

تدفین عصر آهن در مرکز فلات ایران مطالعه‌ی موردی: محوطه‌ی سفالین، پیشوا

مرتضی حصاری

دانشیار دانشکده‌ی مرمت دانشگاه هنر اصفهان و پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری

mhessari@aui.ac.ir

شناسه‌ی دیجیتال (DOI): 10.22084/NBSH.2018.8093.1354

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۶/۱۵، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۹/۱۳

(از ص ۱۰۱ تا ۱۱۶)

چکیده

با نگاهی به پیشینه‌ی مطالعات عصر آهن مرکز فلات ایران متوجه می‌شویم، مرکز فلات ایران می‌تواند به‌عنوان یک محور مطالعاتی عصر آهن به‌ویژه منطقه‌ی تهران، ورامین، پیشوا و جوادآباد در مرکز فلات ایران، جایی که محوطه‌ی سفالین در آن واقع است، باشد. محوطه‌ی سفالین در شمال شهر پیشوا و شرق دشت ری (دشت ورامین-پیشوا) قرار دارد. این محوطه هرچند به‌خاطر مواد فرهنگی استقرار از دوره‌ی آغاز نگارش بیشتر شناخته شده، ولی شواهد باستان‌شناسی، دال بر استفاده‌ی جامعه‌ی عصر آهنی از این محوطه نیز می‌باشد. در این محوطه تاکنون بخش استقرار و قبرستان عصر آهنی که در مرکز فلات ایران تا حدودی شناخته شده هستند، به‌دست نیامده است، اما شاهد تدفین‌های منفرد و پراکنده در این محوطه هستیم. در این پژوهش تدفین و گورنهاده‌های عصر آهنی که از کارگاه‌های مختلف کاوش و هم‌چنین یافته‌های سطحی به‌دست آمده، طبقه‌بندی و سپس جایگاه سفالین در این عصر و منطقه شرق دشت ری در کنار استقرارگاه‌های عصر آهنی مرکز فلات ایران، در یک نگاه کلی مورد بازبینی و ارزیابی قرار می‌گیرد. در این بازبینی هدف شناخت جوامع عصر آهنی به‌ویژه در مرکز فلات ایران و ارتباطشان با نظریه‌های مختلف در خصوص این جوامع است. پرسش اساسی این پژوهش، چگونگی ارتباط تدفین‌های عصر آهن سفالین براساس گورنهاده‌ها با تفاوت‌های تکنولوژیکی جوامع عصر آهنی با سایر استقرارگاه‌های شاخص در مرکز فلات ایران است. در این بررسی تدفین و سنت‌های مرتبط با آن، به‌عنوان بازتابی از جنبه‌های روحانی/آیینی فرهنگ‌های بشری به‌همراه گورنهاده‌های آن در بازسازی جوامع عصر آهن به‌ویژه ساختار جوامع و طبقات اجتماعی به ما کمک شایانی می‌نمایند. از این رو، هدف نهایی این پژوهش آن است با تمام شباهت‌های فرهنگی، بتواند تا چشم‌اندازی پیرامون چگونگی و نحوه‌ی پراکندگی استقرارگاه‌های عصر آهنی در مرکز فلات ایران به‌ویژه در دشت ورامین-پیشوا پیشنهاد نماید.

کلیدواژگان: تپه سفالین، عصر آهن، تدفین، دشت ورامین-پیشوا، مرکز فلات ایران.

مقدمه

عصر آهن یکی از پرابهام‌ترین دوره‌های فرهنگی باستان‌شناسی ایران به‌شمار می‌رود. این ابهامات می‌تواند از یک‌سوی به کمیّت و کیفیت کاوش‌های باستان‌شناسی و از سوی دیگر به تحلیل استقرارگاه‌ها و یافته‌های این دوره بازگردد. از این‌رو، پژوهش‌های باستان‌شناسی عصر آهن ایران می‌تواند با برنامه‌ریزی‌های بلند مدت جایگاه خود را در برنامه‌های مهم و تحلیلی به‌ویژه مهاجرت‌ها و جابه‌جایی‌های انسانی این دوره‌ی فرهنگی باز یابد. با این نگاه می‌توان با تمام سختی‌های پیش‌رو، ساختار اجتماعی/ فرهنگی این دوره را به خوبی درک و بازسازی نمود. در این خصوص یکی از پرسش‌های اساسی که در عصر آهن با آن مواجه هستیم، ارتباط پدیده‌ی ظهور سفال خاکستری با مسئله‌ی مهاجرانی است که در اواخر هزاره‌ی دوم به ایران وارد شده‌اند و این‌که آیا خاستگاه بومی دارد یا خیر؛ از این‌رو است که ما شاهد نظرهای متفاوت پژوهشگران به‌مانند فرضیه‌ی «پویایی فرهنگی» (طلایی، ۱۳۷۶)، «افق‌های سفالی و مهاجرت ایرانیان» (Young, 1963: 75-77; Vanden Berge, 1981: 49-229)، «تهاجم» (موسوی، ۱۳۸۰) و یا «جابه‌جایی اقوام در کریدورهای فرهنگی» (Dittmann, 2001) هستیم. شناخت فرهنگ عصر آهن دارای سختی‌های خاص خود می‌باشد؛ یکی از این سختی‌ها، فعالیت‌های میدانی در بررسی یا کاوش‌های عصر آهن در محدوده‌ی جغرافیایی مورد بحث، یعنی مرکز فلات ایران، وجود شواهد مختلف فرهنگی در زیر لایه‌های رسوبی است. این لایه‌های رسوبی در برخی بخش‌ها به‌مانند گورستان معروف پیشوا به ضخامتی بالای ۶ متر است (تهرانی‌مقدم، ۱۳۷۶). در بخشی از محوطه‌ی سفالین نیز چنین شرایطی قرار دارند. آن‌چه مشخص است، مردمان عصر آهن، بیشتر مردگان خود را در قبرستان دفن می‌کردند. تعداد قبرستان‌ها در این عصر رشد قابل ملاحظه‌ای داشته و قابل ذکر است که این افزایش در مرکز فلات ایران، شمال و زاگرس مرکزی بیش از دیگر مناطق گزارش شده است (طلایی، ۱۳۸۷: ۱۱۳). شناخت سنت تدفین عصر آهن ارتباط مستقیمی با افزایش آگاهی ما درباره‌ی جنبه‌های مختلف جوامع عصر آهنی دارد. این شناخت که براساس طرز تدفین و نیز گورنهادها می‌باشد ما را در شناسایی ویژگی‌های مشترک راهنمایی می‌نماید. همچنین درباره‌ی فناوری‌ها و نیز شاخص‌های آیینی جوامع عصر آهنی این آثار کمک شایانی می‌نماید (طلایی، ۱۳۸۱: ۱۸۷-۱۸۸). در این دوره‌ی فرهنگی، تدفین مردگان در قبرستان‌های کنار استقرارگاه‌ها و یا در نزدیکی آن‌ها می‌باشد و با بررسی بر روی گورنهادها می‌توان علاوه بر سیر تغییرات فناوری، به گاهنگاری نسبی این دوره نیز دست یافت. در این پژوهش، قبور، گورنهادها و یافته‌های عصر آهنی به‌دست آمده از سفالین مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می‌گردد تا بتوان هم سنت این دوره و هم ساختار آیینی و اجتماعی این دوره را بازسازی نماییم.

پیشینه‌ی تحقیقاتی در منطقه‌ی مورد مطالعه

با نگاهی به پیشینه‌ی مطالعات عصر آهن مرکز فلات ایران متوجه می‌شویم که



▲ نقشه ۱. موقعیت قرارگیری شهر پیشوا در استان تهران (نگارنده، ۱۳۹۴).

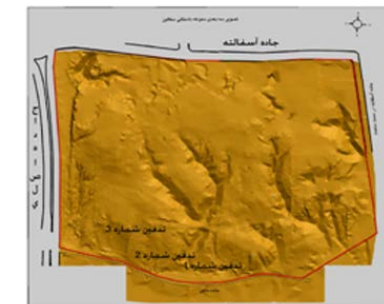
از اولین گزارش باستان‌شناسی در این باره تقریباً بیش از یک صد سال می‌گذرد. مدارک باستان‌شناسی از محوطه‌های کاوش شده‌ی عصر آهن در مرکز فلات ایران، از حصار (Schmidt, 1937)، قیطریه‌ی تهران، ایوانکی گرمسار (کامبخش فرد، ۱۳۷۰)، خورویین (Vandenbergh, 1964)، سیلک (Grishman, 1935)، شمشیرگاه (فهیمی، ۱۳۸۲)، سگزآباد (ملک‌شهمیرزادی، ۱۳۵۶)، ازبکی (مجیدزاده، ۱۳۸۹)، تپه معمورین (مهرکیان، ۱۳۷۴)، تپه صرم (پوربخشنده، ۱۳۸۲) و قل‌درویش (سرلک، ۱۳۸۳) گزارش شده است. در محدوده‌ی جغرافیایی مورد مطالعه، یعنی -شرق دشت ری- (دشت ورامین-پیشوا)، اولین گزارش‌های مربوط به قبرستان عصر آهنی به پژوهش تهرانی مقدم در سال ۱۳۶۱ بر می‌گردد. وی در پیشوا یک گورستان عصر آهنی که پیش‌تر توسط فعالیت‌های عمرانی آشکار گشته بود را کاوش نمود (تهرانی مقدم، ۱۳۷۳: ۵۳). کاوش در تپه‌ی شغالی پیشوا در سال ۱۳۶۳ به سرپرستی تهرانی مقدم (۱۳۷۱) و حصار (۱۳۸۷) مدارکی از دوره‌ی فرهنگی عصر آهنی در این محوطه را مستند نمود. از تپه پردیس ورامین نیز مدارک گورستان عصر آهن نیز به دست آمده است (Fazeli, 2007). همچنین در بررسی پیمایشی شمال شهرهای ورامین و پیشوا تعداد بیشتری از استقرارگاه‌های عصر آهن شناسایی گردید (حصاری، ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳).

تپه سفالین-پیشوا

محوطه‌ی سفالین در منطقه‌ی معروف به «چاله مورت» (چاله امیر)، شمال شهر پیشوا، بر روی تپه‌های طبیعی پیشوا که از لایه‌های هولوسن پیشین (آبرفتی قدیم‌تر از ۴۰۰۰ سال پیش) تشکیل شده‌اند، قرار دارد (نقشه ۱). این محوطه از نظر مختصات جغرافیایی در "۴۴° ۶۷' ۵۱" طول شرقی و "۳۵° ۱۸' ۵۷" عرض شمالی و در ارتفاع ۱۹۶۶-۱۰۰۰ متری از سطح دریا واقع شده است (نقشه ۲). محوطه‌ی سفالین پیشوا که تاکنون طی شش فصل مورد کاوش قرار گرفته، (تصویر ۱) بانک اطلاعاتی ما را درباره‌ی عصر آهن این ناحیه نیز افزایش داد. این محوطه براساس یافته‌های فرهنگی به دست آمده از اواخر شش هزار سال پیش مورد سکونت قرار گرفته و با وقفه‌ای زمانی تا عصر آهن ادامه داشته است. براساس کاوش‌های انجام شده در این محوطه، مدارک عصر آهنی به ترتیب در کاوش‌های سال ۱۳۸۵ و ۱۳۸۸ به دست آمده است. یافته‌های بررسی سطحی بر روی محوطه‌ی سفالین نیز مجموعه‌ای از سفال‌های این عصر را برای مطالعه فراهم نمود (مرادی، ۱۳۸۹؛ حصار، ۱۳۸۶؛ Hessari, 2011). در کاوش‌های سال ۱۳۸۵ و ۱۳۸۸ تدفین‌های عصر آهنی به دست آمد که در ادامه در کنار یافته‌های سطحی طبقه‌بندی، تجزیه و تحلیل و گاه‌نگاری نسبی خواهند شد.

تدفین‌های عصر آهن

تدفین و سنت‌های مرتبط با آن، بازتابی از جنبه‌های روحانی / آیینی فرهنگ‌های بشری است. گورنهاده‌های آن نیز در بازسازی جوامع آن دوره، به ویژه ساختار جوامع



▲ نقشه ۲. توپوگرافی محوطه‌ی سفالین (نگارنده، ۱۳۸۵).



▲ تصویر ۱. نمایی از محوطه‌ی تپه سفالین (نگارنده، ۱۳۸۵).

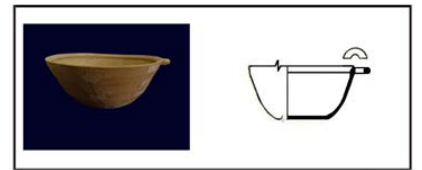
و طبقات اجتماعی به ما کمک شایانی می‌نماید. در تپه سفالین تاکنون به گورستان گسترده‌ای برخورد نشده است و فقط سه تدفین منفرد به دست آمده است:

تدفین شماره ۱: تدفین شماره ۱ از قسمت جنوبی کارگاه به دست آمد.^۲ این تدفین دارای ساختار معماری به شکل چاله‌ای ساده و فاقد هرگونه ساخت و ساز و پوشش خستی یا سنگی است. براساس نحوه قرارگیری بقایای اسکلت درون گور می‌توان بیان کرد که جسد به صورت جنینی و بر پهلو راست دفن گردیده است. کف قبر کوبیده شده و دارای اندودی از گل بود (تصویر ۲). متوفی در امتداد شمالی-جنوبی قرار گرفته و در بالای سر جسد یک لاوک نخودی رنگ (تصویر ۳) و در روبه روی قفسه‌ی سینه یک پیکان مفرغی قرار داشت (تصویر ۴). اسکلت تقریباً پوسیده و تنها ران، ساق و قسمتی از قفسه‌ی سینه به دست آمد.

تدفین شماره ۲: تدفین شماره ۲ در قسمت شمال شرقی کارگاه و در عمق ۵۰ سانتی متری به دست آمد.^۳ این تدفین دارای ساختار معماری به شکل چاله‌ای ساده و فاقد هرگونه ساخت و ساز و پوشش خستی یا سنگی است. براساس بقایای اسکلت به دست آمده در درون گور اسکلت فرد بالغی به حالت جمع شده و بر پهلو چپ به صورت جنینی دفن شده بود. بقایای باقی مانده از اسکلت در امتداد شرقی-غربی قرار داشت (تصویر ۵). دندان‌های اسکلت به شدت دچار ساییدگی شده بود. بر دست و پای فرد متوفی دست بند، حلقه و پابند فلزی قرار داشت. در قسمت بالای گردن جایی که مجسمه قرار داشت، مقدار کمی خاک مخلوط با رنگ سبز پیدا شد که احتمالاً این رنگ بر اثر فلزات همراه متوفی ایجاد شده باشد. همچنین در بالای سر متوفی تعداد پنج گورنهاده سفالی، شامل: یک خمیره‌ی متوسط، دو آب‌خوری،



▲ تصویر ۲. تدفین شماره ۱ تپه سفالین (نگارنده، ۱۳۸۸).



▲ تصویر ۳. لاوک نخودی مکتشف از تدفین شماره ۱ تپه سفالین (نگارنده، ۱۳۸۸).



▲ تصویر ۴. پیکان مفرغی مکتشف از تدفین شماره ۱ تپه سفالین (نگارنده، ۱۳۸۸).

تصویر ۵. تدفین شماره ۲ تپه سفالین (نگارنده، ۱۳۸۸). ◀



▲ تصویر ۶. مجموعه‌ی گورنهادهای مکشوف از تدفین شماره‌ی ۲ تپه سفالین (نگارنده، ۱۳۸۸).



▲ تصویر ۷. تدفین شماره‌ی ۳ تپه سفالین (نگارنده، ۱۳۸۸).



▲ تصویر ۸. کاسه‌ی نخودی مکشوف از تدفین شماره‌ی ۲ تپه سفالین (نگارنده، ۱۳۸۸).



▲ تصویر ۹. کاسه‌ی نخودی مکشوف از تدفین شماره‌ی ۲ تپه سفالین (نگارنده، ۱۳۸۸).

یک کاسه و یک کاسه آبریزدار به دست آمد. با توجه به نوع تزیینات فلزی فرد متوفی احتمال می‌رود که وی یک زن بوده است. وجود هدایا، تزیینات و وسایل زینتی همراه اسکلت می‌تواند بیانگر انجام گونه‌ای از مراسم آیینی در هنگام تدفین باشد (تصویر ۶).

تدفین شماره‌ی ۳: تدفین شماره‌ی ۳ در گوشه‌ی شمالی کارگاه و در عمق ۲۳ سانتی‌متری قرار داشت.^۴ این تدفین نیز همانند دو تدفین دیگر دارای ساختار گور چاله‌ای ساده و فاقد هرگونه ساخت و ساز و پوشش معماری بود. این تدفین به شدت مضطرب و به هم ریخته و تنها قطعاتی از مجسمه به همراه قطعه‌های از فک و تعدادی دندان به دست آمد. در کنار فرد متوفی اشیای به شدت تخریب شده‌ی فلزی و ظروف سفالی که شامل آب‌خوری، کاسه، کوزه‌ی کوچک، مهره‌ی کوچک مفرغی، گوشواره، حلقه‌ی مفرغی و یک عدد صدف به دست آمد (تصویر ۷).

گورنهادهای عصر آهن سفالین

سفال

تمامی ظروف به دست آمده از تدفین‌های عصر آهنی این محوطه از جنس سفال است. این ظروف را به صورت کلی می‌توان در انواع مختلف نخودی، قرمز و خاکستری طبقه‌بندی نمود. در این میان ظرف سفالی به دست آمده از داخل قبور به اضافه‌ی یافته‌های سطحی در این طبقه‌بندی مورد مطالعه قرار می‌گیرد. سفال‌ها شامل ظروف کوچک و متوسط و اکثراً ساده و بدون نقش می‌باشند. در بعضی از ظروف از تزیین افزوده، کنده و برشی استفاده شده است. کف تمامی ظروف بدون استثناء مسطح بوده و دسته‌ها از نوع مفتولی است. این دسته‌ها به صورت عمودی به بدنه‌ی ظرف متصل شده‌اند. تمامی ظروف با استفاده از چرخ سفالگری ساخته شده‌اند.

در ابتدا گونه‌های مختلف سفالی به دست آمده از کاوش و نیز یافته‌های سفال‌های سطحی براساس گونه‌های نخودی، قرمز و خاکستری مورد بررسی قرار می‌گیرند.

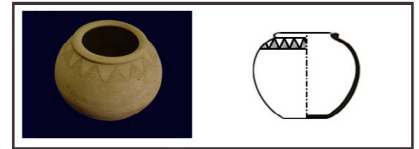
گونه، تزیین و فرم سفال نخودی: در میان گونه‌ی سفال نخودی تعداد ۶ ظرف به دست آمده که در درون گور (تدفین شماره‌های ۱ و ۲) و در بالای سر اسکلت‌ها که در زمان تدفین با وسایل تزیینی فلزی دفن شده بود، قرار داشتند. تمامی این ظروف سالم بودند. این ظروف چرخ‌ساز و دارای شاموت معدنی می‌باشند که شامل:

(۱) از تدفین شماره‌ی ۱ تنها یک عدد لاوک نخودی با شاموت معدنی، پخت کامل و چرخ‌ساز به دست آمد (تصویر ۳). نمونه‌ی این لاوک از محوطه‌های خورویین (Vandenbergh, 1964) و قیطریه (کامبخش‌فرد، ۱۳۷۰) در مرکز فلات گزارش شده است.

(۲) دو کاسه‌ی سفالی نخودی با بدنه‌ی آریب که قوسی به صورت ملایم تا لبه ادامه دارد. این کاسه‌ها عمق نسبتاً کمی دارند. لبه‌ی آن‌ها گرد و به داخل متمایل

گشته است (تصاویر ۸ و ۹).

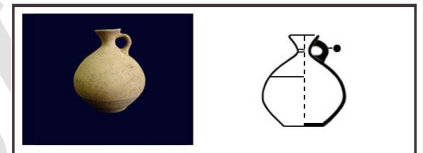
۳) خمره‌ی سفالی نخودی که فاقد دسته و دارای بدنه‌ای گرد و بدون‌گردن است. لبه‌ی پخ و گرد آن به بیرون برگشته و دارای تزیینات کنده به صورت مثلث‌های آویزان توپُر در زیر لبه می‌باشد (تصویر ۱۰).



▲ تصویر ۱۰. خمره‌ی نخودی مکشوف از تدفین شماره‌ی ۲ تپه سفالین (نگارنده، ۱۳۸۸).

۴) دو عدد تُنگ سفالی نخودی که دارای بدنه‌ای کروی می‌باشند. قوس بدنه در این تنگ‌ها هرچه به سمت گردن پیش می‌رود، از قطر آن کاسته می‌شود. لبه‌ی آن با انحنای ملایمی به بیرون متمایل گشته است. این تنگ‌ها دارای دسته‌ای عمودی هستند. دسته‌های ظرف از میانه‌ی شانه ظروف شروع شده و تا زیر لبه ادامه دارد و به ظرف متصل شده است (تصاویر ۱۱ و ۱۲).

مجموعه‌ی سطحی: سفال نخودی بیشترین نوع سفال سطحی عصر آهن جمع‌آوری شده را تشکیل می‌دهد. تکنیک‌های به‌کار رفته در تزیین این گونه سفال‌ها شامل تکنیک نقش کنده به صورت نوارهای افقی^۵ (لوح ۱، طرح‌های ۷ و ۸)، مثلث‌های توپُر که عموماً بر روی لبه، شانه‌ی خمره‌ها و کاسه‌ها مورد استفاده قرار گرفته‌اند (لوح ۱، طرح ۱۴). همچنین تزیین کنده‌ی هندسی به صورت شیارهای افقی و مورب که بر سطح سفال می‌باشند، نیز به‌دست آمد (لوح ۱، طرح ۱۵). از فرم‌های رایج این گونه‌ی سفالی می‌توان به خمره، کاسه، کوزه، دیزی و تنگ‌ها اشاره نمود.



▲ تصویر ۱۱. تنگ سفالی مکشوف از تدفین شماره‌ی ۲ تپه سفالین (نگارنده، ۱۳۸۸).

این گونه‌ی سفالی چه به‌لحاظ فرم ظروف و چه به‌لحاظ نقش‌مایه‌های تزیینی، قابل مقایسه با نمونه‌های حصار (Schmidt, 1937)، قیطریه (کامبخش‌فرد، ۱۳۷۰)، خورویین (Vandenbergh, 1964)، سیلک (Grishman, 1935)؛ شمشیرگاه (فهمی، ۱۳۸۲) و سگزاباد (ملک‌شهمیرزادی، ۱۳۶۵) می‌باشند.

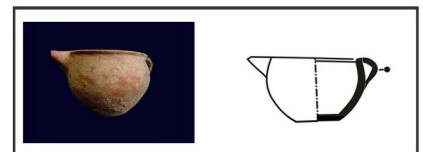
در یک جمع‌بندی درباره‌ی گونه‌ی سفال نخودی می‌توان بیان نمود که بیشتر ظروف دارای ماده‌ی چسباننده معدنی و شن‌ریزه می‌باشد. گل آن به‌خوبی ورز داده شده است. تکنیک پخت این گونه‌ی سفالی خوب و با حرارت کافی بوده و در مواردی بسیار تُرد و شکننده هستند. سطح برخی از سفال‌ها دارای پوشش گلی غلیظ و برخی دیگر دارای پوشش گلی رقیق می‌باشد.



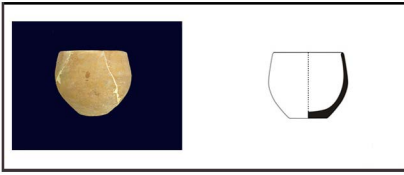
▲ تصویر ۱۲. تنگ سفالی مکشوف از تدفین شماره‌ی ۲ تپه سفالین (نگارنده، ۱۳۸۸).

تکنیک‌های تزیینی به‌کار رفته در تزیین این گونه‌ی سفالی عبارتند از: نقش کنده به‌شکل نوارهای افقی ساده در زیر لبه و شکم ظرف، مثلث‌های آویزان که یک‌درمیان در بین مثلث‌های توپُر که با دایره‌های کوچک تزیین شده قرار گرفته‌اند (لوح شماره‌ی ۱، طرح ۴)، نقش‌های کنده‌ی هندسی به صورت شیارهای افقی و مورب بر سطح سفال و نوارهای افقی و مثلث‌های آویزان کنده عموماً برای تزیین لبه و شانه‌ی خمره‌ها و کاسه‌ها استفاده می‌شده است. گونه‌ی سفال نخودی در فرم‌های خمره، کاسه، کوزه، بشقاب، دیزی و تُنگ قابل تقسیم‌بندی می‌باشند.

گونه، تزیین و فرم سفال قرمز: در میان گونه‌ی سفال قرمز تنها تعداد ۲ ظرف از تدفین که در بالای سراسکلت قرار داده شده بود، به‌دست آمد؛ از این رو این نوع سفال کمترین رتبه‌ی آماری را در میان گونه‌های سفالی یافت شده از قبور را داراست (جدول ۱).



▲ تصویر ۱۳. کاسه‌ی آبریز دار قرمز رنگ مکشوف از تدفین شماره‌ی ۲ تپه سفالین (نگارنده، ۱۳۸۸).

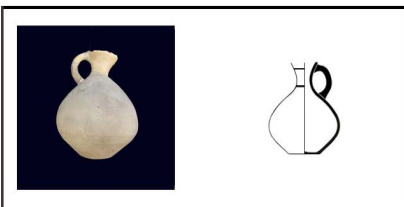


▲ تصویر ۱۴. کاسه‌ی قرمز رنگ مکشوف از تدفین شماره‌ی ۲ تپه سفالین (نگارنده، ۱۳۸۸).

(۱) کاسه‌ی آبریزدار که دارای یک دسته‌ی عمودی و یک آبریز است (تصویر ۱۳). این آبریز قابل مقایسه با نمونه‌های گزارش شده از خورویین (Vandenbergh, 1964)، قیطریه (کامبخش فرد، ۱۳۷۰) و سیلک (Grishman, 1935) می‌باشد.
(۲) کاسه‌ای که قوس بدنه در نزدیکی لبه‌ی عمود می‌شود و لبه‌ی ظرف به داخل متمایل گشته است (تصویر ۱۴).

مجموعه‌ی سطحی: سفال قرمز مجموعه‌ی سطحی به دو گروه ظریف و نیمه‌خشن قابل تقسیم است. در بین سفال‌های نیمه‌خشن در سطح درونی و خمیره‌ی آن‌ها علائم سوختگی و دودزدگی دیده می‌شود که احتمالاً کاربرد ظروف آشپزخانه را داشته‌اند. در سفال‌های قرمز تپه سفالین تکنیک‌های تزیینی بسیار نادر می‌باشند که فقط در دو مورد شامل تکنیک نقش‌کننده به صورت نوار ساده‌ی افقی و نقش برجسته‌ی دکمه‌ای (لوح ۱، طرح ۱۲) می‌باشد که نمونه‌ی مشابه این نوع تزیین را می‌توان در بین سفال‌های قیطریه (کامبخش فرد، ۱۳۷۰)، خورویین (Vandenbergh, 1964)، سیلک (Grishman, 1935)؛ شمشیرگاه (فهیمی، ۱۳۸۲)، سگزآباد (ملک‌شهمیرزادی، ۱۳۶۵) و ازبکی (مجیدزاده، ۱۳۸۹: ۲۰۵-۱۳) مشاهده کرد (نمودار ۱، لوح ۱).

در یک جمع‌بندی مقدماتی این گونه‌ی سفالی به دو دسته‌ی ظریف و نیمه‌خشن تقسیم می‌شوند. سفال ظریف دارای خمیره‌ای ظریف و متراکم و در سفال‌های نیمه‌خشن ماده‌ی چسباننده از جنس شن می‌باشد. در سفال قرمز طیفی از قهوه‌ای روشن، آجری و نارنجی را می‌توان تشخیص داد. بخشی از این گونه‌ی سفالی دارای پوشش گلی غلیظ در سطح بیرونی و درونی می‌باشند. پخت تعدادی از سفال‌ها به خوبی انجام گرفته و اغلب دارای پخت متوسط می‌باشند. بر سطح یک نمونه از این سفال‌ها نیز نقش داغدار دیده می‌شود. به جز چند مورد، همه‌ی سفال‌های این گروه چرخ‌ساز می‌باشند. در بین سفال‌های نیمه‌خشن در سطح درونی و خمیره‌ی آن‌ها علائم سوختگی و دودزدگی دیده می‌شود که احتمالاً کاربرد ظروف آشپزخانه را داشته‌اند. در یک نمونه هم یک دسته‌ی شکسته که به بدنه‌ی ظرف متصل است و متأسفانه به دلیل ناقص بودن از فرم ظرف و نحوه‌ی قرارگیری آن اطلاعی در دست نیست. در سفال‌های قرمز تپه سفالین، تکنیک‌های تزیینی بسیار نادر می‌باشند که فقط در دو مورد شامل تکنیک نقش‌کننده به صورت نوار ساده‌ی افقی و نقش برجسته‌ی دکمه‌ای می‌باشد. نمونه‌ی مشابه این تزیین از قیطریه (کامبخش فرد، ۱۳۷۹)، خورویین (Vandenbergh, 1964)، سیلک (Grishman, 1935)، شمشیرگاه (فهیمی، ۱۳۸۲)، سگزآباد (ملک‌شهمیرزادی، ۱۳۶۵) و ازبکی (مجیدزاده، ۱۳۸۹: ۲۰۵-۱۳) گزارش شده است.



▲ تصویر ۱۵. کوزه‌ی خاکستری مکشوف از تدفین شماره‌ی ۲ تپه سفالین (نگارنده، ۱۳۸۸).

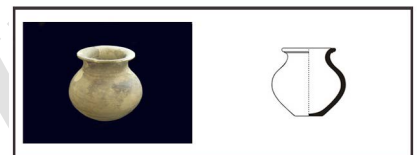
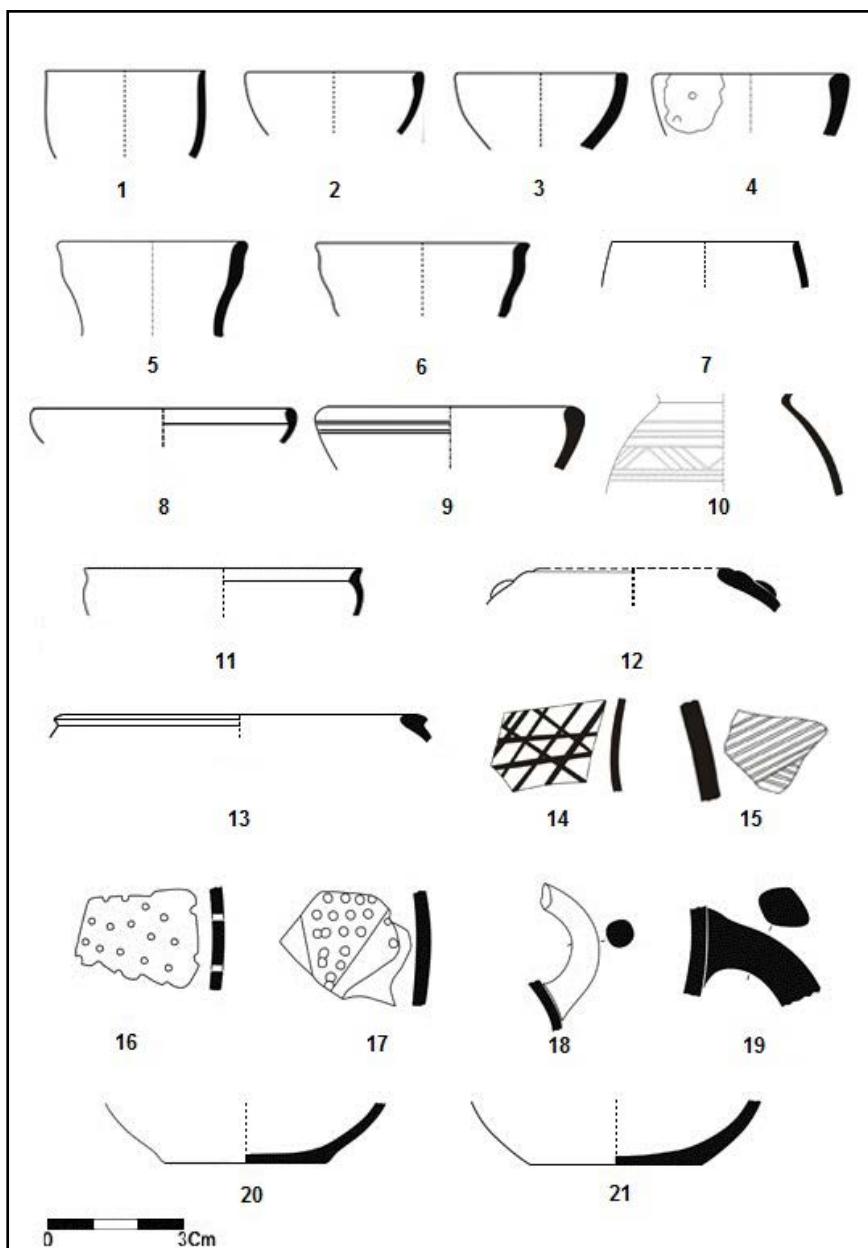
گونه، تزیین و فرم سفال خاکستری: در میان گونه‌ی سفال خاکستری تعداد ۲ ظرف از درون تدفین به دست آمد که شامل:

(۱) کوزه‌ای سفالی که دارای بدنه‌ای گرد و گردنی نسبتاً بلند است و لبه‌ی آن به بیرون متمایل گشته و گردن ظرف با قوس تندی تا لبه‌ی ظرف امتداد یافته است. این نوع سفال، دومین رتبه‌ی آماری را در میان گونه‌های سفالی یافت شده

از قبور را داراست (تصویر ۱۵، نمودار ۱).
 (۲) تنگ سفالی خاکستری که به لحاظ فرم، مشابه دو تنگ به دست آمده از تدفین ۲، از مجموعه‌ی گونه‌ی سفال نخودی می‌باشد (تصویر ۱۶).
مجموعه‌ی سطحی: سفال خاکستری مجموعه‌ی سطحی به دو گروه ظریف و نیمه‌ظریف تقسیم می‌شود، که رنگ آن در طیفی از خاکستری روشن تا خاکستری سیاه متغیر است. تعدادی از سفال‌های این گونه به صورت مات بوده و در سطح بیرونی برخی از سفال‌ها آثار صیقل دیده می‌شوند. سفال‌های خاکستری تماماً چرخ‌ساز هستند. تزیین سفال‌های با تکنیک داغدار که وجه مشخصه‌ی سفال‌های خاکستری است، به صورت خطوط مورب و موازی و خطوط متقاطع استفاده شده

گونه سفالی	درصد فراوانی
نخودی	۸۲٪
خاکستری	۱۲٪
قرمز	۶٪

▲ نمودار ۱. درصد فراوانی انواع گونه‌های سفالی تپه سفالین (نگارنده، ۱۳۹۴).



▲ تصویر ۱۶. کوزه‌ی خاکستری مکشوف از تدفین شماره‌ی ۲ تپه سفالین (نگارنده، ۱۳۸۸).

لوح ۱. مجموعه سفال‌های مکشوف از تپه سفالین (نگارنده، ۱۳۸۸). ◀

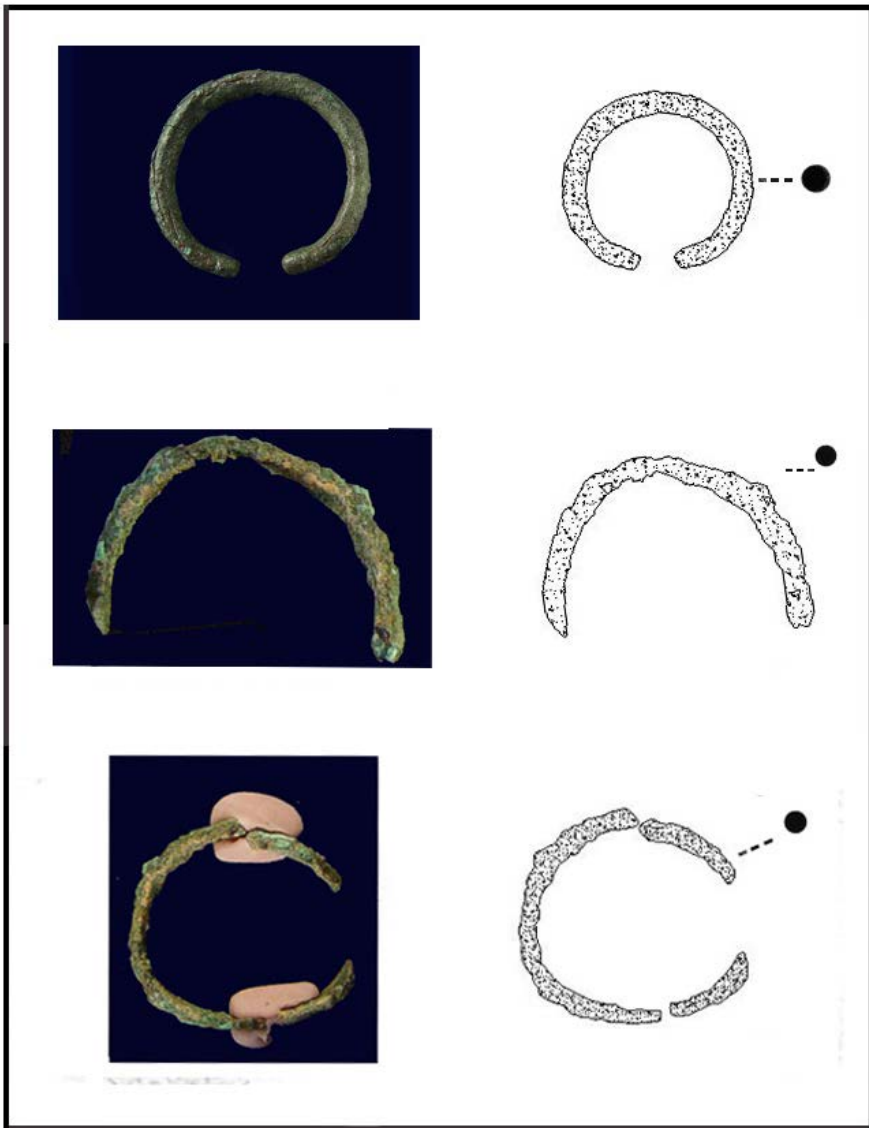
است (لوح ۱، طرح‌های ۱۰ و ۱۴). نمونه‌های قابل مقایسه با آن از حصار (Schmidt, 1937)، قیطره (کامبخش فرد، ۱۳۷۰)، سیلک (Grishman, 1935) و سگزآباد (ملک شه‌میرزادی، ۱۳۶۵) به خوبی قابل تشخیص می‌باشند. در مجموع می‌توان بیان نمود که سفال خاکستری به دو گروه ظریف و نیمه‌ظریف تقسیم می‌شود. گونه‌ی سفال خاکستری ظریف تپه سفالین بیانگر تکنیک پخت با حرارت کمتری است و دارای ماده چسباننده‌ی معدنی ریز می‌باشد. سطح بیرونی آن‌ها به خوبی صیقل خورده و دارای نقش‌های داغدار، برجسته و افزوده به مانند نوار افقی دکمه‌ای می‌باشند. رنگ گونه‌ی سفال خاکستری مابین خاکستری روشن تا خاکستری سیاه متغیر می‌باشد. تعدادی از سفال‌های این گونه به صورت مات می‌باشد. سفال‌های خاکستری همگی چرخ‌سازند. فرم‌های شاخص همچون کاسه، کوزه و لاوک به همراه نقش‌های تزیینی شامل تکنیک داغدار، نوار ساده‌ی افقی و نقش برجسته‌ی دکمه‌ای شکل که به وسیله‌ی تکنیک کنده‌کاری و یا افزوده بر روی ظروف خلق شدند. این گونه در مرکز فلات ایران به غیر از گورستان پیشوا و برخی محوطه‌های شهرستان ورامین به مانند چالتاسیان، در تهران از قبرستان قیطره و کهریزک در غرب پیشوا، در قم و اصفهان در وشنوه، قلی درویش و قبرستان الف سیلک در جنوب پیشوا، حاشیه‌ی جنوبی حاشیه‌ی کویر، هم‌افق‌های فرهنگی مناسبی را جهت مقایسه‌ی یافته‌های فرهنگی مهیا می‌سازد (تهرانی مقدم، ۱۳۷۳؛ کامبخش فرد، ۱۳۷۹؛ سرلک، ۱۳۹۰؛ ملک شه‌میرزادی، ۱۳۷۹؛ مجیدزاده، ۱۳۸۹؛ Pillar, 2004; Kleiss, 1983, 1997; Schmidt, 1937; Ghirshman, 1935: 205-13).

فلز

فلزات دسته‌ی دیگری از گورنهاده‌های عصر آهنی محوطه‌ی سفالین را تشکیل می‌دهند. این اشیاء عبارتند از: پیکان مفرغی، سوزن مفرغی، مهره‌ی مفرغی و زیورآلات که شامل دستبند، گوشواره، النگو و خلخال می‌باشند (تصویر ۱۷). نمونه‌های فلزی تدفین شماره‌ی ۳، دارای خردگی و فرسایش شدید هستند، ولی دیگر نمونه‌ها دارای وضعیت مناسب‌تری می‌باشند^۶ (تصویر ۱۷). نمونه‌های مشابه از سیلک قبرستان الف و ب (Grishman, 1935)، قبرستان قیطره (کامبخش فرد، ۱۳۷۰)، قبرستان خورویین (Vandenbergh, 1964) و گیان طبقه‌ی الف و ب (واندنبرگ، ۱۳۴۵) گزارش شده است.^۷ نتایج مطالعات باستان‌سنجی فلزهای عصر آهنی در دست مطالعه است.

سنگ

مهره‌های زینتی، بخش دیگری از گورنهاده‌های تدفین عصر آهنی تپه سفالین را شامل می‌شوند که این مهره‌ها شامل مهره‌های عقیق قهوه‌ای، مهره‌ی سیاه لوله‌ای و یک نیم‌مهره آبی می‌باشد.



تصویر ۱۷. اشیای مفرغی به دست آمده از تدفین شماره‌ی ۲ تپه سفالین (نگارنده، ۱۳۸۸). ◀

بحث

باتوجه به ۳ تدفین به دست آمده در کاوش، به سختی می‌توان الگویی قطعی از سنت تدفین در محوطه‌ی سفالین ارائه نمود. اما آنچه که به راحتی می‌توان بیان کرد، این مسئله است که دفن مردگان به صورت قبرستان در این مکان نبوده است و این تدفین‌ها متعلق به بخشی از افراد جامعه‌ی عصر آهنی است که هنوز شناخت کاملی درباره‌ی نوع استقرار این جوامع در دست نداریم. اما نوع نگرش آن‌ها نسبت به فرد متوفی، بیانگر نوعی برخورد همراه با احترام نسبت به مردگان خود بوده است. تدفین‌های عصر آهنی که دارای ساختار ساده‌ی معماری هستند، همگی بیانگر تدفین انفرادی است. گورنهادها که در بالای سر مرده قرار داشتند، شامل ظروف سفالی، اشیاء مفرغی به مانند سرپیکان و زیورآلات شامل گوشواره، دستبند و خلخال می‌باشند. هرچند که در سفالین به گورستان بر خورد نشد، ولی پراکندگی

تدفین‌ها، برخورد به تدفین‌های این عصر در زمان ساخت مجتمع‌های مسکونی و نیز فرسایش شدید تدفین‌های کاوش شده، یادآور این نکته است که عامل‌های تخریبی/ فرسایشی طبیعی و انسانی و وجود لایه‌های رسوبی چندین متری در شمال غرب محوطه‌ی دستیابی به گورستانی به مانند نمونه‌ی گورستان پیشوا را در زیر رسوبات چند متری توجیه می‌نماید. باتوجه به این‌که بیشترین تعداد گورنهاده‌های تدفین‌های عصر آهنی محوطه‌ی سفالین از لحاظ آماری - به ویژه در تدفین شماره‌ی ۲ - ظروف سفالی می‌باشند، از یک سوی می‌تواند بیانگر مرتبه‌ی اجتماعی افراد متوفی بوده باشد و از سوی دیگر می‌توان احتمال داد که این گورنهاده‌ها به دلیل اعتقادی که به زندگی پس از مرگ و زنده شدن مردگان داشتند برای استفاده‌ی فرد متوفی جهت ادامه‌ی زندگی دیگر (دنیای معنوی) درون ظروف در داخل گورها قرار داده می‌شدند و این مسئله می‌تواند بیانگر این مفهوم باشد که جامعه‌ی این عصر از دیدگاه آیینی به جهان پس از مرگ معتقد بوده‌اند. همچنین نوع قرارگیری مردگان در این دوره که به حالت جنینی است، می‌تواند اعتقاد به یک نوع بازگشت به زندگی را در میان مردمان این دوره‌ی فرهنگی بازسازی نماید. باتوجه به پتانسیل دشت ورامین - پیشوا از نظر خاک مرغوب و آب و هوای مناسب برای سکونت جوامع پیش از تاریخ، می‌توان این دشت را مکان مناسبی برای پذیرش سکونت جوامع عصر آهنی در نظر گرفت؛ چراکه به نظر برخی از باستان‌شناسان در اواخر هزاره‌ی دوم با نوعی فرهنگ جدید به نام سفال خاکستری وارد ایران شده‌اند. البته میزان ارزیابی این نظریه را که تا چه اندازه درست است، خود نیازمند تحقیقات گسترده‌تری در این زمینه می‌باشد. در این خصوص گروهی بر این باورند که فرهنگ عصر آهن به طور ناگهانی در فلات ایران رایج گشت و تغییر به وجود آمده در ساختار فرهنگی ایران به وسیله‌ی اقوام مهاجم ایرانی در اواسط هزاره‌ی دوم بوده است که از تبعات آن منسوخ شدن یک باره‌ی سفال منقوش و جایگزینی سفال و ساخت و استفاده از سفال‌های خاکستری صیقل داده شده می‌باشد و همین‌طور سنت دفن مردگان در کف خانه‌های مسکونی از بین رفته و قبرستان‌هایی در خارج از محوطه‌های مسکونی به وجود آمد است (طلایی، ۱۳۸۱: ۳۶). در خصوص تقسیم‌بندی این دوره نیز نظرات مختلفی مطرح شده است. یانگ براساس سفال و تکنیک متفاوت به کار رفته در آن‌ها از این دوره به عنوان «افق سفالی ۱» مربوط به سفال خاکستری قدیم که تاریخ ۱۲۵۰، ۱۳۵۰-۱۰۰۰ ق. م.، «افق سفالی ۲» مربوط به سفال خاکستری جدید که تاریخ ۱۰۰۰-۸۰۰ ق. م. و «افق سفالی ۳» مربوط به سفال نخودی‌رنگ که این نوع سفالینه‌ها در زیویه، زندان سلیمان و حسنلوی III رایج بوده و تاریخ ۸۰۰-۵۵۰ ق. م. را شامل می‌شود، نام می‌برد (Medvedskaya, 1982: 126). دایسون برای تقسیم‌بندی مرحله‌های عصر آهن برخلاف یانگ از اصطلاح عصر آهن I، II و III به جای افق سفالی ۱ و ۲ و ۳ استفاده می‌کند. وی براساس آزمایشات رادیوکربن که بر روی ۷۲ نمونه از آثار حسنلو، زیویه، عقرب‌تپه و دینخواه به عمل آورده سه دوره‌ی فرهنگی را که با دوره‌های سه‌گانه‌ی حسنلو مطابقت دارد، ارائه کرد که براساس آن عصر آهن I (حسنلو V) ۱۵۰۰-۱۲۰۰ که در این دوره

سفال خاکستری جایگزین سفال منقوش می‌شود (Dyson, 1989: 107-8; Dyson 8-15: 1989; Muscerella, &), عصر آهن II (حسنلو IV) ۸۰۰-۱۲۰۰ ق.م. باشد را به این تقسیم‌بندی‌ها اضافه کرده است (طلایی، ۱۳۸۱: ۵۷). پراکندگی و تسلط سفال خاکستری و عصر آهن III (حسنلو III)، ۸۰۰-۵۵۰ ق.م. که شامل سفال قرمز براق اورارتویی و سفال نخودی در ارتباط با مراکز مادی غرب ایران می‌باشد (Dyson, 1989). لویین نیز عصر آهن IV که شامل دوران تاریخی هخامنشی و اوایل پارت و ساسانی می‌باشد را به این تقسیم‌بندی‌ها اضافه کرده است (طلایی، ۱۳۸۱: ۵۷). (درخصوص عصر آهن لرستان ر. ک. به: Overlaet, 2003: 6-10).

در یک نگاه، آنچه که در این باره، کوتاه می‌توان بیان نمود این است که سفال معروف به خاکستری گروه شرقی، یعنی حصار IIC با نمونه‌های دینخواه تپه‌ی IV، گودین III مرحله‌ی ۲، گیان^۱ و حسنلوی VI با گروه معروف به خاکستری غربی هم‌افق هستند. در یکی از آخرین طبقه‌بندی‌های درباره‌ی سفال خاکستری غربی که دارای تاریخ‌گذاری کربن ۱۴ نیز است، حسنلوی V حدود ۱۵۰۰ تا ۱۲۰۰ ق.م. به‌عنوان مرحله‌ی قدیمی سفال خاکستری غربی و حسنلوی IVb حدود ۸۰۰ ق.م. برای مرحله‌ی پیشرفته‌ی سفال خاکستری غربی پیشنهاد شده است (Piller, 2004: 158).

این هم‌افقی را با نمونه‌های هم‌عصر با نوع خابور ثبت شده است (Dittmann, 1990: 109; Anm, 27). تأثیر این گونه‌ی سفال خاکستری قدیمی بر روی گونه‌ی سفال خاکستری جدید در عصر آهن I در شمال غرب هنوز به خوبی مشخص نمی‌باشد؛ حتی امکان مقایسه‌ی سفال خاکستری قدیم غرب و شرق را هر چند هر دو گونه‌ی سفالی آن قدر به هم شبیه هستند که یک نوع تولید یکسان را تداعی می‌کنند، ولی به‌عنوان یک خانواده با ریشه‌ی یکسان در نظر گرفت (Dittmann, 1990: 134-35). همچنین می‌توان مرحله‌ی انتقالی از حصار IIC در مرکز فلات ایران براساس نمونه‌های به دست آمده از قبرستان‌های الف سیلک و خوروبین را مستند کرد؛ اما هنوز نمی‌توان به درستی جابه‌جایی جمعیتی یا ورود اقوام جدید را تفسیر نمود (Dittmann, 2001: 293). در این میان مناسب است که به سنت‌های بومی-منطقه‌ای بیشتر توجه گردد تا از این طریق در کنار یافته‌های سفالی به تولیدات، فناوری و تکنولوژی فلز دقت گردد. با توجه به یافته‌های فلزی و استفاده از دانش فلزباستان‌شناسی و مقایسه‌ی آن با معادن، یافته‌های منطقه‌ای و فرمانطقه‌ای می‌توان به‌عنوان عاملی جهت شناسایی مسیرهای فرهنگی/تجاری و در پی آن ریشه‌های جابه‌جایی فرهنگی/جمعیتی در این زمان در نظر گرفت. در مرکز فلات ایران به‌ویژه تهران تا دشت پیشوا بررسی دقیق یافته‌های قیطریه و گورستان معروف پیشوا، امکان شناخت مرحله‌های تکاملی مفرغ میانی تا عصر آهن I را در اختیار می‌گذارد (Piller, 2004: 170). براساس بررسی پیمایشی انجام شده در پیشوا یافته‌های سطحی نشان‌دهنده‌ی وجود جوامع عصر آهن I تا III است. این یافته‌ها متأسفانه درباره‌ی نوع الگوی سکونت آن‌ها، نوع معشیت و زندگی آن‌ها اطلاع زیادی در اختیارمان نمی‌گذارد، اما آنچه که مشخص است تراکم محوطه‌های عصر آهن در این دشت بالا است. این تعداد بالای سکونت که در حال حاضر در

دست بررسی است، برعکس مناطق دیگر که در حال کم‌شدن می‌باشند، نشان از بهره‌وری بیشتر در این دشت می‌باشد. در این بخش برخلاف نظر گیرشمن که معتقد بود در اواخر هزاره‌ی دوم تازه‌واردانی از سمت شمال شرق - یعنی ترکمنستان و قفقاز - وارد ایران شدند و این تازه‌واردان فرهنگ سفال خاکستری را با خود انتقال دادند. این درحالی‌ست که یافته‌های سفالی به‌ویژه نوع خاکستری و یافته‌های فلزی، استمرار استقراری از عصر مفرغ به آهن در مرکز فلات ایران را نشان می‌دهد (Piller, 2004: 169-70). عصر آهن مرکز فلات ایران، به‌ویژه تهران، پیشوا - ورامین، سیلک و سگزآباد، نشان‌دهنده‌ی توالی و از سوی دیگر، براساس گونه‌های مختلف آثار فرهنگی تحت تأثیر شرایط بومی / محلی تولید شده‌اند. در بررسی‌های پیمایشی که در ناحیه‌ی مورد مطالعه به منظور یافت منابع آبی آن جام گرفت از یک سوی به دلیل وجود شرایط زیست‌محیطی مناسب و باتوجه به شاخه‌ای از رودخانه‌ی جاجرود که در امتداد غربی این محوطه جاری بوده و امروزه تنها بستر خشکی از آن به جای مانده و در مسیر خود تپه‌های شغالی و چالتاسیان را نیز سیراب می‌کرده و از سوی دیگر با استناد به تدفین‌هایی که در نقاط مختلف تپه و یافت کوره‌ی سفال‌پزی در بررسی سال ۱۳۸۰ ه.ش. توسط خلعتبری که معتقد است یک کوره‌ی سفال‌پزی مربوط به عصر آهن ثبت کرده است و از آن جایی که محوطه‌ی گورستان معروف پیشوا در قسمت جنوبی محوطه‌ی سفالین و محوطه‌ی چالتاسیان در قسمت شمالی آن قرار دارد و هر دو این محوطه‌ها دارای آثاری از اواخر هزاره‌ی دوم و اوایل هزاره‌ی اول می‌باشند، این احتمال را که ساخت سفال در کارگاه‌های تولیدی در خود منطقه تولید می‌شده است را تقویت می‌کند؛ بنابراین می‌توان متصور شد که بخش کوچکی از این جوامع عصر آهنی در این محدوده که دارای شباهت‌های یکسانی هستند در کریدورهای جغرافیایی - فرهنگی مابین مناطق بیلاقی و قشلاقی مرکز فلات ایران به منظور تأمین منابع غذایی دام‌هایی خود در حرکت فصلی بوده‌اند. در بازسازی این مدل، گسترش فرهنگی عصر آهن در کریدورهای جغرافیایی امکان‌پذیر جابه‌جایی قومی - فرهنگی را در مسیر شبکه‌های ارتباطی بدون توجه به مقدم یا متأخر بودن آن‌ها در نظر گرفته می‌شود؛ از این رو سفالین در این دیدگاه یک استقرارگاه با شواهد عصر آهن I تا III که دارای سنت تولید محلی و امکان ارائه‌ی خدمات به پیرامون نزدیک خود است، نقش انتقال فرهنگی در این عصر را دارا بوده است.

نتیجه‌گیری

مطالعات مقدماتی بر روی یافته‌های به‌دست آمده از محوطه‌ی سفالین نشان می‌دهد که نحوه‌ی پراکندگی آثار و یافته‌های آهنی بیشتر در قسمت جنوب شرقی محوطه متمرکز بوده است. شیوه‌ی تدفین به صورت چمباتمه و خوابیده به سمت پهلو می‌باشند. گورها به صورت بیضی شکل چاله‌ای و بدون هیچ ساختار معماری می‌باشند. تاکنون مدرکی دال بر استقرار یا گورستان بزرگ در طول دوره‌ی آهن از تپه سفالین به دست نیامده است. یافته‌های فرهنگی براساس گونه، تزیین و فرم‌های

سفالی و فلزی از تدفین‌ها و نیز براساس یافته‌های سطحی به دست آمده از محوطه و بررسی‌های باستان‌شناسی در منطقه‌ی مورد مطالعه، عصر آهن I تا III را ثابت می‌نماید. نشانه‌های وجود آماده‌سازی قبرها به شکل کف‌سازی، کوبیدن فضای قبر و نیز اندود گلی در تدفین شماره‌های ۱، ۲ و ۳؛ یافت پیکان مفرغی بالای سر تدفین می‌تواند یک جنگجوی دفن شده را دلالت کند (تدفین شماره‌ی ۱)، وجود اشیای نذوراتی سفالین متعدد (تدفین شماره‌های ۲ و ۳) و وجود الحاقات تزیینی فلزی به مانند انگشتر، دستبند و پابند، علاوه بر این که نشان مراسم آیینی و روحانی است، براساس میزان کمی گورنهادی می‌تواند بر رتبه‌ی اجتماعی بالاتر فرد متوفی را در جامعه متصور سازد.

پی‌نوشت

۱. در این میان می‌توان محوطه‌های داوودآباد، چالتاسیان، احمدآباد کوزه‌گران و حاجی‌آباد سالارا نام برد.
۲. این تدفین در سال ۱۳۸۵ از کارگاه (J) به دست آمد. نام کارگاه بعدها به شماره‌ی ۲ تغییر یافت.
۳. این تدفین در سال ۱۳۸۵ از کارگاه (G) به دست آمد. نام کارگاه بعدها به شماره‌ی ۱ تغییر یافت.
۴. این تدفین در سال ۱۳۸۸ از کارگاه (۱۱) به دست آمد.
۵. این نقش متداول‌ترین تزیین به کار رفته در تزیین سفال‌های عصر آهن تپه سفالین می‌باشد.
۶. برای آگاهی بیشتر درباره فلزکاری عصر آهن ایران ر. ک. به: مظاهری، ۱۳۸۵.
۷. برای آگاهی بیشتر درباره گونه‌های مختلف تزیین انسانی ر. ک. به: Musche, 1992.
۸. ظروف سفالی سه پایه از این دوره گزارش شده است (ر. ک. به: Henrickson, 1987: 58).

کتابنامه

- تهرانی‌مقدم، احمد، ۱۳۷۳، «گورستان هزاره‌ی اول قبل از میلاد پیشوا»، *یادنامه‌ی گردهمایی شوش*، جلد اول. صص: ۵۳-۶۲.
- پوربخشنده، خسرو، ۱۳۸۲، «گزارش فصل سوم کاوش در محوطه‌ی باستانی فرهنگ سفال خاکستری تپه صرم، استان قم، بخش کهک، روستای صرم»، *پژوهشکده‌ی باستان‌شناسی (منتشر نشده)*.
- حصاری، مرتضی، اکبری، حسن، ۱۳۸۶، «گزارش مقدماتی کاوش محوطه‌ی سفالین پیشوا»، *گزارش‌های باستان‌شناسی شماره‌ی ۷*، جلد اول، پژوهشکده‌ی باستان‌شناسی، پژوهشگاه سازمان میراث فرهنگی، صص: ۱۶۵-۲۰۰.
- حصاری، مرتضی، ۱۳۸۷، «دومین فصل کاوش تپه شغالی»، سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی (منتشر نشده).
- حصاری، مرتضی، ۱۳۹۲، «گزارش بررسی پیمایشی پیشوا، استان تهران»، دانشگاه هنر اصفهان (منتشر نشده).
- حصاری، مرتضی، ۱۳۹۳، «گزارش بررسی پیمایشی جنوب پیشوا، بخش جواد آباد، استان تهران»، دانشگاه هنر اصفهان (منتشر نشده).
- سرلک، سیامک، عقیلی، شیرین، ۱۳۸۳، «گزارش لایه‌نگاری محوطه‌ی باستانی قلی‌درویش جمکران قم»، *گزارش‌های باستان‌شناسی شماره‌ی ۳*، پژوهشکده‌ی باستان‌شناسی، سازمان میراث فرهنگی، صص: ۵۹-۹۶.
- فهیمی، حمید، ۱۳۸۲، «عصر آهن در سیلک: گزارش مقدماتی بررسی سفال‌های

عصر آهن در سیلک، نقره کاران سیلک»، گزارش فصل دوم طرح بازنگری سیلک، به کوشش: صادق ملک شه‌میرزادی، سازمان میراث فرهنگی کشور، پژوهش‌سکده باستان‌شناسی، صص: ۷۹-۱۲۷.

- طلائی، حسن، ۱۳۷۶، «پویایی فرهنگی در باستان‌شناسی ایران»، یادنامه‌ی اولین گردهمایی باستان‌شناسی ایران، شوش. انتشارات سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران. صص: ۲۵۹-۲۶۳.

- طلائی، حسن، ۱۳۸۱، «سنت‌ها و شیوه‌های تدفین در عصر آهن ایران»، (حدود ۱۴۵-۸۰۰ ق. م.)، مجله‌ی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، صص: ۱۷۳-۱۹۲.

- طلائی، حسن، ۱۳۸۷، عصر آهن ایران، انتشارات سمت. تهران.

- کامبخش فرد، سیف‌الله، ۱۳۷۰، تهران سه هزار و دویست ساله، انتشارات فضا.

- مجیدزاده، یوسف، ۱۳۸۹، کاوش‌های محوطه باستانی ازبکی جلد اول: هنر و معماری، اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان تهران.

- مرادی، ندا، ۱۳۸۹، «مجموعه‌ی هزاره‌ی اولی تپه سفالین- پیشوا»، پایان‌نامه‌ی کارشناسی‌ارشد، دانشگاه آزاد تهران مرکزی.

- مظاهری، خداکرم، ۱۳۸۵، «ظهور آهن»، پیام باستان‌شناس، بهار و تابستان، شماره‌ی ۵، صص: ۳۱-۵۸.

- مهرکیان، جعفر، ۱۳۷۴، «افق نوین در پژوهش‌های سفال خاکستری»، مجله‌ی میراث فرهنگی، شماره‌ی ۳، صص: ۵-۷۴.

- ملک شه‌میرزادی، صادق، ۱۳۵۶، «گزارش مقدماتی فصل اول و دوم حفاری تپه سگزآباد»، مجله‌ی مارلیک، شماره‌ی ۲، صص: ۸۱-۹۸.

- واندنبرگ، لوئی، ۱۳۳۸، «دومین و سومین گزارش گمانه‌زنی و کاوش در چند تپه‌ی ماقبل تاریخی مرودشت، خضرك، توابع گورستان خورویین»، ترجمه‌ی جواد کامبیز، گزارش‌های باستان‌شناسی مجله ۴، تهران، صص: ۲۷۹-۳۳۱.

- Dittmann, R., 1990, "Eisenzeit I und II in West und Nord-West Iran zeitgleich zur Karum-Zeit Anatolians?", *Archäologische Mitteilunge aus Iran* 23, 105-138.

- Dittmann, R., 2001, "Kontinuitäten und Diskontinuitäten im archäologischen Befund: Reflexionen von Migrationem". In R. Eicjmann und H. Parzinger(eds): Migration und Kulturtransfer. *Der Wandel vorder und zentralasiatischen Kulturen im Umbruch vom 2, zum 1, vorchristlichen Jahrtausend*, Bonn, 291-299.

- Dyson, R. H., 1989, "The Iron Age Architecture at Hassanlu: An Essay", *Expedition* 31, 2-3, 107-127.

- Dyson, R. H. & Muscarella, O. W., 1989, "Constructing the Chronology and Historical Implications of HassanluIV". *Iran* 27, 1-27.

- Ghirshman, R., 1938, *Foilles de Sialk*, Paris.

- Fazeli, H., Coningham, R. A., Young, R. L Gillmore, G.K. & Maghsou-di, M., 2007, "Socio-economic Transformations in the Tehran Plain: Final season of Settlements Survey and Excavations at Tepe Pardis", *Iran*, Vol.

XLV, 267-285.

- Henrickson, R., 1987, "GodinIII and the Chronology of Central Western Iran, ca 2600-1400 B.C.", in F.Hole(ed), *The Archaeology of Western Iran. Settlement and Society from Prehistory to the Islamic conquest*, Washington, 205-277.

- Hessari, M., 2011, "New Evidence of the Emergence of Complex Societies Discovered on the Central Iranian Plateau", *Iranian Journal of Archaeological Studies* 1:2, 35-48.

- Kleiss, K., 1983, "Khowrabad und Djamgaran, zwei vorgeschichtliche Siedlungen am Khowrabad und Djamgaran, zwei vorgeschichtliche Siedlungen am Westran des zentraliranischen Plateaus", *Archäologische Mitteilungen aus Iran* 16, 69-104.

- Kleiss, K., 1997, "Fundorte des 2. und 1. Jahrtausendes v. Chr. mit grauer Ware in Iran", *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan* 29, 3-64.

- Medvedskaya, I. N., 1982, *Iran: Iron age I, B.A.R. international series 126*, Oxford.

- Mousawi, A., 2001, "La Région de Téhéran à l'aube de l'âge du fer. Reflexions et commentaires sur les nécropoles du IIe millénaire av. J-C", *Iranica Antiqua* 36, 151-212.

- Musche, B., 1992, *Vorderasiatischer Schmuck von den Anfängen bis zur Zeit der Achaemeniden*, (ca. 10. 000- 330). Leiden.

- Overlate, B., 2003, *The Early Iron Age in the Pusht-i Kuh*, Luristan. Leuven.

- Schmidt, E. F., 1937, *Excavation at Tepe Hissar, Iran*. Philadelphia

- Young, T. C., 1967, "The Iranian migration into Zagros", *Iran* 4, 11-34.

- Vandenberghe, L., 1964, *La nécropole de Khurvin*, Leiden.

- Vandenberghe, L., 1981, *Luristan. Vorgeschichtliche Bronzekunst aus Iran*, München.