

تحلیل الگوهای استقراری عصر مفرغ میانی و جدید دشت سرفیروزآباد در جنوب کرمانشاه، غرب زاگرس مرکزی

* محمدامین میرقادری

دانشجوی کارشناسی ارشد باستان‌شناسی دانشگاه تهران

سیده پرستو حسینی

کارشناسی ارشد باستان‌شناسی دانشگاه تهران

سجاد علی‌بیگی

عضو هیئت علمی دانشگاه رازی کرمانشاه

میثم نیکزاد

دانشجوی دکتری دانشگاه تربیت مدرس

(از سال ۱۳۷۶ تا ۱۴۳)

تاریخ دریافت: ۹۱/۱۲/۲۰، تاریخ پذیرش: ۹۲/۰۴/۱۱

چکیده

سیمای باستان‌شناسی غرب ایران بیانگر تحولات مهم فرهنگی - اجتماعی در طول ادوار مختلف پیش از تاریخ است. این منطقه که رشتہ‌کوه‌های زاگرس مرکزی بخش عمده آن را دربر گرفته است، از اوایل قرن بیستم مورد توجه بسیاری از باستان‌شناسان قرار گرفته و بررسی و کاوشهای متعددی در آن به انجام رسیده است. در این میان دشت سرفیروزآباد که در جنوب استان کرمانشاه قرار دارد، به رغم قابلیت‌های زیست - بوم شناختی به جز در بازدیدهای گذرا مورد مطالعه قرار نگرفته است. به همین منظور این دشت در سال ۱۳۸۸ توسط هیئتی از دانشگاه تهران، مورد بررسی پیمایشی فشرده قرار گرفت^(۱). این بررسی نتایج پژوهش را دربر داشت و اطلاعات فراوانی به دانش اندک ما از وضعیت گذشته منطقه افزود. براساس مطالعات انجام شده آشکار شد که ۲۴ محوطه در دوره مفرغ میانی و جدید (فرهنگ گودین^(۲)) دارای ساکنی بوده است. پراکنش محوطه‌ها و الگوهای استقراری این دشت، در طی این دوره واپسی به منابع زیست محیطی بهویله منابع آب را نشان می‌دهد. از دیگر عواملی که احتمال می‌رود در شکل‌گیری استقرارهای دشت سرفیروزآباد کرمانشاه مؤثر بوده باشد، مسائل فرهنگی - سیاسی است که بیشتر از ادوار قبل در شکل‌گیری این محوطه‌ها تأثیر داشته است. در این مقاله به این جنبه‌ها در ارتباط با الگوهای استقراری این دشت پرداخته شده است.

واژه‌های کلیدی: زاگرس مرکزی، دوره مفرغ میانی و جدید، فرهنگ دوره گودین^(۳)، دشت سرفیروزآباد، بررسی باستان‌شناسی، الگوی استقرار

^{*} نشانی پست الکترونیکی نویسنده مسئول مقاله: m.a.mirghaderi@ut.ac.ir

مقدمه

زاگرس مرکزی به عنوان پلی ارتباطی میان فلات ایران و سرزمین‌های پست میانروdan از جایگاه خاصی در مطالعات باستان‌شناسی خاور نزدیک برخوردار است. بیش از هشتاد سال از سفر علمی و تحقیقاتی استین در اوایل دهه ۳۰ میلادی در مسیر شاهراه خراسان می‌گذرد و در طول این چند دهه، زاگرس مرکزی مورد توجه بسیاری از باستان‌شناسان بوده است. (Stein 1940). استین توانست با بررسی خود اولین دورنمای باستان‌شناسی غرب ایران را ترسیم کند. این مسیر باستانی که تنها راه اتصال فلات ایران به سرزمین‌های پست میانرودان است، در قرون میانی اسلامی به نام جاده خراسان بزرگ در متون اسلامی ذکر شده است (تصویر ۱) (Abdi 1999: 33). پس از استین مطالعه فرهنگ‌های عصر مفرغ زاگرس مرکزی را در پی یافتن چند ظرف مشکوک در سال ۱۹۲۵ میلادی توسط هرتسفلد در گیلوران و بازدید از تپه گیان (Hearinck and Overlate 2013) و به دنبال آن کاوش‌های گیان توسط گیرشمن و کنتنو دانست (Contenau and Ghirshman 1938). پس از حفاری‌های گیان، به مدت ۵۰ سال، حفاری‌های آنجا جلوه‌دار گاهنگاری سفالی عصر مفرغ میانی و جدید غرب بود (هنریکسون، ۱۳۸۱: ۴۰۵). با آغاز کاوش‌های گودین تپه در سال ۱۹۶۵ میلادی، دو میان مرحله از مطالعات فرهنگ‌های عصر مفرغ آغاز شد (Young 1969). گودین تپه تا سال ۱۹۷۳ میلادی در طی فصول پیوسته مورد کاوش قرار گرفت (Young and Levin 1974; Young and Smiths 1966: 389). پس از این مطالعات است که نتایج حفاری‌های گودین ۴ و ۳ اساس گاهنگاری سفالی زاگرس مرکزی در طی دوره مفرغ قرار گرفت. بر همین اساس فرهنگ‌های همزمان با مفرغ میانی و جدید تحت عنوان گودین ۳ معرفی شده و دربرگیرنده بازه زمانی اواسط هزاره سوم تا اواسط هزاره دوم قبل از میلاد است (Henrickson 1986). توزیع جغرافیایی این فرهنگ را می‌توان در شش ناحیه مورد بررسی قرار داد که شامل شرق کوه گرین، پیش‌کوه شرقی بین کوه گرین و کوه سفید، پیش‌کوه غرب، دره ماهیدشت و پشت کوه می‌شود. در این میان دشت‌های میان‌کوهی طی پروژه‌های متعدد مورد بررسی قرار گرفتند. دشت ماهیدشت از جمله مهم‌ترین دشت‌های میان‌کوهی است که طی چند فصل مورد بررسی قرار گرفته و شواهدی از استقرارهای گودین ۳ را آشکار ساخته است (Schmidet 1940; Stein 1940; Braidwood 1961). دوره‌ای که طی آن شاهد افزایش چشمگیر استقرارها و در نتیجه افزایش جمعیت در غرب ایران پس از یک دوره تاریک هستیم. در نگاه اول به مانند الگوهای تعریف شده در دوره‌های قبل، توسعه اقتصاد معیشتی بر پایه کشاورزی و دامپروری دلیل این رشد چشمگیر جمعیتی و همگونی فرهنگی عنوان می‌شود، اما برخی پژوهش‌ها نیز تأثیرات فرهنگی ساکنین جوامع سرزمین‌های پست غربی را مورد توجه قرار داده‌اند (Henrickson 1984; d Potts 2004). جوامعی که بر خلاف جوامع سرزمین‌های مرتفع غرب ایران در حال گذر از فرآیندهای پیچیده سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی هستند و در این مسیر دستاوردهای مهمی در زمینه توسعه شهرنشینی کسب کرده‌اند. به عبارتی در این دوره از ارتباط مستقیم دو ساختار فرهنگی کاملاً متفاوت از لحاظ سازماندهی مواجه هستیم که کمتر به آن پرداخته شده است. با توجه به این توضیحات آیا می‌توان تأثیرات زیست - محیطی و نیز اثرات فرهنگی ارتباط با سرزمین‌های پست میانرودان را در شکل‌گیری استقرارهای عصر مفرغ میانی و جدید داشت سرفیروزآباد مطالعه کرد؟

موقعیت جغرافیایی سرفیروزآباد

دهستان سرفیروزآباد در جنوب شرقی استان کرمانشاه قرار دارد (تصویر ۳). مرکز این استان شهرستان کرمانشاه بوده و بخش فیروزآباد جزئی از این شهرستان است. این دشت در امتداد طبیعی دشت ماهیدشت قرار گرفته و در قسمت جنوب و جنوب شرق ماهیدشت امتداد یافته است. بخش فیروزآباد شامل سه دهستان به نام‌های سرفیروزآباد (به مرکزیت هلشی)، جلالوند (به مرکزیت چنار) و عثمانوند (به مرکزیت بوژان) است. دهستان سرفیروزآباد که بزرگ‌ترین دهستان بخش محسوب می‌شود دارای ۹۷۱ کیلومتر مربع وسعت می‌باشد. این منطقه در یکی از دشت‌های باز کشور واقع شده است که با شیب ملایم از کوهستان آغاز و به نقطه یا نقاط پست مرکزی و به یک زهکش اصلی ختم می‌شود (علایی طالقانی، ۴۰:۱۳۸۱) که به صورت یک ناویس مرکب در میان کوه‌ها محصور شده و در طی هزاران سال اخیر در نتیجه فعالیت کوه‌زایی نواحی مجاور در جهت شمال غرب به جنوب شرق گسترش یافته است. دو نوار کوهستانی جنوب غربی و شمال شرقی این دشت را احاطه کرده‌اند. نوار شمال شرق شامل کوه‌های کماجار (کمه جر)، زنگعلیان، خوره تاو و کوه سفید می‌باشد. کوه‌های نوار جنوب غربی ارتفاع کمتر و پیوستگی بیشتری دارند. کوه‌های این بخش شامل نسار، کله‌مل، لعل‌آباد (لاله ون)، سی‌ولکس، شیرنرمی، باریکه و قلعه قاضی (قلاقاضی) است. ارتفاع این دشت از سطح دریا کمتر از ۱۶۰۰ متر بوده و میزان بارندگی سالیانه ۴۳۳/۶ میلی‌متر کم‌بارش‌ترین بخش است (پروین، ۹۸:۱۳۷۹).

از نظر اقلیم‌شناسی، آب‌وهوا و ویژگی‌های اقلیمی سرفیروزآباد تحت تأثیر عوامل بیرونی مانند پرفشار جنب حاره، بادهای غربی، دریای مدیترانه و فرابار سیبری، توده‌های هوای قطبی بری، بحری، حاره‌ای، سرد سیبری، و جریانات مرطوب مدیترانه‌ای و عوامل محلی چون تابش خورشید، ارتفاع خورشید، مدت تابش، توپوگرافی منطقه، ارتفاع، جهت ناهمواری‌ها، میزان شیب دامنه‌ها و پوشش سطح زمین قرار گرفته و دارای اقلیم معتمد خشک است (علیجانی، ۱۵۷:۱۳۷۴). منابع آب و سهولت دسترسی به آن از مهم‌ترین دلایل شکل‌گیری استقرارها از گذشته تا امروز بهشمار می‌رود. سرفیروزآباد یک ناویس بزرگ مرکب است که اطراف آن را ارتفاعات طاقدیسی محصور نموده، شیب کوه‌های آن به مرکز دشت ختم می‌شود، در نتیجه نزولات جوی به مرکز دشت سرازیر می‌شود و رودخانه مرگ و انشعابات فراوانش را پدید آورده است (پروین، ۱۳۷۹:۱۵۵). رودخانه مرگ به عنوان مهم‌ترین منبع آب دشت سرفیروزآباد، از سراب سرفیروزآباد که در جنوب غرب ماهیدشت است، سرچشمه می‌گیرد. این رود در کنار رودخانه گشان که از شمال کرمانشاه سرچشمه می‌گیرد منابع آب سرفیروزآباد را تأمین می‌کنند. این منابع در کنار خاک مناسب برای کشاورزی باعث شده است تا کشاورزی در جنوب کرمانشاه بسیار پر رونق باشد. هرچند این دشت توسط کوه‌های زاگرس محصور شده است، در حاشیه راه خراسان بزرگی قرار دارد که در دوره‌های مختلف از هزاره پنجم قبل از میلاد به بعد همواره بسیار پر رونق بوده است.

استقرارهای عصر مفرغ میانی و جدید (گودین ۳) دشت سرفیروزآباد

این دشت در امتداد طبیعی دشت ماهیدشت قرار گرفته که در قسمت جنوب و جنوب شرق ماهیدشت امتداد یافته است. طی بررسی ۱۳۸۸، ۲۴ محوطه گودین ۳ آشکار شد(نیکنامی و همکاران، ۱۳۸۸) (جدول ۱). دشت

سرفیروزآباد بین سال‌های ۱۹۵۹ تا ۱۹۶۰ توسط بردود (Braidwood 1961)، گاف (1971) و لوبن و مک دونالد مورد بازدید قرار گرفت (Levin and McDonald 1977 Levin; 1974). همچنین این دشت توسط دکتر سرفراز نیز مورد بازدید قرار گرفته است (سرفراز و همکاران، ۱۳۴۷)، اما با توجه به جایگاه خاص منطقه، در سال ۱۳۸۸ مورد بررسی سیستماتیک قرار گرفت (نیکنامی و همکاران، ۱۳۹۱).

گاهنگاری

گاهنگاری دوره گودین ۳ در تپه گودین بر اساس منابع تاریخی میانزودان و سپس تسلسل فرهنگی دشت خوزستان تنظیم شده است و سفال‌های این دوره ارتباطات فرهنگی با این مناطق را تأیید می‌کند (Henrickson 1985: 570). از آنجایی که بر اساس داده‌های حاصل از بررسی نمی‌توان گاهنگاری دقیقی ارائه داد، با توجه به شواهد اندک بقایای فرهنگی فاز سوم امکان گاهنگاری و شناخت توزیع جغرافیایی این فاز وجود ندارد و این فاز دارای مدت استقراری نامعلوم و به احتمال فراوان بسیار کوتاه است (Henrickson 2011: 259). مطالعات گاهنگاری در فاز دوم گودین ۳ (۱۶۰۰-۱۹۰۰ق.م.) بیان‌گر اوج پراکنش سفالی در زاگرس مرکزی در طی دوره گودین ۳ بوده که نوعی همگونی را نشان می‌دهد. این سفال‌ها در سرتاسر لرستان و ماهیدشت پراکنده شده‌اند. از این دوره شاهد بقایای نامعین و محدود از دوره گودین ۳ در فاز یک هستیم. بقایای این فاز در دشت سرفیروزآباد به احتمال قوی بیان‌گر اوج استقرار در این دشت در طی نیمة اول هزاره دوم قبل از میلاد است.

تحلیل الگوهای استقراری

در تحلیل الگوی استقراری دشت سرفیروزآباد کرمانشاه در دوره فرهنگی گودین ۳، از ۳ متغیر استفاده شد: ۱- ارتفاع محوطه‌ها از سطح دریا، ۲- وسعت محوطه‌ها و ۳- موقعیت قرارگیری محوطه‌ها نسبت به منبع آب. از دیدگاه محیطی، بیشتر استقرارهای شناسایی شده در محدوده دشت و زمین‌های هموار شکل گرفته است. در این پژوهش هر یک از محوطه‌های عصر مفرغ مطالعه شده، به عنوان یک اثر فرهنگی متمایز در نظر گرفته شده است و به جای آنکه هریک از محوطه‌ها صرفاً بر اساس تقسیم‌بندی دوره‌های پیش از تاریخی طبقه‌بندی شوند، از طبقه‌بندی ترکیبی محوطه - دوره استفاده شده است. در این روش، پراکنش سفال در سطح بیان‌گر یک محوطه بوده و نوع سفال‌های موجود در سطح محوطه، دوره یا ادوار محوطه شناسایی شده را آشکار می‌سازد. بر اساس مطالعه محوطه‌های گودین ۳ در می‌باییم که فقط ۸ محوطه از ۲۴ محوطه شناسایی شده، در دوره مفرغ میانی و جدید مسکون بوده‌اند و محوطه‌های تک دوره‌ای محسوب می‌شوند. از میان این محوطه‌ها محوطه داریل ۱(s207) را می‌توان نام برد (تصاویر ۴، ۶ و ۸).

تعداد محوطه‌هایی که دارای آثاری از دوره‌های قبل هستند، ۵ محوطه است که در مجموع ۲۰/۸۳ درصد کل محوطه‌های این دوره را شامل می‌شود. تعداد محوطه‌هایی که دارای آثاری از دوره‌های بعد هستند، ۱۱ محوطه می‌باشد که ۴۵/۸۳ درصد کل محوطه‌ها را شامل می‌شود. تعداد محوطه‌هایی که دارای توالی فرهنگی از دوره پیش تا پس از دوره مفرغ میانی و جدید (از پیش از این دوره مسکونی بوده و بعد از این دوره نیز

دارای استقرار می‌باشند) هستند، ۲ محوطه (پاچقا و کره جوب ۳ که آثاری از دوره مس و سنگ در آنها مشاهده شده است) می‌باشد که در مجموع ۸/۳۳ درصد کل محوطه‌ها را شامل می‌شود (تصاویر ۳، ۵، ۷).

با نگاهی به لایه‌های استقراری محوطه‌های گودین ۳ دشت سرفیروزآباد در می‌یابیم که تقریباً ۷۹/۱۶ درصد محوطه‌های این دوره، مستقیماً بر روی خاک بکر تشکیل شده‌اند و ۲۰/۸۳ درصد محوطه‌ها بر روی بقایای استقرارهای قبلی شکل گرفته‌اند. ۳۳/۳۳ درصد کل محوطه‌ها نیز مربوط به محوطه‌های تکدوره‌ای است. یعنی تقریباً یک‌سوم محوطه‌ها در این دشت، استقرار تکدوره‌ای‌اند.

از نظر ارتفاع، ارتفاع محوطه‌های مورد مطالعه بین ۱۲۰۰ تا ۲۰۰۰ متر از سطح دریاست به طوری که محوطه‌هایی که در ارتفاع بین ۱۴۰۰ تا ۱۲۰۰ متری از سطح دریا قرار دارد تنها ۱ محوطه است که در مجموع ۴/۱۶ درصد کل محوطه‌ها را شامل می‌شود، محوطه‌هایی که در ارتفاع ۱۴۰۰ تا ۱۶۰۰ متری از سطح دریا قرار دارند، ۱۶ محوطه است که در مجموع ۶۶/۶۶ درصد کل محوطه‌ها را شامل می‌شود، محوطه‌هایی که در ارتفاع ۱۶۰۰ تا ۱۸۰۰ متری از سطح دریا قرار دارند، ۶ محوطه است که در مجموع ۲۵ درصد کل محوطه‌ها را شامل می‌شود، محوطه‌هایی که در ارتفاع ۱۸۰۰ تا ۲۰۰۰ متری از سطح دریا قرار دارند، ۱ محوطه است.

بنابراین تعداد ۲۲ محوطه از ۲۴ محوطه گودین ۳ منطقه سرفیروزآباد که در مجموع بیش از ۹۱ درصد محوطه‌های این دوره را شامل می‌شود، در ارتفاعی بین ۱۴۰۰ تا ۱۸۰۰ متری از سطح دریا قرار گرفته است (نمودار ۱).

در تحلیل میزان وسعت محوطه‌های گودین ۳ دشت سرفیروزآباد نیز این نتیجه مشخص می‌شود که تنها ۳ محوطه از کل محوطه‌ها وسعتی بیش از ۱ هکتار دارند که در مجموع ۱۲/۵ درصد کل محوطه‌های این دوره را شامل می‌شود. تنها ۱ محوطه (s073) وسعتی بیش از ۳ هکتار دارد. این محوطه به عنوان شاخص‌ترین محوطه دشت سرفیروزآباد از لحاظ وسعت و ارتفاع بوده که آثار سطحی آن شامل ابزارهای سنگی و سفال‌های شاخص دوره مس و سنگ و مفرغ میانی و جدید است (تصویر۵). در مجموع تعداد ۲۱ محوطه دارای وسعتی کمتر از ۱ هکتار هستند که در مجموع ۸۷/۵ درصد کل محوطه‌های دوره گودین ۳ را شامل می‌شود.

حتی بیش از نیمی از محوطه‌ها وسعتی کمتر از نیم هکتار را دربر می‌گیرند. تعداد ۱۵ محوطه برابر با ۶۲/۵ درصد محوطه‌ها وسعتی کمتر از نیم هکتار را دربر گرفته‌اند که البته می‌توان دلایل مختلفی را از جمله از بین رفتن محوطه در اثر فعالیت‌های کشاورزی یا حتی مدفون بودن محوطه زیر روستاهای کنونی و رسوبات طبیعی (Brookes et al, 1982: 288) مذکور قرار داد (نمودار ۲). به طور کلی بیش از ۸۰٪ محوطه‌های دوره مفرغ میانی و جدید زاگرس مرکزی وسعتی کمتر از یک هکتار دارند.

اصلی‌ترین منبع آب منطقه (دشت سرفیروزآباد) رودخانه دائمی مرگ و رودخانه‌فصلی گشان است که در این دشت جریان دارند. در این تحلیل، فاصله محوطه‌های گودین ۳ از منابع آب، رودخانه اصلی (مرگ) زهکش‌ها، چشم‌های احتمالی، سراب‌ها و برکه‌های کهن در نظر گرفته شده است. در این بین ۱۶ محوطه از کل محوطه‌ها در فاصله ۰ تا ۱۰۰۰ متری از رودخانه قرار گرفته است که در مجموع ۶۶/۶۶ درصد از کل محوطه‌ها را شامل می‌شود، ۴ محوطه در فاصله ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ متری از رودخانه اصلی قرار گرفته است که در مجموع ۱۶/۶۶ درصد از کل محوطه‌ها را شامل می‌شود، هیچ محوطه‌ای در فاصله ۲۰۰۰ تا ۴۰۰۰ متری قرار ندارد، ۲ محوطه از کل محوطه‌ها در فاصله ۴۰۰۰ تا ۵۰۰۰ متری از رودخانه و ۲ محوطه در فاصله ۵۰۰۰ تا ۶۰۰۰ متری قرار گرفته است که در مجموع ۱۶/۶۶ درصد از کل محوطه‌ها را شامل می‌شود. بر این اساس

۶۶/۶۶ درصد محوطه‌ها در فاصله کمتر از ۱۰۰۰ متری از رودخانه قرار گرفته است که نشان از اهمیت و جایگاه این متغیر در شکل‌گیری استقرارها در این بازه زمانی دارد (نمودار ۳)

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به آنچه آمده، استقرارهای فرهنگ گویند و بهطور کلی پراکنش محوطه‌های باستانی و مواد باستان-شناختی در روی زمین‌سیماها دارای الگوهای ویژه پراکنش محوطه‌ها هستند (نیکنامی و سعیدی هرسینی، ۱۳۸۵: ۲۷). این محوطه‌های باستانی مکانی را در فضا اشغال کرده‌اند که با اجزای مختلف آن محیط ارتباط چندسویه دارد. این ارتباطات چندسویه با محیط باعث شده تا شرایط جغرافیایی و زیست-محیطی تأثیرات قابل توجهی بر پراکندگی محوطه‌ها داشته باشد. این شرایط جغرافیایی و زیست-محیطی را می‌توان شامل وسعت زمین‌های قابل کشت، میزان بارش، میزان وجود منابع سوخت، دسترسی به منابع آب و فاصله از آن‌ها و دسترسی به راه‌های ارتباطی عنوان کرد (هول، ۱۳۸۱: ۳۵). گاف معتقد است که الگوهای استقراری پیش کوہ با الگوهای استقراری امروزی مشابهت فراوانی دارند که این شباهت با توجه به یکسانی شرایط اقلیمی در طی ۵۰۰۰ هزار سال گذشته و یکسانی اقتصاد معیشتی که متکی بر اقتصادی مرکب از کشاورزی و کوچ‌روی سالانه جمعیت و دام بوده، قابل مشاهده است (Goff 1971: 150). از سوی دیگر با توجه به تحقیقات قوم نگاری فیلبرگ و ادلبرگ که در سال‌های ۱۹۳۵ و ۱۹۶۴ در لرستان انجام شد می‌توان به رابطه‌ای میان چراگردی جوامع پیش از تاریخ و چراگردی مدرن (امروزی) در غرب ایران پی برد. بر این اساس می‌توان دریافت که الگوهای کوچ‌روی و اسکان موقت مشابهی در این دو دوره در غرب ایران رایج بوده و راه‌های میان‌کوهی و منابع طبیعی نقش اساسی را در الگوهای کوچ‌شینی بازی می‌کنند (Mortensen 1993). پس با در نظر گرفتن این نکته می‌توان انتظار پراکنش مواد فرهنگی پیرامون راه‌های امروزی را در دشت‌های میان-کوهی زاگرس داشت. در الگوی استقراری محوطه‌های دوره گویند ۳ دشت سرفیروزآباد نیز مشاهده می‌کنیم که ۱۴ محوطه در مسیر راه‌های ارتباطی امروزی قرار دارند که احتمالاً بیان‌گر تشابهاتی در زمینه اقتصادی میان جوامع دوره گویند ۳ دشت سرفیروزآباد با جوامع امروزی است، با این حال تعدادی از این محوطه‌ها فقط به راه‌های ارتباطی نزدیک هستند و از منابع آب دائم فاصله زیادی دارند (تصویر ۹). همان‌طور که گفته شد پراکندگی منابع زیست محیطی در یک منطقه یکی از دلایل پراکندگی محوطه‌ها است. نزدیکی یا دوری محوطه‌ها به هر یک از عوامل طبیعی بیان‌گر نوعی خاص از اقتصاد معیشتی است؛ به طور مثال ساکنان محوطه‌هایی که به منابع آب نزدیک هستند، به احتمال قوی نوعی رژیم غذایی مبتنی بر کشاورزی داشته و ساکنان محوطه‌هایی که از منابع آب فاصله بیشتری دارند، احتمالاً از نوعی الگوی چراگردی پیروی می‌کرده‌اند. چنین پیشنهادی برای محوطه‌های دوره مس و سنگ دشت اسلام آباد نیز شده است (Abdi 2003: 419).

۶۶/۶۶ درصد محوطه‌های گویند ۳ دشت سرفیروزآباد در فاصله کمتر از ۱۰۰۰ متری منابع آب قرار دارند. این امر بیان‌گر نقش تعیین‌کننده منابع آب در این دوره برای ساکنان محوطه‌ها بوده است. بر این اساس با توجه به اهمیت منابع آب برای ساکنان استقرارهای باستانی، می‌توان برپایی اقتصادی متکی بر کشاورزی توأم با یکجاشینی را متصور شد. در این نظام اقتصادی، کشاورزی با استفاده از نظام آبیاری، با توجه به قرارگیری در کنار منابع آب بسیار کارآمد بوده است. اما در دشت سرفیروزآباد تنها ۹ محوطه (۳۷/۵ درصد) در فاصله کمتر

از ۱۰۰ متر از منابع آب قرار گرفته‌اند. این در حالی است که ۹ محوطه در فاصله بیش از ۱۰۰۰ متری، با میانگین فاصله ۳۰۰۰ متر از منابع آب، مشاهده می‌شود. این محوطه‌ها در فاصله نزدیکی با راههای ارتباطی امروزی که در دوران گذشته نیز احتمالاً راههای اصلی بوده‌اند، قرار دارند (تصویر ۱۰). از این ۹ محوطه، سه محوطه از دوره مسوننگ میانی و جدید در دشت سرفیروزآباد مسکون بوده‌اند (s332, s176, s092). با توجه به اینکه شماری از استقرارهای دوره میانی مسوننگ میانی تا اواخر دوره مسوننگ جدید زاگرس مرکزی نوعی الگوی چراگردی را نشان می‌دهد که بر اساس آن جوامع، محل گزینی استقرار خود را بر اساس دسترسی به راههای ارتباطی تعریف می‌کرده‌اند (همان: ۴۲۵)، می‌توان محوطه‌های دشت سرفیروزآباد را مطابق تصویر ۱۰ شامل محوطه‌هایی با استقرار دائم و محوطه‌هایی با استقرار موقت و فصلی در قالب سه گروه تعریف کرد؛ گروه اول محوطه‌هایی است که فقط به منابع آب دسترسی مناسب دارد و شامل نه محوطه استقراری است، گروه دوم محوطه‌هایی است که علاوه بر دسترسی به منابع آب به راههای ارتباطی نیز دسترسی مناسبی دارد و شامل پنج محوطه استقراری است و گروه سوم محوطه‌هایی که تنها به راههای ارتباطی نزدیک هستند و شامل نه محوطه استقراری است. بنابراین در دشت سرفیروزآباد تنها محوطه‌های گروه سوم را می‌توان جوامعی با ساختار اقتصادی دامداری و چراگردی معرفی کرد. با توجه به فاصله زیاد محوطه‌های این گروه از منابع آب، به نظر می‌رسد این محوطه‌ها در نزدیکی چشمه‌ها، رودخانه‌های فصلی و یا سایر منابع آب بوده‌اند که امروزه اثری از آن‌ها وجود ندارد.

با این تفاسیر عدم شناسایی استقرارهای دوره مفرغ قدیم (فرهنگ یانیق) در دشت سرفیروزآباد را می‌توان توجیه کرد؛ دشت سرفیروزآباد دشتی هموار بوده که از شرایط ایده‌آلی برای کشاورزی و دامپروری برخوردار بوده است، حال آنکه الگوی زیستی جوامع عصر مفرغ قدیم بر اساس یک الگوی نیمه‌کوچک روی با روابط تجاری و فرهنگی نسبتاً بسته در مناطق کوهپایه‌ای مرتفع، شکل گرفته است (متترجم ۱۳۸۷: ۲۸۹)، اما به نظر می‌رسد با توجه به پژوهش‌های کنونی پیرامون سفال‌های دورنگ/چندرنگ و نیز سفال‌های تکرنگ اواخر هزاره چهارم و نیمة اول هزاره سوم قبل از میلاد غرب زاگرس، می‌توان عنوان کرد که سفال‌های نخودی منقوش در این مناطق طی دوره گودین ۳ (Rothman and Badler 2011: 91) و حتی قبل از ظهور فرهنگ گودین ۳ رایج بوده که در نمونه‌هایی از تأثیر فرهنگ‌های میانرودانی را می‌توان در آن‌ها مشاهده کرد. این سفال‌ها با رنگ‌های سیاه، قهوه‌ای و قرمز، پس از پخت منقوش می‌شده‌اند که از پایداری محدودی برخوردار بوده است؛ در نتیجه با توجه به بررسی‌های سطحی، شناخت سفال‌های عصر مفرغ قدیم در این دشت بسیار دشوار است (Potts 2013: 212). بنابراین نبود شواهد فرهنگ یانیق در غرب زاگرس مرکزی را می‌توان در کرد (Haerinck 2011: 59).

اما نکته‌ای که کمتر به آن پرداخته شده، نقش سرزمین‌های مجاور (میانرودان) در شکل‌گیری، کاهش و یا افزایش استقرارهای زاگرس مرکزی به عنوان یک شتاب‌دهنده قوی است (Potts 2004: 141). بی‌شک افزایش سرعت رشد و توسعه فرهنگی میانرودان در طول هزاره سوم قبل از میلاد و نیاز متقابل به منابع خام و اولیه بر اهمیت جاده خراسان بزرگ که از زاگرس مرکزی و دشت ماهیدشت عبور می‌کند، افزوده است (Levin 1974: 487). اهمیت این راه در طی هزاره سوم و دوم که روندهای توسعه فرهنگی در میانرودان به سرعت طی می‌شود، دوچندان می‌شود. برای مثال می‌توان عبور این راه از این دشت کنگاور را یکی از دلایل

مهم در افزایش ۲۸۰ درصدی محوطه‌های گودین ۳ داشت کنگاور در مقایسه با دوره مفرغ قدیم این داشت عنوان کرد (سعیدی هرسینی ۱۳۸۴). شواهد و مدارک تاریخی از تشدید ارتباطات بین سرزمین‌های پست میانرودان و زاگرس مرکزی در اواسط هزاره سوم قبل از میلاد حکایت می‌کند (آمیه، ۱۳۸۹: ۳۴). همزمان با فاز ششم مرحله گودین ۳، سارگن اکدی در کتبه‌های خود از حمله به سرزمین‌های شرقی و گرفتن غنیمت صحبت می‌کند (Potts 1993: 388). از طرف دیگر منافع ساکنان سرزمین‌های پست تنها به ارتفاعات شرقی و شمالی گره نخورده است بلکه کوچنشینان زاگرس نیز به دلایل زیست محیطی حاکم بر ارتفاعات زاگرس و تأمین نیازهای معیشتی ناگزیر به برقراری ارتباط با ساکنین نواحی پست بوده‌اند (علیزاده، ۱۳۸۷: ۷۱) به طوری که یا با برقراری ارتباطات سیاسی و اقتصادی تحت سلطه جوامع توسعه یافته‌ساقن در سرزمین‌های پست قرار می‌گرفته‌اند و یا همانند پوزور اینشوشنیاک عیلامی بر سرزمین‌های پست میانرودان و مرتفع زاگرس تسلط می‌یافته‌اند (هینتس، ۱۳۸۶: ۳۲). این برخوردها میان سرزمین‌های پست میانرودان و مرتفع زاگرس همزمان با به قدرت رسیدن شیماشکی و سوکل مخ در شوش در متون تاریخی نیز به ثبت رسیده است (Henrickson 1986: 26). شاید این ارتباطات دلیلی بر گسترش سفال‌های منقوش تکرنگ در زاگرس مرکزی باشد (Goff 1971: 149). می‌توان همگونی سفالی و گسترش استقرارگاه‌ها در طی دوره گودین ۳ و بهویله فاز دوم را متأثر از فرایندهای سیاسی و اقتصادی حاکم بر روابط درون‌منطقه‌ای و برون‌منطقه‌ای عنوان کرد. در این میان شکل‌گیری حکومت‌های شیماشکی و سوکل مخ که همزمان با فاز دوم گودین ۳ است را می‌توان یکی از دلایل همگونی فرهنگی و افزایش تعداد استقرارهای زاگرس مرکزی عنوان کرد (Henrickson 1986: 21). به احتمال فراوان عوامل ذکر شده، از جمله تأثیرات فرهنگی در سرفیروزآباد نیز قابل مطالعه است؛ اسکان در داشت که اوج آن را در فاز دوم دوره گودین ۳ شاهدیم را می‌توان با تحولات فرهنگی نیمة اول هزاره سوم تا نیمة اول هزاره دوم در ارتباط داشت. داشت سرفیروزآباد نیز به مانند سایر داشت‌های زاگرس مرکزی در این دوره با افزایش استقرار در دوره گودین ۳ و پس از آن تجربه حداکثر شمار استقرارها و جمعیت در فاز دوم گودین ۳ که اوج همگونی‌های فرهنگی در زاگرس مرکزی بوده، مواجه است. این شواهد بیانگر تحولات فرهنگی پیچیده‌ای است که در این دوره در زاگرس مرکزی مشاهده می‌شود به طوری که می‌توان عنوان کرد تأثیرات فرهنگی در شکل‌گیری محوطه‌های گودین ۳ نقش پررنگ‌تری نسبت به ادوار قبلی در داشت‌های میان‌کوهی زاگرس مرکزی و حتی داشت سرفیروزآباد دارد. کاوش‌های آتی در این داشتها از جمله داشت سرفیروزآباد و محوطه پاچغا (s073) می‌تواند چشم‌انداز جدیدی از این تأثیرات و روابط دوسویه با سرزمین‌های مجاور را برای ما روشن کند، چرا که دوره گودین ۳ در زاگرس مرکزی، برای درک این روابط با سایر جوامع یک راهنمای محسوب می‌شود (Henrickson 1984: 10).

تشکر و قدردانی

نگارندگان از تمامی اعضای هیئت بررسی برای تلاش‌های جدی و همکاری‌های ارزشمندشان متشرکند. از اداره کل میراث فرهنگی و گردشگری استان کرمانشاه نیز که امکان بررسی منطقه سرفیروزآباد را فراهم آورد قدردانی و از خانم هاجر ایران‌دوست برای تهیه نقشه‌ها تشکر می‌نماییم.

پی‌نوشت

- ۱- در سال ۱۳۸۸ با هدف مطالعه پراکندگی سطحی آثار باستان‌شناختی دشت سرپیروزآباد یک فصل بررسی میدانی به مدت ۶۰ روز انجام گرفت. بررسی این منطقه با هدف شناسایی محوطه‌های باستانی، مطالعه بافت استقرار و درک روابط میان استقرارهای باستانی و بهره‌وری از منابع زیست محیطی از کهن‌ترین ایام تا به امروز انجام گرفت. شیوه کار با توجه به موقعیت ویژه و استعداد بالقوه زندگی به صورت پیمایشی و تماماً با پای پیاده صورت پذیرفت و اعضای هر گروه در فواصل ۲۰ متر از یکدیگر در کنار هم حرکت نموده و در نتیجه بررسی ۳۳۲ اثر از دوره پارینه‌سنگی میانی تا بناها و گورستان‌های قرون متأخر دوره اسلامی شناسایی گردید (نیکنامی، ۱۳۸۸).
- ۲- عبور راه خراسان بزرگ هرچند که از دشت سرپیروزآباد فاصله نسبتاً زیادی دارد اما این دشت در اصل امتداد جنوبی و جنوب شرقی دشت ماهیدشت است و در طی ادوار مختلف تحت تأثیر عبور این راه از ماهیدشت به طور غیرمستقیم قرار گرفته است. چراکه در قیاس با سایر دشت‌هایی که در مسیر راه خراسان بزرگ قرار دارند، استقرارهای کمتر و کوچک‌تری را در خود جای داده است.

منابع

- آمیه، پیر، ۱۳۸۹، «روابط ایران و بین‌النهرین از ۳۵۰۰-۱۶۰۰ ق.م.» در بین‌النهرین و ایران در دوران باستان کشمکش و تقابل ۳۵۰۰-۱۶۰۰ ق.م، به کوشش جان کرتیس، ترجمه زهرا باستی، تهران، سمت، صص ۲۵-۳۷.
- پروین، منصور، ۱۳۷۹، بررسی منابع و مسائل آب دشت ماهیدشت، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، گروه جغرافیا، دانشکده علوم و ادبیات علوم انسانی، دانشگاه تهران (منتشر نشده).
- حسینی، پرستو، ۱۳۸۸، تحلیل الگوی استقراری حوزه رودخانه گاماسیاب در دوره مفرغ میانی و جدید و مقایسه آن با دشت سرپیروزآباد، به کوشش کمال الدین نیکنامی، ۱۳۸۸، گزارش بررسی باستان‌شناختی دهستان سرپیروزآباد، با همکاری سجاد علی‌بیگی، میثم نیکزاد و محسن حیدری، آرشیو سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان کرمانشاه (منتشر نشده).
- سرفراز، علی‌اکبر، صراف، محمدحریم و اسماعیل یغمایی، ۱۳۴۷، بررسی‌ها استان کرمانشاه، سازمان میراث فرهنگی کشور، اداره کل میراث فرهنگی استان تهران.
- سعیدی هرسینی، محمدرضا، ۱۳۸۴، گزارش بررسی حوزه رودخانه گاماسیاب، سازمان میراث فرهنگی کشور (منتشر نشده).
- علایی طالقانی، محمود، ۱۳۸۱، ژئومورفو‌لولوژی ایران، تهران: قومس.
- علیجانی، بهلول، ۱۳۷۳، آب و هوای ایران (رشته جغرافیا)، تهران، دانشگاه پیام نور.
- علیزاده، عباس، ۱۳۸۷، شکل‌گیری حکومت عشاپری و کوهستانی عیلام، تهران، سازمان میراث فرهنگی چهارمحال و بختیاری.
- نیکنامی، کمال الدین، میثم نیکزاد و سیما یداللهی، سرپیروزآباد در دوره نوسنگی: بررسی استقرارهای دوره نوسنگی دشت سرپیروزآباد، غرب مرکزی زاگرس، مجله پیام باستان‌شناسی دانشگاه آزاد ابهر، شماره ۱۶، ۱۳۹۱، صص ۱-۱۶.
- نیکنامی، کمال الدین ، ۱۳۸۸، گزارش بررسی باستان‌شناختی دهستان سرپیروزآباد، با همکاری سجاد علی‌بیگی، میثم نیکزاد و محسن حیدری، آرشیو سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان کرمانشاه (منتشر نشده).
- نیکنامی، کمال الدین و محمدرضا سعیدی هرسینی، ۱۳۸۵، شبیه‌سازی و پیش‌بینی فرایندهای تابانومیک زمین سیمه‌های فرهنگی بر اساس مدل زنجیره‌ای مارکوف مطالعات موردی: حوزه رودخانه قرانقو، شهرستان میانی - شمال غرب ایران، مجله محیط‌شناسی، سال سی دوم، شماره ۴۰، صص ۴۰-۴۷.
- هنریکسون، رابرт، ۱۳۸۱، گودین III و گاهنگاری غرب مرکز ایران در حدود ۲۶۰۰-۱۴۰۰ ق.م در باستان‌شناسی غرب ایران، زیر نظر فرانک هول، ترجمه زهرا باستی، سمت، تهران، صص ۴۴۷-۴۰۵.
- هول، فرانک، ۱۳۸۱، باستان‌شناسی غرب ایران، زیر نظر فرانک هول، ترجمه زهرا باستی، تهران: سمت، صص ۲۱۶-۲۵.
- هینتس، والتر، عهدنامه عیلام با نارام سین اکدی، ترجمه رحمان بختیاری، مجله باستان‌شناسی و تاریخ، سال ۲۱ و ۲۲، شماره ۲، ۱۳۸۶، صص ۵۰-۳۲.

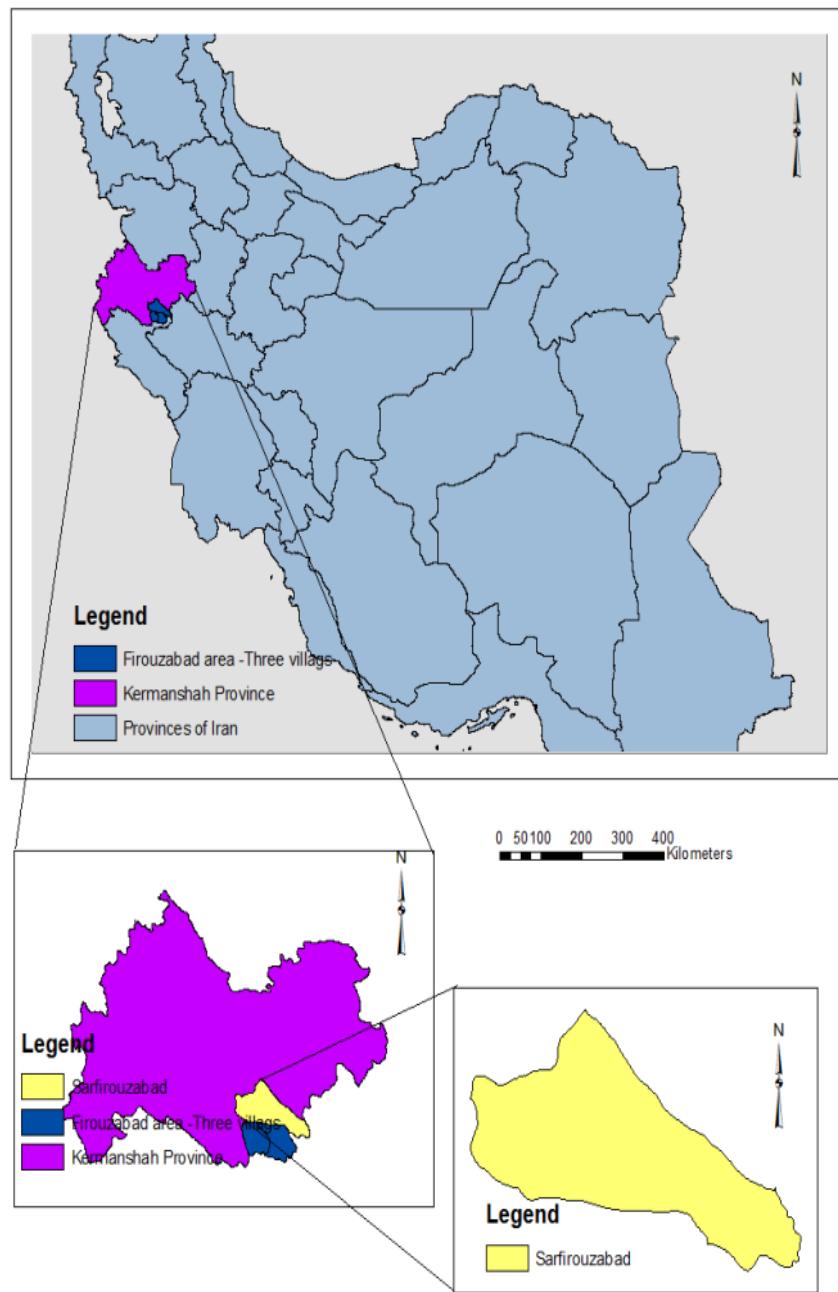
- Abdi, K. 1999. *Archaeological Research in the Islamabad Plain, Central Western Zagros Mountains: Preliminary Results from the First Season, Summer 1998*, *Iran* 37: 32-44.
- Abdi, K. 2003. The Early Development of Pastoralism in the Central Zagros Mountains, *Journal of World Prehistory* 17 (4): 398-448.
- Braidwood, J. 1961. The Iranian Prehistoric Project, *Iranica Antiqua* 1:3-7.
- Brookes, I. A. Levine, L. D and Dennell, R. W., 1982. Alluvial Sequence in Central West Iran and Implications for Archaeological Survey, *Field Archaeology* 9 (3): 285-299.
- Contenau, G. and Ghirshman, R., 1935. *Fouilles de Tepe Giyan*, Paris.
- Goff, C. L. 1971. Luristan Before The Iron Age, *Iran* 9: 131-152.
- Gopnik, H. and Rothman, M. S., 2011. On The High Road, The History of Godin Tepe Iran, in: Hilary Gopnik and Mitchell S Rothman (eds.), *Bibliotheca Iranica, Archaeology Art and Architecture series* 1: I- XVI.
- Hearinck, E., and Overlaet, B., 2013. An Early Bronze Age Tomb near Khorramabad (W-Iran) Herzfeld's Gilviran Revisited, *Iranica Antiqua* 48: 39-76.
- Henrickson, R. C. 1985. The Chronology of Central Western Iran 2600-1400 B. C., *American Journal of Archaeology* 89 (4): 569-581.
- Henrickson, R. C. 1986. A Regional Perspective on Godin III Cultural Development in Central Western Iran, *Iran* 24: 1-55.
- Henrickson, R. C. 2011. The Godin Period III Town. in: Hilary Gopnik and Mitchell S Rothman (eds.), On The High Road: The History of Godin Tepe Iran, *Bibliotheca Iranica, Archaeology Art and Architecture series* 1: 209-282.
- Henrickson, R. C., 1984. *Godin Tepe, Godin III, And Central Western Iran, 2600-1500 B.C.* Ph.D. Dissertation, Department of Near Eastern Studies, University of Toronto..
- Levine, L. D. and McDonald, 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 *Paléorient* 2 (2): 487-490.
- Mortensen, I. D., 1993. *Nomads of Luristan: History, Material Culture and Pastoralism in Western Iran* (The Carlsberg Foundation's Nomad Research Project), Copenhague, Rhodos International Science and Art Publishers, New York, Thames & Hudson.
- Niknami, K. A. Irandoust, H and Tahmasebi, A. 2013. Environmental and Cultural Factors Influencing Parthian Archaeological Site Distribution in the Sarfirouzabad Plainof Kermanshah, Northwest of Iran. *International Journal of Geosciences* 4:1-9
- Pottd, D. T. 2013. Luristan and the central Zagros in the Bronze Age. In: Pottd, D. T(ed), *The Oxford Handbook of Ancient Iran*. Oxford University Press: 203- 217
- Potts, T. F. 1993. Patterns of Trade in Third-Millennium BC Mesopotamia and Iran, *World Archaeology* 24 (3): 379-402.
- Potts, D. T. 2004. *The Archaeology Of Elam*. Cambridge University Press. Cambridge World Archaeology
- Rothman, M. S and Badler, V. R. 2011. Contact and Development in Godin Period VI. in: Hilary Gopnik and Mitchell S Rothman (eds.), On The High Road: The History of Godin Tepe Iran, *Bibliotheca Iranica, Archaeology Art and Architecture series* 1: 67-139
- Schmidt, E. 1940. *Flights over Ancient of Iran*, Chicago: University of Chicago.
- Stein, M. A., 1940. *Old Routes of Western Iran*, London.
- Young, C. T. Jr., 1969. The Chronology of the Late Third and Second Millennia in Central Western Iran as Seen from Godin Tepe, *American Journal of Archaeology* 73 (3): 287-291.
- Young, T. C. Jr. and Levine, L. D. 1974. *Excavations of the Godin Project: Second Progress Report*, Toronto, Royal Ontario Museum, Art and Archaeology Occasional Paper 26.

Young, T. C. Jr. and Smith, P. E. L. 1966. Research in the Prehistory of Central Western Iran, *American Association for the Advancement of Science* 153 (3734): 386-391

ضمایم



تصویر ۱- مسیر عبور راه خراسان بزرگ (Gopnik and Rothman 2011, xvi)



تصویر ۲ – موقعیت جغرافیایی دهستان سرفیروزآباد (Niknami et al, 2013:2)

جدول ۱- فهرست محوطه‌های عصر مفرغ میانی و جدید دشت سرپیروزآباد

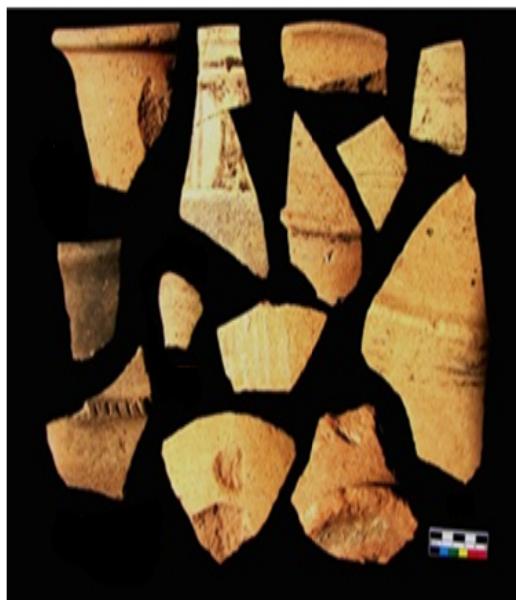
نام روستا	نام محوطه	کد محوطه	عرض شمالی	طول شرقی	ارتفاع از سطح دریا (متر)	قدمت
نجف آباد	سرقات	04	۰۳۴°۰۵'۴۹"	۰۴۷°۱۳'۵۱"	1665	دوره گودین ۳، دوران تاریخی
سید شکر	قبرستان خول خوله (سید شکر)	033	۰۳۴°۰۷'۵۹"	۰۴۷°۰۳'۳۳"	1532	دوره گودین ۳، دوره صفوی و قاجار
پا چقا		073	۰۳۴°۰۳'۴۷"	۰۴۷°۱۴'۱۸"	1603	مس و سنگ میانی و جدید، دوره گودین ۳، اسلامی
چالاو قزان گل	چلال قزان گل	092	۰۳۴°۰۹'۳۹"	۰۴۶°۵۸'۵۱"	1436	مس و سنگ میانی، دوره گودین ۳
اسد آباد	تپه روسنای اسد آباد	125	۰۳۴°۰۸'۵۶"	۰۴۷°۰۳'۲۶"	1455	دوره گودین ۳
سید شکر	۲	164	۰۳۴°۰۷'۳۶"	۰۴۷°۰۸'۳۵"	1601	دوره گودین ۳ و به احتمال دوره اشکانی
کره جوب	کره جوب ۳	176	۰۳۴°۰۲'۴۸"	۰۴۷°۱۶'۳۷"	1608	مس و سنگ میانی دوره گودین ۳، اسلامی متاخر
دوبر جی	هورو او ۱	178	۰۳۴°۰۷'۰۰"	۰۴۷°۰۵'۰۶"	1483	دوره گودین ۳
سراب سرفیروزآباد	داریل ۱	207	۰۳۴°۰۳'۲۴"	۰۴۷°۲۰'۰۸"	1901	دوره گودین ۳
خلیلان سفای	خلیلان ۲	210	۰۳۴°۰۴'۰۹"	۰۴۷°۰۳'۰۳"	1585	دوره گودین ۳، دوره اشکانی
کوژک	نسار ۱	224	۰۳۴°۰۲'۴۳"	۰۴۷°۰۸'۴۶"	1603	دوره گودین ۳
کوژک	نسار ۲	225	۰۳۴°۰۲'۴۱"	۰۴۷°۰۸'۴۹"	1599	دوره گودین ۳
چروریش	نسار ۸	231	۰۳۴°۰۳'۰۸"	۰۴۷°۰۷'۳۴"	1585	دوره گودین ۳، اشکانی
جیرانبلاغ	جیرانبلاغ ۲	245	۰۳۴°۱۰'۵۱"	۰۴۷°۰۶'۳۶"	1548	دوره گودین ۳، اشکانی
گرمیانک	گرمیانک ۶	251	۰۳۴°۰۸'۳۹"	۰۴۶°۵۴'۳۲"	1488	دوره گودین ۳
چروریش	چروریش ۲	254	۰۳۴°۰۵'۱۶"	۰۴۷°۰۸'۹۰"	1506	دوره گودین ۳
چروریش	چروریش ۳	255	۰۳۴°۰۵'۳۹"	۰۴۷°۰۸'۱۰"	1502	دوره گودین ۳
خرخر سفلی	چشمہ یعقوب ۱	262	۰۳۴°۰۷'۲۳"	۰۴۶°۵۵'۱۶"	1554	نوسنگی جدید، دوره گودین ۳
دوبر جی	دوبر جی ۱	268	۰۳۴°۰۶'۵۲"	۰۴۷°۰۴'۵۵"	1480	دوره گودین ۳، دوره ساسانی-اسلامی
گدار پیر علیا	باخ گدار پیر علیا	296	۰۳۳°۵۸'۲۵"	۰۴۷°۲۸'۲۰"	1289	دوره گودین ۳
خرخر سفلی	چیارضای روسنای خرخر سفلی	322	۰۳۴°۰۷'۵۹"	۰۴۶°۵۵'۱۸"	1516	دوره مس و سنگ جدید، دوره گودین ۳
مهدی آباد علیا	ورکوه ۲	323	۰۳۴°۰۳'۴۳"	۰۴۷°۱۲'۱۳"	1581	دوره گودین ۳ و احتمالاً دوره اشکانی
چشمہ کبود	چشمہ کبود ۱	326	۰۳۴°۱۰'۵۰"	۰۴۷°۰۴'۲۲"	1655	دوره گودین ۳
قیماس	تپه دو چیا ۲	332	۰۳۴°۰۸'۴۰"	۰۴۶°۵۶'۵۸"	1460	دوره مس و سنگ جدید، دوره گودین ۳



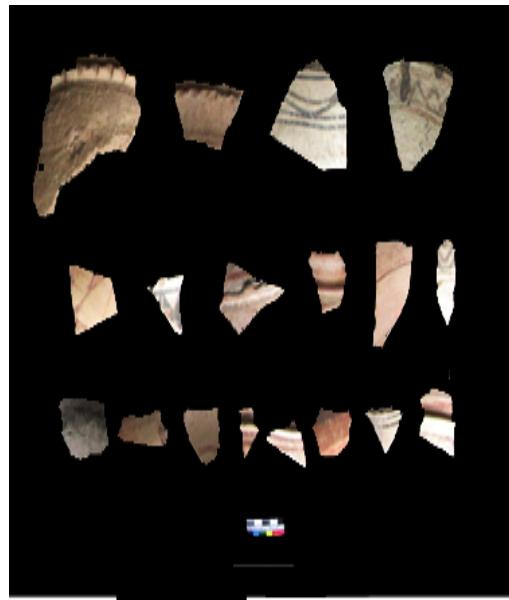
تصویر ۳- محوطه پاچغا، دید از شرق



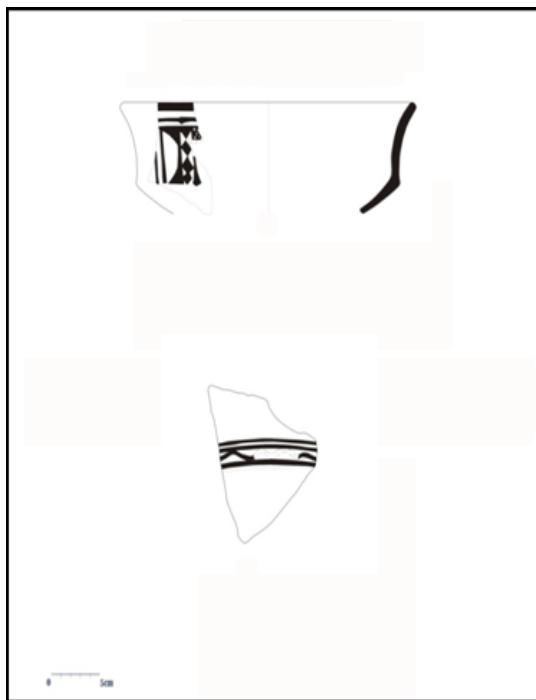
تصویر ۴- محوطه داربل ۱



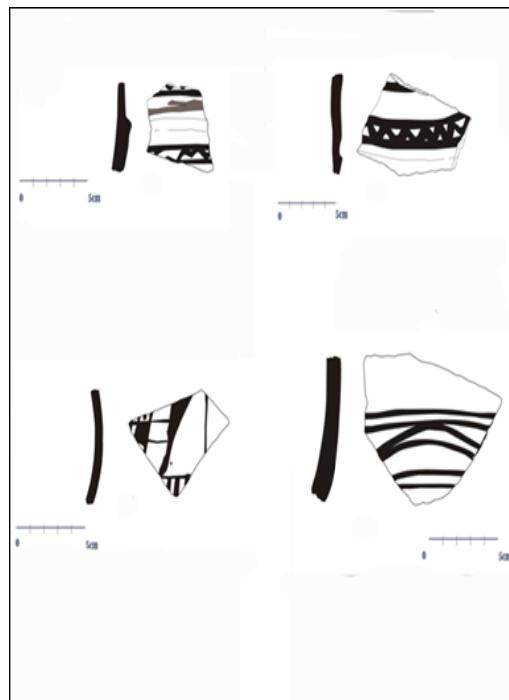
تصویر ۶ – نمونه سفال‌های مفرغ میانی و جدید دارتل ۱



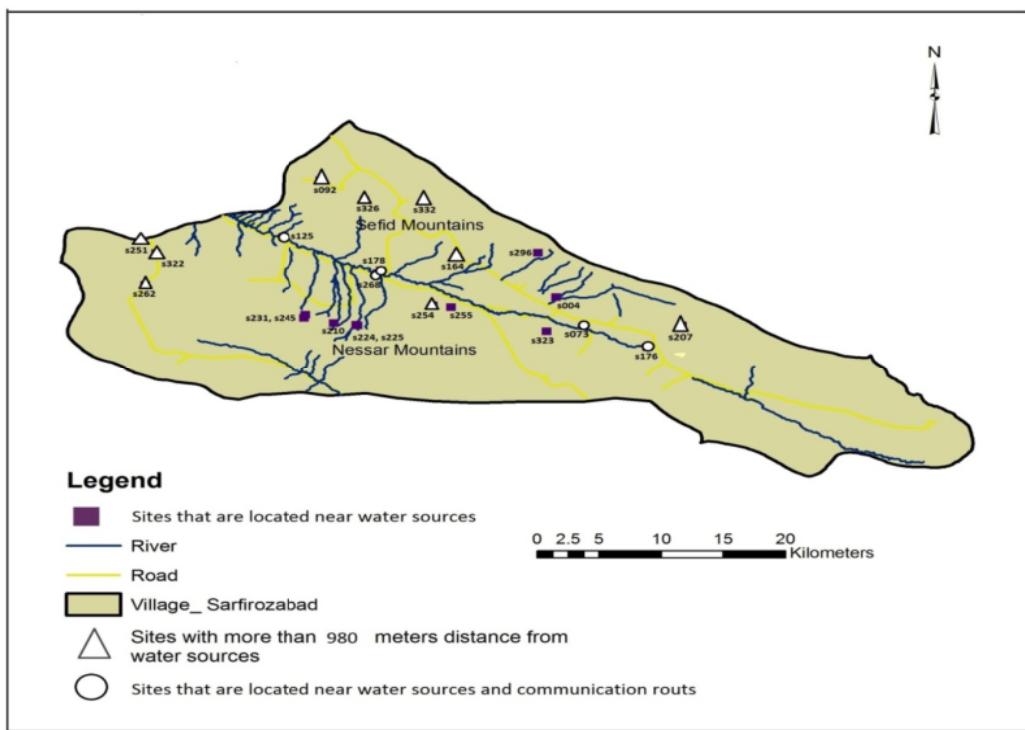
تصویر ۵ – نمونه سفال‌های سطحی محوطه پاچغا



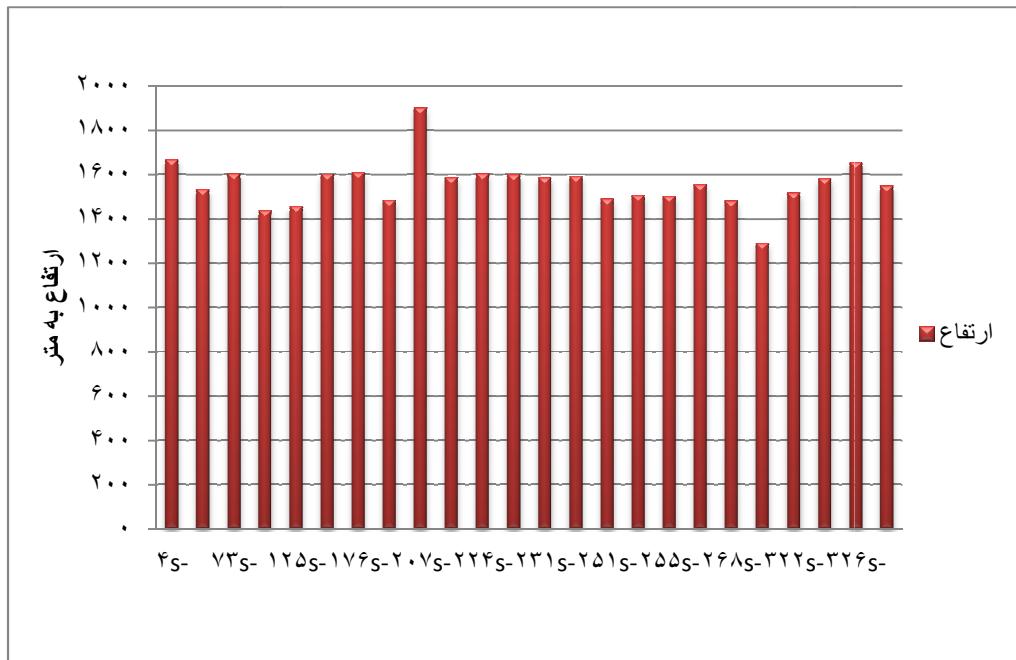
تصویر ۸ – طرح سفال‌های شاخص محوطه پاچغا



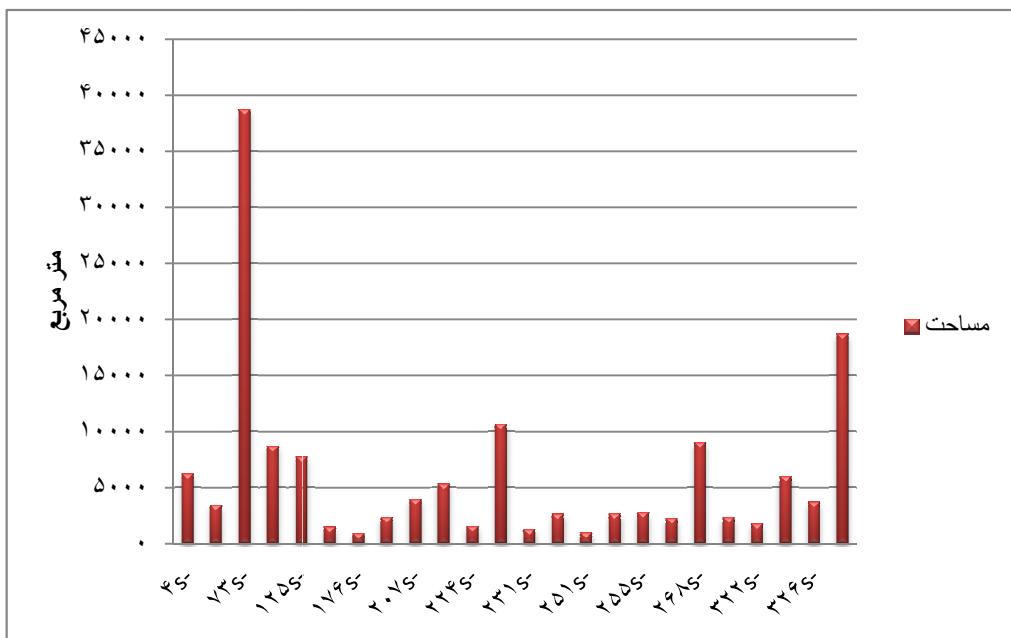
تصویر ۷ – طرح سفال‌های شاخص محوطه پاچغا



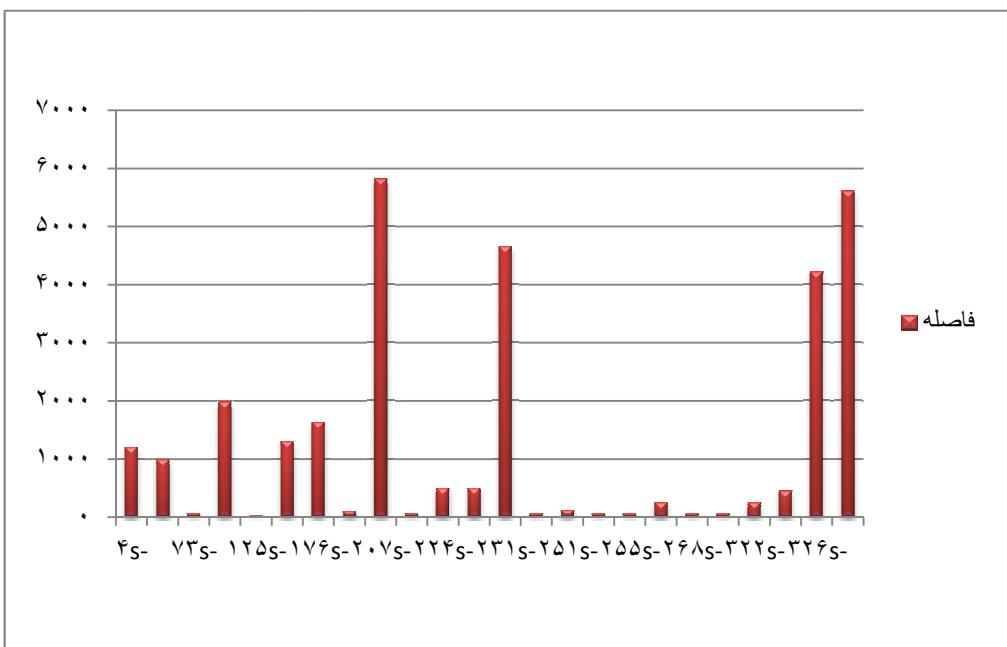
تصویر ۹- پرائکش و دسته‌بندی محوطه‌های استقرار دائم و موقت دشت سرفیروزآباد



نمودار ۱- پراکندگی محوطه‌های گودین ۳ دشت سرفیروزآباد بر اساس ارتفاع از سطح دریا (حسینی ۱۳۸۸)



نمودار ۲- مساحت محوطه‌های گودین ۳ دشت سرفیروزآباد (همان ۱۳۸۸)



نمودار ۳- فاصله محوطه‌های گودین ۳ سرفیروزآباد از منابع آب (همان ۱۳۸۸)