر از سطح دریا مربوط می‌شود. فرایندهای خاص ژئومورفولوژیکی حوضه شامل سه نوع انحلالی، دامنه‌ای و جریان‌ی می‌شود.

حوضه‌ی آبریز رودخانه‌ی گاماسیاب در حد فاصل دو زون زاگرس مرتفع در جنوب زون سنندج - سیرجان، واقع شده که زهکش رودخانه گاماسیاب با جهتی جنوب‌شرقی - جنوب‌غربی بین این دو زون قرار گرفته است و قسمت عمده‌ای از مساحت آن را مناطق کوهستانی و مرتفع تشکیل می‌دهند. کوه الوند در منتهی‌الیه شمال با ارتفاع ۳۵۸۰ متر - ارتفاعات گرین (گری) در جنوب حوضه با ارتفاع ۳۱۸۸ متر و ارتفاعات شمال‌غربی بیستون در غرب حوضه با ارتفاع ۳۳۵۰ متر مرتفع‌ترین قله‌های این حوضه هستند. کمترین ارتفاع در حوضه آبریز گاماسیاب در دشت بیستون و در حدود ۱۲۴۲ متری از سطح دریاست. دشت‌های آبرفتی با وسعت قابل‌ملاحظه نظیر ملایر، نهاوند، کنگاور، سنقر از دشت‌های مهم این حوضه هستند که ارتفاع آن‌ها بیش از ۱۲۰۰ متر است. تمرکز ارتفاعات در شمال و جنوب حوضه می‌باشد و به دلیل گسترش تشکیلات زمین‌شناسی آهکی و وفور بارندگی این ارتفاعات منبع اصلی پیدایش منابع آب سطحی حوضه هستند. با این توضیحات در مجموع ۵۵ درصد از مساحت حوضه در ارتفاعی بین ۲۰۰۰ تا ۱۵۰۰ متری از سطح دریا قرار دارد که شامل دشت‌ها و کوهپایه‌ها می‌شود و از نظر پیدایش آب‌های سطحی نقش قابل‌توجهی ندارد. ارتفاع متوسط این حوضه ۱۸۷۱ متر است (ترابی، ۱۳۷۳: ۲۲).



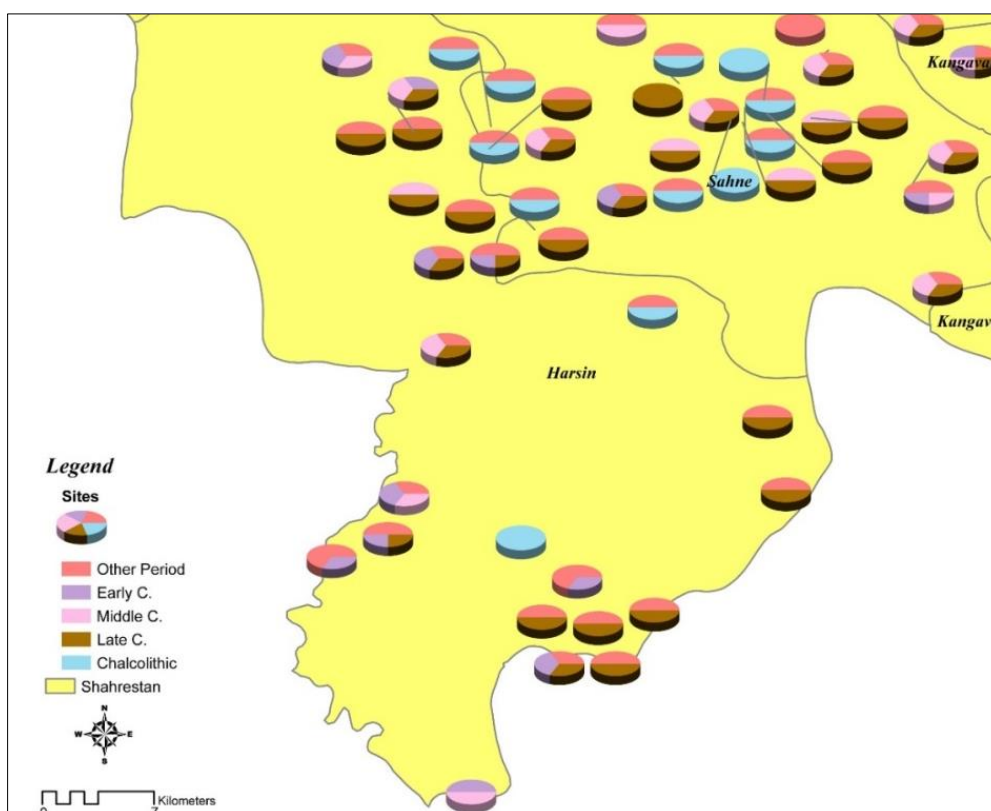
۴. پیشینه‌ی مطالعاتی منطقه

تاکنون بررسی‌ها و کاوش‌های گسترده‌ای در جنوب غربی و غرب ایران به‌منظور شناخت بیشتر فرهنگ‌های جوامع باستانی این مناطق انجام گرفته است. در این بین فعالیت‌های پروفیسور بریدوود تحت عنوان پروژه‌ی پیش‌ازتاریخ ایران اهمیت ویژه‌ای دارد. فعالیت‌های بعدی هیئت‌های خارجی از جمله آمریکایی، اروپایی و کانادایی در مناطق غربی ایران منجر به شکل‌گیری حوزه‌های فرهنگی مجزایی در محدوده‌های جغرافیایی شرق کوه گرین (دره‌های کنگاور، اسدآباد، صحنه، نهاوند، ملایر و بروجرد)، پیش‌کوه شرقی بین کوه گرین و کوه سفید، پیش‌کوه غرب، دشت ماهیدشت، پشت‌کوه، خوزستان و دشت‌های بین‌النهرین شد (هنریکسون ۱۳۸۱: ۴۰۹). باوجود این فعالیت‌ها هنوز اطلاعات چندانی درخصوص وضعیت فرهنگ‌های جوامع باستانی این نواحی در دست نیست. بیشترین اطلاعات ما بر پایه‌ی گزارش‌های منتشرشده‌ی هیئت‌های علمی موزه‌ی سلطنتی اونتاریو، به سرپرستی تامس کایلریانگ است؛ این گزارش‌ها دربرگیرنده‌ی نتایج فعالیت‌های علمی هیأت مزبور در بررسی و کاوش‌های مناطق کنگاور، اسدآباد، بروجرد، ماهیدشت است (Young 1975a: 23-30). شایان ذکر است در این گزارش‌ها حوضه‌ی رودخانه‌ی گاماسیاب به‌عنوان مرکز منطقه‌ی غرب ایران معرفی شده است. تا پیش از این بررسی‌ها، اطلاعات ما از حوضه‌ی رودخانه‌ی گاماسیاب محدود به بررسی‌های یانگ و اسمیت بود (Young 1975a: 23-30)، (Young 1975b: 191-3)، (Young and Smith 1966: 386-91). از دیگر بررسی‌های انجام‌شده در منطقه‌ی غرب ایران می‌توان به بررسی‌های گاف در منطقه‌ی پیشکوه (Goff

1971: 131-51)، استین در الشتر و یانگ در بروجرد اشاره کرد. ضمن آنکه گذار در ۱۹۳۱ و اسمیت و مورتسنس در ۱۹۷۷ حوالی هرسین را بازدید کردند. از مجموع این بررسی‌ها به‌گفته‌ی فرانک هول بیش از سیصد تپه شناخته شده است (هول ۱۳۸۱: ۱۱۰). ازجمله دیگر فعالیت‌های تأثیرگذار در منطقه‌ی زاگرس مرکزی می‌توان به کاوش‌های گیان (Contenau and Ghirshman 1935)، پروژه‌ی گودین (Young 1969)، (Young and Levine 1974)، (Levine 1975) اشاره کرد. به‌رحال به‌رغم فعالیت‌های گسترده‌ی بررسی، کاوش‌های محدودی در محوطه‌های منطقه انجام گرفته است. بیشترین اطلاعات ما از مناطق اسدآباد، صحنه، نهاوند، خاوه و هرسین منحصر به بررسی‌ها و بازدیدهای سطحی است. ازجمله اطلاعاتی که در مورد سفال‌های مس‌وسنگی زاگرس مرکزی ازجمله دشت هرسین وجود دارد (Balmaki et al. 2013). اما باید اشاره کرد که به‌طورکلی پس از پیروزی انقلاب اسلامی با توقف فعالیت‌های هیئت‌های خارجی در ایران، مطالعات طیف گسترده‌ای از طرف گروه‌های ایرانی و با حمایت مالی سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری انجام گرفته که نتایج آن کم‌وبیش در حال انتشار است.

۵. محوطه‌های مورد بررسی در محدوده‌ی شهرستان هرسین

در مجموع در پروژه بررسی و شناسایی شهرستان هرسین ۲۳ محوطه، شناسایی و مورد مطالعه قرار گرفت. (جدول ۱ و شکل ۳). در ادامه توضیحات برخی از مهم‌ترین این محوطه‌ها به‌طور مجزا آورده شده است.



شکل ۳: نقشه‌ی پراکنده‌ی محوطه‌های شناسایی‌شده به‌همراه گاهنگاری داده‌های شناسایی‌شده‌ی آن‌ها

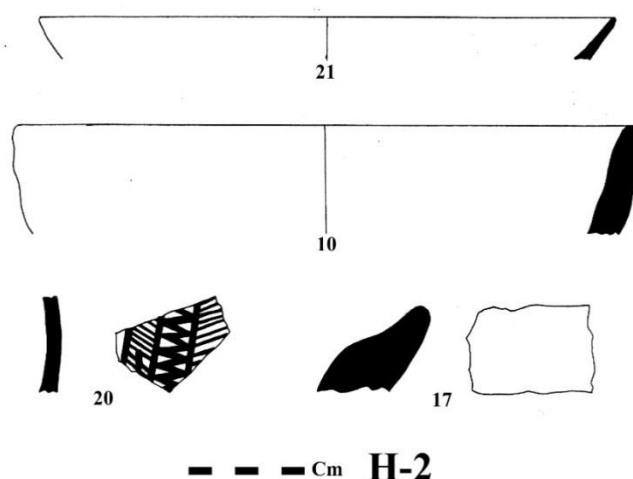
جدول ۱: اطلاعات محوطه‌های شناسایی شده به همراه گاهنگاری داده‌های شناسایی شده‌ی آن‌ها در هرسین

شماره محوطه	نام محوطه	وسعت محوطه (مترمربع)	ارتفاع از سطح دریا	شیب زمین (درجه)	فاصله از رودخانه	گاهنگاری دوران مس سنگی
H-1	آبادی کهنه	۱۴۴۰۰	۱۳۶۸	0 - 10	0-0.5 km	جدید
H-2	نجوبران	۶۷۵۰	۱۵۰۸	10 - 20	0.5 - 1.5 km	میانی و جدید
H-3	باقرآباد	۴۶۲۴	۱۴۵۶	0 - 10	0.5 - 1.5 km	قدیم، میانی و جدید
H-4	عظیم	۵۲۵۰	۱۴۵۴	0 - 10	0-0.5 km	جدید
H-5	عمادالدوله	۱۵۰۰۰	۱۴۹۳	0 - 10	0.5 - 1.5 km	جدید
H-6	نازلیان	۷۵۱۹	۱۴۸۲	0 - 10	0-0.5 km	قدیم و میانی
H-7	قوزیوند	۹۵۰۰	۱۳۶۷	0 - 10	0-0.5 km	قدیم و جدید
H-8	شیران	۹۰۰	۱۴۰۵	0 - 10	0-0.5 km	قدیم و میانی
H-9	سرنجه	۳۰۰۰۰	۱۷۵۳	0 - 10	1.5 - 2.5 km	جدید
H-10	قیرستان	۱۳۲۵۰	۱۵۵۱	10 - 20	0-0.5 km	قدیم
H-11	چغاصیدمراد	۹۸۰۰	۱۵۲۱	0 - 10	0.5 - 1.5 km	جدید
H-12	کمره	۶۳۰۰	۱۵۹۲	10 - 20	0.5 - 1.5 km	قدیم و جدید
H-13	نهمتان	۶۰۰۰۰	۱۶۹۵	10 - 20	0-0.5 km	جدید
H-14	بله سان	۴۰۵۰	۱۶۷۳	0 - 10	0-0.5 km	جدید
H-15	سعدوند	۷۰۰۰	۱۶۶۰	0 - 10	0-0.5 km	جدید
H-16	کیش	۲۸۳۵	۱۴۱۶	0 - 10	0-0.5 km	ناشناخته
H-17	صحبت‌آباد	۷۷۰۰	۱۳۱۷	10 - 20	0.5 - 1.5 km	قدیم و جدید
H-18	شمس‌آباد	۶۲۲۵	۱۳۳۵	0 - 10	0-0.5 km	قدیم و میانی
H-19	قلاکمند	۴۵۶۰	۱۳۲۹	0 - 10	0-0.5 km	قدیم
H-20	حمیل	۲۶۴۰۰	۱۳۵۲	0 - 10	2.5 - 3.5 km	میانی و جدید
H-21	دامنه کوه	۶۰۰۰	۱۸۱۰	0 - 10	4.5 - 7.5 km	جدید
H-22	شادآباد علیا	۱۰۴۵۰	۱۵۰۷	20 - 30	0.5 - 1.5 km	ناشناخته
H-23	شادآباد سفلی	۷۵۰۰	۱۴۵۱	0 - 10	0-0.5 km	قدیم و جدید

۵.۱. تپه نجوبران

در ارتفاع ۱۵۰۸ متری از سطح دریا در محل ضلع شرقی روستای نجوبران و به فاصله‌ی ۳۰ متری از ضلع جنوبی رودخانه منشعب از سراب نجوبران تپه‌ای باستانی قرار دارد که در محل به نام تپه نجوبران نامیده می‌شود. از نظر وضعیت توپوگرافی تپه از اطراف دارای شیب بسیار منظم بوده و سطح قاعده آن تقریباً به صورت دایره‌ای به طول ۹۰، عرض ۷۵ متر و ارتفاع آن از سطح زمین‌های اطراف ۱۰ متر است. این تپه به شکلی مخروطی منظم از فاصله دور نظر هر بیننده‌ای را به خود جلب می‌کند. در طی بررسی سطح تپه علیرغم وجود پوشش گیاهی مناسب که به تبعیت از اقلیم سرسبز و پرآب منطقه شکل گرفته و خود موجب حفاظت

تپه شده است، تعدادی از انواع تیغه‌ها و سفالینه‌های شاخص به دست آمد که حاکی از اهمیت این محوطه باستانی است. در بررسی سطحی، گونه‌هایی از سفال یافت شد که تعداد زیادی از آن‌ها را می‌توان در طیفی از دوران مس‌وسنگی میانی و جدید قرار داد (شکل ۴).



شکل ۴: تصویر سفال‌های محوطه‌ی نجوبران

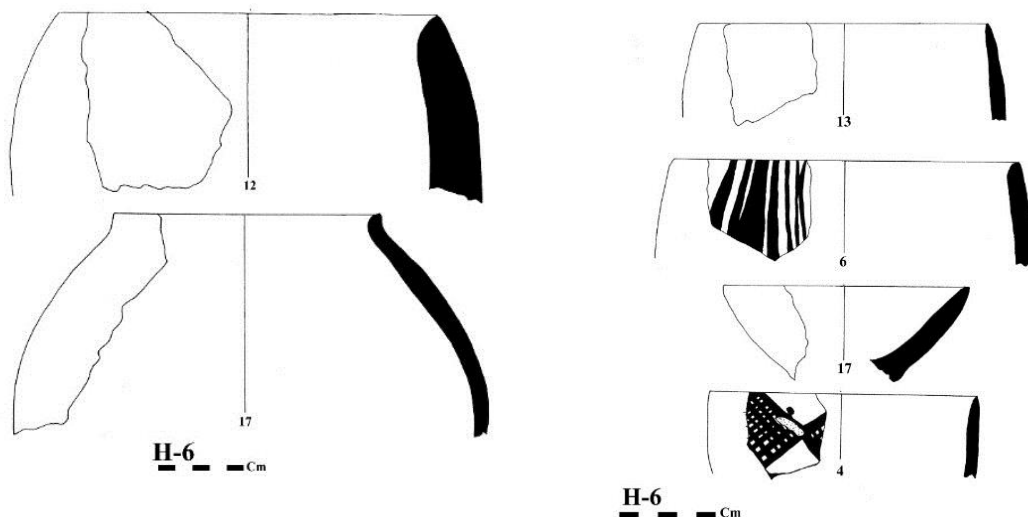
جدول ۲: مشخصات سفال‌های نجوبران مربوط به شکل ۴

منبع مقایسه	دوره	تزیین	آمیزه	ساخت	پخت	پوشش بیرونی	پوشش درونی	کیفیت	خمیره (مغز)	نوع قطعه	شماره قطعه
											توصیف
Young and Levine 1974, Fig 12: 1	میانی	ندارد	گیاهی و معدنی	دست‌ساز	ناکافی	نارنجی - قرمز غلیظ	نارنجی	خشن	تیره	"	۱۷
مقایسه تطبیقی	مس سنگی	"	"	"	"	"	"	"	"	"	۱۸
Levine, young 1986, fig, 16	جدید	"	"	"	"	"	"	"	"	دسته دماغی	۱۹
Young and Levine 1974, Fig 11: 4	میانی	"	"	"	کافی	نخودی+نقش تیره	نخودی	ظریف	نخودی	بدنه	۲۰
Young and Levine 1974, Fig 11	"	نقش هندسی بیرونی	"	"	"	نخودی+نقش تیره	نارنجی نخودی	معمولی	"	لبه	۲۱

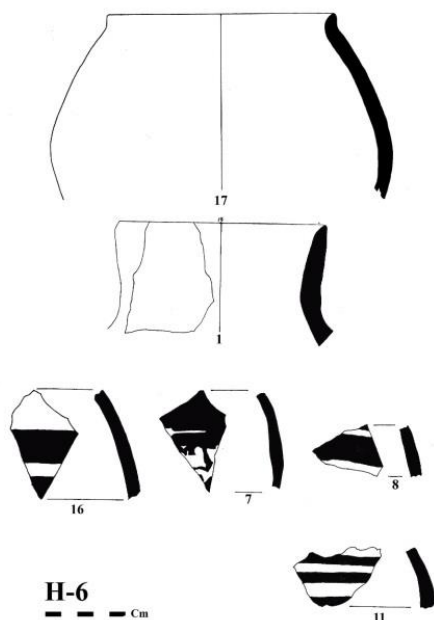
۵.۲. تپه نازلان

این تپه در ارتفاع ۱۴۸۲ متری از سطح دریا در محل روستای نازلان قرار دارد. از نظر وضعیت توپوگرافی تپه از اطراف دارای شیب ناهمگون و مضطرب بوده و سطح قاعده آن تقریباً به صورت بیضوی به طول ۱۰۳، عرض ۷۳ متر و ارتفاع آن از سطح زمین‌های اطراف ۱۴ متر است. موقعیت مناسب این تپه در کنار حاشیه رودخانه دینور آب و همین‌طور تداوم استقرارهای طولانی، این تپه را با وجود آسیب‌های زیادی که به آن وارد

شده، ممتاز کرده است. در بررسی سطحی تپه گونه‌هایی از سفال در طیفی از دوران مس‌وسنگ میانی تا دوره‌ی معاصر یافت شد. نمونه‌های مس‌وسنگی، شامل سفال نوع جی مس‌وسنگی قدیم، نوع شبه‌دالمایی (تقلیدی محلی از سفال دالمای نشان‌دار و سفال‌های مشخصه دوره‌ی سه‌گابی) و سفال نقش سیاه روی زمینه‌ی نخودی (BOB) که نقوش حالت شیشه‌ای دارند که جزو مشخصات سفال نوع سه‌گابی است و سفال با نقش هندسی قرمز روی زمینه‌ی نخودی (ROB) مشابه نمونه‌های دالما و سه‌گابی با شاموت کاه و سبزیجات متعلق به دوران مس‌وسنگی میانه و بالآخره گونه‌هایی از سفال‌های مس‌وسنگی جدید است.



شکل ۵: طرح سفال‌های محوطه نازلین

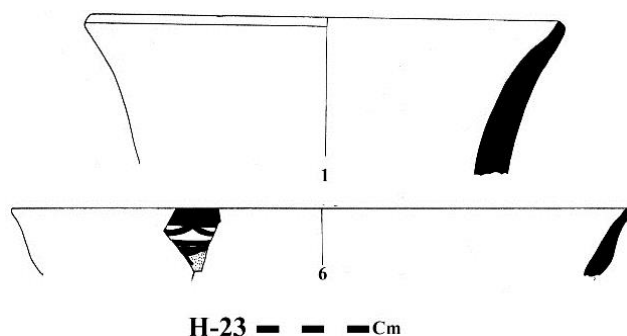


جدول ۳: مشخصات سفال‌های نازلین مربوط به شکل ۵

شماره	توصیف										
	منبع مقایسه	دوره	تزیین	آمیزه	ساخت	بخت	پوشش بیرونی	پوشش درونی	کیفیت	خمیره (مغز)	نوع قطعه
۱	منبع مقایسه	مسنگی	ندارد	گیاهی+ معدنی	دست‌ساز	کافی	قهوه‌ای رقیق	قهوه‌ای_نخودی	معمولی	نخودی	لبه
۴	Henrickson 1985, fig10	گودین IX	منقوش	"	"	"	نخودی روشن نقش تیره	نخودی	ظریف	نخودی	"
۶	Henrickson 1985, fig10:1 Halmin1975, Fig 4	گودین X	منقوش	"	"	"	قرمز+نقش تیره	نارنجی غلیظ	معمولی	تیره	"
۷	Levine & young 1986, fig7,8	گودین IX	"	"	"	"	نخودی روشن نقش تیره	نخودی روشن	ظریف	نخودی	"
۸	Levine & young 1986, fig 7,8	گودین IX	"	"	"	"	نخودی روشن +نقش تیره	نخودی سبز	معمولی	تیره (سیاه)	"
۱۱	Levine & young 1986, fig 7,8	گودین IX	"	"	"	"	نخودی روشن + نقش تیره	قرمز تیره	"	نارنجی	"
۱۲	Young & Levine 1974, fig 12:4	گودین IX	ندارد	"	"	ناکافی	قرمز تیره	قرمز تیره غلیظ	خشن	تیره	"
۱۳	Halmin,1975, fig9:C, fig4	گودین X	ندارد	"	"	"	قرمز غلیظ	نارنجی غلیظ	معمولی	تیره	"
۱۶	Levine & young 1986, fig7,8	گودین IX	منقوش	معدنی	"	کافی	نخودی روشن+نقش تیره	نارنجی	"	نارنجی	بدنه
۱۷	Young & Levine 1974, fig 12:4	گودین VI,VII	ندارد	گیاهی معدنی	"	"	قرمز نارنجی	نخودی+نارنجی	"	نخودی	لبه
۱۸	Halmin1975, fig9:G, H	گودین X	ندارد	"	"	ناکافی	قرمز تیره	قرمز تیره	"	تیره	"

۵.۳. تپه شادآباد سفلی

در ارتفاع ۱۴۵۱ متری از سطح دریا در کنار روستای شادآباد و متصل به ضلع شمالی روستا تپه‌ای باستانی قرار دارد که در محل به نام تپه شادآباد نامیده می‌شود. از نظر وضعیت توپوگرافی تپه از اطراف دارای شیب به سمت شمال است و از سایر جهات به فضای روستا محدود می‌شود. سطح قاعده باقیمانده آن تقریباً به صورت نیم‌مدور به طول ۱۵۰ و عرض ۵۰ و ارتفاع آن از سطح دره شمال تپه ۲۰ متر است. قسمت اعظم تپه به مرور ایام در زیر بافت مسکونی روستا قرار گرفته و صرفاً بخش شمالی آن سالم برجای مانده است. با بررسی سطح و دامنه‌های تپه گونه‌های متنوعی از سفال و سایر موارد باستان‌شناسی همانند استخوان و خاکستر مشاهده شد و طی یک نمونه‌برداری قطعاتی از سفال‌ها جمع‌آوری گردید که می‌توان آن‌ها را در طیفی از دوران گودین VII، گودین VI، گودین II، آهن و دوره‌ی اشکانی طبقه‌بندی نمود.



شکل ۶: تصویر سفال‌های محوطه شادآباد

جدول ۴: مشخصات سفال‌های شادآباد مربوط به شکل ۶

مقایسه	دوره	تزیین	آمیزه	ساخت	پخت	پوشش بیرونی	پوشش درونی	کیفیت	خمیره	نوع	شماره
Henrickson 1985, fig 15	میانی	ندارد	گیاهی- معدنی	دست‌ساز	ناکافی	نارنجی- نخودی	نارنجی- نخودی	معمولی	تیره دودزده	لبه	۱
Levine & young 1986, fig 5	"	نقش هندسی بیرونی	"	"	کافی	نخودی+ نقش تیره	نخودی	ظریف	نخودی	"	۶

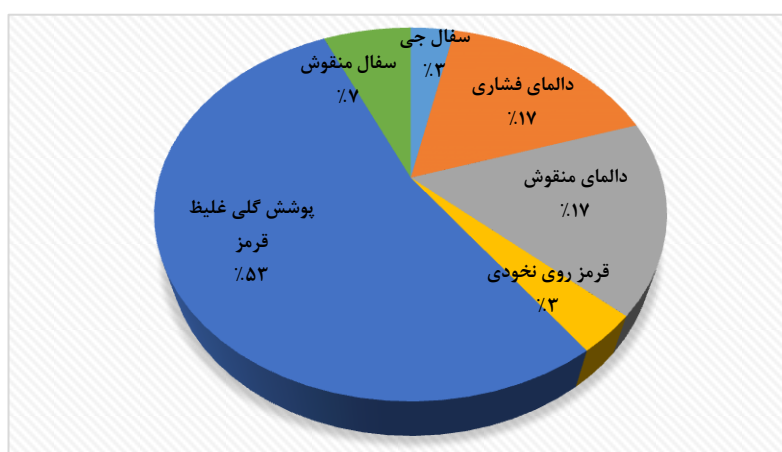
۶. تحلیل، برهم‌کنش‌ها و تحولات فرهنگی

یکی از اهداف اصلی بررسی میدانی حوضه رودخانه‌ی گاماسیاب، شناخت ارتباطات فرهنگی این حوضه با مناطق هم‌جوار آن بوده است. هرچند کاوش یکی از بهترین روش‌ها برای بازسازی‌های فرهنگی است، اما باید توجه داشت در کاوش فقط اطلاعات خود مکان کاوش به دست می‌آید. در صورتی که شناخت و درک کامل هر محوطه باستانی به بررسی بافت منطقه‌ای و تبیین ارتباطات آن با حوضه‌ی فرهنگی مجاور آن بستگی دارد. یکی از مهم‌ترین مدارک باستان‌شناختی برای شناسایی تأثیر و تأثر فرهنگ‌های مختلف سفال است. سفال به‌عنوان فراوان‌ترین، متنوع‌ترین و شکننده‌ترین مدارک باستان‌شناسی و به‌عنوان ساده‌ترین وسیله برای توصیف و شناخت ارتباطات فرهنگی یک منطقه به کار می‌رود.

در نگاهی کلی شباهت و همگونی سفال‌های مناطق مختلف حوضه مورد بررسی در آغاز دوران مس‌وسنگی مشاهده و به تدریج در پایان این دوران کامل می‌شود. وجود سفال‌های شاخص منطقه نیز در مکان‌های مختلف حوضه بیانگر ارتباطات درون منطقه‌ای است. هرچند در مواردی مانند چند نمونه سفال گیان V در مناطق دیگر از جمله لرستان گزارش شده است (Goff 1971: 133). سفال گودین XI یا فاز شحن‌آباد به‌عنوان سفال معرف مس‌وسنگی قدیم حوضه، علاوه بر منطقه‌ی مورد مطالعه در دشت ملایر نیز دیده می‌شود (Levine and Mc Donald 1983: 630-40). این درحالی است که سفال شاخص مس‌وسنگی قدیم دشت ماهیدشت یعنی سفال موسوم به جی (J) به‌ندرت در حوضه‌ی شرقی گاماسیاب دیده می‌شود. این دشت نیز

همانند دشت کنگاور در مسیر جاده بزرگ باستانی قرار گرفته است. بنابراین می‌توان چنین اذعان داشت که بر اساس شواهد حاصل از بررسی میدانی حوضه مورد مطالعه، ارتباط چندانی بین این دو منطقه در عصر مس‌وسنگی قدیم وجود ندارد. هرچند احتمال دارد در صورت انجام عملیات کاوش در حوضه، این امر اثبات نشود. از جمله دلایل این ارتباط کم را می‌توان در وجود ارتفاعات و شرایط آب‌وهوایی منطقه کنگاور دانست؛ زیرا هوای این منطقه خشک و سردتر از سایر مناطق است (Abdi 2003: 432). سفال جی ماهیدشت را برگرفته از سفال حلف می‌دانند، بنابراین بیشتر ارتباطات ماهیدشت با مناطق غربی خود و بین‌النهرین بوده است و کمتر با مناطق شرقی خود مرتبط بوده است. از ۶۱ محوطه‌ی دشت ماهیدشت سفال جی شناسایی شده (Levine and Mc Donald 1977:41) و این پدیده بیانگر گسترش فرهنگ سفال جی در منطقه‌ی ماهیدشت است که به‌رغم این گسترش در مناطق شرقی کمتر مشاهده می‌شود.

گسترده‌ترین فرهنگ فرامنطقه‌ای موجود در منطقه فرهنگ دالما است. نام این فرهنگ از تپه‌ی دالما در جنوب دریایچه‌ی ارومیه در منطقه‌ی آذربایجان گرفته شده است. در مجموع، سفال‌های احتمالی منطقه معرف فرهنگ مس‌وسنگی میانی است و نمونه‌های آن عبارتند از سفال منقوش دالما شامل نمونه‌های تکرنگ، دو رنگ و استریکی یا رگه‌رگه که نمونه‌ی تکرنگ، فراوانی بیشتری را نشان می‌دهد (نمودار ۱). سفال نشان‌دار دالما از دیگر نمونه‌هایی است که در منطقه دیده می‌شود. این سفال را با نام نیشگونی نیز معرفی کرده‌اند (ملک‌شهمیرزادی ۱۳۷۸: ۲۹۲). سفال‌های دالمای این مناطق نیز همانند نمونه‌های تپه‌ی دالما دست‌سازند. وجود این سفال در منطقه بیانگر گسترش فرهنگ دالما در منطقه‌ی زاگرس مرکزی است که این ارتباط بعدها در دوره‌ی گودین IV با ظهور سفال فرهنگ یانیق گسترش بیشتری را نشان می‌دهد. در مجموع شباهت زیادی بین سفال‌های مس‌وسنگی میانی در مناطق مختلف هلیلان، سیاهبید (ماهیدشت) و حوضه‌ی مورد بررسی دیده می‌شود (Voigt and Dyson 1992: 156). این امر بیانگر توسعه و گسترش ارتباطات حوضه‌ی مورد بررسی با مناطق هم‌جوار آن در دوره‌ی مس‌وسنگی میانی است.



نمودار ۱: مقایسه گروه‌های سفالی دوران مس‌وسنگی موجود در دشت هرسین

در اواخر دوران مس‌وسنگی مدارکی از وجود ارتباطات با مناطق دیگری چون آذربایجان، قفقاز و آناتولی وجود دارد (Badler 2002: 79). این ارتباطات هم‌زمان با پایان دوران مس‌وسنگی گسترده‌تر شده و فرهنگ

یانیق را در منطقه ظاهر می‌کند. این فرهنگ دوره‌ی دوم ارتباطات فرهنگ‌ها را نشان می‌دهد که این امر با معماری چهارگوش و سفال‌های خاکستری سیاه مزین به نقش کنده که قسمت‌های کنده‌شده با ماده‌ی سفید رنگی پرشده‌اند، تحت عنوان فرهنگ گودین IV شناخته می‌شود.

در عصر مس‌وسنگی جدید در منطقه‌ی ماهیدشت و همچنین دره‌ی کنگاور برخی نمونه‌های سفال اوروک یافت شده است. رایج‌ترین فرم سفال بین‌النهرینی در ایران کاسه‌های لبه‌واریخته (Bowl Beveled Rim) است که از بافت‌های مختلف مسکونی، اداری و کارگاهی در اواخر هزاره‌ی چهارم به‌دست آمده است (طلایی ۱۳۸۵ و عبدی ۱۳۷۸) در حوضه‌ی گاماسیاب به‌رغم گستردگی ظهور فرهنگ اوروک در گودین تپه از سایر محوطه‌ها نمونه‌های زیادی از این نوع سفال در خلال بررسی مشاهده نشد. بنابراین، اظهارنظر قطعی در این خصوص مستلزم انجام عملیات کاوش در این محوطه‌هاست.

شایان ذکر است در سده‌های پایانی هزاره‌ی چهارم ق.م الگوی تزیین نقاشی روی سفال اهمیت و جایگاه خود را بین سفالگران از دست می‌دهد و گرایش به ساخت سفال بدون نقش و به تبع آن سفال خشن در بیشتر مناطق ایران رایج می‌شود (طلایی ۱۳۸۵: ۴۹). درصد کم سفال منقوش نسبت به سفال ساده و بدون نقش در بررسی حوضه‌ی رودخانه گاماسیاب گواهی بر این مسئله است.

از دیگر شواهد باستان‌شناختی قابل استفاده در تبیین ارتباطات فرهنگی حوضه‌ی مورد بررسی مس و اَبسیدین است. با توجه به وجود مس به‌صورت خالص در طبیعت و استفاده از آن در شنیدار و علی‌کش و نیز آثاری از کاربرد مس در حدفاصل دوره‌های نوسنگی و مس‌وسنگی در فلات مرکزی ایران، بعید به‌نظر می‌رسد ساکنان عصر مس‌وسنگی حوضه‌ی گاماسیاب با فلز آشنا نبوده و از آن استفاده نکرده باشند. در حین بررسی هیچ نمونه یا مدرکی حاکی از استخراج مس یا معدن مس در هیچ‌یک از محوطه‌ها و در کل حوضه شناسایی نشده، البته وجود رسوبات سنگین منطقه به‌ویژه در ماهیدشت تأیید شده است (هول ۱۳۸۱: ۱۶۲). نکته‌ی قابل ذکر آنکه در محوطه‌های مس‌سنگی میانی و جدید حوضه نیز هیچ اثری از فعالیت مس‌گری شامل سرباره، قطعات بوته، جوش‌کوره و نیز سنگ‌معدن مس که در سایر محوطه‌ها مانند سیلک مشاهده شده، شناسایی نشده. البته موارد قابل استفاده از کاربرد مس در سایر مناطق از نظر مکانی فاصله‌ی زیادی با حوضه‌ی مورد بررسی دارند. بنابراین باید اذعان داشت آمار استفاده از این فلز به احتمال در زیر رسوبات منطقه پنهان شده که در صورت حفاری مشاهده خواهد شد. در ضمن یافته‌های گیان V بیانگر استفاده از این فلز در یک روستای بزرگ دوران مس‌وسنگی است (هول ۱۳۸۱: ۱۸۰).

وجود اَبسیدین در منطقه‌ی غرب بیانگر ارتباطات این منطقه با منطقه‌ی آناتولی است. حال با توجه به وجود ارتباطات فرهنگی دالما در دوران مس‌وسنگی میانی حوضه با مناطق شمال غربی ایران و گسترش فرهنگ یانیق یا کوروارس در گودین تپه در اواخر دوران مس‌وسنگی جدید، احتمال مبادلات فرهنگی و اَبسیدین با سایر مناطق خاورمیانه در منطقه‌ی مورد بررسی وجود دارد. اما قلت و محدودیت اَبسیدین در کنگاور جای تأمل دارد. فقدان معدن اَبسیدین در غرب کشور تا حدی این مسئله را توجیه می‌کند. در طول عملیات بررسی فقط یک قطعه اَبسیدین در منطقه‌ی نه‌آوند شناسایی شد. نمونه‌های بسیار محدودی نیز در هرسین و سپس در صحنه به‌دست آمده است. نمونه‌های هر محوطه از تعداد انگشتان دست تجاوز نمی‌کند. شایان ذکر است در تحقیقات اخیر در گیان تعدادی اَبسیدین به‌دست آمده که تاکنون گزارشی از آن منتشر

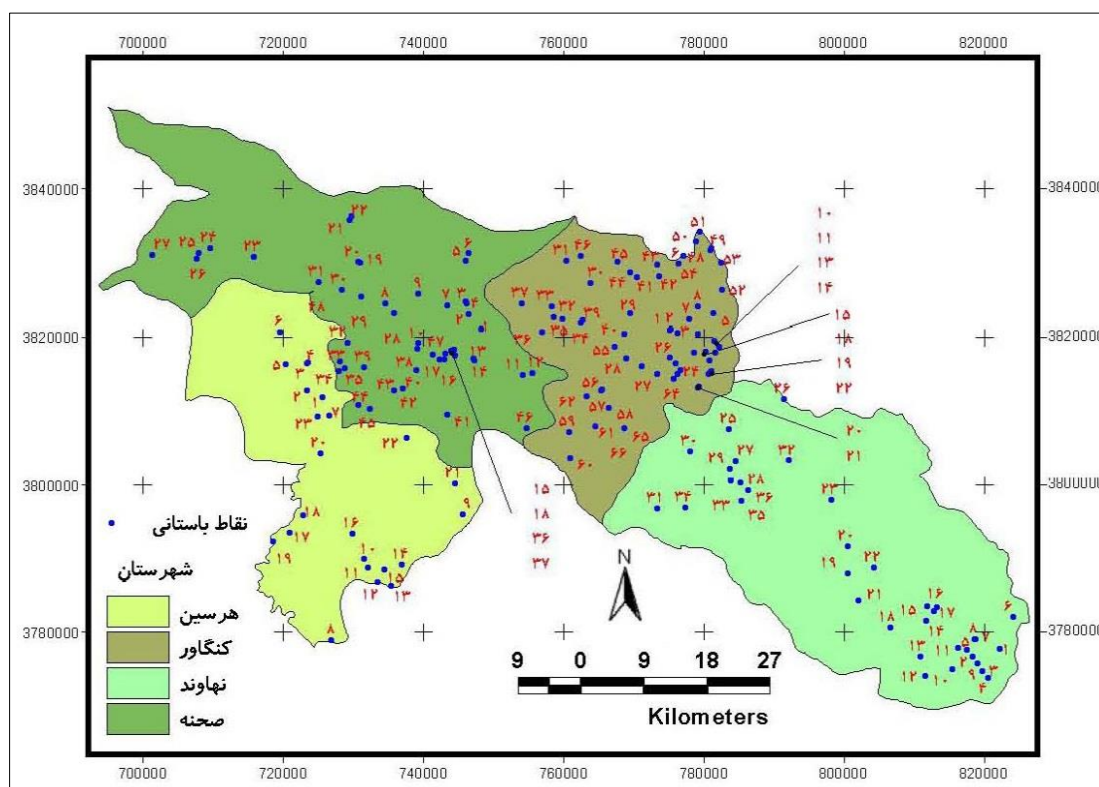
نشده است.

با توجه به فرهنگ‌های مس‌وسنگی ایران باید خاطر نشان ساخت، در این دوران اختلافات منطقه‌ای فراوانی وجود دارد. این اختلاف‌ها بدون تردید ناشی از عوامل و شاخص‌های گوناگونی است که در هر منطقه موجب تحول شده است. این عوامل را می‌توان به دو گروه دورن‌زا و برون‌زا تقسیم کرد. همین امر مقایسه بین فرهنگ‌های مختلف را دشوار می‌سازد. بنابراین باید برای مطالعه‌ی رابطه‌ی لایه‌ها و دوره‌های فرهنگی وابسته به هریک از محوطه‌های مناطق بر اساس شواهد و مدارک در دسترس اعلام‌نظر کرد (طلایی ۱۳۸۵). آنچه مسلم است آنکه در حوضه‌ی مورد مطالعه ارتباطات فرهنگی بر اساس شواهد حاصل از بررسی بیشتر در دوره‌های مس‌سنگی میانی و جدید وجود داشته و آثار آن را می‌توان در نوع سفال و تحولات زندگی پس از دوره‌ی مس‌وسنگی منطقه مشاهده کرد. برای اظهار نظر بهتر در این زمینه می‌توان به گزارش‌های کامل محوطه‌های حفاری‌شده‌ای چون گیان و گودین و مقایسه‌ی آن با سایر محوطه‌های حفاری‌شده در مناطق دیگر مراجعه کرد.

۷. نتیجه

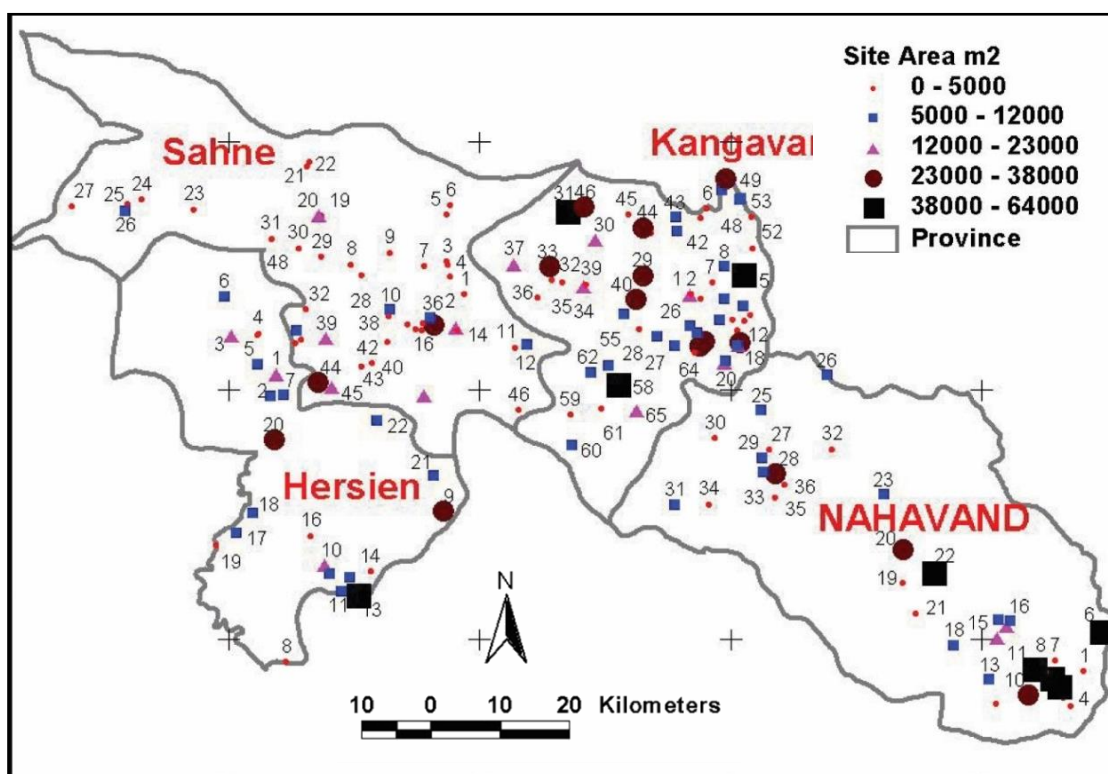
حوضه‌ی شرقی رودخانه‌ی گاماسیاب شامل منطقه‌ای است که از سرچشمه رودخانه در دامنه‌ی کوه گرین و سراب گاماسیاب تا محل پیوستن رود دینور به گاماسیاب در حوالی پل روستای چهر هرسین را با مساحتی برابر ۴۹۴۴ کیلومترمربع دربر می‌گیرد. در برنامه‌ی بررسی هیئت کل منطقه به صورت پیمایشی و دقیق مورد بازدید و بررسی کامل قرار گرفت.

شرایط قرارگیری محوطه‌ها در دشت هرسین به‌گونه‌ای است که برخی از محوطه‌های وسیع این دشت تداعی‌کننده‌ی زندگی کوچروی زاگرس مرکزی است، از این دست محوطه‌ها می‌توان به محوطه وسیعی همچون نهمتان، اشاره کرد که با وسعتی در حدود ۶۰۰۰۰ مترمربع، ارتفاع ۱۶۹۵ متری از سطح دریا و فاصله‌ای کمتر از ۵۰۰ متر از رودخانه و زمینی با شیبی بین ۱۰ تا ۲۰ است. شیب زیاد زمین، ارتفاع زیاد از سطح دریا و وسعت زیاد پراکنش آثار سطحی می‌تواند از نشانه‌های این نوع استقرارها در دشت هرسین باشد. سرنجه، حمیل، سعدوند، قبرستان، دامنه‌ی کوه، عمادالدوله و شادآباد علیا محوطه‌های دیگری از این دست هستند و به‌نظر می‌رسد بقیه محوطه‌ها با مشخصاتی بینابینی دربرگیرنده‌ی محوطه‌هایی با معیشتی دوگانه یعنی یکجانشین و کوچرو هستند. اما به‌طور کلی شیب یکسان، ارتفاع ۱۵۰۰ متر از سطح دریا و وجود رودخانه‌ی دائمی گاماسیاب در نزدیکی محوطه‌ها در این دشت از ویژگی‌های کلی دشت هرسین است که تقریباً تمامی محوطه‌ها را تحت‌تأثیر خود قرار داده است. در این مقاله به‌منظور نشان دادن شرایط باستان‌شناختی هرسین در دوران مس‌وسنگی به معرفی همه‌ی بخش‌ها و شهرستان‌های اطراف در کنار هرسین پرداخته می‌شود تا در مقام مقایسه بهتر بتوان شرایط کلی هرسین را درک کرد.



شکل ۷: پراکندگی محوطه‌های شناسایی شده در حوضه‌ی مورد بررسی

منطقه‌ی مورد بررسی شامل شهرستان‌های نهاوند با ۱۵۸۲ کیلومتر مربع، Sachne با ۱۴۶۸ کیلومتر مربع، هرسین با ۱۰۰۳ کیلومتر مربع و کنگاور با ۸۹۱ کیلومتر مربع وسعت می‌شود، که به ترتیب ۳۲٪، ۲۹/۷٪، ۲۰/۳٪ و ۱۸٪ مساحت کل منطقه را دربر می‌گیرند. از نظر پراکندگی محوطه‌های شناسایی شده به ترتیب در کنگاور ۶۳ محوطه برابر با ۳۷/۳٪ کل محوطه‌ها و در Sachne ۴۸ محوطه برابر ۲۸/۴٪، در نهاوند ۳۵ محوطه برابر ۲۰/۷٪ و در هرسین ۲۳ محوطه برابر ۱۳/۶٪ کل محوطه‌ها ثبت و شناسایی شده‌اند. بنابراین دشت کنگاور با وجود وسعت کمتر، بیشترین تعداد محوطه‌ها را در خود جای داده است. دلیل این امر را باید احتمالاً در شرایط زیست‌محیطی مناسب‌تر این منطقه به‌ویژه از نظر دسترسی به منابع آب و احتمالاً مراتع بیشتر جستجو کرد. در این میان ویژگی خاص زمین‌ریخت‌شناختی دشت هرسین به‌گونه‌ای است که تنها استقرارهای سرریز از مناطق بازتر و وسیع در امتداد دره‌های وسیع کنگاور در صورت کمبود مکان‌های استقرار به سمت این دشت‌ها سرازیر می‌شوند. وضعیت به‌گونه‌ای است که می‌توان گفت در مورد استقرارهای ابتدایی که وسعت کمتری دارند این مناطق شرایط خوبی دارد اما در دوران مس‌سنگی جدید که وسعت محوطه‌ها نیز گسترده‌تر می‌شود دشت هرسین پاسخ‌گوی آن‌ها نیست (در این مورد بنگرید به شکل ۷ و جدول ۵).



شکل ۸: پراکندگی و وسعت محوطه‌های شناسایی شده در کل منطقه

جدول ۵: پراکندگی محوطه‌های شناسایی شده در حوضه مورد بررسی

نام شهرستان	مساحت (Km2)	درصد مساحت	نقاط	درصد نقاط
صحنه	۱۴۶۸	۲۹/۷	۴۸	۲۸/۴
کنگاور	۸۹۱	۱۸	۶۳	۳۷/۳
هرسین	۱۰۰۳	۲۰/۳	۲۳	۱۳/۶
نهایند	۱۵۸۲	۳۲	۳۵	۲۰/۷
کل	۴۹۴۴	۱۰۰	۱۶۹	۱۰۰

دوره‌بندی محوطه‌ها که بر اساس بررسی و طبقه‌بندی نمونه‌های سفال صورت گرفته (هرچند در مواردی به دلیل شباهت فراوان سفال‌های محوطه‌های مختلف امکان تفکیک دقیق دوره بسیار مشکل و نیاز به گمانه‌زنی و کاوش دارد، زیرا عوامل متعددی در مخدوش کردن داده‌ها در بررسی‌های میدانی مؤثر است) با این حال بر اساس مطالعات در این بخش نتایجی به دست آمده که جزئیات آن در در قالب جدول ۲، آمده است. با نگاهی به این نتایج قابل مشاهده است که بیشترین آثار مربوط به محوطه‌هایی است که صرفاً دارای آثار دوران مس‌وسنگی جدید هستند، بعد از آن محوطه‌های که دارای آثار دوران میانی و متأخر مس‌وسنگی هستند و کمترین آثار مربوط به محوطه‌هایی است که تنها دوره‌ی مس‌وسنگی قدیم را در خود دارد (جدول ۶)

جدول ۶: پراکندگی محوطه‌ها بر اساس دوره‌های موجود در آن‌ها

گانه‌نگاری محوطه‌ها	تعداد نقاط	درصد نقاط
محوطه‌های مس‌سنگی که دوره‌بندی آن‌ها ممکن نبوده	۱۹	۱۱
محوطه‌هایی که صرفاً دارای مس‌سنگی قدیم است	۴	۲
محوطه‌هایی که دارای آثار مس‌سنگی قدیم و جدید است	۹	۵
محوطه‌هایی که دارای آثار مس‌سنگی قدیم و میانی است	۶	۴
محوطه‌هایی که دارای آثار مس‌سنگی قدیم، میانی و جدید است	۷	۵
محوطه‌هایی که صرفاً دارای مس‌سنگی جدید است	۶۱	۳۶
محوطه‌هایی که صرفاً دارای مس‌سنگی میانی است	۵	۳
محوطه‌هایی که دارای آثار مس‌سنگی میانی و جدید است	۳۲	۱۹
محوطه‌های که آثار آن ناشناخته است	۲۶	۱۵
کل	۱۶۹	۱۰۰

نتایج بالا که نشان‌دهنده‌ی تعداد بیشتر محوطه‌های مس‌وسنگی جدید است و همان‌طور که قبلاً گفته شد این محوطه‌های مس‌سنگی جدید بیشتر مربوط به مناطق هم‌جوار دشت هرسین از جمله دره‌ی کنگاور است. با این حساب مجموع این دو بخش نشان‌دهنده‌ی وجود محوطه‌هایی با میانگین وسعت کمتر و از نظر گانه‌نگاری قدیمی‌تر در دشت هرسین است.

با توجه به ویژگی‌های استقراری محوطه‌ها، می‌توان اذعان داشت استقرارهای مس‌وسنگی حوضه‌ی رودخانه‌ی گاماسیاب و البته دشت هرسین در دوران مس‌وسنگی در مناطقی به ارتفاع حداکثر ۸۱۰ متر نسبت به حداقل ارتفاع ۱۲۰۰ متری حوضه قرار گرفته‌اند. آب و سهولت دسترسی به آن نقش بسیار اساسی در شکل‌گیری محوطه‌های مورد مطالعه داشته است، به‌طوری که بیش از ۹۲٪ محوطه‌ها در فاصله‌ای کمتر از ۱۵۰۰ متری از رودخانه قرار گرفته‌اند و برخی از محوطه‌ها، هرچند در فاصله‌ای بیش از ۲۵۰۰ متری از رودخانه شناسایی شده‌اند اما در کنار چشمه‌ها، سراب‌ها و شاخه‌های فرعی رودخانه قرار دارند. بنابراین بیشتر مناطق مسکونی، روستاهای کوچکی هستند که در نزدیکی رودخانه یا جریان‌های آبی، چشمه‌ها و سراب‌ها قرار دارند این الگوی سکونت بیانگر تداوم الگوهای سکونتی دوران نوسنگی منطقه است (Smith and Young 1983). میزان بارندگی بیش از ۵۲۵ میلیمتر در سال، شیب مناسب، جهت متناسب با زاویه‌ی تابش نور خورشید و حرارت کافی در مجموع محیط مناسبی برای فعالیت‌های کشاورزی دوران مس‌وسنگی منطقه فراهم آورده است. در پایان باید اذعان داشت در مقایسه، الگوی استقراری این منطقه با مناطق تقریباً هم‌جوار از جمله ماهیدشت هماهنگی دارد (Abdi 2003: 408) دشت ماهیدشت و حوضه‌ی مورد بررسی هر دو در مسیر راه بزرگ تجاری باستان قرار دارند

منابع

- ترابی، علی (۱۳۷۳)، «بررسی هیدرواقليم حوضه‌ی آبریز رودخانه‌ی گاماسیاب»، پایان‌نامه‌ی کارشناسی‌ارشد، به راهنمایی دکتر بهلول علیجانی، دانشکده‌ی ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، گروه جغرافیا.
- سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح (۱۳۸۱)، فرهنگ جغرافیایی شهرستان‌های کشور، شهرستان کرمانشاه.
- سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح (۱۳۸۰)، فرهنگ جغرافیایی شهرستان‌های کشور، شهرستان همدان.

- طلایی، حسن (۱۳۸۵) عصر مفرغ در ایران، تهران، سمت
- هنریکسون. رابرت، سی. (۱۳۸۱)، گودین III و گاهنگاری غرب مرکز ایران در حدود ۲۶۰۰-۱۴۰۰ ق.م، باستان‌شناسی غرب ایران، به کوشش فرانک هول، ترجمه‌ی زهرا باستی، تهران، سمت.
- هول، فرانک (۱۳۸۱)، زیستگاه و جامعه در دوره روستانشینی، باستان‌شناسی غرب ایران، ترجمه‌ی زهرا باستی، تهران، سمت.
- Abdi, K., 2003. The Early Development of Pastoralism in the Central Zagros Mountains, *Journal of World Prehistory*, 17: 43-74
- Badler, R.V., 2002. The Chronology of Uruk Artifacts from Godin Tepe, in: J.N., Postgate (ed.), *Artifacts of Complexity Tracking the Uruk in the Near East, Iraq Archaeological Reports* 5, pp.79-109.
- Balmaki, B. and Niknami, K. A. Saeedi, M., R. 2013, Analyzing Typical Characteristics of Central Zagros Potteries during the Chalcolithic Period, *Archaeological Discovery*, Vol.1(2): 23-31.
- Contenau, G., and R. Ghirshman, 1935. *Fouilles De Tepe Giyan, Pres De Nahavend, 1931-1932*, Geuthner, Paris
- Goff, C., 1971. Luristan Before the Iron Age, *Iran*, IX: 131-52.
- Levine, L. D., 1975. The Excavation at Seh Gabi, in: F., Bagherzadeh (ed.), *Proceedings of the III rd. Annual Symposium on Archaeological Research in Iran*, Iranian Center for Archaeological Research, Tehran, 31-44.
- Levine, Louis D., and McDonald, Mary M., A, 1977. The Neolithic and Chalcolithic Periods in the Mahidasht, *Iran*, XV: 39-50.
- Smith, P., and T. C., Young 1972. The Evolution of Early Agriculture and Culture, in: D. J. Sporer (ed.), *Greater Mesopotamia Implications*, Cambridge Mass, Massa Chuseh Institute of Technology Press, pp. 1-59.
- , 1983. *The Force of Numbers; Population Pressure in Central Western Zagros, 12000-4500 BC.*, in: Young, T. C., and Smith, P. E. L., (eds.), *The Hilly Flanks: Essays on the Prehistory of Southwestern Asia Presented to Robert J. Braidwood*, Studies in Ancient Oriental Civilizations 36, The Oriental Institute of the University of Chicago, Chicago: 141-161
- Young, T. C., Jr., 1963. *Dalma Painted Ware, Expedition*, 1963: 38-39
- , 1969. *Excavation at Godin Tepe, First Progress Report*, Royal Ontario Museum, Vol. I & II.
- , 1975a. An Archaeological Survey of the Kangavar Valley, *Proceedings of the III rd. Annual Symposium on Archaeological Research in Iran*, Iranian Center for Archaeological Research, Tehran, 191-3.
- Young, T. C., Jr., and Philip E.L., Smith. 1966. Research in the Prehistory of Central Western Iran, *Science* 153: 386-391.
- Young, T. C., Jr., and L. D., Levine 1974. *Excavation of the Godin Project: Second Progress Report*, Occasional Papers No.26, Art and Archaeology, Toronto, Royal Ontario Museum.
- Young, T. C., Jr., 1966. *Survey in Western Iran 1961*, *Journal of Near Eastern Studies*, 25: 228-239.
- , 1975b. Kangavar Valley Survey, *Iran*, 3: 191-193.