



تحلیل الگوی استقرار محوطه‌های مس‌وسنگ اسلام‌آباد غرب با استفاده از مدل‌های GIS

هوشیار صالحی^۱، امیرصادق نقشینه^۲، محمدرضا سعیدی^۳

۱ دانشجوی دکتری باستان‌شناسی، گروه باستان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

۲ استادیار گروه باستان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. نویسنده مسئول: amir.naghshtineh@yahoo.com

۳ دانشیار، گروه پژوهشی، پژوهشکده تحقیق و توسعه علوم انسانی، سازمان سمت، تهران، ایران.

چکیده	اطلاعات مقاله:
عصر مس‌وسنگ از جمله ادوار مهم پیش از تاریخ ایران است. تحولات این دوره در زاگرس مرکزی، در ادامه دوره نوسنگی ظهور نموده است. از مناطق مهم زاگرس مرکزی که دارای استقرارگاه‌های زیادی در رابطه با عصر مس‌وسنگ بوده، دشت اسلام‌آباد غرب در غرب کرمانشاه است. با وجود غنای فرهنگی دشت اسلام‌آباد غرب در عصر مس‌وسنگ، تاکنون مطالعه هدفمندی به منظور روشن‌نمودن وضعیت محوطه‌های دوره مس‌وسنگ این ناحیه صورت نگرفته است. نگارنده در این پژوهش سعی در یافتن پاسخ پرسش‌های ذیل داشته است: الگوهای استقرار دشت اسلام‌آباد غرب در عصر مس‌وسنگ به چه صورت بوده است؟ تغییرات الگوهای استقرار در ادوار قدیم، میانی و جدید عصر مس‌وسنگ دشت اسلام‌آباد غرب را چگونه می‌توان تحلیل نمود؟ به نظر می‌رسد چند عامل از جمله منابع آبی، ارتفاع از سطح دشت و راه‌های ارتباطی در شکل‌گیری استقرارگاه‌های این ناحیه در عصر مس‌وسنگ مؤثر بوده‌اند. بررسی‌ها و مطالعات انجام‌شده در این دشت تاکنون ۶۵ محوطه باستانی را در رابطه با عصر مس‌وسنگ نشان داده است. برخی از این محوطه‌ها دارای هر سه دوره قدیم، میانی و جدید عصر مس‌وسنگ هستند. اطلاعات مکانی گردآوری‌شده در این پژوهش، با استفاده از روش مطالعات علم GIS و اجرا در نرم‌افزار ArcGIS مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. مبنای این مطالعات، فاصله هر محوطه استقرار با نزدیک‌ترین رودخانه یا منبع آبی و سطح ارتفاع آن نسبت به دشت اسلام‌آباد و دیگر آیت‌های مؤثر است. تمام محوطه‌ها وارد نقشه‌های تحلیلی شده و این نقشه‌ها در هر سه دوره قدیم، میانی و جدید عصر مس‌وسنگ دشت اسلام‌آباد ترسیم شده‌اند.	تاریخ‌ها: دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۲۸ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۲۱ واژگان کلیدی: الگوی استقرار زاگرس مرکزی مس‌وسنگ اسلام‌آباد غرب GIS بررسی

* استناد: صالحی، هوشیار، نقشینه، امیرصادق، سعیدی، محمدرضا (۱۴۰۳). تحلیل الگوی استقرار محوطه‌های مس‌وسنگ اسلام‌آباد غرب با استفاده از

مدل‌های GIS. پیام باستان‌شناسی، ۱۶(۳۱)، ۷۱-۸۹. <https://doi.org/10.71794/peb.2024.1184365>

مقدمه

پی‌بردن به اهمیت مطالعه جوامع باستان در بافت زیست‌محیطی آنها به آغاز دوران شکل‌گیری باستان‌شناسی نوین، بین سال‌های ۱۹۴۰ تا ۱۹۶۰، برمی‌گردد. اینگونه مطالعات بر اهمیت الگوی استقرار در شناخت چگونگی سازمان‌یابی گروه‌ها و جوامع انسانی در ارتباط با منابع زیست‌محیطی و کسب انرژی از آنها تأکید می‌کند و از مباحث اصلی طرح‌های تحقیقاتی در دوره باستان‌شناسی نو، به‌ویژه در رویکرد روندمحور، به‌شمار می‌آید. گوردن وایلی، انسان‌شناس دانشگاه هاروارد، پیشگام این‌گونه مطالعات بود (Willy, 1953: 155, 453). ترسیم و درک کلی الگوی استقرار محوطه‌های باستانی ما را قادر می‌سازد تا تغییرات جمعیتی و تغییر الگوی پراکنش استقرارها را نسبت به دوره یا دوره‌های قبل دریابیم و پراکندگی فعالیت‌های انسانی در بستر چشم‌انداز زمین و ارتباط بین این فعالیت‌ها و مناظر طبیعی و محیط اجتماعی را بشناسیم (Schreiber, 1996). مطالعه الگوی استقرار، تصویر منطقه مناسبی از سکونت و تغییرات جمعیت در طول زمان به‌دست می‌دهد و موجب افزایش فهم ما از تطور فرهنگ‌ها در یک منطقه می‌گردد (Greenfield et al., 2008: 113). بررسی‌های میدانی برای تعیین موقعیت و ویژگی‌های مکان‌های باستانی منطقه‌ای انجام می‌شوند. به‌معنای محدود، بررسی میدانی بدین منظور انجام می‌گیرد تا اطلاعات کلی درباره تاریخ تحول اسکان جوامع در مناطق گوناگون گردآوری شود (علیزاده، ۱۳۸۳).

بررسی نه‌تنها در باستان‌شناسی، بلکه در تمامی علوم و دانش‌ها، در اصل گردآوری اطلاعات کلی و اولیه برای ارزیابی پژوهش با خط‌مشی‌گذاری‌های مراحل پیشرفته آن است. بنابراین، این نوع پژوهش نقطه راهبردی برای تفسیرهای بنیادین از باستان‌شناسی فرهنگی محسوب می‌شود (Willey, 1953: 1). مطالعه الگوی استقرار یکی از روش‌های باستان‌شناسی نو و روندمحور است که

قدمتی نزدیک به ۶۰ سال در پژوهش‌های باستان‌شناسی دارد (Binford, 1962).

شهرستان اسلام‌آباد غرب، یکی از شهرستان‌های استان کرمانشاه است که در نیمه غربی این استان و در همسایگی شهرستان‌های کرمانشاه (شرق و جنوب شرقی)، ماهدشت (شرق و شمال شرقی)، کرد (شمال و شمال غربی) و گیلان‌غرب (غرب) واقع شده و از سمت جنوب با شهرستان‌های شمالی استان ایلام هم‌مرز است. این شهرستان از دو بخش مرکزی و حمیل و هفت دهستان حومه شمالی، حومه جنوبی، حسن‌آباد، شیان، حمیل، هرسم و منصور تشکیل شده‌است. منطقه کرمانشاه با دارا بودن شرایط طبیعی ویژه‌ای همچون دشت‌های میان‌کوهی کوچک و بزرگ، کوه‌های مرتفع و منابع آبی فراوان، نقطه عطف تمام مسیر جاده خراسان بزرگ در جریان روابط فرهنگی، سیاسی، نظامی و اقتصادی دوران باستان بوده و مکان مناسبی برای شکل‌گیری استقرارهای فرهنگی به‌شمار می‌آمده است. شهرستان اسلام‌آباد غرب نیز بخشی از این منطقه جغرافیایی کاملاً متمایز است که تمام ویژگی‌های طبیعی لازم برای شکل‌گیری استقرارهای فرهنگی را داراست. دشت اسلام‌آباد بخش وسیعی از محدوده شهرستان را فراگرفته و باعث پدید آمدن محوطه‌های باستانی فراوانی شده است. علاوه بر این، دشت‌های کوچک‌تری در دیگر نقاط شهرستان وجود دارد که دارای فاکتورهای مناسبی برای ایجاد چنین محوطه‌هایی است. نخستین باستان‌شناسانی که از این شهرستان و دشت‌های موجود در محدوده آن دیدن کردند، عبارتند از: اریک اشمیت (۱۹۳۶)، اورل اشتاین (۱۹۳۶) و بریدوود (۱۹۶۰-۱۹۵۹). پژوهش‌های بعدی در این منطقه توسط باستان‌شناسان داخلی در سال ۱۳۴۶ آغاز شد. بیشتر این پژوهش‌ها در قالب پروژه‌های کلی و گذرا و برای شناسایی محوطه‌های بزرگ دشت اسلام‌آباد انجام شده است و آخرین مرحله آن، فعالیت‌هایی است که در سال‌های ۱۳۷۸-۱۳۷۷ توسط کامیار عبدی و در سال ۱۳۸۴ توسط

مهدی بیگ‌محمدپور با محوریت دشت اسلام‌آباد انجام شده است. علیرغم این فعالیت‌های نسبتاً تکراری، در تابستان ۱۳۸۷ پروژه بررسی و شناسایی محوطه‌های باستانی اسلام‌آباد غرب با هدف شناسایی تمامی محوطه‌های موجود در محدوده شهرستان (به‌جز ۷۲ اثر که در سال ۱۳۸۴ در دشت اسلام‌آباد شناسایی شده بود) با پیشنهاد و مساعدت سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کرمانشاه انجام شد.

پیشینه پژوهش

اهمیت زاگرس مرکزی به‌عنوان یکی از نخستین مکان‌های اهلی‌سازی حیوانات و گیاهان در مطالعات پیش از تاریخ موجب شد تا توجه باستان‌شناسان از همان ابتدا به این منطقه جلب شود. نخستین پژوهش هدفمند باستان‌شناسی در غرب ایران با عنوان «پروژه پیش از تاریخ غرب ایران» توسط رابرت بریدوود از بخش شرق‌شناسی دانشگاه شیکاگو محقق گردید (Braidwood, 1960a,b). تیم بریدوود طی سال‌های ۱۹۵۶ تا ۱۹۶۱، پس از یک سلسله مطالعات در زاگرس شمال عراق، به غرب ایران وارد شد. در طی این برنامه، محوطه‌های کلیدی چون تپه سراب، آسیاب، موریان، ده‌سوار و ... مورد گمانه‌زنی قرار گرفت. گروه تخصصی مطالعات پارینه‌سنگی از تیم بریدوود، به سرپرستی بروس هاو، به مطالعات غارها و پناهگاه‌های پیش از تاریخ کوه پرآو و کاوش در پناهگاه صخره‌ای ورواسی پرداخت (Braidwood, 1960b: 214-18). از دیگر فعالیت‌های پیش از تاریخ در غرب ایران می‌توان به «پروژه پیش از تاریخ ماهیدشت» به سرپرستی لوئیس لوین از دانشگاه تورنتو در سال‌های ۱۹۷۸ تا ۱۹۷۹ اشاره کرد (Levine & McDonald, 1977). هیئت لوین ضمن بازنگری نتایج پیشین مانند بازنگری تپه سراب، در محوطه‌های جدیدتری مانند چغاماران و سیاه‌بید نیز به کاوش پرداختند. پس از آن، تامس کایلر یانگ از طرف موزه دانشگاه تورنتو فعالیت‌های ارزشمندی در

باستان‌شناسی زاگرس مرکزی انجام داد. تهیه و تکمیل جدول گاه‌نگاری شرق زاگرس مرکزی را باید بیش از هر کسی مدیون وی دانست. یانگ ابتدا مطالعات خود را در شمال غرب ایران، طی پروژه حسنلو، زیر نظر رابرت دایسون آغاز کرد و سپس وارد زاگرس مرکزی شد. در طی «پروژه مطالعات غرب ایران» افرادی چون فیلیپ اسمیت و لوئیس لوین یانگ را همراهی می‌کردند. در سال ۱۹۶۱ نخستین فعالیت این تیم بررسی غرب ایران بود که برای نخستین بار دشت‌های بروجرد، ملایر، نهاوند، اسدآباد، کنگاور و صحنه در شرق زاگرس مرکزی را مورد بررسی و مطالعه قرار داد (Young, 1966: 228-39). در سال ۱۹۶۱، پس از بررسی‌های انجام‌شده توسط تیم یانگ، به‌منظور تبیین توالی دوره‌های فرهنگی شرق زاگرس مرکزی، تپه گودین برای کاوش انتخاب شد. در خلال پروژه گودین از سوی دانشگاه اونتاریو، لوئیس لوین از اعضای تیم گودین، کاوش در تپه سه‌گابی را آغاز کرد. هدف از این کاوش، شناخت توالی دوره‌های فرهنگی پیش از طبقه VII گودین بود. این مطالعات نشان می‌دهد که توالی دوره‌های فرهنگی در دره کنگاور تا دوره XI ادامه دارد (Levine, 1974: 31-44). در سال ۱۹۷۵، کایلر یانگ به همراه مهدی رهبر دشت کنگاور را مورد بررسی قرار داد (یانگ و رهبر، ۱۳۵۳؛ Young, 1975). در سال ۱۹۳۲-۱۹۳۱، جورج کنتو و رومن گریشمن از طرف موزه لوور کاوش در تپه گیان را آغاز کردند که نخستین کاوش در زاگرس مرکزی محسوب می‌شد (ملک شهمیرزادی، ۱۳۷۸).

در طی سال‌های اخیر، کار بررسی و تحلیل مکانی بخشی از محوطه‌های دوره مس‌وسنگ دشت نهاوند توسط حسن طلایی و همکارانش (۱۳۸۵) انجام شده است. دشت ملایر برای نخستین بار پس از بررسی مختصر یانگ در سال ۱۹۶۱، در سال ۱۹۷۵ به‌صورت فشرده توسط روزالیند هاو، از اعضای تیم کاوش پروژه نوشیجان، مورد مطالعه قرار گرفت (Howell, 1979: 156-7).

باستانی، تدوین تسلسل سفال منطقه‌ای از آغاز تا سده‌های میانه اسلامی، تدوین نقشه باستان‌شناسی دشت با تأکید بر الگوی استقرار دوره‌های مختلف بود. پرسش‌های مطرح‌شده در خصوص پیش از تاریخ دشت اسلام‌آباد به دوره‌های پارینه‌سنگی تا دوره مفرغ پرداخته‌اند.

در فصل نخست، هیئت اسلام‌آباد سه فعالیت عمده را دنبال کرد: ۱. بررسی دشت اسلام‌آباد، ۲. برش لایه‌نگاری در تپه چغاگاوانه، ۳. بازنگری و مطالعه آثار به‌دست‌آمده از کاوش‌های سال ۱۳۴۹ چغاگاوانه. به‌طور کلی، پروژه پیش از تاریخ دشت اسلام‌آباد شامل سه فصل بررسی و کاوش در اسلام‌آباد و تپه‌های چغاگاوانه، تووه خشکه و غار وزمه است که به مطالعه آثار دوره پلیستوسن، نوسنگی و مس‌وسنگ منطقه می‌پردازد (عبدی، ۱۳۸۰؛ Abdi, 1999, 2002, 2003; Abdi et al., 2002).

موقعیت محوطه‌ها نسبت به ارتفاع از سطح دریا طبقات ارتفاعی در این منطقه به ۶ دسته (۱۲۰۰-۱۳۰۰، ۱۳۰۰-۱۴۰۰، ۱۴۰۰-۱۵۰۰، ۱۵۰۰-۱۶۰۰ و ۱۶۰۰ تا ۱۷۰۰) (جدول ۱؛ شکل ۱) تقسیم می‌شود. به‌طور کلی با این تفاسیر ساکنان منطقه در دوره مس‌وسنگ قدیم دشت اسلام‌آباد غرب در بخش شرقی این دشت واقع شده است. محوطه‌های این دوره از ارتفاع ۱۲۹۶ متر تا ۱۵۶۲ متر شکل گرفته است. شاید به‌طور قطع نمی‌توان گفت که استقرارهای منطقه مربوط به جوامع کوچ‌رو یا یکجانشین بوده اما قطعاً می‌توان گفت شرایط استقرار محوطه‌ها طوری است که مناسب دامپروری است. به‌طور کلی محاسبات گویای گرایش محوطه‌ها به اسکان در دشت‌های با ارتفاع مناسب است. با توجه به گروه‌بندی محوطه‌ها در ۶ گروه سطوح ارتفاعی، به نظر می‌رسد که هرچقدر ارتفاع افزایش می‌یابد، تعداد محوطه‌ها نیز کاسته می‌شود، به صورتی که از ارتفاع ۱۶۰۰ متر به بالا هیچ نوع محوطه‌ای شکل نگرفته است.

به‌صورت تخصصی، افرادی چون گاف، لوین، یانگ، مورتسن و عبدی در حوزه مس‌وسنگ زاگرس مرکزی فعالیت کرده‌اند؛ اما مطالعات مس‌وسنگ زاگرس بیش از هرکسی مدیون پژوهش‌های الیزابت هنریکسون است. وی در خلال پروژه باستان‌شناسی ماهیدشت از طرف دانشگاه تورنتو در کاوش محوطه‌های چغاماران، سیاه‌بید و سه‌گابی شرکت داشته است (Henrickson, 1992).

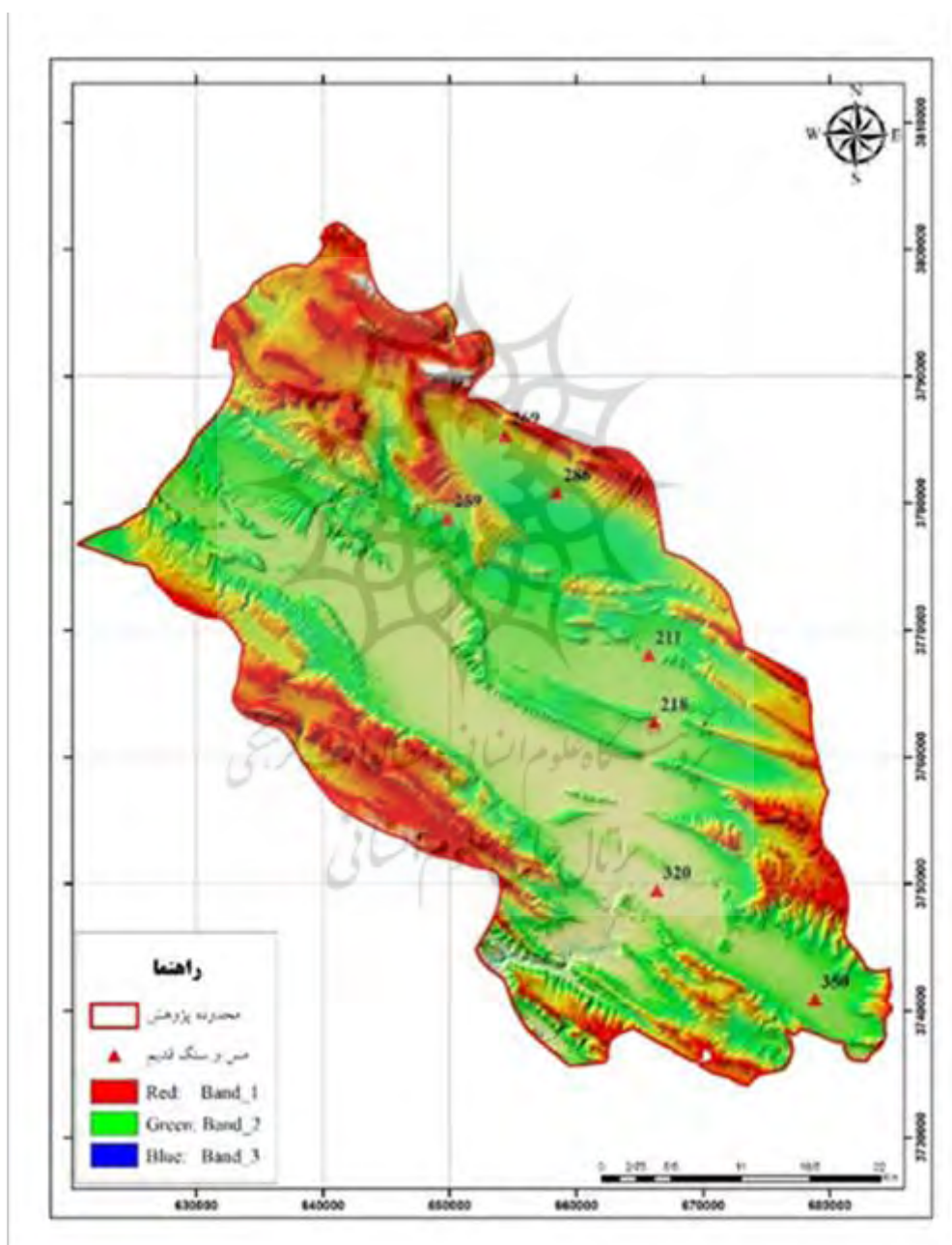
به‌طور مختصر، مطالعات پیش از تاریخ انجام‌شده در حوزه شهرستان و دشت اسلام‌آباد غرب را می‌توان به شرح زیر بیان کرد. در سال ۱۹۳۶، اریک اشمیت طی بررسی هوایی غرب ایران، از دشت اسلام‌آباد (هارون‌آباد) بازدید و از تپه چغاگاوانه عکس‌برداری هوایی کرد. در همان سال، ارل استین در طی برنامه بررسی غرب ایران، یک یا دو روز در اسلام‌آباد ماند (Stein, 1940: 420). بریدوود و اعضای تیمش در طی پروژه پیش از تاریخ ایران از دشت اسلام‌آباد به‌صورت گذرا بازدید کردند (Braidwood et al., 1961).

در سال ۱۳۷۶، کامیار عبدی با هدف ازسرگیری پژوهش‌های باستان‌شناختی زاگرس مرکزی، دشت‌های ماهیدشت، حسن‌آباد، اسلام‌آباد، کردند، سرپل ذهاب، گیلان غرب و قصر شیرین را مورد بازدید قرار داد و درنهایت دشت اسلام‌آباد را برای پژوهش انتخاب کرد. دشت اسلام‌آباد نخستین دشت وسیع کوهستانی در امتداد جاده خراسان بزرگ در خاک ایران است. همچنین دشت اسلام‌آباد در نقطه‌ای سوق‌الجیشی بین مراتع تابستانی در ارتفاعات زاگرس و مراتع زمستانی در دشت‌های سرپل ذهاب و گیلان غرب قرار دارد که عشایر دام‌پرور کوچ‌نشین در طول سال چندین بار از این دشت می‌گذرند و در آن اتراق می‌کنند (عبدی، ۱۳۸۰؛ Abdi, 1999).

پروژه باستان‌شناسی اسلام‌آباد غرب با دو سری اهداف مقدماتی و پژوهشی در سال ۱۳۷۷ آغاز شد. اهداف مقدماتی این پژوهش شامل شناسایی و ثبت محوطه‌های

جدول ۱: قرارگیری محوطه‌های دوره مس‌وسنگ قدیم در طبقات ارتفاعی مختلف

موقعیت محوطه‌ها نسبت به منابع آب	تعداد محوطه‌ها	درصد محوطه‌ها
۱۳۰۰-۱۲۰۰	۱	۱۲/۵
۱۴۰۰-۱۳۰۰	۳	۵۰
۱۵۰۰-۱۴۰۰	۱	۱۲/۵
۱۶۰۰-۱۵۰۰	۲	۲۵
۱۷۰۰-۱۶۰۰	-	-
۱۸۰۰-۱۷۰۰	-	-

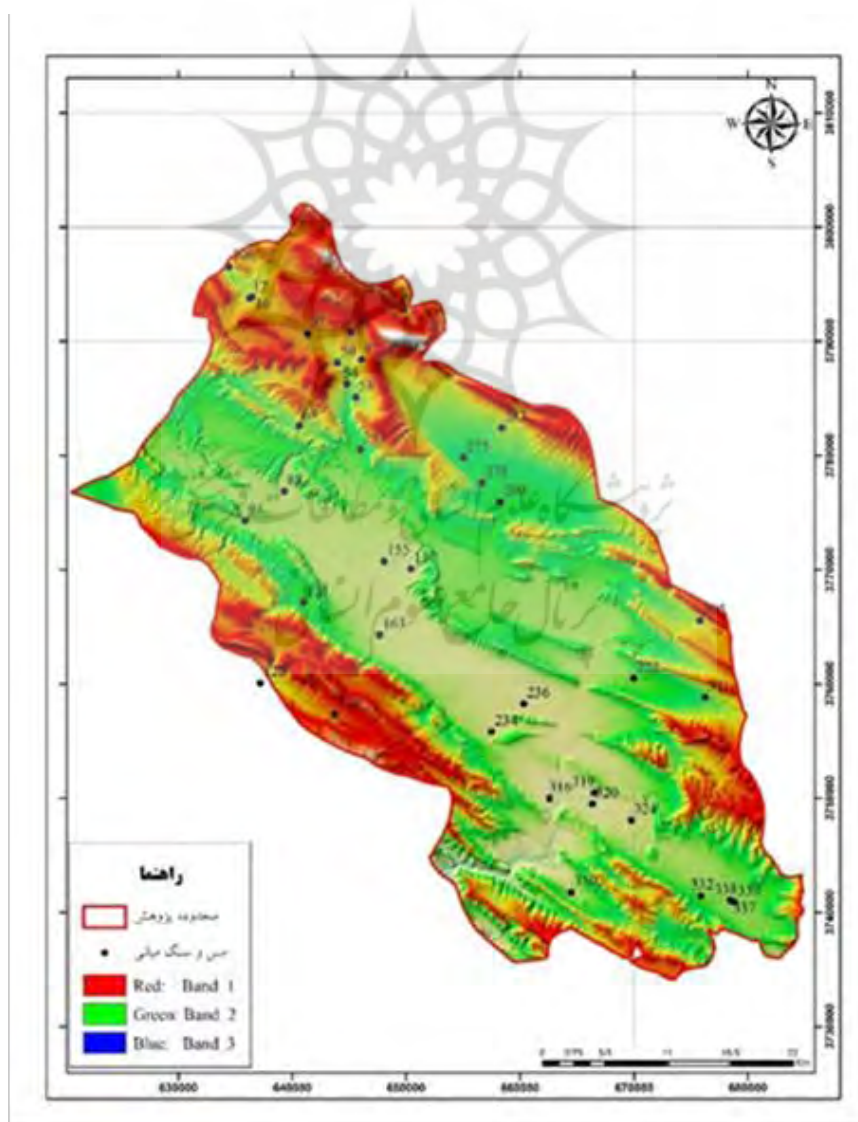


شکل ۱: نقشه موقعیت محوطه‌های دوره مس‌وسنگ قدیم نسبت به ارتفاع از سطح دریا

با این تفاسیر، ساکنان دشت اسلام‌آباد غرب در مرحله فرهنگی مس‌وسنگ میانی، برخلاف دوره قبل، در تمام سطح دشت پراکنده شده‌اند. محوطه‌های استقرار این دوره که شامل ۳۸ محوطه است، از ارتفاع ۱۲۹۴ متر تا ۱۷۲۵ متر بالاتر از سطح دریا شکل گرفته است. با توجه به گروه‌بندی محوطه‌ها در ۶ گروه سطوح ارتفاعی، به نظر می‌رسد که هر چقدر ارتفاع افزایش می‌یابد، از تعداد استقرارگاه‌ها نیز کاسته می‌شود.

جدول ۲: قرارگیری محوطه‌های دوره مس‌وسنگ میانی در طبقات ارتفاعی مختلف

موقعیت محوطه‌ها نسبت به ارتفاع از سطح دریا	تعداد محوطه‌ها	درصد محوطه‌ها
۱۳۰۰-۱۲۰۰	۲	۵
۱۴۰۰-۱۳۰۰	۱۴	۳۷
۱۵۰۰-۱۴۰۰	۴	۱۱
۱۶۰۰-۱۵۰۰	۱۱	۳۰
۱۷۰۰-۱۶۰۰	۶	۱۵
۱۸۰۰-۱۷۰۰	۱	۲

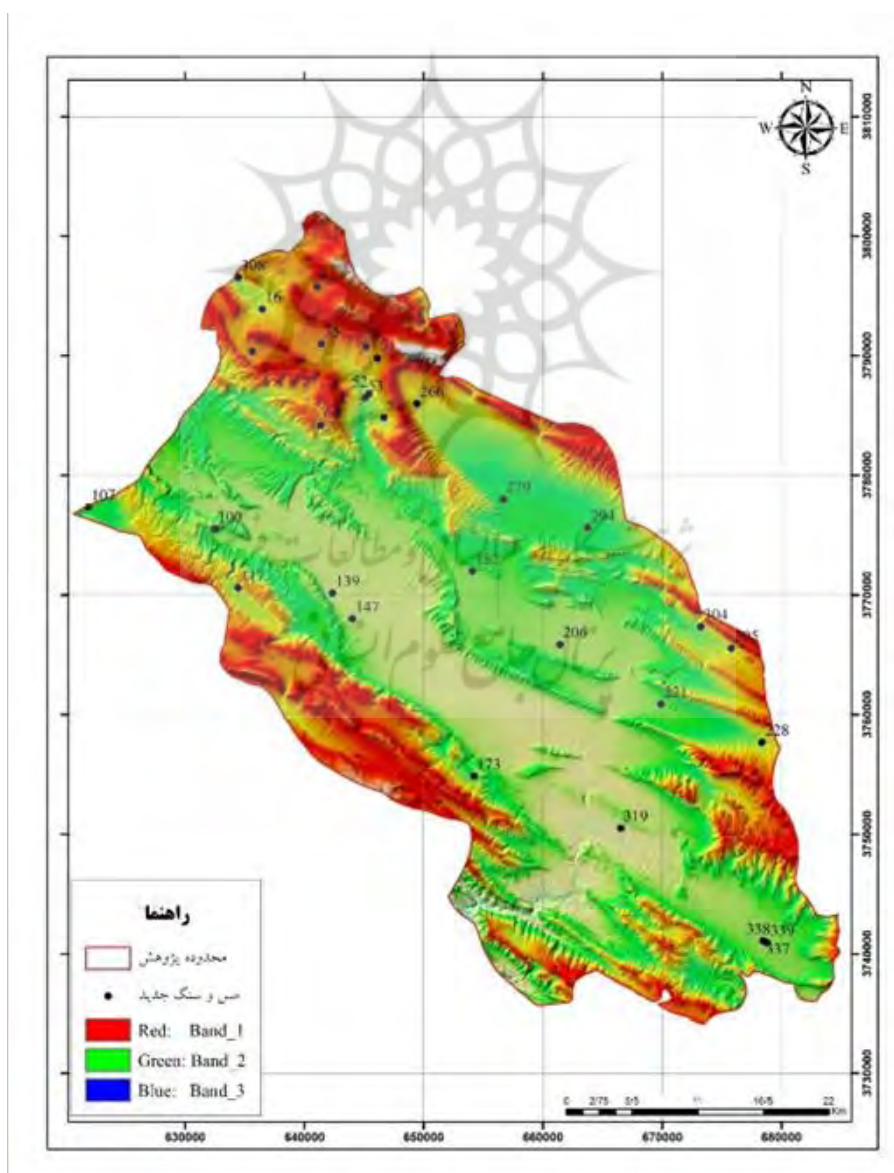


شکل ۲: نقشه موقعیت محوطه‌های دوره مس‌وسنگ میانی نسبت به ارتفاع از سطح دریا

محوطه‌های این دوره که شامل ۳۰ محوطه است؛ از می‌رسد که هر چقدر ارتفاع افزایش می‌یابد، تعداد ارتفاع ۱۳۴۳ متر تا ۱۷۱۳ متر شکل گرفته است. با توجه محوطه‌ها نیز کاسته می‌شود. به صورتی که از ارتفاع به گروه‌بندی محوطه‌ها در ۶ گروه سطوح ارتفاعی، به نظر ۱۷۰۰ متر به بالا تنها یک محوطه شکل گرفته است.

جدول ۳: قرارگیری محوطه‌های دوره مس‌وسنگ جدید در طبقات ارتفاعی مختلف

موقعیت محوطه‌ها نسبت به ارتفاع از سطح دریا	تعداد محوطه‌ها	درصد محوطه‌ها
۱۲۰۰-۱۳۰۰	-	-
۱۳۰۰-۱۴۰۰	۷	۲۳
۱۴۰۰-۱۵۰۰	۵	۱۷
۱۵۰۰-۱۶۰۰	۱۳	۴۳
۱۶۰۰-۱۷۰۰	۴	۱۳
۱۷۰۰-۱۸۰۰	۱	۴



شکل ۳: نقشه موقعیت محوطه‌های دوره مس‌وسنگ جدید نسبت به ارتفاع از سطح دریا

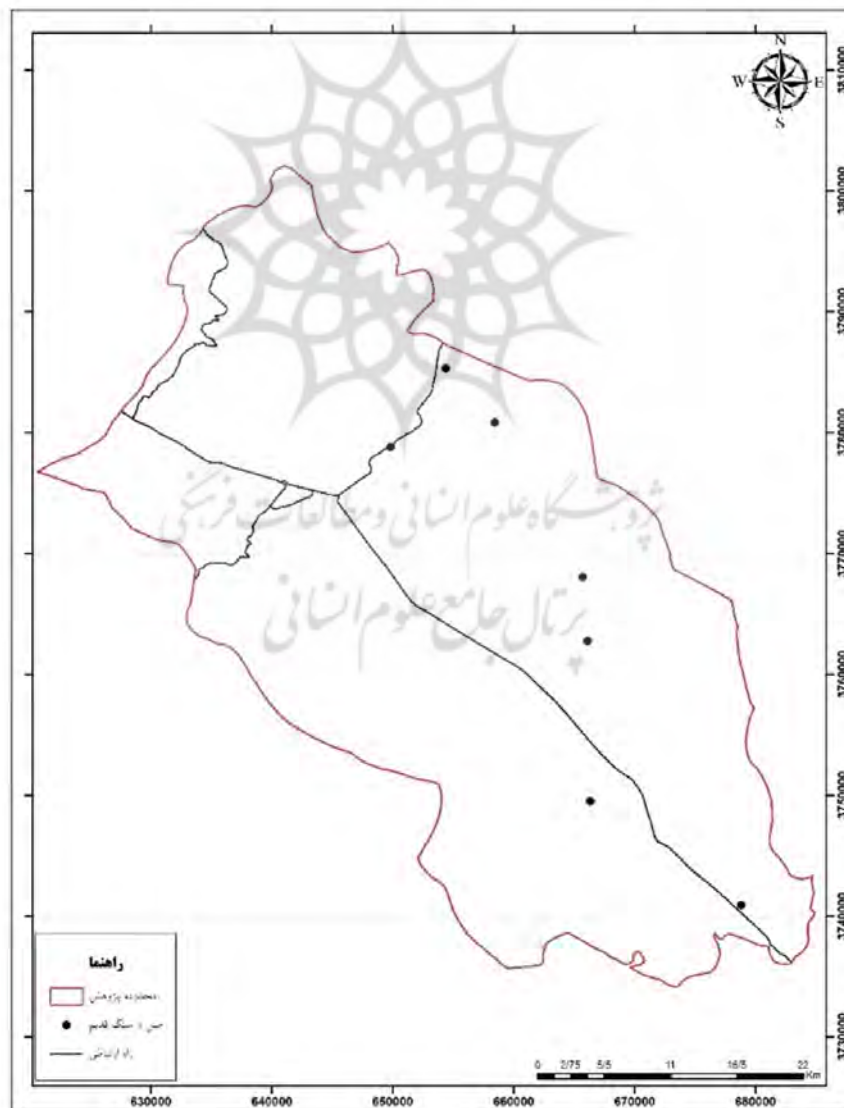
موقعیت محوطه‌ها نسبت به مسیرهای ارتباطی

محوطه‌های مس‌وسنگ قدیم به‌وضوح تحت تاثیر راه‌های ارتباطی قرار دارند. محوطه‌های مورد مطالعه در شهرستان اسلام‌آباد غرب نیز از این قاعده مستثنی نیستند. با توجه به

جدول مربوطه، بیش از ۵۰ درصد محوطه‌های مس‌وسنگ قدیم در فاصله کمتر از ۱ کیلومتری راه‌های ارتباطی قرار گرفته‌اند. این مقدار نشان‌دهنده اهمیت بالای جاده در پراکندگی محوطه‌ها است.

جدول ۴: موقعیت محوطه‌های دوره مس‌وسنگ قدیم نسبت به مسیرهای ارتباطی

موقعیت محوطه‌ها نسبت به مسیرهای ارتباطی	تعداد محوطه‌ها	درصد محوطه‌ها
۰ - ۱۰۰۰	۴	۵۵
۱۰۰۰ - ۳۰۰۰	۲	۳۰
۳۰۰۰ - ۵۰۰۰	۱	۱۵
۵۰۰۰ - ۷۰۰۰	-	-
۷۰۰۰ - ۹۰۰۰	-	-

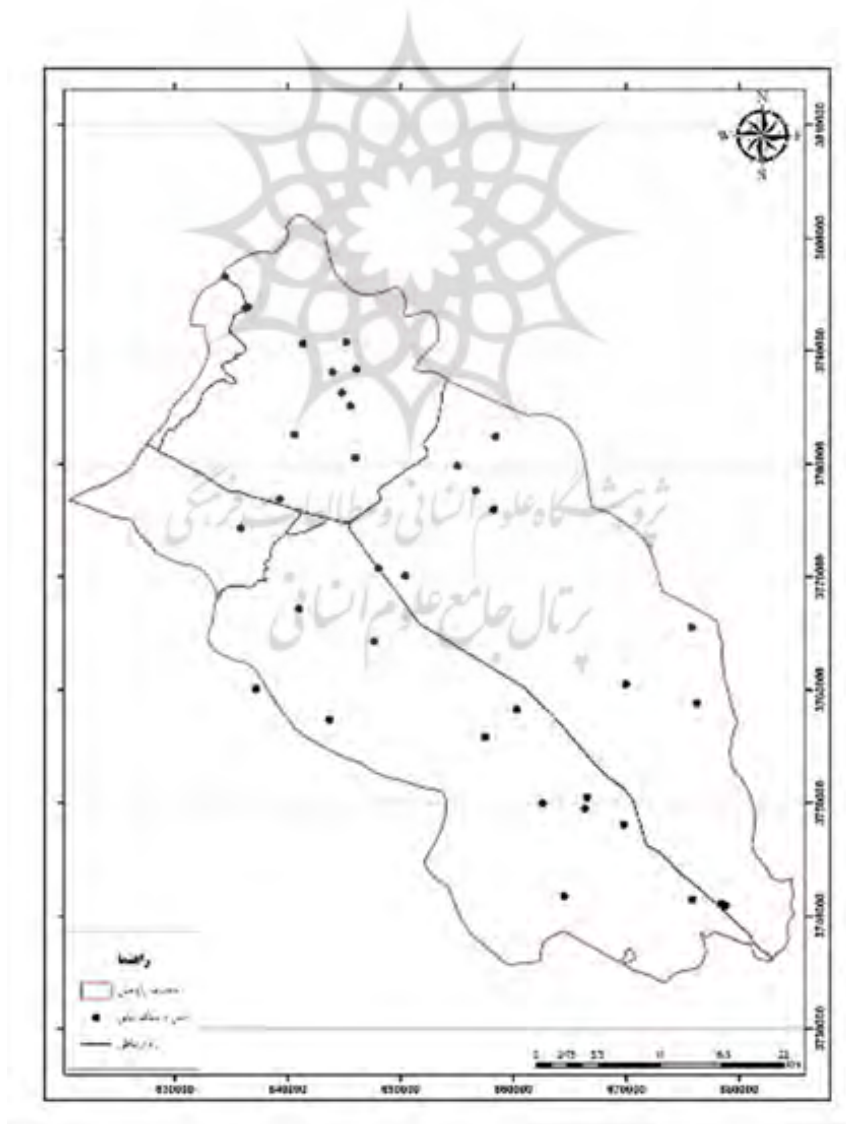


شکل ۴: موقعیت محوطه‌های مس‌وسنگ قدیم نسبت به مسیرهای ارتباطی

پراکندگی محوطه‌های مس‌وسنگ میانی اسلام‌آباد غرب نسبت به معابر ارتباطی وضعیت جالب‌توجهی دارد. معابر ارتباطی که فاصله با آن‌ها سنجیده می‌شود، معابری هستند که ارتباطات داخل دشت را با ارتفاعات ممکن می‌سازد. این معابر شامل گذرگاه‌های طبیعی هستند که از بین ارتفاعات شهرستان اسلام‌آباد غرب عبور می‌کند و ارتباطات با دشت را مهیا می‌سازد. هرچه از راه‌های اصلی دورتر می‌شویم از تعداد محوطه‌ها کاسته می‌شود. از ۳۸ محوطه شناسایی شده مس‌وسنگ میانی تنها ۵ محوطه بیش از ۵ کیلومتر از راه‌های اصلی فاصله دارند.

جدول ۵: موقعیت محوطه‌های دوره مس‌وسنگ میانی نسبت به مسیرهای ارتباطی

موقعیت محوطه‌ها نسبت به مسیرهای ارتباطی	تعداد محوطه‌ها	درصد محوطه‌ها
۱۰۰۰ - ۰	۱۰	۴۳/۴
۳۰۰۰ - ۱۰۰۰	۱۴	۱۷/۴
۵۰۰۰ - ۳۰۰۰	۹	۱۷/۴
۷۰۰۰ - ۵۰۰۰	۳	۱۳
۹۰۰۰ - ۷۰۰۰	۲	۸/۸

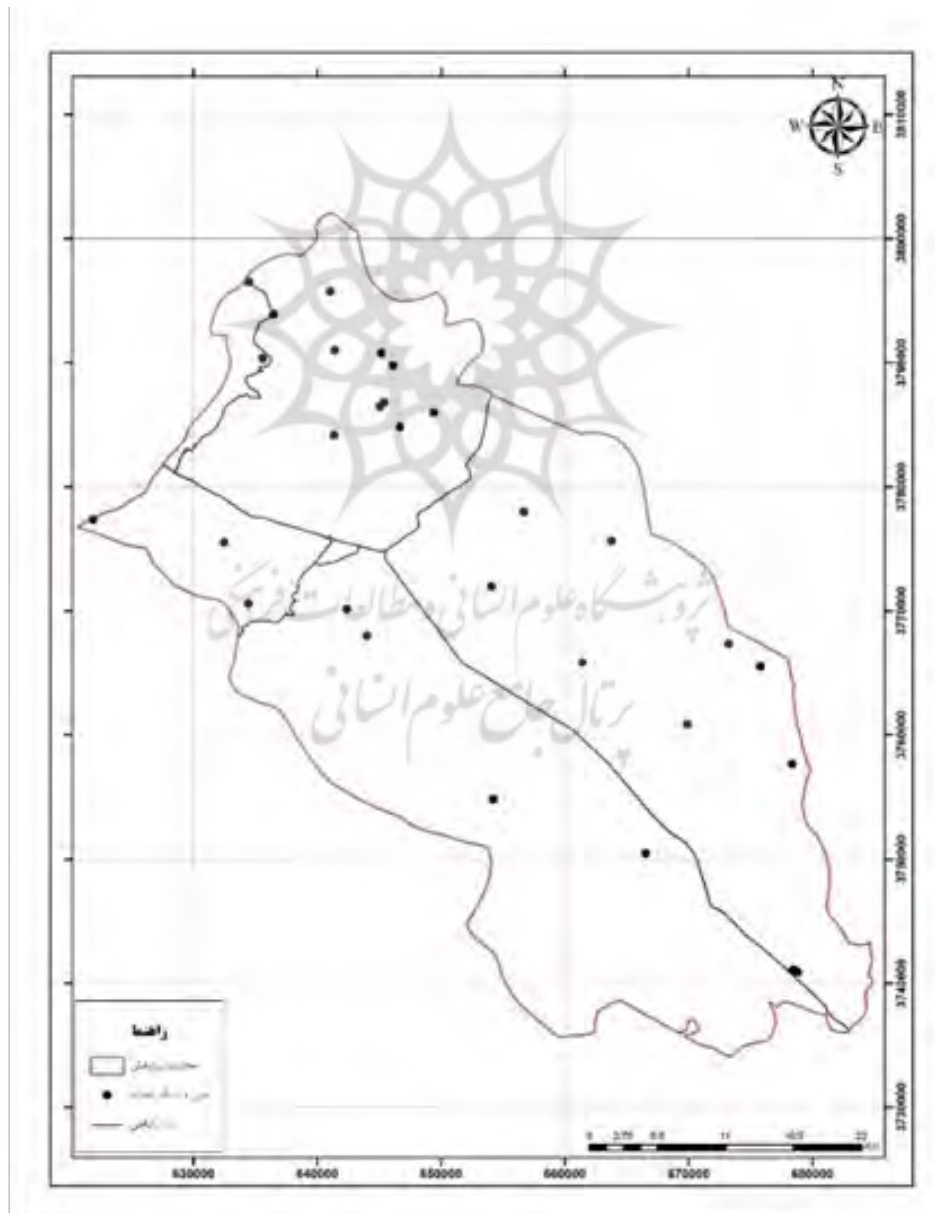


شکل ۵: موقعیت محوطه‌های مس‌وسنگ میانی نسبت به مسیرهای ارتباطی

در مس‌وسنگ جدید از ۳۰ محوطه شناسایی شده در به آن اشاره شد، محوطه‌ها ارتباط نزدیکی با راه‌های شهرستان اسلام‌آباد غرب، ۱۸ محوطه در فاصله کمتر از ۳ باستانی دارند و هراندازه از راه‌های ارتباطی دورتر کیلومتری از راه‌های باستانی قرار دارد. همان‌طور که پیشتر می‌شویم، از تعداد محوطه‌ها کاسته می‌شود.

جدول ۶: موقعیت محوطه‌های دوره مس‌وسنگ جدید نسبت به مسیرهای ارتباطی

موقعیت محوطه‌ها نسبت به مسیرهای ارتباطی	تعداد محوطه‌ها	درصد محوطه‌ها
۱۰۰۰ - ۰	۷	۴۳/۴
۳۰۰۰ - ۱۰۰۰	۱۱	۱۷/۴
۵۰۰۰ - ۳۰۰۰	۸	۱۷/۴
۷۰۰۰ - ۵۰۰۰	۲	۱۳
۹۰۰۰ - ۷۰۰۰	۲	۸/۸



شکل ۶: موقعیت محوطه‌های مس‌وسنگ جدید نسبت به مسیرهای ارتباطی

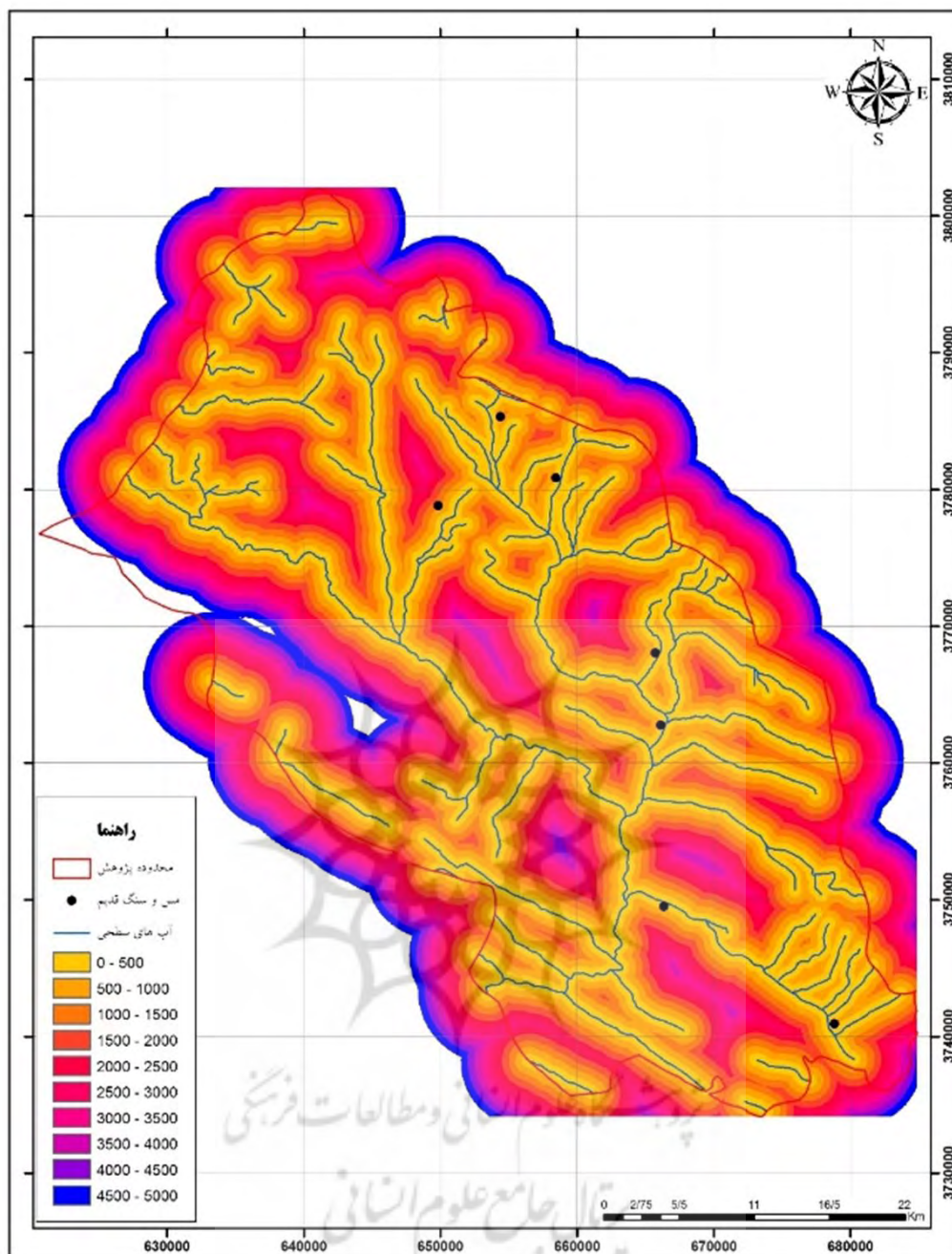
موقعیت محوطه‌ها نسبت به منابع آبی

نیاز به آب، عنصری بسیار مهم در توزیع جغرافیایی و سکونت‌گزینی انسان‌هاست و زندگی انسان‌ها عموماً حول منابع اصلی آبی شکل گرفته است. دسترسی به منابع آبی از جمله مهم‌ترین عوامل شکل‌گیری استقرارها و نحوه پراکنش آن‌هاست. این مسئله که کدام یک از محوطه‌ها در کنار چشمه‌ها و رودخانه‌های دائمی و کدام یک در کنار رودخانه‌ها و جویبارهای فصلی واقع شده‌اند، از این نظر که می‌تواند الگوی سکونت استقرارهای منطقه را روشن سازد، مؤثر است. نحوه‌ی شکل‌گیری سکونتگاه‌ها، الگو و پراکنش محوطه‌ها و شیوه‌ی بهره‌برداری از منابع آب‌وخاک تا حد زیادی ناشی از چگونگی دستیابی به منابع آب و منابع طبیعی است و در شکل‌گیری نخستین سکونتگاه‌ها، مستعدترین نقاط به‌منظور بهره‌برداری سهل‌تر از آب و زیر کشت بردن زمین موردتوجه بوده است. آب یکی از مهم‌ترین عوامل در پیدایش روستا و از مهم‌ترین عوامل در رشد و توسعه‌ی زیستگاه‌ها است و معمولاً روستاها در مکانی شکل می‌گیرند که آب کافی برای شکل‌گیری

استقرار داشته باشد. با این حال، آنچه بیشتر از دیگر عوامل محیطی در شکل‌گیری استقرارها نقش دارد، رود راوند است. این رود اصلی‌ترین و مهم‌ترین منبع تأمین‌کننده آب در شهرستان اسلام‌آباد غرب است. تعدادی از محوطه‌ها با فاصله زیاد از منابع آب واقع شده‌اند و تعدادی نیز در کنار شاخه‌های رودخانه‌های منطقه قرار دارند. برای تحلیل این وضعیت نباید فراموش کرد که احتمالاً چشمه‌ها و سراب‌هایی در گذشته در منطقه وجود داشته که به مرور خشک شده و بقایایی از آن‌ها باقی نمانده است. این موضوع می‌تواند تا حدودی دوری برخی از محوطه‌ها به منابع آب را توضیح دهد. در یک طبقه‌بندی کلی، مجموعاً ۵ دسته برای سنجش میزان دوری و نزدیکی استقرارگاه‌های دوره مس‌وسنگی شهرستان اسلام‌آباد غرب به رودخانه‌ها در نظر گرفته شد. دسته اول، محوطه‌های که در فاصله ۱۰۰۰-۰ متری قرار گرفته‌اند. دسته دوم، ۳۰۰۰-۱۰۰۰ متر، دسته سوم ۵۰۰۰-۳۰۰۰ متر، دسته چهارم محوطه‌هایی که در فاصله ۷۰۰۰-۵۰۰۰ متر و دسته پنجم در فاصله ۹۰۰۰-۷۰۰۰ متر از رودخانه قرار دارند.

جدول ۷: موقعیت محوطه‌های دوره مس‌وسنگ قدیم نسبت به منابع آب

موقعیت محوطه‌ها نسبت به منابع آب	تعداد محوطه‌ها	درصد محوطه‌ها
۵۰۰-۰	۵	۷۱
۱۰۰۰-۵۰۰	۱	۱۴/۵
۱۵۰۰-۱۰۰۰	۱	۱۴/۵
۲۰۰۰-۱۵۰۰	-	-
۲۵۰۰-۲۰۰۰	-	-
۳۰۰۰-۲۵۰۰	-	-
۳۵۰۰-۳۰۰۰	-	-
۴۰۰۰-۳۵۰۰	-	-
۴۵۰۰-۴۰۰۰	-	-
۵۰۰۰-۴۵۰۰	-	-



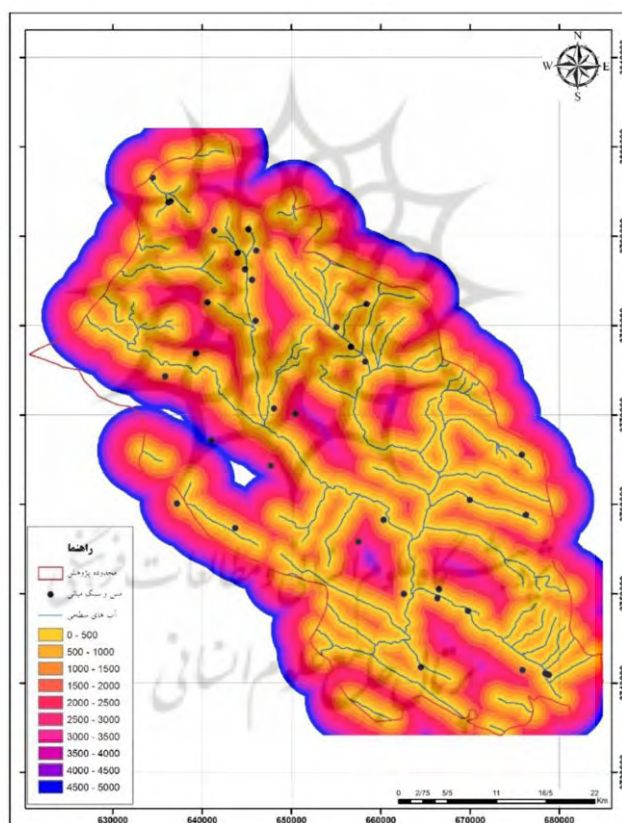
شکل ۷: موقعیت محوطه‌های مس‌وسنگ قدیم نسبت به منابع آب سطحی

نتایج آماری نشان می‌دهد که از مجموع ۷ محوطه دوره مس‌وسنگ قدیم، ۷۱ درصد (۵ محوطه) از محوطه‌ها در فاصله ۵۰۰-۰ متری از رودخانه‌ها قرار دارد که این آمار نشان می‌دهد استقرارگاه‌هایی که در این دوره شکل گرفته‌اند، وابستگی زیادی به منابع دائمی آب داشتند.

در یک طبقه‌بندی کلی، ۳ طبقه برای سنجش میزان دوری و نزدیکی استقرارگاه‌های مس‌وسنگ قدیم شهرستان اسلام‌آباد غرب نسبت به رودخانه‌ها در نظر گرفته شد. طبقه اول، محوطه‌های که در فاصله ۵۰۰-۰ متری قرار گرفته‌اند. طبقه دوم، ۵۰۰-۱۰۰۰ متر، طبقه سوم ۱۵۰۰-۱۰۰۰ متر قرار دارند.

جدول ۸: موقعیت محوطه‌های دوره مس‌وسنگ میانی نسبت به منابع آب

موقعیت محوطه‌ها نسبت به منابع آب	تعداد محوطه‌ها	درصد محوطه‌ها
۵۰۰ - ۰	۲۲	۵۷
۱۰۰۰ - ۵۰۰	۶	۱۵
۱۵۰۰ - ۱۰۰۰	۵	۱۴
۲۰۰۰ - ۱۵۰۰	۱	۳
۲۵۰۰ - ۲۰۰۰	۱	۳
۳۰۰۰ - ۲۵۰۰	-	-
۳۵۰۰ - ۳۰۰۰	-	-
۴۰۰۰ - ۳۵۰۰	۲	۵
۴۵۰۰ - ۴۰۰۰	۱	۳
۵۰۰۰ - ۴۵۰۰	-	-



شکل ۸: موقعیت محوطه‌های مس‌وسنگ میانی نسبت به منابع آب سطحی

بالای رودخانه (سرچشمه) مقرر بوده و به تدریج به سمت پایین رود گسترده می‌شود (استرالر، ۱۳۶۸، ۴۱)؛ یعنی بستر رودخانه در قسمت‌های بالا و سرچشمه، در عمق بیشتری قرار دارد و به تدریج از عمق آن کاسته و هم‌سطح با زمین‌های اطراف می‌شود که به دلیل سرعت آب در

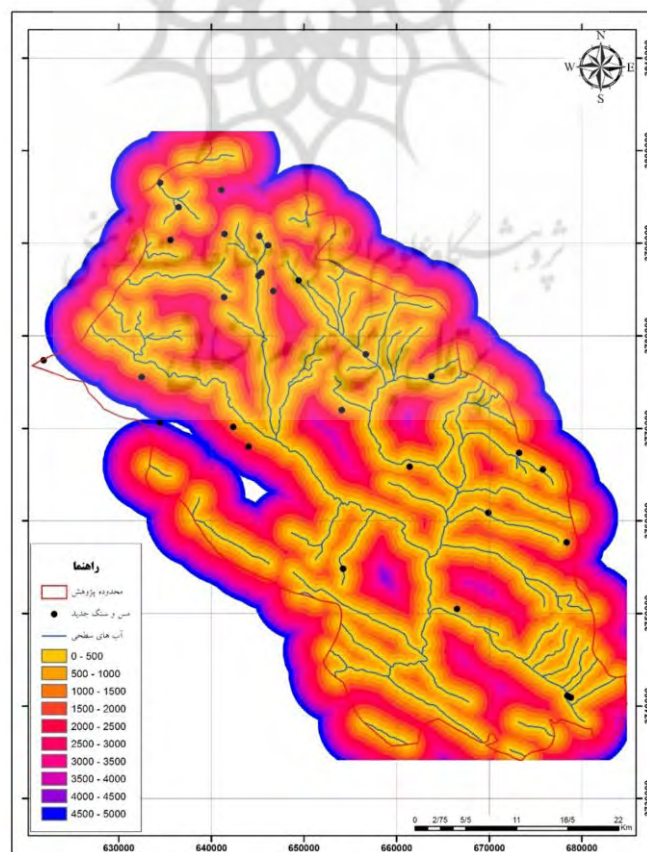
وضعیت عمومی منطقه از نظر دسترسی به آب نسبتاً مناسب است. تعدادی از محوطه‌ها با فاصله زیاد از منابع آب واقع شده‌اند و تعدادی نیز در کنار شاخه‌های رودخانه‌های منطقه قرار دارند. همان‌طور که می‌دانیم، نیم‌رخ طولی یک رودخانه که شیب منظمی دارد، به طرف

دیگری همچون چشمه‌ها که بیشتر مورد استقبال جوامع دامپرور است. این مسئله در استقرارهای منطقه به خوبی قابل مشاهده است و اکثر محوطه‌ها در مناطق هموار ایجاد گردیده‌اند تا بتوانند به راحتی از منابع آب رودخانه استفاده کنند.

ارتفاعات بالاتر که شیب‌های تندی دارند و عواملی از این قبیل است. به همین دلیل استفاده از آب رودخانه در قسمت‌های بالای آن، با محدودیت همراه است و ساکنان اینگونه مناطق مجبور می‌باشند از منابع آبی دیگری نیز استفاده کنند (ساریخانی و دیگران، ۱۳۹۵: ۱۱۳)، منابع

جدول ۹: موقعیت محوطه‌های دوره مس و سنگ جدید نسبت به منابع آب

موقعیت محوطه‌ها نسبت به منابع آب	تعداد محوطه‌ها	درصد محوطه‌ها
۵۰۰ - ۰	۱۵	۵۰
۱۰۰۰ - ۵۰۰	۴	۱۳
۱۵۰۰ - ۱۰۰۰	۳	۱۰
۲۰۰۰ - ۱۵۰۰	۲	۶
۲۵۰۰ - ۲۰۰۰	-	-
۳۰۰۰ - ۲۵۰۰	۲	۶
۳۵۰۰ - ۳۰۰۰	-	-
۴۰۰۰ - ۳۵۰۰	۲	۶
۴۵۰۰ - ۴۰۰۰	۱	۳
۵۰۰۰ - ۴۵۰۰	۱	۳



شکل ۹: موقعیت محوطه‌های مس و سنگ جدید نسبت به منابع آب سطحی

خلاً شکل نگرفته و عوامل متعددی همچون تغییرات اقلیمی، مهاجرت، و تعاملات فرهنگی در شکل‌گیری آن‌ها نقش داشته‌اند. در پژوهش حاضر، متغیرهایی مانند الگوی استقرار، تغییرات اقلیمی، و تحولات سفالی بررسی شده‌اند. زاگرس مرکزی از ابتدای مطالعات باستان‌شناختی مورد توجه بوده و پژوهش‌های گسترده‌ای در مناطقی مانند دشت ماهیدشت، دشت کنگاور، هرسین، و هلیلان انجام شده است. با این حال، در بخش‌های غربی‌تر و دشت‌های میان‌کوهی اسلام‌آباد غرب، پژوهش‌های میدانی محدودتر بوده‌اند (Schmidt, 1940; Stein, 1940).

بریدوود و همکارانش در بررسی‌های خود اطلاعات مهمی از محوطه‌های روستانشینی این منطقه ارائه داده‌اند (Braidwood et al., 1961). همچنین، لوین و مک‌دونالد سفال‌های دوره مس‌وسنگ را در دشت زیبری و شیان شناسایی کردند (Levine & McDonald, 1977). در دهه ۱۳۷۰، کامیار عبدی بررسی‌های جامعی در دشت اسلام‌آباد انجام داد که به شناسایی هفت محوطه از دوره نوسنگی جدید و مس‌وسنگ قدیم انجامید. این محوطه‌ها عمدتاً در نزدیکی منابع آبی قرار داشته‌اند و چغاگوانه یکی از مهم‌ترین آن‌هاست که استقرار طولانی مدت را در این دوره نشان می‌دهد.

نتایج بررسی‌های انجام‌شده نشان می‌دهد که این منطقه از دوران مختلف، محل استقرار بوده و موقعیت طبیعی و راهبردی آن در جذب جوامع انسانی تأثیرگذار بوده است. حوزه رودخانه‌های مختلف علاوه بر تأمین منابع، مسیر ارتباطی میان مناطق مرتفع زاگرس و نواحی پست محسوب می‌شده است. این عوامل باعث شکل‌گیری فرهنگ‌های متنوع در دوران پیش‌ازتاریخ ایران شده‌اند.

هم‌زمان با آغاز فرهنگ عبید در بین‌النهرین، سفال‌های موسوم به «سفال جی» در زاگرس مرکزی ظاهر شده‌اند. این سفال‌ها دارای ویژگی‌هایی مشابه با سفال‌های حلف در شمال بین‌النهرین هستند و در محوطه‌هایی مانند سپاه‌بید، چغاماران، و چغاگوانه شناسایی شده‌اند.

در دوره مس‌وسنگ جدید از مجموع ۳۰ محوطه شناسایی شده در شهرستان اسلام‌آباد غرب ۱۵ محوطه در فاصله کمتر از ۵۰۰ متر از منابع دائمی آب قرار دارد. این رقم رابطه معناداری را بین شکل‌گیری محوطه و منابع آب نشان می‌دهد؛ یعنی هرچه قدر از منابع آب دور می‌شویم از تعداد محوطه‌ها کاسته می‌شود. البته محوطه‌های با فاصله از منابع آب دائمی نیز وجود دارد. برای درک بهتر این موضوع باید خاطر نشان کرد که احتمالاً چشمه‌ها و سراب‌های در گذشته در منطقه وجود داشته که مرور خشک شده و بقایایی از آن‌ها باقی نمانده است.

بحث و تحلیل

منطقه زاگرس، به‌ویژه بخش مرکزی آن، به‌عنوان مرز طبیعی میان ایران و بین‌النهرین، همواره محل تردد و استقرار بوده است. این منطقه به دلیل شرایط زیست‌محیطی مطلوب، منابع طبیعی غنی، و موقعیت راهبردی، برای جوامع ساکن در بین‌النهرین جذابیت داشته است (Potts, 2004: 141). غرب ایران نیز به دلیل منابعی همچون فلز، سنگ، الوار و اسب، همواره مورد توجه بین‌النهرینی‌ها بوده و نقش مهمی در جاده خراسان ایفا کرده است (Levine, 1974: 487). علاوه بر این، کوچ‌نشینان زاگرس برای تأمین نیازهای معیشتی خود با جوامع ساکن در مناطق پست تعامل داشته‌اند (علیزاده، ۱۳۸۷: ۷۱).

دوره مس‌وسنگ از مهم‌ترین دوره‌های پیش‌ازتاریخ ایران محسوب می‌شود که تحولات مهمی چون استقرار دائم، توسعه کشاورزی و دامداری، پیدایش مشاغل تخصصی، و شکل‌گیری شبکه‌های تجاری را به همراه داشته است. شهرستان اسلام‌آباد غرب، به دلیل موقعیت جغرافیایی و منابع طبیعی، دارای توالی استقرار از این دوره است. مسیرهای ارتباطی این منطقه، به‌ویژه جاده خراسان، آن را به دشت‌های بین‌النهرین و شرق ایران متصل کرده است. مطالعات باستان‌شناسی نشان می‌دهد که هیچ تمدنی در

تمدن‌های مجاور مشخص کرده است. تحلیل داده‌های باستان‌شناسی نشان می‌دهد که محیط طبیعی، از جمله منابع آب و موقعیت جغرافیایی، نقش مهمی در شکل‌گیری و پراکندگی محوطه‌های دوره مس‌وسنگ داشته است. پراکندگی این محوطه‌ها وابستگی زیادی به عوامل محیطی همچون پوشش گیاهی، ارتفاع، و شیب زمین داشته است. همچنین، کشاورزی در نزدیکی رودخانه راوند و مناطق مسطح دشت، تأثیر مستقیمی بر شکل‌گیری استقرارها داشته است.

با توجه به موقعیت راهبردی اسلام‌آباد غرب، این منطقه در مسیر ارتباطی مهمی میان زاگرس مرکزی و نواحی پست غرب ایران قرار داشته و نقش شریانی کلیدی در تبادلات فرهنگی و اقتصادی ایفا کرده است. اگرچه مطالعات باستان‌شناسی همواره کامل نیستند و داده‌ها می‌توانند ناقص باشند، اما پژوهش‌های اخیر کمک شایانی به درک ساختارهای فرهنگی و اجتماعی این منطقه در دوره مس‌وسنگ کرده‌اند.

بیشتر استقرارهای بررسی‌شده در دشت اسلام‌آباد غرب و برخی در ارتفاعات مشرف به دشت قرار دارند. محوطه چیا تنه‌ور، با ارتفاع بیش از ۱۷۰۰ متر، نمونه‌ای است که بر روی یک برجستگی طبیعی قرار گرفته و بقایای معماری سنگی در آن مشاهده می‌شود. موقعیت این محوطه می‌تواند سرنخ‌هایی درباره نقش استراتژیک آن در ارتباط میان جوامع یکجانشین و کوچ‌نشین ارائه دهد.

الگوی پراکندگی محوطه‌های دوره مس‌وسنگ در این منطقه نشان می‌دهد که نزدیکی به منابع آبی و مسیرهای ارتباطی از عوامل کلیدی در مکان‌یابی آنها بوده است (Henrickson, 1985). برخی محوطه‌ها بر بلندی قرار گرفته‌اند که ممکن است به کنترل مسیرهای عبور و مرور مرتبط باشد. مطالعات علیزاده (۱۳۸۷) تأکید دارد که کوچ‌نشینان زاگرس را نباید با بیابانگردان یکسان دانست؛ بلکه آنها گله‌دار - کشاورزان متحرک بوده‌اند. داده‌های سفالی نشان‌دهنده تأثیر فرهنگی میان‌رودان و دشت

(Henrickson, 1983). در دوره مس‌وسنگ میانی، سفال‌هایی موسوم به دالما - عبید و سفال‌های نخودی با نقوش سیاه ظاهر شده‌اند که نشان‌دهنده تأثیرات بین‌النهرینی است (Abdi, 2002: 138).

در مطالعات باستان‌شناسی منطقه زاگرس مرکزی، تفاوت‌هایی در سنت‌های سفالگری میان دشت‌های میان‌کوهی زاگرس مشاهده شده است که تسلسل فرهنگی متمایزی را نشان می‌دهد. دشت‌های شرقی (کنگاور، ملایر، هرسین، نهاوند، و صحنه) و دشت‌های غربی (ماهیدشت، اسلام‌آباد، کرمانشاه، سرفیروزآباد، و هلیلان) (ماهیدشت، اسلام‌آباد، کرمانشاه، سرفیروزآباد، و هلیلان) دارای ویژگی‌های فرهنگی خاصی هستند. در دوره مس‌وسنگ قدیم، فرهنگ عبید در بین‌النهرین تأثیر مستقیمی بر سفالگری دشت‌های غرب زاگرس داشته و در محوطه‌هایی همچون سیاه‌بید و چغاماران سفال‌های موسوم به «J» یافت شده است (Henrickson, 1983). در دوره مس‌وسنگ میانی، سفال دالما - عبید با ویژگی‌های مشترک با سفال عبید و دالما ظاهر شده است (Levine & Young, 1987: 30).

در پایان دوره مس‌وسنگ میانی، کاهش استقرارهای انسانی در برخی دشت‌های زاگرس مرکزی مشاهده می‌شود که احتمالاً ناشی از تغییرات در الگوهای معیشتی، از یکجانشینی به نیمه‌یکجانشینی بوده است (Rothman & Badler, 2011). محوطه‌های این دوره عمدتاً دارای لایه‌های باستان‌شناسی کم‌عمق بوده و نشان‌دهنده تغییر در ساختارهای اجتماعی و اقتصادی هستند.

در سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۸۹، عباس رزمپوش بررسی‌های گسترده‌ای در اسلام‌آباد غرب انجام داد که منجر به شناسایی ۶۵ محوطه متعلق به دوره مس‌وسنگ شد. در این پژوهش، سفال‌های این دوره تحلیل و با مناطق پیرامونی مقایسه شدند. این مطالعات به روشن شدن گاهنگاری و ارتباط اسلام‌آباد غرب با مناطق هم‌جوار کمک کرده و نقش این منطقه را در تکامل فرهنگ‌ها و

همواره در تعامل با جوامع همجوار بوده و در شکل‌گیری فرهنگ‌های پیش‌ازتاریخ ایران نقش بسزایی داشته است.

منابع

رهبر. مهدی، و یانگ، کایلر (۱۳۵۳). بررسی باستان‌شناسی دشت کنگاور. اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کرمانشاه (منتشر نشده).

طلایی، حسن، چایچی امیرخیز، احمد، و سعیدی هرسینی، محمدرضا (۱۳۸۵). گزارش مقدماتی بررسی الگوهای استقراری عصر مفرغ دشت نهاوند (سرچشمه گاماسیاب). دانشکده ادبیات و علوم انسانی (تهران)، ۵۷(۲(۱۸۰))، ۴۷-۶۵.

ملک‌شهمیرزادی، صادق (۱۳۷۸). ایران در پیش از تاریخ باستان‌شناسی ایران از آغاز تا سپیده‌دم شهرنشینی. تهران: انتشارات معاونت پژوهشی سازمان میراث فرهنگی.

عبدی، کامیار (۱۳۸۰). پژوهش‌های باستان‌شناسی در دشت اسلام‌آباد غرب. گزارش مقدماتی فصل یکم ۱۳۷۷ و فصل دوم ۱۳۷۸، مجله باستان‌شناسی و تاریخ، ۱۳-۱۴(۲۶-۲۷)، ۶۰-۴۷.

علیزاده، عباس (۱۳۸۷). شکل‌گیری حکومت عشایری و کوهستانی عیلام باستان/عباس‌علیزاده. تهران: سازمان مدیریت فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان چهارمحال و بختیاری.

علیزاده، عباس (۱۳۸۳). الگوهای استقرار و فرهنگ‌های پیش‌ازتاریخی دشت شوشان بر اساس تحلیل مجموعه‌ای حاصل از بررسی ف. ج. ل گرملیزا، ترجمه لیلا پاپلی یزدی و عمران گاراژیان. تهران: انتشارات پژوهشکده باستان‌شناسی - معاونت پژوهشی سازمان میراث فرهنگی کشور.

ماهیدشت است. الگوهای استقراری بیانگر معیشت مبتنی بر کشاورزی نیمه‌کوچ‌رو هستند که امروزه نیز رایج است. این جوامع در پاییز و زمستان در دشت اقامت داشته و در تابستان برای تأمین علوفه و فرار از گرما به ارتفاعات کوچ می‌کردند. با این حال، برای درک بهتر نقش این محوطه‌ها، مطالعات باستان‌شناسی بیشتری نیاز است (علیزاده، ۱۳۸۳).

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعات باستان‌شناسی در زاگرس مرکزی، به‌ویژه در شهرستان اسلام‌آباد غرب، نشان می‌دهد که این منطقه به دلیل موقعیت جغرافیایی، منابع طبیعی، و مسیرهای ارتباطی، نقش مهمی در تحولات جوامع پیش‌ازتاریخ داشته است. از دوره مس‌وسنگ، استقرارهای دائم، توسعه کشاورزی و دامداری، و شبکه‌های تجاری در این منطقه شکل گرفته و تعاملات گسترده‌ای با بین‌النهرین برقرار بوده است. بررسی سفال‌های منطقه، تأثیرات متقابل فرهنگی میان‌رودان و زاگرس را نشان می‌دهد و ظهور سفال‌های جی، دالما - عبید، و نخودی با نقوش سیاه، بیانگر نفوذ فرهنگ‌های همجوار است. تحلیل الگوهای استقراری نشان می‌دهد که محوطه‌های باستانی عمدتاً در نزدیکی منابع آبی و مسیرهای ارتباطی واقع شده‌اند، که نقش مهمی در تأمین معیشت و توسعه فرهنگی داشته‌اند. برخی محوطه‌ها، مانند چغاگاوانه، شواهدی از استقرارهای طولانی‌مدت را ارائه می‌دهند، درحالی‌که تغییر در الگوهای معیشتی در پایان دوره مس‌وسنگ میانی، کاهش برخی استقرارها را نشان می‌دهد. پژوهش‌های گسترده، از جمله بررسی‌های بریدوود، عبدی، و رزم‌پوش، اطلاعات مهمی درباره گاهنگاری و ارتباطات فرهنگی منطقه ارائه کرده‌اند. با این حال، برای درک بهتر نقش اسلام‌آباد غرب در شبکه‌های تجاری و فرهنگی، مطالعات بیشتری مورد نیاز است. این منطقه با قرارگیری در مسیرهای مهم ارتباطی،

- Abdi, K., Nokandeh, G., Azadi, A., Biglari, F., Heydari, S., Farmani, D., Rezaii, A., & Mashkour, M. (2002). Tuwah Khoshkeh: A Middle Chalcolithic pastoralist campsite in Islamabad Plain, west-central Zagros Mountains, Iran. *Iran*, 40, 43-74.
- Abdi, K. (1999). Archaeological research in the Islamabad Plain, central western Zagros Mountain: Preliminary results from the first season, summer 1996. *Iran*, 37, 33-44.
- Abdi, K. (2002). *Strategies of herding: Pastoralism in the Middle Chalcolithic period of the west central Zagros Mountains, Iran* (Doctoral dissertation). University of Michigan.
- Abdi, K. (2003). The early development of pastoralism in the central Zagros Mountains. *Journal of World Prehistory*, 17(4), 395-448.
- Braidwood, R. J. (1960a). Seeking the world's first farmers in Persian Kurdistan. *Illustrated London News*, 237, 42-45.
- Braidwood, R. J. (1960b). Preliminary investigation concerning the origins of food production in Iranian Kurdistan. *British Association for the Advancement of Science*, 17, 214-218.
- Braidwood, R. J., Howe, B., & Reed, C. A. (1961). The Iranian Prehistoric Project. *Science*, 133(3469), 2008-2010.
- Binford, L. R. (1962). Archaeology as anthropology. *American Antiquity*, 28(2), 217-225.
- Greenfield, H. J., Bonsall, C., Boroneanț, V., & Radovanović, I. (2008). Subsistence systems during the Early Neolithic of the Central Balkans: A faunal taphonomic perspective. In C. Bonsall, V. Boroneanț, & I. Radovanović (Eds.), *The Iron Gates in Prehistory* (pp. 103-114). Oxford: Archaeopress.
- Henrickson, E. F. (1992). The Chalcolithic period in the central Zagros highlands. In E. Yarshater (Ed.), *Encyclopaedia Iranica* (Vol. 5, pp. 278-282). Costa Mesa, CA: Mazda Publishers.
- Henrickson, E. F. (1985). An updated chronology of the central Zagros Chalcolithic. *Iran*, 23, 63-123.
- Henrickson, E. F. (1983). *Ceramic styles and cultural interaction in the Early and Middle Chalcolithic of central Zagros, Iran* (Doctoral dissertation). University of Toronto.
- Howell, R. (1979). Survey of excavations in Iran: Survey of the Malayer Plain, David Stronach 1978. *Iran*, 17, 143-159.
- Levine, L. D., & Young, T. C. Jr. (1987). A summary of ceramic assemblages of the central western Zagros from the middle Neolithic to the late third millennium B.C. In J. L. Huot, L. G. Edwards, & F. Vallat (Eds.), *Pré histoire de la Mésopotamie: La Mésopotamie pré historique et l'exploration récente du Djebel Hamrin* (pp. 15-53). Paris: Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique.
- Levine, L. D., & McDonald, M. M. A. (1977). The Neolithic and Chalcolithic periods in the Mahidasht. *Iran*, 15, 39-50.
- Levine, L. D. (1974). Archaeological investigations in the Mahidasht, western Iran—1975. *Palé orient*, 2(2), 487-490.
- Potts, D. T. (2004). *The archaeology of Elam: Formation and transformation of an ancient Iranian state*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schmidt, E. F. (1940). *Flight over ancient cities of Iran*. Chicago: University of Chicago Press.
- Stein, A. (1940). *Old routes of western Iran: Narrative of an archaeological journey carried out and recorded*. New York: Greenwood Press.
- Willey, G. R. (1953). A Survey of South American Archaeology. *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 83(1), 58-64.
- Young, T. C. Jr. (1975). An archaeological survey in Kangavar Valley. In F. Bagherzadeh (Ed.), *Proceedings of the III Annual Symposium on*

- Archaeological Research in Iran* (pp. 23-30). Tehran: Iranian Center for Archaeological Research.
- Young, T. C. Jr. (1966). Survey in western Iran, 1961. *Journal of Near Eastern Studies*, 25(4), 228-239.

