



نتایج پروژه پیش از تاریخی محوطه ورامین: معرفی مرحله اولیه تمدن جیرفت

نصیر اسکندری^I

نوع مقاله: پژوهشی؛ صص: ۵۳ - ۲۷
تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۲/۲۶؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۵/۱۸
شناسه دیجیتال (DOI): 10.30699/PJAS.4.13.27

چکیده

در باستان‌شناسی جنوب غرب آسیا، دشت جیرفت به‌عنوان یک منطقه مهم و کانونی در عصر مفرغ شناخته می‌شود. دلیل شهرت جیرفت به‌واسطه کشف اشیاء تدفینی فراوان حاصل از حفریات قاجاق و مهم‌تر، به دلیل دستاوردهای علمی شش فصل کاوش در محوطه‌های کنارصندل است. پس از یک دهه وقفه در کاوش‌های باستان‌شناسی پیش از تاریخی در جیرفت، پروژه محوطه ورامین جیرفت آغاز شد و تاکنون به مدت دو فصل انجام شده است. در این مقاله نتایج پژوهش‌های میدانی انجام شده در محوطه ورامین ارائه می‌شود. کارهای صورت گرفته در قالب «پروژه پیش از تاریخی ورامین» طی دو فصل عبارتند از: (۱) گمانه‌زنی به منظور تعیین عرصه و حریم محوطه، (۲) تهیه نقشه توپوگرافی و انجام بررسی هدفمند سطحی محوطه به منظور تعیین وسعت محوطه در ادوار مختلف فرهنگی، فرآیند شکل‌گیری و نحوه رشد محوطه و تعیین کارکرد بخش‌های مختلف آن، (۳) کاوش لایه‌نگاری محوطه به منظور تعیین توالی فرهنگی دشت و ارائه گاهنگاری مطلق، (۴) کاوش دو گور سردابه‌ای جهت شناخت ساختار گورها و الگوهای تدفین در عصر مفرغ منطقه. اصلی‌ترین هدف از کاوش محوطه ورامین (به‌عنوان بخشی از یک شبکه استقرار گسترده‌تر) شناخت فرایندها و پویایی‌های بومی شهرنشینی اولیه و روند تکاملی تمدن جیرفت بود. پروژه محوطه ورامین جیرفت نشان داد استقرار در این محوطه از اواخر هزاره پنجم پیش از تاریخ آغاز شده است و طی هزاره‌های چهارم و سوم پیش از تاریخ تداوم داشته است؛ همچنین وجود یک کارگاه تولید ظروف سنگی و مهرهای سنگی با وسعتی بالغ بر نیم هکتار مستند شد. از دیگر دستاوردهای این پروژه، معرفی یک دوره جدید فرهنگی مربوط به اواخر هزاره چهارم و اوایل هزاره سوم پیش از تاریخ (۳۳۰۰-۲۹۰۰ پ.م.) در دشت جیرفت است که تاکنون ناشناخته مانده بود، این دوره فرهنگی جدید «دوره ورامین» نام‌گذاری شد. در توالی فرهنگی منطقه، دوره ورامین حدفاصل دوره علی‌آباد و دوره کنارصندل جنوبی جای می‌گیرد.

کلیدواژگان: تمدن جیرفت، دوره ورامین، کنارصندل، حوزه فرهنگی هلیل رود.

I. استادیار گروه باستان‌شناسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه تهران و گروه باستان‌شناسی دانشگاه جیرفت، ایران.
Nasir.eskandari@ut.ac.ir

مقدمه

دشت جیرفت به عنوان یکی از مهم‌ترین مناطق باستان‌شناسی فلات ایران، سزاوار انجام پروژه‌های باستان‌شناسی علمی روشمند، پرسش‌محور و مداوم است. جیرفت با محوطه کنارصندل و قدمت هزاره سوم پیش از تاریخ شناخته می‌شود و اطلاعات ما از فرهنگ‌های قبل و بعد از هزاره سوم پیش از تاریخ در دشت جیرفت بسیار اندک است. «پروژه پیش از تاریخی ورامین» با هدف پُر کردن این خلأ اطلاعاتی راه‌اندازی شد؛ چراکه این محوطه دارای فرهنگ‌های هزاره پنجم تا پایان هزاره سوم پیش از تاریخ است و می‌توانست در ایجاد یک توالی دقیق فرهنگی از منطقه، دست‌کم برای سه هزار سال کمک کند. یکی از دغدغه‌های علمی نگارنده پیش از کاوش ورامین، شناخت فرهنگ‌های پیش از مرحله شهرنشینی (اواسط تا پایان هزاره سوم پیش از تاریخ) در منطقه جیرفت بود و این‌که فرهنگ‌های دوره مس‌وسنگ منطقه چه سیری را طی نموده‌اند تا منتج به شکل‌گیری مرکز بزرگ شهری کنارصندل در هزاره سوم پیش از تاریخ گردیده است. پیش از کاوش ورامین، می‌دانستیم که دوره مس‌وسنگ جدید در دشت جیرفت فرهنگ علی‌آباد (Iblis IV) است که تاریخ مطلق برای پایان آن براساس کاوش محوطه دهنو شهداد ۳۳۰۰ پ.م. معین گردیده بود (اسکندری، ۱۳۹۷؛ اسکندری، ۱۳۹۵؛ Eskandari, 2017) و نگارنده قویاً اعتقاد داشت که ریشه شهرنشینی منطقه کرمان (جیرفت و شهداد) در هزاره سوم پیش از تاریخ را بایستی در فرهنگ علی‌آباد (۴۰۰۰-۳۳۰۰ پ.م.) جست‌وجو کرد (Eskandari, 2019). اما مسأله مبهم در زمینه توالی فرهنگی دشت جیرفت، خلأ فرهنگی بود که از لحاظ زمانی حدفاصل فرهنگ علی‌آباد و دوره I کنارصندل، یعنی بازه زمانی ۳۳۰۰ تا ۲۸۵۰ پ.م. قرار داشت. پیش از کاوش ورامین، فرهنگ بومی منطقه در بازه زمانی اواخر هزاره چهارم و اوایل هزاره سوم پیش از تاریخ کاملاً ناشناخته بود و با انتخاب درست محوطه ورامین این دوره را برای نخستین بار از طریق کاوش علمی شناسایی و معرفی گردید. جالب است بدانیم پیش از کاوش ورامین، سفال‌ها و محوطه‌های مربوط به دوره ورامین (۳۳۰۰ تا ۲۹۰۰ پ.م.) در منطقه، اشتباهاً به هزاره سوم پیش از تاریخ، یعنی مرحله کنارصندل نسبت داده می‌شدند.

اهداف اصلی کاوش و بررسی باستان‌شناسی محوطه ورامین، شناخت طرح‌بندی محوطه، تعیین ادوار فرهنگی و سالیابی نسبی و مطلق دوره‌های فرهنگی و همچنین مطالعه عقبه دوره شهرنشینی کنارصندل در هزاره سوم پیش از تاریخ در دشت جیرفت (Eskandari, 2019) بوده است. دلیل انتخاب محوطه ورامین برای کاوش این بود که براساس شواهد سطحی، این محوطه دربردارنده فرهنگ‌های دوره مس‌وسنگ جدید (فرهنگ علی‌آباد) و عصر مفرغ قدیم (هزاره سوم پیش از میلاد) بود و از این‌رو یک محل مناسب برای مطالعه فرآیند گذار از فرهنگ علی‌آباد به فرهنگ دوره کنارصندل در دشت جیرفت تشخیص داده شد. این دوره در حوزه فرهنگی هلیل‌رود، یا حتی می‌توان گفت در سراسر کرمان و بلوچستان یک دوره ناشناخته بود و تنها اطلاعات حاصل از کاوش از این بازه زمانی در منطقه جنوب شرق مربوط به فرهنگ غیربومی آغازیلامی در تپه یحیی دوره IVC است. دستاورد کاوش محوطه ورامین، فرهنگ محلی منطقه در این بازه زمانی را نمایان ساخت که تحت عنوان «دوره ورامین» نام‌گذاری شد.

پرسش و فرضیات پژوهش: در حوزه فرهنگی هلیل‌رود همواره این پرسش وجود داشته است که، حدفاصل فرهنگ‌های دوره مس‌وسنگ جدید (علی‌آباد) و فرهنگ اواسط هزاره سوم پیش از میلاد (فرهنگ کنارصندل) چه فرهنگی وجود داشته است و نقش آن در شکل‌گیری شهرنشینی جیرفت چگونه بوده است؟ بدین ترتیب این فرضیه مطرح می‌شود که، محوطه ورامین به دلیل دارا بودن یک توالی مناسب از هزاره پنجم تا پایان هزاره سوم پیش از میلاد می‌تواند توالی دقیق منطقه را مشخص کند و وقفه‌های فرهنگی دوره مس‌وسنگ و عصر مفرغ دشت جیرفت را پر کند.

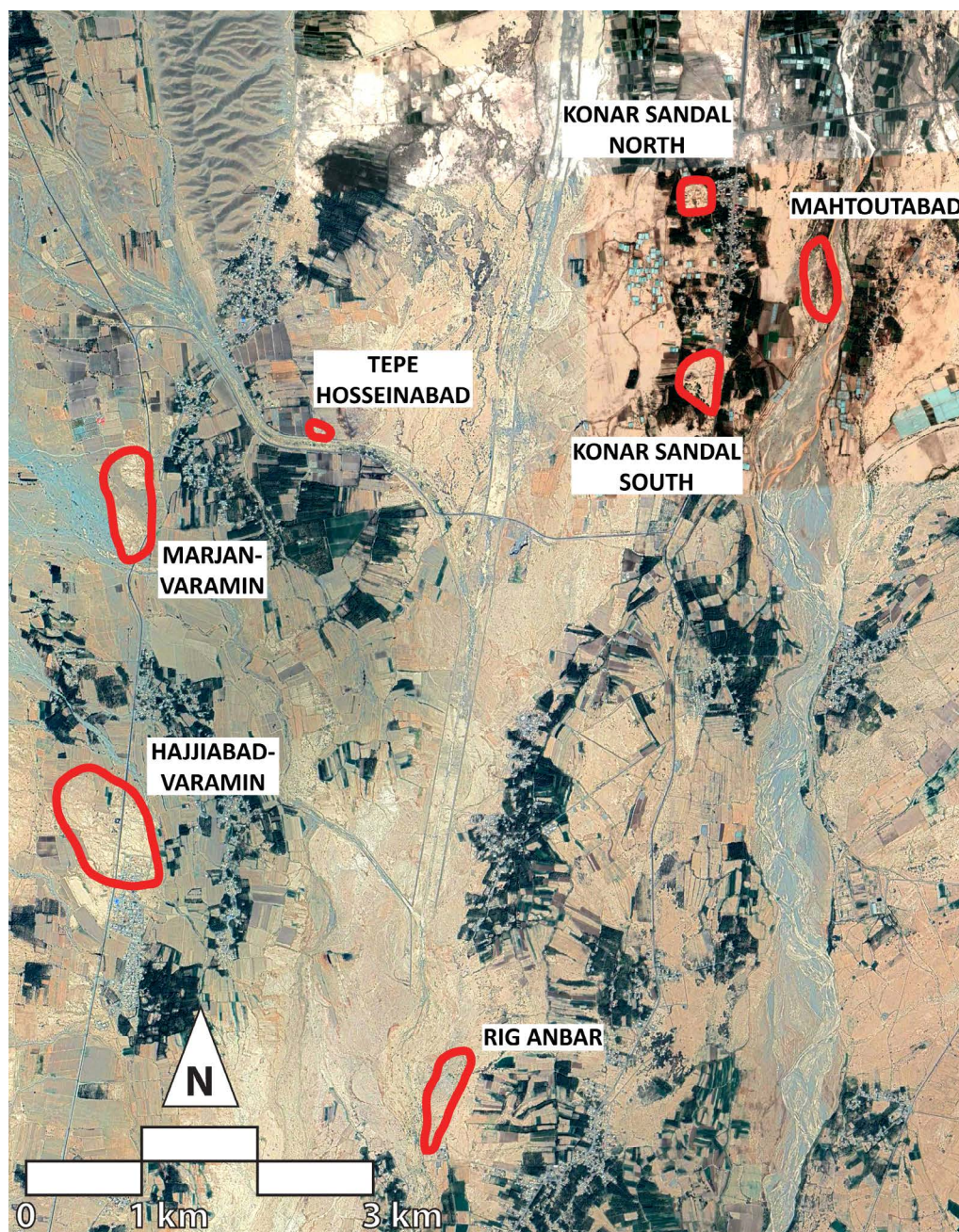
روش پژوهش: روش به‌کاررفته در این پژوهش بر پایه مطالعات میدانی اعم از بررسی روشمند سطحی و کاوش می‌باشد که در راستای پاسخ به پرسش‌های مطرح شده انجام گرفت. داده‌های حاصله به روش توصیفی ارائه گردیده است و همچنین نتایج مطالعات آزمایشگاهی سالیابی مطلق نیز بخشی از این پژوهش را به خود اختصاص داده است.

پیشینه پژوهش

انجام شش فصل کاوش علمی توسط «یوسف مجیدزاده» در محوطه‌های کنارصندل جنوبی، کنارصندل شمالی، محطوط‌آباد و گورستان قلعه‌کوچک، وجود یک مرکز شهری پیچیده مربوط به هزاره سوم پیش از میلاد در دشت جیرفت را محرز کرد (Madjidzadeh & Pittman, 2008). اشیاء تدفینی فراوان و متنوع (شاخص‌ترین اشیاء تمدن جیرفت ظروف ساخته‌شده از سنگ صابون هستند) به دست آمده از حفاریات غیرمجاز در منطقه جیرفت نیز ابعاد مختلفی از پیچیدگی جوامع هزاره سوم پیش از میلاد در دره هلیل رود را نمایان ساخت (حصاری و پیران، ۱۳۸۴؛ مجیدزاده، ۱۳۸۲؛ پیران، ۱۳۹۲؛ Eskandari et al., 2019a; Eskandari et al., 2019b). پیشینه پژوهش‌های باستان‌شناسی در دشت جیرفت شامل بررسی «استاین» از محوطه‌های شاخص منطقه در اوایل قرن بیستم (Stein, 1937)، بررسی «علی‌اکبر سرفراز» و «سیدمنصور سیدسجادی» در پیش از انقلاب، و بررسی «داود آبیان» در قالب «پروژه کاوش کنارصندل» در دشت جیرفت است که منجر به شناسایی اکثر محوطه‌های باستانی منطقه شد (آبیان، ۱۳۸۳)؛ همچنین بررسی‌های مشترک ایران-آلمان در جنوب جیرفت (Pfalzner et al., 2019; Pfalzner & Soleimani., 2017) و کاوش نجات‌بخشی «حمیده چوبک» در گورستان ریگ‌انبار و محوطه کنارصندل در سال ۱۳۸۰ ه.ش. که از دیگر فعالیت‌های باستان‌شناسی در جیرفت بود. پروژه کاوش پژوهش‌های باستان‌شناسی هلیل (HARP) به سرپرستی یوسف مجیدزاده طی سال‌های ۸۱ تا ۸۶ ه.ش. به مدت شش فصل (Madjidzadeh & Pittman, 2008) و یک فصل کاوش مشترک «علیدادی سلیمانی» و «ویداله» در محوطه محطوط‌آباد در سال ۱۳۸۷ ه.ش. (Vidale & Desset., 2013; Desset et al., 2013) از دیگر کاوش‌های باستان‌شناسی جیرفت بود؛ اگرچه هنوز پرسش‌های بی‌پاسخ فراوانی در خصوص محوطه کنارصندل وجود دارد، کاوش‌های هدف‌مند آن در سال ۱۳۸۶ ه.ش. متوقف گردید. در سال‌های ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ ه.ش.، یعنی یک دهه پس از پایان کاوش‌های کنارصندل، محوطه ورامین جیرفت با اخذ مجوز از پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری کشور به سرپرستی نگارنده و با حمایت مالی دانشگاه جیرفت طی دو فصل مورد کاوش قرار گرفت. تنها در فصل نخست کاوش ورامین، «پیتر فلزور» (سرپرست پروژه مشترک بررسی جنوب کرمان) در پروژه محوطه ورامین همکاری داشته است.

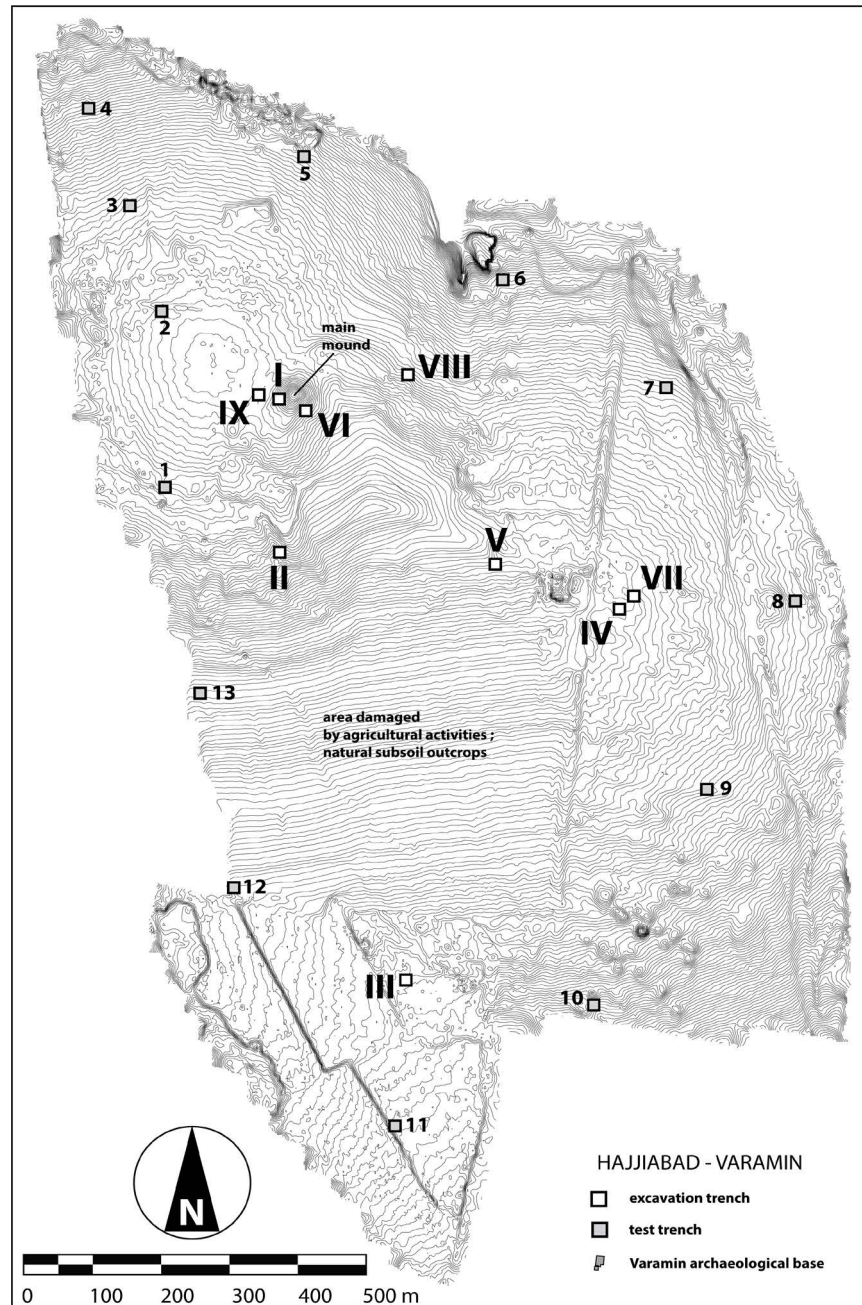
محوطه ورامین

«محوطه ورامین» («حاجی‌آباد ورامین» نیز نامیده می‌شود) در ۲۷ کیلومتری جنوب شهر امروزی جیرفت و در بخش غربی دشت جیرفت قرار دارد. این محوطه یکی از بزرگ‌ترین محوطه‌های پیش‌ازتاریخی دشت جیرفت به‌شمار می‌رود و در سال ۱۳۸۰ ه.ش. با شماره ثبتی ۴۵۹۸ در فهرست آثار ملی قرار گرفت. محوطه ورامین به‌عنوان بخشی از یک مجموعه استقرار بزرگ‌تر در فاصله ۶ کیلومتری جنوب غرب محوطه کنارصندل جنوبی واقع شده است (تصویر ۱). جاده آسفالت جیرفت-بلوک، محوطه ورامین را به دو بخش شرقی و غربی تقسیم کرده است. محوطه مذکور از سمت غرب به پشته‌های طبیعی محدود می‌شود و از طرف شمال نخلستان‌ها آن را دربر گرفته‌اند. حد شرقی آن یک رودخانه فصلی است و از سمت جنوب به باغات و روستای گز صالح منتهی می‌شود. مواد فرهنگی سطحی در وسعتی بیش از ۸۰ هکتار در سطح محوطه پراکنده شده‌اند. ریخت‌شناسی



تصویر ۱. نقشه موقعیت محوطه‌های مهم عصرمفرغ دشت جیرفت نسبت به یکدیگر (نگارنده، ۱۳۹۵).

محوطه، بدین شکل است که یک برجستگی بزرگ به ابعاد ۵۰۰ در ۳۰۰ متر در بخش شمالی محوطه قرار دارد و به سمت جنوب و شرق دارای شیب است. به جز یک تپه بلند به ارتفاع حدود ۷ متر که در بخش شمالی محوطه قرار دارد، دیگر بخش‌ها به شدت تحت تأثیر فرسایش آب و باد قرار گرفته‌اند؛ به طوری که در بخش شرقی محوطه، گورها بر روی سطح نمایان شده‌اند (تصویر ۲). این محوطه در دوره‌های مس و سنگ، عصرمفرغ، ساسانی؟ و قرون میانه اسلامی مورد سکونت قرار گرفته است. استقرار اصلی ورامین مربوط به اواخر هزاره چهارم و اوایل هزاره سوم پیش از میلاد می‌شود. محوطه ورامین به شدت مورد کاوش‌های غیرمجاز قرار گرفته است و بخش‌هایی از عرصه آن به زمین‌های کشاورزی تبدیل شده است. در ادامه فعالیت‌های میدانی صورت‌گرفته در پروژه پیش از تاریخی ورامین ارائه می‌شود.



تصویر ۲. نقشه توپوگرافی محوطه ورامین و محل‌های کاوش‌شده (ترسیم نقشه: علی دانشی).

وسعت محوطه: گمانه‌زنی به منظور تعیین عرصه و حریم

به منظور دستیابی به وسعت و یا اصطلاحاً عرصه محوطه ورامین تعداد ۱۳ گمانه آزمایشی به ابعاد $۱/۵ \times ۱/۵$ متر دورتادور محوطه ایجاد شد. کار از بخش غرب محوطه (حدود ۲۰۰ متری غرب گورستان غربی) آغاز گردید و گمانه‌های بعدی در جهت عقربه‌های ساعت ایجاد شد. کاوش در هر گمانه، در صورت برخورد به مواد فرهنگی متوقف می‌گردید؛ در نهایت محل گمانه‌ها بر روی نقشه توپوگرافی مشخص گردید (تصویر ۳). نتیجه گمانه‌زنی در محوطه ورامین نشان داد که این محوطه مجموعه‌ای از استقرارهای ادوار مختلف است که در وسعتی حدود ۱۲۰۰ (در جهت شمالی-جنوبی) در ۸۰۰ متر (در جهت شرقی-غربی) پراکنده شده‌اند. در نتیجه بررسی سطحی روشمند انجام‌شده در محوطه ورامین، وسعت استقرارهای هر دوره محوطه مشخص گردید.



تصویر ۳. نمای کلی از محوطه ورامین (دید از شمال شرق)، (نگارنده، ۱۳۹۹).

بررسی سطحی محوطه: دوره‌بندی و تعیین وسعت زیستگاه‌های ادوار مختلف

یکی از ضروری‌ترین اقدامات یک باستان‌شناس پیش از انجام کاوش در یک محوطه، شناخت آن محوطه باستانی است و این مهم از طریق بررسی آن محوطه حاصل می‌شود. انجام یک بررسی هدفمند سطحی می‌توانست به ما بگوید، محوطه بزرگ ورامین (با پراکندگی مواد فرهنگی به وسعت ۸۰-۹۰ هکتار) چه ادوار فرهنگی را دربر گرفته است؛ وسعت محوطه در هر دوره چه اندازه بوده است و چه بخش‌های از محوطه در هر دوره مورد استفاده قرار گرفته است و همچنین بر بخش از محوطه دارای چه کارکردی بوده است و یا به عبارت دیگر، تفکیک‌پذیری محوطه از لحاظ کارکردی به چه شکل بوده است؛ از این‌رو، با هدف دستیابی با اهداف تعیین‌شده، یک بررسی سطحی هدفمند در محوطه بزرگ ورامین انجام شد. روش انجام پیمایش در بررسی سطحی محوطه به صورت خطی و با فاصله ۲۰ متر از یکدیگر صورت گرفت. روش انتخاب نمونه‌های سطحی به صورت گزینشی و در راستای اهداف تعیین‌شده (گاه‌شناختی-کارکردی) بود. موقعیت هر مکان با دستگاه GPS ثبت و بر روی نقشه توپوگرافی مشخص می‌گردد. حفاریات غیرمجاز انجام در سطح محوطه و همچنین فرسایش بادی سبب‌شده تا تنوع سفالی زیادی در سطح محوطه نمایان شود که در تحلیل پیکربندی محوطه کمک می‌کرد، در عوض زمین‌های کشاورزی ایجادشده در سطح و همچنین احتمالاً نمونه‌برداری سطحی گسترده گروه بررسی مشترک ایرانی-آلمانی از این محوطه در سال ۲۰۱۵ م. (Pfalzner & Soleimani, 2017) بر روی ارزیابی از سطح محوطه تأثیر گذاشته است. نتیجه بررسی در محوطه ورامین نشان داد که این محوطه از اواخر هزاره پنجم پیش از میلاد مورد سکونت قرار گرفته است، و در هزاره‌های چهارم و سوم پیش از میلاد نیز سکونت در آن تداوم داشته است؛ سپس، بعد از یک دوره طولانی در اواخر دوره تاریخی و قرون میانه اسلام بخش‌های آن نیز استقرارهایی را در خود جای داده است.

پیش از پرداختن به دوره‌بندی انجام‌شده برای استقرارهای محوطه ورامین لازم است به توالی فرهنگی منطقه نگریسته شود؛ طبق کاوش‌های تپه یحیی، دوره مس و سنگ منطقه با دوره V یحیی شناخته می‌شود (Beale & Lamberg-Karlovsky, 1986). براساس گاهنگاری‌های جدید صورت‌گرفته در منطقه، دوره یحیی VC-B مربوط به اواخر هزاره ششم و ربع نخست هزاره پنجم پیش از میلاد (۴۷۰۰-۵۲۰۰ پ. م.) می‌شود و دوره یحیی VA از اواسط تا اواخر هزاره پنجم پیش از میلاد (۴۲۰۰-۴۷۰۰ پ. م.) را دربر می‌گیرد (اسکندری، ۱۳۹۷؛ شفیع و همکاران، ۱۳۹۸). تاکنون از بخش مرکزی دشت جیرفت، استقرار قدیمی‌تر از هزاره پنجم پیش از میلاد گزارش نشده است؛ این درحالی‌ست که در بخش‌های جنوبی حوزه فرهنگی هلیل رود فراوانی محوطه‌های

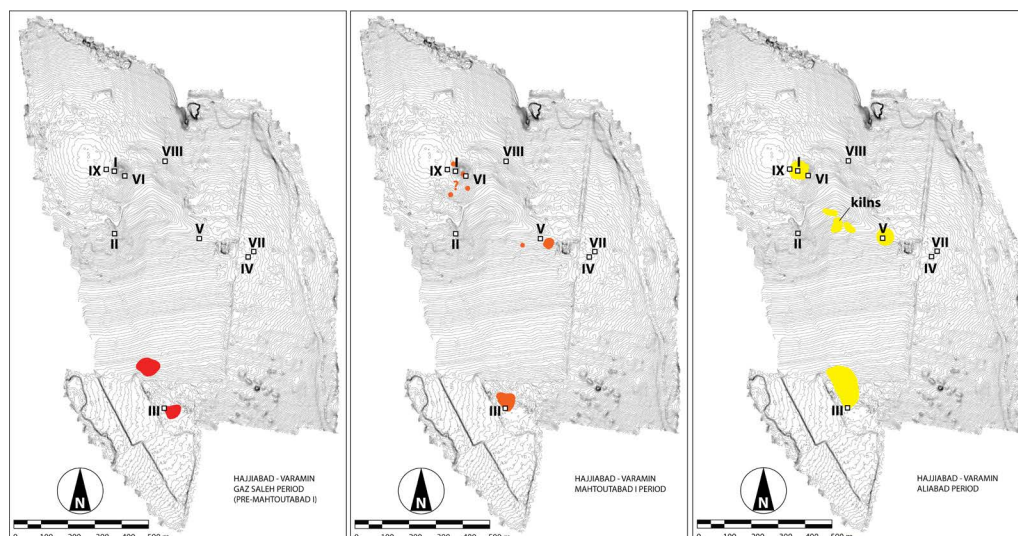
جدول ۱. دوره‌بندی، کارکرد و وسعت محوطه ورامین (نگارنده، ۱۳۹۰).

دوره‌بندی محوطه ورامین	دوره فرهنگی	کارکرد اصلی محوطه	وسعت به هکتار
ورامین I	دوره گزصالح	استقراری	۲
ورامین II	دوره محطوط‌آباد I	استقراری	۴
ورامین III	دوره علی‌آباد	استقراری و کارگاه تولید سفال	۱۰
ورامین IV	دوره ورامین	گورستان و استقراری	۳۵
ورامین V	دوره کنارصندل	کارگاه تولید ظروف سنگی، مهره و گورستان	۱۰

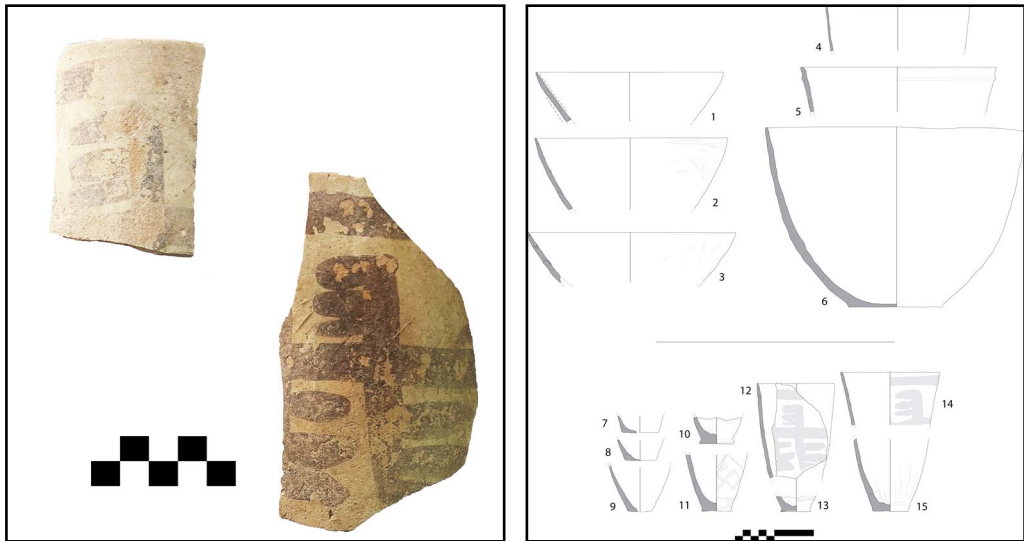
دوره اولیه مس‌وسنگ بیشتر است (دانشی و اسکندری، ۱۳۹۷؛ Pfalzner et al., 2019). در توالی فرهنگی جیرفت، قدیمی‌ترین فرهنگ به‌دست آمده از کاوش، دوره محطوط‌آباد I یا علی‌آباد قدیم است که از طی کاوش محطوط‌آباد معرفی گردید (Vidale & Desset, ۲۰۱۳). این دوره با سفال شاخص با نقاشی دو رنگ شناخته می‌شود. تاریخ‌گذاری‌های مطلق بازه زمانی اواخر هزاره پنجم و سده نخست هزاره چهارم پیش‌ازمیلاد (۴۲۰۰-۳۹۰۰ پ.م.) برای این فرهنگ پیشنهاد شده است (Vidale & Desset, 2013). پس از این دوره، فرهنگ علی‌آباد دوره رایج در حوزه فرهنگی هلیل رود است. براساس گاهنگاری‌های جدید تاریخ ۳۸۰۰-۳۳۰۰ پ.م. برای فرهنگ علی‌آباد مشخص شده است (اسکندری، ۱۳۹۷). در ادامه توالی فرهنگی دشت جیرفت، دوره کنارصندل جنوبی I برابر با ۲۹۰۰ تا ۲۶۰۰ پ.م. و دوره کنارصندل جنوبی II و III برابر با ۲۶۰۰ تا ۲۱۰۰ پیش‌ازمیلاد است (Madjidzade & Pittman., 2008).

بررسی سطحی محوطه ورامین نشان داد که این محوطه، زیستگاه‌هایی از فرهنگ گزصالح (نیمه دوم هزاره پنجم پیش‌ازمیلاد)، فرهنگ محطوط‌آباد I (اواخر هزاره پنجم و اوایل هزاره چهارم پیش‌ازمیلاد)، فرهنگ علی‌آباد (اواسط هزاره چهارم پیش‌ازمیلاد)، فرهنگ ورامین (اواخر هزاره چهارم و اوایل هزاره سوم پیش‌ازمیلاد) و همچنین فرهنگ کنارصندل (اواسط تا پایان هزاره سوم پیش‌ازمیلاد) را در خود جای داده است. در بخش جنوبی محوطه ورامین، سفال‌هایی بر روی سطح به‌دست آمد که به‌نظر رسید قدیمی‌تر از سفال دوره محطوط‌آباد I و علی‌آباد باشند و تاکنون از هیچ کاوشی در دشت جیرفت شناسایی نشده‌اند. بر این اساس می‌توان این سفال‌ها را مقدم بر سفال محطوط‌آباد I دانست و تاریخ ربع سوم هزاره پنجم پیش‌ازمیلاد را به آن‌ها نسبت داد و آن‌را سفال گزصالح (برگرفته از روستایی به‌همین نام در جنوب شرق محوطه) نام‌گذاری کرد. وسعت استقرار فرهنگ گزصالح کمتر از دو هکتار است و تنها منحصربه‌بخش جنوبی محوطه است (تصویر ۴: چپ). به‌منظور شناخت بیشتر این فرهنگ گمانه شماره III در این محل ایجاد شد که جلوتر بدان پرداخته می‌شود. سفال گزصالح دارای دیواره‌ای که نسبت به سفال دوره بعد، یعنی محطوط‌آباد، ظریف‌تر است و خطوط پهن قهوه‌ای متمایل به سیاه‌رنگ بزرگ بر روی زمینه نخودی ارائه می‌کند (تصاویر ۵ و ۶). آبخوری‌های مخروطی‌شکل بلند که در دوره‌های محطوط‌آباد و علی‌آباد رایج است نیز در میان مجموعه سفالی گزصالح وجود دارد (تصویر ۵: اشکال ۷-۱۵). همچنین ظروف بزرگ نیم‌کروی با بدنه نازک در مجموعه گزصالح به چشم می‌خورد (تصویر ۵، اشکال ۱-۶). به‌نظر می‌رسد محطوط‌آباد و علی‌آباد دنباله‌رو سفال‌های گزصالح باشند و به‌طور کلی فرهنگ‌های محطوط‌آباد و علی‌آباد از دل فرهنگ گزصالح شکل گرفته‌اند. این فرضیه نیازمند انجام کاوش بیشتر در لایه‌های فرهنگی دوره گزصالح است. از لحاظ قدمت، دومین دوره استقرار محوطه ورامین، دوره محطوط‌آباد I است. این دوره از کاوش استقرار محطوط‌آباد I در

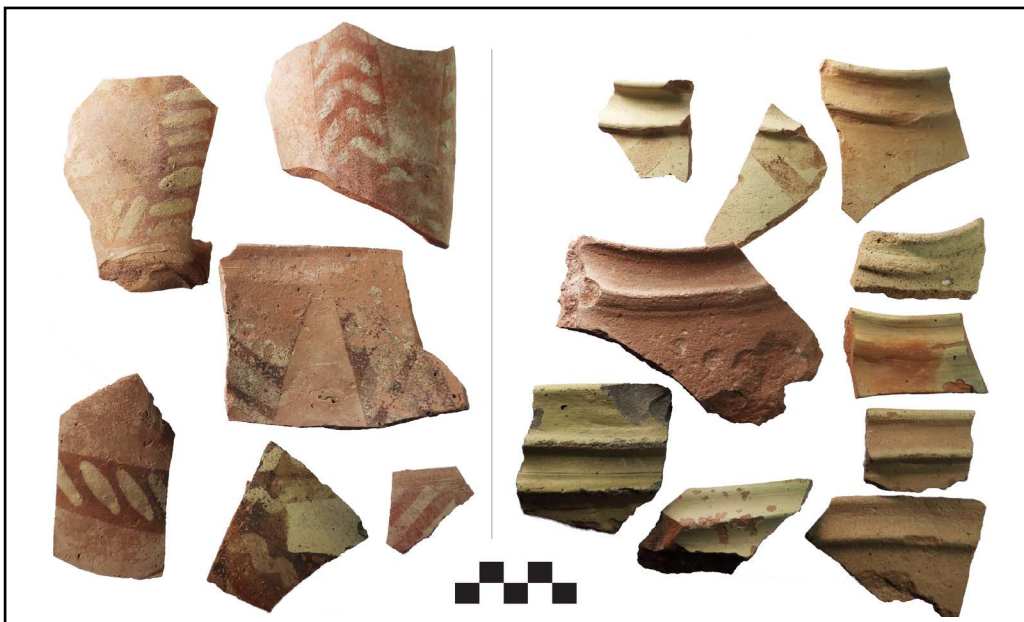
عمق چهارمتری زیر سطح گورستان غارت شده هزارهٔ سومی پیش از میلاد محوطه آباد به دست آمد و براساس چهار نمونهٔ سالیابی مطلق، تاریخ ۴۲۰۰ تا ۳۸۰۰ پ.م. برای این دوره مشخص گردیده است (Vidale & Desset., 2013). براساس بررسی سطحی صورت گرفته، وسعت استقرار ورامین در این دوره نیز حدود سه تا چهار هکتار بوده و برخلاف دورهٔ قبل که تنها در جنوب محوطه محدود وجود داشت، آثار دورهٔ محوطه آباد در مرکز محوطه نیز وجود دارد (تصویر ۴، وسط). سفال دورهٔ محوطه آباد سفال از لحاظ فنی، سفال پیشرفته‌ای است که به خوبی بر روی چرخ یا با استفاده از قالب، فرم داده شده است و با تنوعی از رنگ‌های سیاه، قرمز و سفید بر روی زمینهٔ قرمز صورتی مانند نقاشی شده است (تصویر ۷: چپ). در کنار این سفال شاخص محوطه آباد، در این دوره سفالی که پیش‌تر در دورهٔ علی‌آباد به نام -سفال با یک یا چند ردیف برجسته زیر لبه- (تصویر ۷: راست) شناخته می‌شد، نیز رایج بوده است. دورهٔ سوم استقرار محوطهٔ ورامین، دورهٔ نسبتاً شناخته شدهٔ علی‌آباد است. این دوره در فرهنگ غالب دو ربع میانی هزارهٔ چهارم پیش از میلاد در جنوب شرق ایران است و از غرب کرمان تا منطقهٔ بلوچستان گسترش یافته است. براساس تاریخ‌گذاری‌های مطلق به دست آمده از کاوش تپه‌دهنو، این فرهنگ در بازهٔ زمانی ۳۸۰۰-۳۳۰۰ پ.م. جای می‌گیرد (اسکندری، ۱۳۹۵؛ اسکندری، ۱۳۹۷). از کاوش گمانهٔ I محوطهٔ ورامین این دوره شناسایی شد و سالیابی مطلق آن نیز مشخص گردید، جلوتر بدان پرداخته خواهد شد. براساس بررسی سطحی و همچنین کاوش‌های صورت گرفته، مشخص شد که وسعت محوطهٔ ورامین در دورهٔ علی‌آباد به حدود ۱۰ هکتار رسیده است و در سه بخش جنوب، مرکز و شمال محوطه (لایه‌های زیرین تپهٔ اصلی) متمرکز بوده است (تصویر ۴: راست). یک کارگاه تولید سفال مربوط به دورهٔ علی‌آباد در مرکز محوطه شناسایی شده که در ادامه معرفی می‌شود. چهارمین دورهٔ محوطهٔ ورامین، دورهٔ بسیار مهم و تازه شناخته شدهٔ «ورامین» است که براساس سالیابی مطلق به دست آمده از گمانهٔ I تاریخ آن حدود ۳۳۰۰ تا ۲۹۰۰ پ.م. است. دو گور سردابه‌ای کاوش شدهٔ محوطهٔ ورامین نیز مربوط به این دوره هستند. اوج وسعت محوطهٔ ورامین در این دوره بوده است که براساس بررسی صورت گرفته و گمانه‌های کاوش شده، چنین به نظر می‌رسد که دست‌کم حدود ۳۵ هکتار بوده است که از این میان بیش از ۲۰ هکتار آن گورستان است (تصویر ۸: چپ). در این دوره، نیمهٔ جنوبی محوطهٔ ورامین مورد سکونت نبوده است و تنها بخش شمالی محوطه آثار دورهٔ ورامین را داراست. یک



تصویر ۴. نقشهٔ گسترهٔ استقرارهای محوطهٔ ورامین در دوره‌های گز صالح، محوطه آباد و علی‌آباد (ترسیم نقشه: علی دانشی).

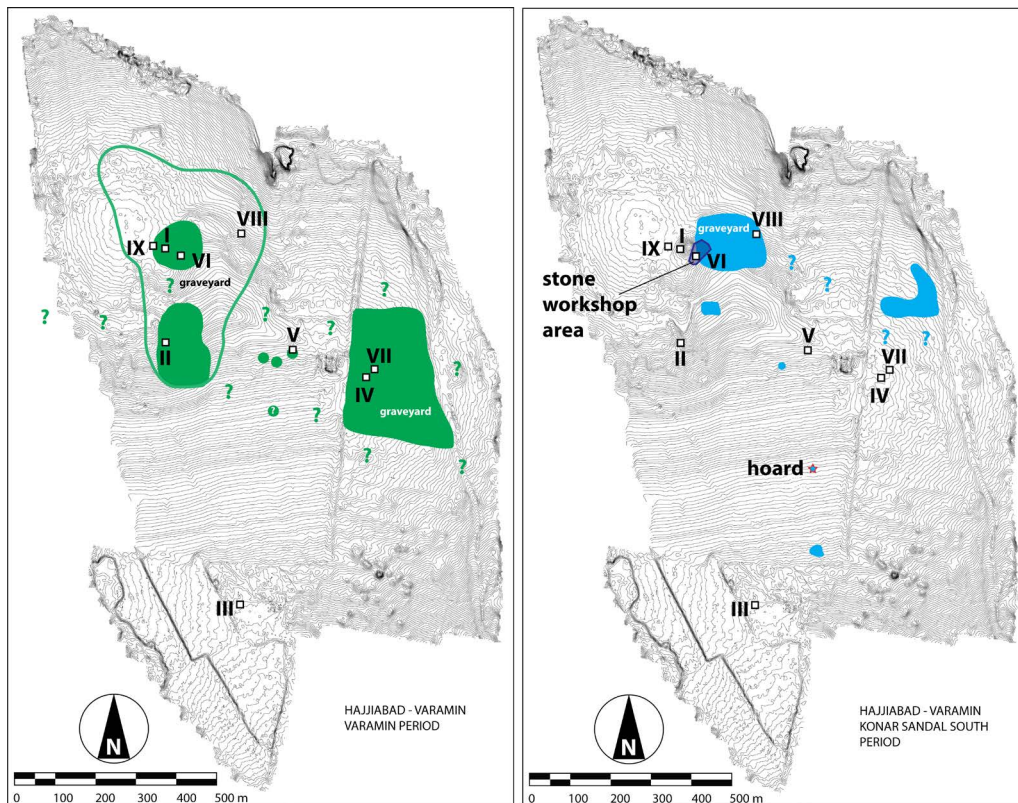


تصویر ۵. طرح ظروف سفالی دوره گز صالح (نگارنده)، تصویر ۶. تصویر دو ظرف آبخوری دوره گز صالح (نگارنده، ۱۳۹۵).



تصویر ۷. سفال دوره محوطه آباد (چپ) و سفال با یک یا چند ردیف برجسته زیر لبه (راست)، (نگارنده، ۱۳۹۵).

گورستان بر روی یک پشته حدود ۱۰ هکتار در بخش غربی محوطه وجود دارد که از جنوب تپه اصلی به سمت جنوب امتداد دارد. طی کاوش گمانه II در این بخش یک گور سردابه‌ای کشف شد. حفاریات غیرمجاز، نشان از تراکم بالای گورها در این بخش دارد. بخش شرقی محوطه (شرق جاده آسفالته) نیز گورستان دیگری از این دوره وجود دارد که با توجه به فرسایش شدید در این بخش، تعداد زیادی از گورها بر روی سطح نمایان شده‌اند. یک گور سردابه‌ای طی کاوش گمانه VII در گورستان بخش شرقی کشف شد. بخش اسقراری دوره ورامین در بخش شمالی محوطه وجود دارد، طی کاوش گمانه I وجود یک بخش اسقراری بر روی تپه اصلی مربوط به این دوره شناسایی شد. پنجمین دوره فرهنگی محوطه ورامین، دوره کنارصندل جنوبی یا عبارتی دوره شکوفایی شهرنشینی



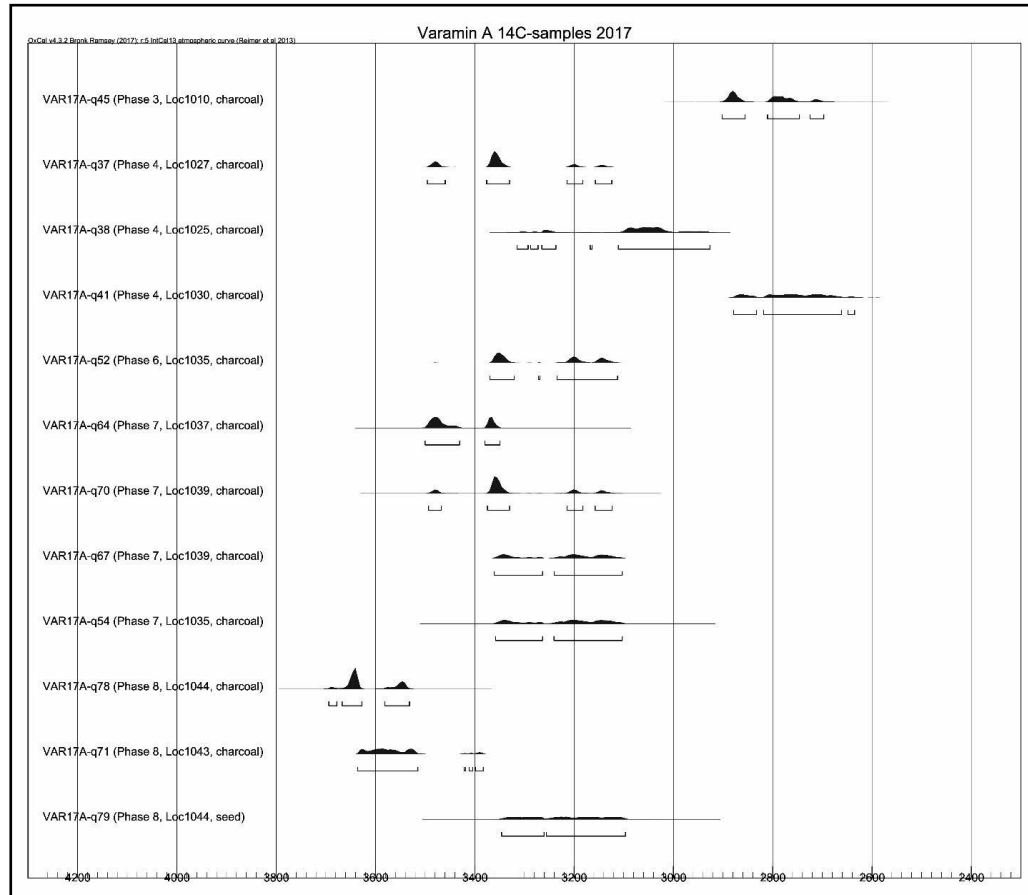
تصویر ۸. نقشه گستره استقرارهای محوطه ورامین در دوره ورامین (چپ)، و دوره کنارصندل (راست)، (ترسیم نقشه: علی دانشی).

دره هلیل رود است. در این دوره مانند دوره ورامین، بخش شمالی محوطه مورد سکونت قرار گرفته است و عمدتاً محدود به تپه اصلی و به‌ویژه شرق آن می‌شود. وسعت استقرار دوره کنارصندل محوطه ورامین نسبت به دوره قبل، یعنی دوره ورامین کاهش پیدا می‌کند و حدوداً به کمتر از ۱۰ هکتار می‌رسد (تصویر ۸: راست). محوطه ورامین در این دوره دارای یک گورستان در مجاورت شمال و شمال شرق تپه اصلی، بخش مسکونی در شرق تپه اصلی و یک کارگاه تولیدی ظروف و زیورآلات سنگی است که در مجاورت جنوب شرق تپه اصلی قرار دارد. یکی از دستاوردهای جالب این پروژه، کشف اتفاقی یک گنجینه شامل پنج شیء مفرغی است. این مجموعه مربوط به دوره کنارصندل است که با فاصله از استقرار آن دوره، دفن شده است. پس از وقفه‌ای طولانی، محوطه ورامین در قرون میانی اسلامی مجدداً مورد سکونت قرار گرفته است که عمدتاً در شرق و جنوب شرق محوطه متمرکز است.

بررسی سطحی و تفکیک‌پذیری کارکردی محوطه

علاوه بر تعیین وسعت استقرارهای ادوار مختلف محوطه ورامین، یک هدف مهم دیگر در بررسی سطحی محوطه دنبال می‌شد و آن مطالعه محوطه از لحاظ کارکردی است (جدول ۱). جهت نیل بدین مقصود، در هنگام نمونه‌برداری سطحی به‌گونه‌ای عمل شد تا کارکرد هر بخش از محوطه تا جایی که امکان داشت براساس مدارک و مواد فرهنگی سطحی مشخص گردد. انجام این کار نتایج پیش‌رو را در پی داشت؛ نخست، مشخص شد که هسته آغازین محوطه در نیمه دوم هزاره پنجم پیش از میلاد در جنوبی‌ترین بخش محوطه به‌عنوان یک روستای استقراری شکل گرفته است و این کارکرد تا آغاز هزاره چهارم پیش از میلاد نیز تداوم داشته است؛ اما در اواسط هزاره چهارم

جدول ۲. نتایج گاهنگاری مطلق به دست آمده از گمانه I محوطه ورامین (نگارنده، ۱۳۹۵).



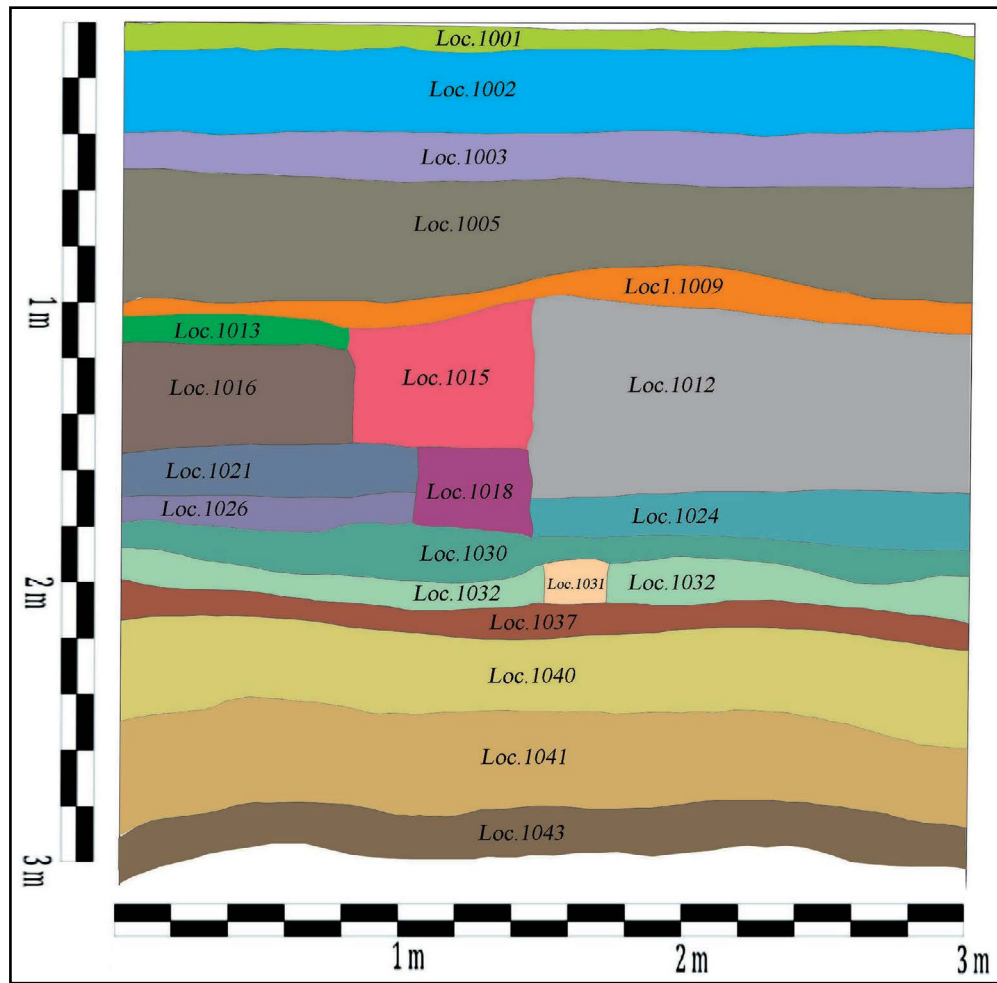
پیش از میلاد، یعنی دوره علی آباد، علاوه بر بخش‌های استقراری که قسمت قبلی بدان پرداخته شد، یک کارگاه تولید سفال در مرکز محوطه نیز وجود داشته است (تصویر ۴: راست) که پیدا شدن سفال‌های زیاد زایل شده و کوره‌های تولید سفال دلیل این مدعاست. از لحاظ کارکردی، محوطه ورامین در دوره ورامین (۳۳۰۰-۲۹۰۰ پ.م.) به سه بخش قابل تقسیم است که شمال یک بخش استقراری در تپه اصلی و مجاورت آن، به ویژه در جهت شمال و شمال غرب و دو بخش گورستانی بسیار بزرگ در غرب و شرق محوطه (تصویر ۸: چپ) که بر روی همدیگر وسعتی بیش از ۲۰ هکتار را تشکیل می‌دهند. محوطه ورامین در منظرگاه فرهنگی دشت جیرفت در سده‌های پایانی هزاره چهارم پیش از میلاد به عنوان یک مرکز مهم گورستانی ایفای نقش می‌کرده است. نکته جالب این است که همزمان با دوره ورامین، چند گورستان بزرگ چند ده هکتاری دیگر در بخش مرکزی دشت جیرفت وجود داشته‌اند که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به گورستان ریگانبار اشاره کرد که در چهار کیلومتری جنوب شرق محوطه ورامین قرار دارد و توسط «حمیده چوبک» کاوش نجات بخشی شده است. در دوره کنارصندل (اواسط تا اواخر هزاره سوم پیش از میلاد) محوطه ورامین از لحاظ کارکردی دارای سه کارکرد: استقراری، گورستانی و صنعتی بوده است (تصویر ۸: راست). شاید بتوان گفت محوطه ورامین در دوره کنارصندل، یعنی زمانی که کنارصندل به عنوان یک مرکز شهری بسیار مهم ایفای نقش می‌کرده است، به عنوان یک مرکز صنعتی جهت تولید ظروف سنگی از جنس‌های متنوع نظیر مرمر، سنگ صابون و واگنوفیلوم (*Waagenophyllum*) و انواع مهره‌های سنگی در منظرگاه شهری دشت جیرفت ایفای نقش می‌کرده است.

کاوش محوطه ورامین

طی دو فصل کاوش در محوطه ورامین جیرفت تعداد ۹ گمانه ایجاد شد. هر یک از گمانه‌های ایجاد شده با هدف خاص و پاسخ به پرسش مشخصی کاوش شد. محل گمانه‌های نیز طوری انتخاب شد تا تمام ادوار فرهنگی پیش از تاریخی محوطه را دربر بگیرد. روش ثبت و ضبط در کاوش محوطه ورامین روش لوکوس بود و تمامی انباشت‌ها و عوارض با شماره لوکوس جداگانه‌ای ثبت می‌گردیدند. از هر لوکوس نمونه‌های آزمایشگاهی شامل نمونه‌های ذغال، نمونه خاک برای بایگانی، نمونه خاک برای آزمایشات محیطی، نمونه خاک برای مطالعات گیاه‌باستان‌شناسی، نمونه جانورباستان‌شناسی برداشت شد و مشخصات هر یک از نمونه‌های مذکور در فرم‌های جداگانه ثبت گردید. کاوش ورامین اطلاعات ارزنده‌ای از وضعیت دوره‌های فرهنگی، تاریخ مطلق ادوار فرهنگی، ساختار گورها و شیوه‌های تدفین و همچنین ویژگی‌های مواد فرهنگی محوطه ارائه کرد.

لایه‌نگاری محوطه ورامین

یکی از اصلی‌ترین اهداف کاوش محوطه ورامین ایجاد یک توالی فرهنگی و جدول گاه‌نگاری برای دوره مس‌وسنگ و عصر مفرغ دشت جیرفت بود. برای انجام این هدف، پنج گمانه I, III, IV, VIII, IX ایجاد شد. گمانه I مهم‌ترین گمانه لایه‌نگاری محوطه است که بر روی تپه اصلی در شمال محوطه قرار دارد (تصویر ۹). این گمانه با ابعاد ۳×۳ متر باز شد و تا عمق ۳۲۰ سانتی‌متر کاوش شد. کاوش لایه‌نگاری در این گمانه، یک توالی منظم از اواسط هزاره چهارم تا اوایل هزاره سوم پیش از میلاد ارائه داده است؛ یعنی بازه زمانی گذار از دوره مس‌وسنگ به عصر مفرغ. در این گمانه است که برای نخستین بار یک فرهنگ جدید شناسایی شد با سفال‌هایی که تاکنون از کاوش در دشت جیرفت به دست نیامده بود و در این مقاله این فرهنگ تحت عنوان دوره ورامین معرفی می‌شود. کاوش در گمانه I منجر به شناسایی شمار ۴۴ لوکوس اعم از: انباشت، دیوار، اجاق، کف استقرار و تدفین شد. براساس نمونه کربن ۱۴ تاریخ‌گذاری مطلق به دست آمده، این گمانه یک توالی فرهنگی منسجم از ۳۶۰۰ تا ۲۹۰۰ پ.م. را ارائه کرده است. لایه‌نگاری این گمانه براساس سه معیار سازه‌های معماری، سفال و گاه‌نگاری مطلق بازسازی شد. پنج مرحله معماری طی کاوش این گمانه به دست آمد که قدیمی‌ترین آن مربوط به دوره علی‌آباد است و دیگر مراحل مرتبط با دوره ورامین هستند. مراحل معماری پنج‌گانه این گمانه از جدید به قدیم شماره‌گذاری شدند. مرحله اول معماری در عمق ۱۰۰ سانتی‌متری یافت شد و شامل دو دیوار قطور متقاطع هستند (لوکوس ۱۰۱۱ و ۱۰۱۵) که حدود نیم‌متر از ارتفاع دیوارها باقی مانده است (تصویر ۱۰). چنین به نظر می‌رسد که این سازه بخشی از یک معماری نسبتاً عظیم بوده است که بر روی تپه اصلی ورامین ساخته شده است. خشت‌های به کار رفته در این سازه در دو اندازه متفاوت ۵×۲۰×۴۰ و ۵×۲۰×۲۰ سانتی‌متر هستند. دیوار بزرگ‌تر این سازه دارای ۳۴۰ سانتی‌متر طول و یک متر عرض است (در جهت شمال غربی - جنوب شرقی) و نیم متر از ارتفاع آن باقی مانده است. دیوار کوچک‌تر این سازه دارای ۶۰ سانتی‌متر عرض است، به داخل دیواره غربی گمانه امتداد دارد و تنها یک متر از طول آن در گمانه به دست آمد. لوکوس‌های مرتبط با این ساختمان خشتی عبارتند از لوکوس‌های ۱۰۱۲، ۱۰۱۳، ۱۰۱۶، ۱۰۱۷ و ۱۰۲۱. از آنجایی که تنها بخشی از نقشه ساختمان در کاوش ما یافت شد، نمی‌توان به طور قطع درباره کارکرد بنا صحبت کرد؛ اما با توجه به ضخامت دیوارها و نقشه بزرگ بنا می‌توان پیشنهاد کرد که با یک ساختمان بزرگ و یا شاید یک بنای یادمانی بر فراز تپه اصلی ورامین روبه‌رو هستیم. دومین مرحله معماری این گمانه، درست در زیر مرحله اول و در عمق ۱۵۰ سانتی‌متری نمایان شد. این معماری مشتکل از دو دیوار خشتی متقاطع به طول ۳۶۰ و عرض ۴۰ سانتی‌متر است. در این



تصویر ۹. طرح دیواره غربی گمانه لایه نگاری I محوطه ورامین (سلمان انجم‌روز).



تصویر ۱۰. تصویر معماری مرحله اول به دست آمده از کاوش گمانه I محوطه ورامین (نگارنده، ۱۳۹۵).

مرحله معماری از خشت‌های با ابعاد $۵ \times ۲۰ \times ۲۰$ سانتی‌متر استفاده شده است. پنج ردیف خشت از ارتفاع دیوارها باقی مانده است. یک کف استقرار (لوکوس ۱۰۲۷) با یک اجاق مرتبط با معماری مرحله دوم به دست آمد. دو دیوار متقاطع این معماری به داخل دیوارهای گمانه امتداد دارند که نشان از یک سازه بزرگ دارد (تصویر ۱۱). دو تاریخ مطلق کربن ۱۴، تاریخی میان بازه زمانی ۳۳۰۰ تا ۳۱۰۰ پ.م. را برای این مرحله معماری ارائه می‌کند. مرحله سوم معماری در عمق ۱۸۰ سانتی‌متری شناسایی شد و در عمق ۲۲۰ سانتی‌متری به پایان رسید. این مرحله شامل یک دیوار به طول ۱۸۰ سانتی‌متر در جهت شرقی-غربی است و یک دیوار شمالی-جنوبی که به خوبی حفظ نشده است. این دو دیوار خشتی همدیگر را قطع می‌کنند و ابعاد خشت‌های این مرحله به مانند مرحله قبل، $۵ \times ۲۰ \times ۲۰$ سانتی‌متر است. نتایج دو نمونه سالیابی مطلق، تاریخ حدود ۳۳۰۰ تا ۳۱۵۰ پ.م. را برای این مرحله معماری ارائه می‌کنند. یک لایه انباشت (لوکوس ۱۰۳۷) به ضخامت ۲۰ سانتی‌متر، مرحله چهارم معماری را از مرحله سوم معماری جدا می‌سازد. مرحله چهارم معماری نیز به دوره ورامین تعلق دارد که در عمق ۲۴۰ سانتی‌متری نمایان گردید. این معماری از یک دیوار خشتی به عرض ۴۰ سانتی‌متر و حدود دو متر طول تشکیل شده است که در بخش جنوب به یک دیوار دیگر عمود می‌شود. حدود ۳۰ سانتی‌متر از ارتفاع معماری مرحله چهارم باقی مانده است و ابعاد خشت‌های به کار رفته در آن $۵ \times ۲۰ \times ۴۰$ سانتی‌متر است. آزمایش سالیابی مطلق بر روی سه نمونه ذغال از لوکوس‌های ۱۰۳۹ و ۱۰۳۷ تاریخ بین ۳۵۰۰ تا ۳۲۰۰ پ.م. را برای این مرحله ارائه می‌کنند. مرحله پنجم، پایین‌ترین مرحله استقرار در این گمانه است که شامل یک کف استقرار بدون آثار معماری است، اما مرتبط با یک اجاق بیضی‌شکل بزرگ است (تصویر ۱۲). یک مهره عقیق (از لوکوس ۱۰۴۳)، یک درفش استخوانی (از لوکوس ۱۰۱۲)، قطعات سفالی کار شده به شکل دایره و همچنین قطعات اشیاء مفرغی و ادوات سنگی به دست آمد. قطعات شکسته سنگ صابون تنها از نهشته‌های یک متر بالایی گمانه به دست آمده‌اند و در نتیجه می‌توان گفت به دوره بعد از ورامین تعلق دارند. مهر مسطح سفالی از بافت معماری مرحله اول به دست آمد و قدمت آن احتمالاً حدود ۳۰۰۰ پ.م. است. این مهر به شکل هشت‌وجهی است و طرح آن مشبک است (تصویر ۱۳). مهر ورامین، شبیه یک مهر از گمانه ۹ کنارصندل جنوبی است (Madjizadeh & Pittman, 2008: fig. 28: F) که نشان می‌دهد یک سبک بومی از مهرهای سفالی مشبک در دشت جیرفت از ابتدای هزاره سوم پیش از میلاد وجود داشته است.

گورستان محوطه ورامین: گمانه‌های II, VII

بررسی سطحی و چاله‌های حفاری قاچاق سطح محوطه مشخص کرد که محوطه ورامین به عنوان یک مرکز گورستانی ویژه در دوره ورامین و دوره کنارصندل در دشت جیرفت ایفای نقش کرده است. کارکرد اصلی محوطه ورامین در دوره ورامین (۳۳۰۰-۲۹۰۰ پ.م.) گورستانی با وسعت بیش از ۲۰ هکتار بوده است (تصویر ۸). به نظر می‌رسد در این دوره، دو گورستان یکی در غرب و دیگری در شرق محوطه وجود داشته‌اند. گورستان غربی بر روی یک پشته در جهت شمالی-جنوبی قرار گرفته است که تا تپه اصلی شمال محوطه امتداد دارد. گورستان شرقی در شرق جاده آسفالت جیرفت-بلوک در جهت شمالی-جنوبی واقع شده است. گورستان شرقی به شدت مورد فرسایش آبی قرار گرفته است، به طوری که بسیاری از گورها بر روی سطح نمایان شده هستند. دو گور مربوط به دوره ورامین طی دو فصل پروژه کاوش شد. گور شماره ۱، یک گور سردابه‌ای شکل است که در گورستان غربی قرار دارد (تصویر ۱۴)؛ این گور سالم‌ترین گور دشت جیرفت است که تاکنون از طریق کاوش علمی از کاوش گمانه II به دست آمد. این گور به شکل سردابه‌ای است که شامل یک چاله دسترسی با ابعاد ۱/۵ متر در ۷۰ سانتی‌متر که در عمق ۹۰ سانتی‌متری به یک فضای بیضی‌شکل



تصویر ۱۱. معماری مرحله دوم به دست آمده از کاوش گمانه I محوطه ورامین (نگارنده، ۱۳۹۵).



تصویر ۱۲. تصویر سازه حرارتی مرتبط با معماری مرحله پنجم به دست آمده از گمانه I محوطه ورامین (نگارنده، ۱۳۹۵).



تصویر ۱۳. مهر مسطح سفالی به دست آمده از گمانه I محوطه ورامین (بایگانی پروژه ورامین جیرفت).

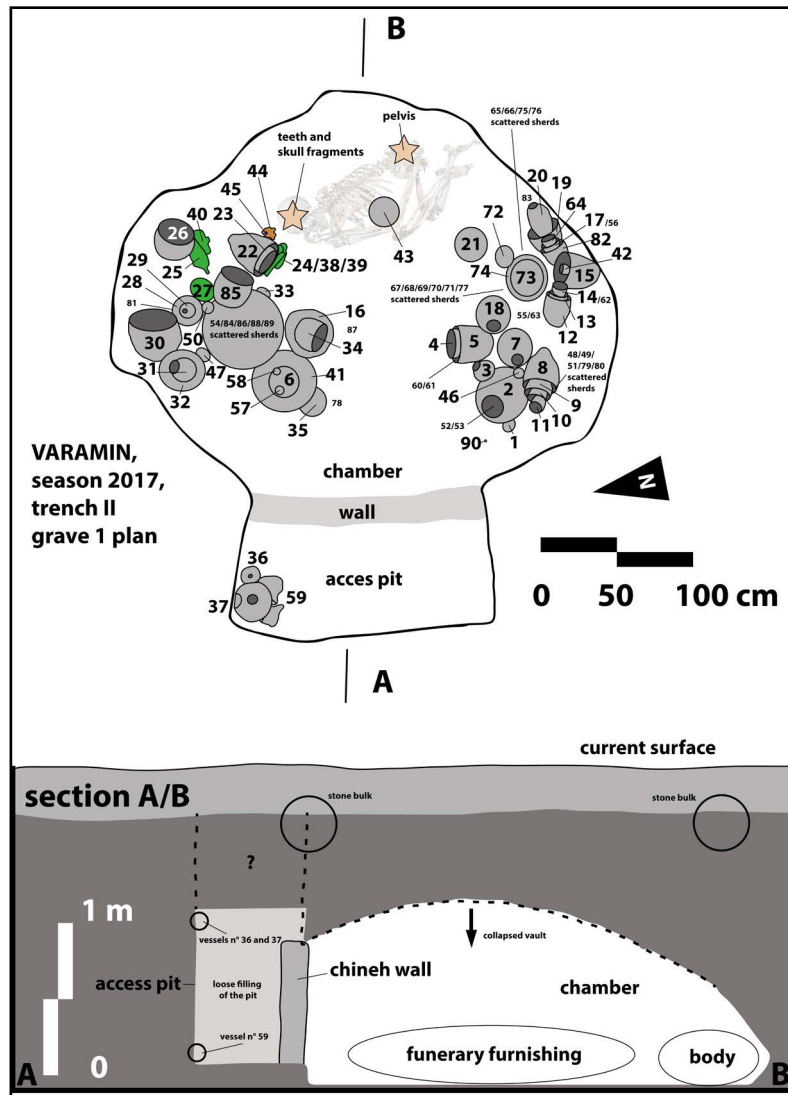


تصویر ۱۴. گور شماره ۱ محوطه ورامین (نگارنده، ۱۳۹۵).

تونل مانند به ابعاد ۲۹۰×۳۲۰ سانتی متر منتهی می شود (تصویر ۱۵). تدفین بدین گونه بوده است که اشیاء تدفینی و متوفی در داخل اتاق بیضی شکل قرار می گرفته است و سپس ورودی آن در داخل چاله دسترسی بوده است با چینه، خشت و سنگ مسدود می شده است؛ سپس فضای داخل چاله دسترسی با خاک نرم پر می شده است و بعد دو عدد ظرف سفالی بر روی سطح چاله دسترسی قرار می داده اند. حدود نیم متر بالاتر از سطح گور، دو توده قلوه سنگی به دست آمد که به نظر می رسد می توانسته به عنوان نشان گور به کار رفته باشد. در این گور تعداد ۹۰ شیء تدفینی به همراه متوفی قرار داده شده است؛ با توجه به این که سقف فضای تونل پس از مدتی فرو ریخته است، اکثر اشیاء سفالی به شدت آسیب دیده اند. پس از مرمت اشیاء تدفینی سفالی این گور، مشخص شد تعداد ۸۱ ظرف سفالی، تعداد ۶ شیء مفرغی، دو عدد مهره سنگی و یک صدف به عنوان اشیاء تدفینی در این گور قرار داده شده است.

در فصل دوم کاوش محوطه ورامین، یک گور دیگر در بخش شرقی محوطه (حدود ۷۰۰ متری شرق گور شماره ۱) کاوش شد (تصویر ۱۶). در گورستان شرقی ورامین، به دلیل فرسایش شدید گورها بر روی سطح نمایان هستند؛ و از این رو، ساختار گورها از بین رفته است. گور شماره ۲ ورامین در محل گمانه VII به دست آمد. از لحاظ چیدمان اشیاء تدفینی و حتی تعداد و نوع اشیاء الگوی واحدی بین گورستان شرقی و غربی ورامین دیده می شود. براساس مقایسه سفال، هر دو گور کاوش شده مربوط به یک دوره هستند؛ اگرچه ساختار گور شماره ۲ از بین رفته است، اما به احتمال فراوان این گور به مانند گور ۱ از نوع گور سردابه ای بوده است.

سفال های به دست آمده از گورستان ورامین عمدتاً مربوط به سنت سفالی بومی دشت جیرفت هستند؛ هر چند برخی از نمونه ها، به ویژه ظروف ظریف خاکستری منقوش دارای تشابهات نزدیکی با نمونه های به دست آمده از منطقه بلوچستان دارد. تعداد ۸۱ ظرف سفالی از گور ۱ به دست آمد و از لحاظ فرم دارای تنوع زیادی نظیر کاسه های مخروطی تا نیم کروی (تصویر ۱۷)، کاسه های نیم کروی خاکستری ظریف منقوش و کاسه های نخودی با نقش عقرب (تصویر ۱۸)، آبخوری های

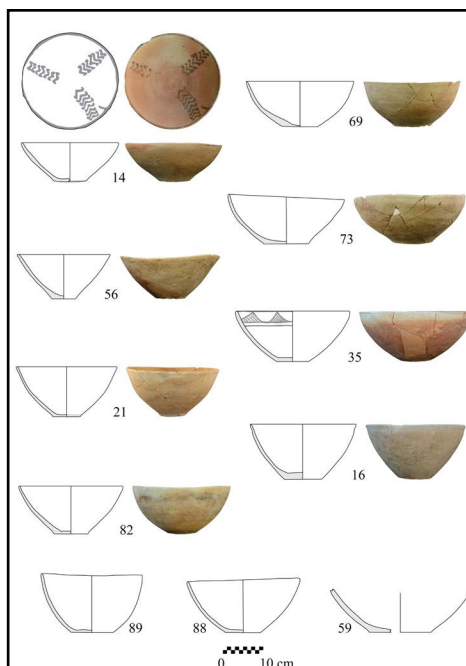
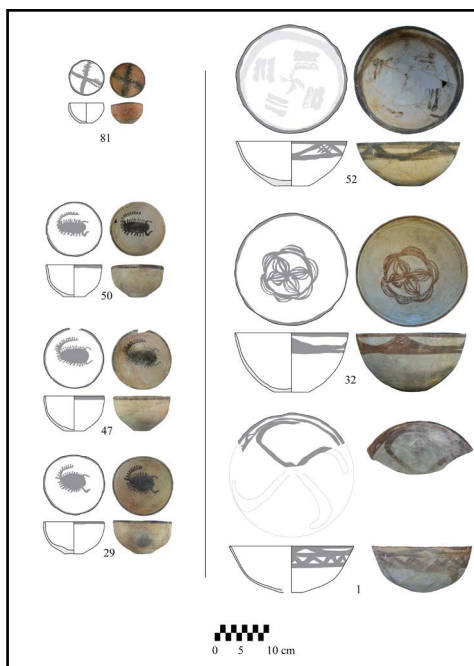


تصویر ۱۵. نقشه گور شماره ۱ محوطه ورامین (نگارنده، ۱۳۹۵).



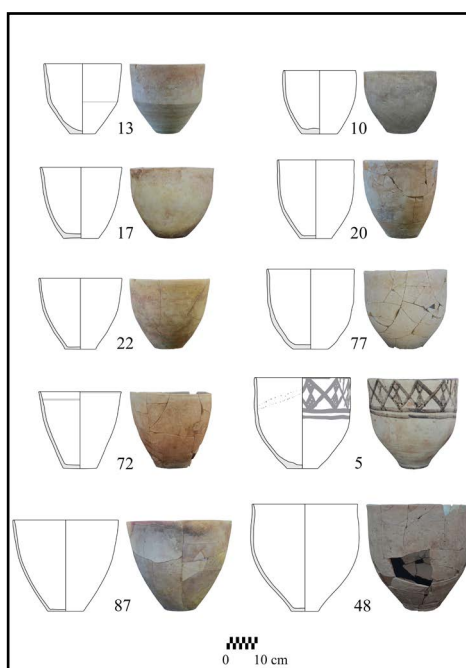
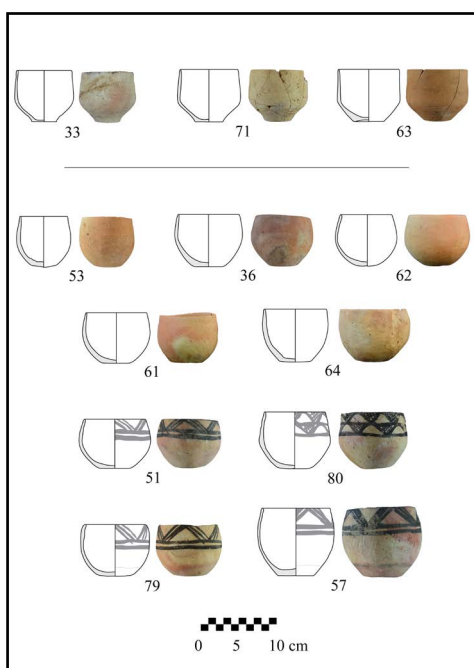
تصویر ۱۶. گور شماره ۲ محوطه ورامین (نگارنده، ۱۳۹۵).

زنگی شکل (تصویر ۱۹)، کاسه‌های مینیاتوری (تصویر ۲۰)، ظروف پایه‌دار منقوش (تصویر ۲۱)، خمره‌های کروی بالبه برگشته (تصاویر ۲۲ و ۲۳) و ظرف کانیستر (قوطی) شکل (تصویر ۲۳: بالا) را شامل می‌شوند. برای تولید ظروف سفالی دوره ورامین به دست آمده از گور از روش‌های متفاوتی نظیر روش فتیله‌ای (تصویر ۱۶: ظرف ۱۴ و ۸۲)، روش استفاده از چرخ (تصویر ۱۶: ظرف ۲۱) روش قالبی (تصویر ۱۶: ظرف ۱۶، ۳۵، ۷۳ و ۶۹) استفاده شده است.



تصویر ۱۸. تصویر و طرح ظروف سفالی گور شماره ۱ محوطه ورامین (نگارنده، ۱۳۹۵).

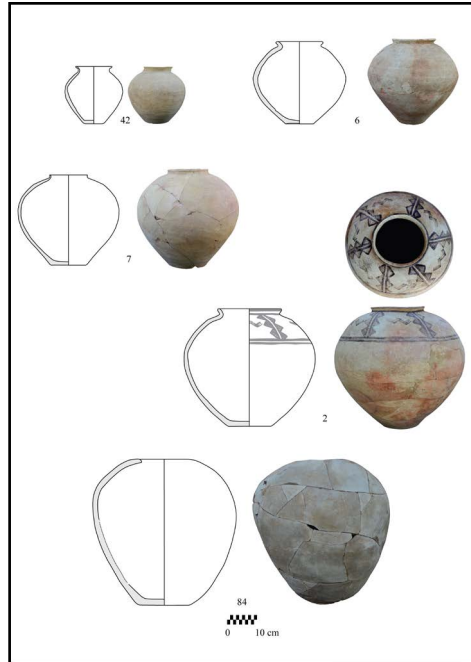
تصویر ۱۷. تصویر و طرح ظروف سفالی گور شماره ۱ محوطه ورامین (نگارنده، ۱۳۹۵).



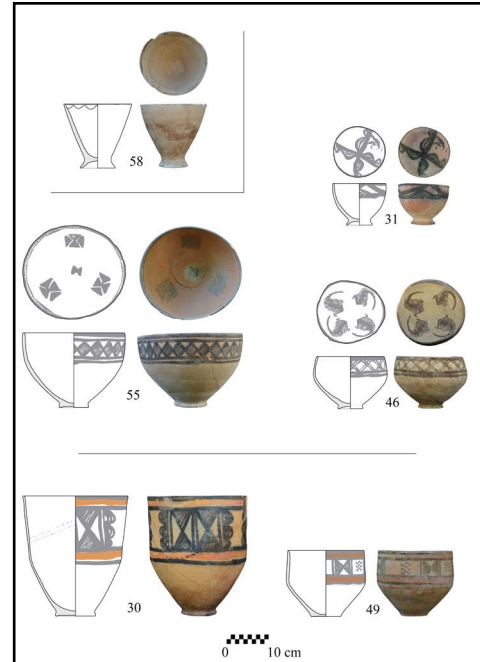
تصویر ۲۰. تصویر و طرح ظروف سفالی گور شماره ۱ محوطه ورامین (نگارنده، ۱۳۹۵).

تصویر ۱۹. تصویر و طرح ظروف سفالی گور شماره ۱ محوطه ورامین (نگارنده، ۱۳۹۵).

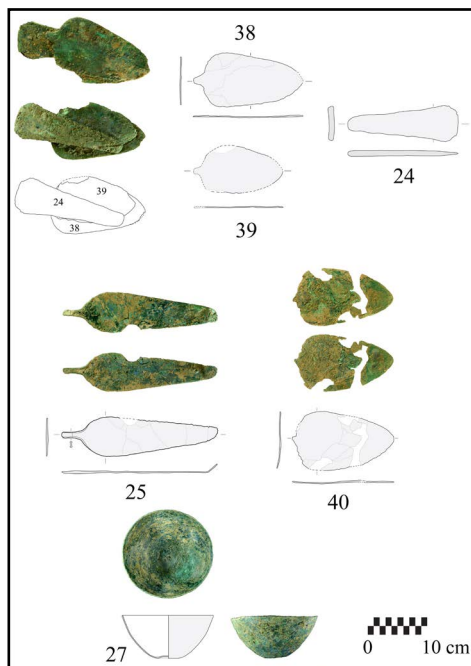
از گور شماره ۱ تعداد تعداد ۶ شیء سالم فلزی (تصویر ۲۴) به دست آمد که شامل یک کاسه، یک تبر، یک خنجر و سه تیغ برگی شکل هستند؛ همچنین تعداد دو مهره، یکی از جنس عقیق و دیگری از جنس سنگ آهک به شکل لوزی و یک صدف (تصویر ۲۵) به دست آمد. قابل توجه است که گور شماره ۲ ورامین از لحاظ تعداد و حتی نوع اشیاء شبیه به گور شماره ۱ است.



تصویر ۲۲. تصویر و طرح ظروف سفالی گور شماره ۱ محوطه ورامین (نگارنده، ۱۳۹۵).



تصویر ۲۱. تصویر و طرح ظروف سفالی گور شماره ۱ محوطه ورامین (نگارنده، ۱۳۹۵).



تصویر ۲۴. اشیاء فلزی به دست آمده از گور شماره ۱ محوطه ورامین (نگارنده، ۱۳۹۵).



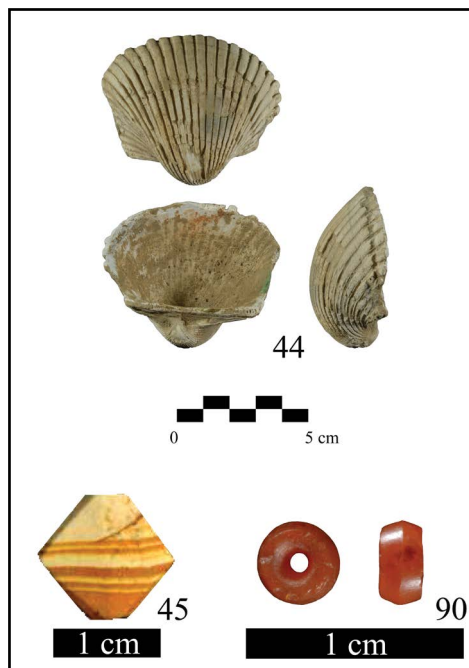
تصویر ۲۳. تصویر و طرح ظروف سفالی گور شماره ۱ محوطه ورامین (نگارنده، ۱۳۹۵).

کارگاه تولید سنگ محوطه ورامین

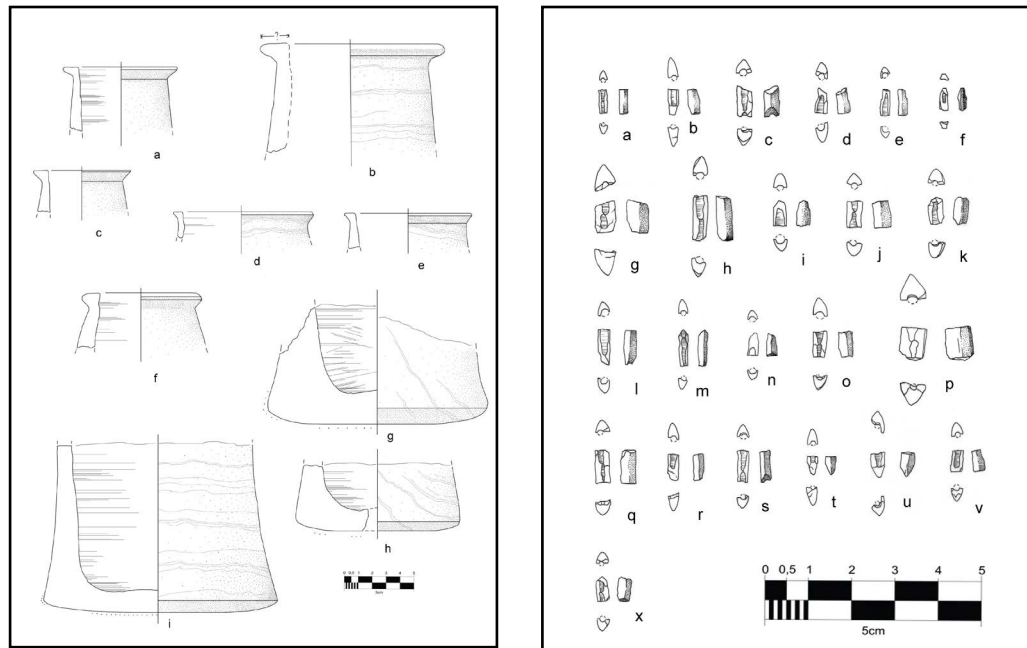
طی بررسی سطحی محوطه وجود یک محدوده صنعتی در بخش شمالی محوطه ورامین مشخص گردید که در واقع یک کارگاه تولید ظروف و مهره‌های سنگی بوده است. این کارگاه سنگ در شرق تپه اصلی محوطه قرار دارد (تصویر ۸: نقشه سمت راست) و به طول ۱۰۰ متر در جهت شرق به غرب و ۵۰ متر در جهت شمالی-جنوبی گسترده شده است. این کارگاه یکی از منحصربه‌فردترین کارگاه‌های تولید سنگ در میان محوطه‌های عصر مفرغ در جنوب غرب آسیا است و بدون شک نیازمند مطالعات دقیق باستان‌شناسی و باستان‌سنجی است، مطابق با پژوهش‌های پیشین در زمینه دیرین فن‌شناسی تولید (Ciarla, 1981 & 1985; Boccuti et al., 2015). سطح این کارگاه تولید هزاران قطعه شکسته کلسیت سفید و احتمالاً تراورتن سفید پوشیده شده است (تصویر ۲۶) و همچنین تراشه‌های تولید، قطعات ظروف شکسته مرمر، و قطعات شکسته ظروف که در حین تولید دور انداخته شده‌اند (تصویر ۲۷). گمانه شماره VI نیز در این محدوده ایجاد شد و مشخص گردید که نهشته‌های فرهنگی با ضخامت کمتر از نیم متر به دلیل فرسایش در این بخش از محوطه برجا مانده است. رنگ سفید و خطوط داخل سنگ‌های کلسیت سطح این کارگاه متفاوت از قطعات ظروف کلسیتی است که از مکان‌های مرتبط با هزاره چهارم پیش از میلاد به دست آمده است، بیشتر متمایل به سبز و قهوه‌ای هستند؛ از این رو می‌توان گفت که احتمالاً این کارگاه به هزاره سوم پیش از میلاد تعلق دارد. سفال‌های به دست آمده از گمانه VI نیز این گاهنگاری را تأیید می‌کنند. علاوه بر قطعات کلسیت و تراورتن، قطعات فراوان شکسته و همچنین ناتمام ظروف سنگ صابون نیز در سطح این کارگاه به دست آمد؛ همچنین قطعات ظروف شکسته سنگ کم‌یاب واگنوفیلوم در این کارگاه تولید یافت شد. علاوه بر تولید ظروف سنگی، این محل یک کارگاه مهم برای تولید مهره‌های سنگی نیز بوده است؛ وجود صدها قطعه شکسته مهره سنگی با اشکال و جنس‌های متنوع این را تأیید می‌کنند (تصویر ۲۸). از جالب‌ترین ابزارها و مدارک مهم تولید ظروف سنگی که در این کارگاه تولید یافت شد، سرمت‌های سنگی هستند که طی عملیات چرخشی برای خالی کردن



تصویر ۲۶. وضعیت تراکم مواد فرهنگی در سطح کارگاه تولید سنگ محوطه ورامین (نگارنده، ۱۳۹۵).



تصویر ۲۵. مهره‌های سنگی و صدف به دست آمده از گور شماره ۱ محوطه ورامین (نگارنده، ۱۳۹۵).



تصاویر ۲۷ و ۲۸. مهره‌های سنگی شکسته شده (راست) و ظروف استوانه‌ای تراورتن (چپ) حاصل از بررسی سطحی کارگاه تولید سنگ محوطه ورامین (نگارنده، ۱۳۹۵).

داخل سنگ‌ها و تولید ظروف سنگی به کار می‌رفته‌اند (تصویر ۲۹). تمام مدارک و شواهد تولید حاکی از این است که یک کارگاه تولید ظروف و مهره‌های سنگی بزرگ و مهم در محوطه ورامین وجود داشته است.

گاهنگاری مطلق محوطه ورامین

تعداد ۲۱ نمونه سالیابی مطلق رادیوکربن از بافت‌های مختلف ورامین در مرکز باستان‌سنجی «کلاوس چیرا» شهر «مانهایم» آلمان مورد آزمایش قرار گرفت. از این نمونه‌ها، تعداد ۷ نمونه مربوط به گور شماره ۱ و تعداد ۱۴ نمونه از گمانه I به دست آمد. ۷ نمونه آزمایش شده از گور ۱ شامل چهار نمونه دندان انسان و سه نمونه ذغال می‌شوند، متأسفانه هر ۷ نمونه آزمایش سالیابی گور ۱ فاقد نتیجه بود و نتایج به دست آمده غیرقابل اعتماد هستند.

از میان ۱۴ نمونه سالیابی رادیوکربن حاصل از گمانه I (گمانه لایه‌نگاری اصلی)، ۱۲ نمونه نتایج دقیق و جالبی در پی داشت (جدول ۲) و دو نمونه تاریخ اشتباهی را ارائه کرد. نمونه‌های سالیابی مطلق این گمانه از لوکوس‌های ۱۰۱۰، ۱۰۲۵، ۱۰۲۷، ۱۰۳۰، ۱۰۳۵، ۱۰۳۷، ۱۰۳۹، ۱۰۴۳ و ۱۰۴۴ برداشت شد که تمام دوره‌های استقراری تپه را پوشش می‌دهد. سه نمونه مرتبط با قدیمی‌ترین لایه استقراری (معماری مرحله پنج) است که دو نمونه ذغال بازه زمانی ۳۶۵۰ تا ۳۵۰۰ پ.م. را نشان می‌دهند. نمونه سوم یک دانه است که به صورت دستی از داخل یک کوره از لوکوس ۱۰۴۴ برداشت شد و آزمایش آن تاریخ ۳۳۵۰ تا ۳۱۰۰ پ.م. را ارائه کرد. بین تاریخ‌های نمونه‌های ذغال و دانه تفاوت زیادی دیده می‌شود؛ براساس نتایج تاریخ‌گذاری‌های لایه‌های بعدی، تاریخ ۳۶۵۰ تا ۳۳۰۰ پ.م. برای دوره زیرین این گمانه پیشنهاد می‌گردد، لازم به ذکر است که براساس سفال، این دوره استقراری در بردارنده فرهنگ علی‌آباد است. تاریخ مطلق به دست آمده از فرهنگ علی‌آباد در محوطه ورامین با نتایج سالیابی مطلق همین فرهنگ در تپه دهنو شهداد دشت لوت (اسکندری، ۱۳۹۵؛ Eskandari, 2017) نیز همخوانی دارد.



تصویر ۲۹. کارگاه تولید سنگ محوطه ورامین (نگارنده، ۱۳۹۵).

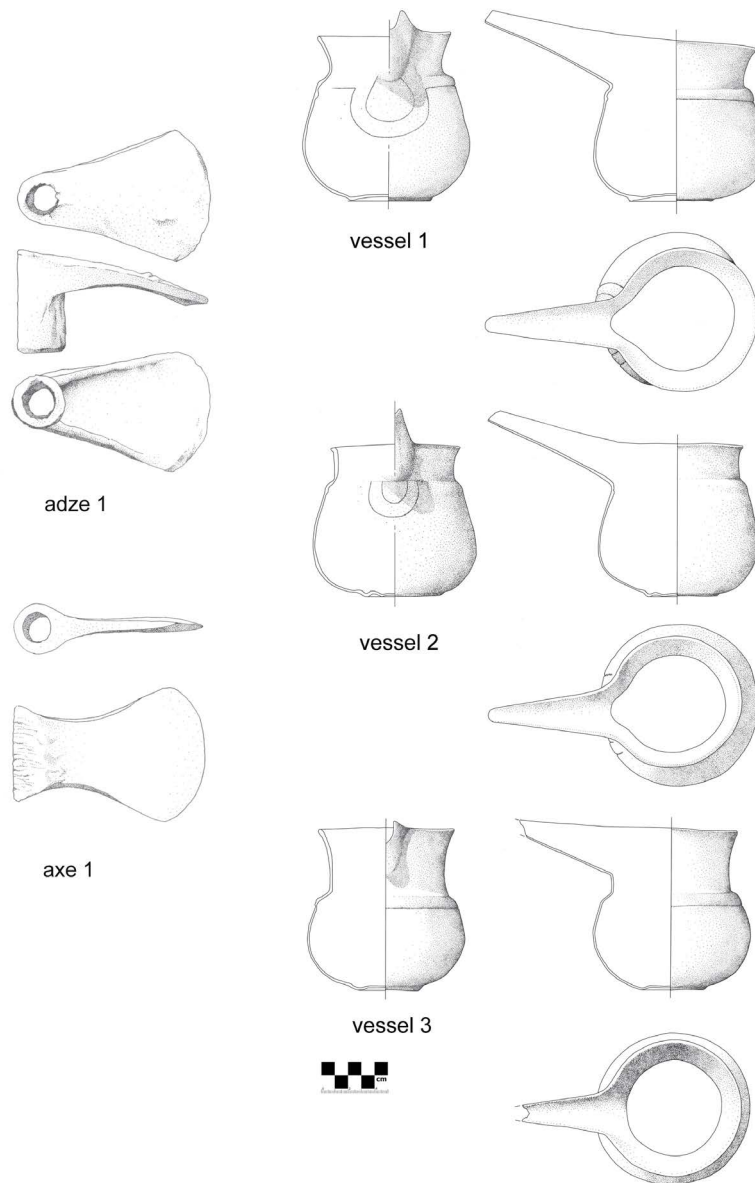
پس از دوره علی‌آباد، فرهنگ ورامین در این گمانه آغاز می‌شود. مرحله‌های معماری IV-II مربوط به دوره ورامین است. از مرحله‌های معماری IV و III پنج نمونه رادیوکربن موجود است که تاریخ ۳۳۰۰ تا ۳۱۰۰ پ.م. را نشان می‌دهند. از مرحله دوم، دو نمونه مطلق وجود دارد که براساس آن‌ها می‌توان تاریخ ۳۱۰۰ تا ۲۹۰۰ پ.م. را برای این مرحله پیشنهاد کرد. در واقع می‌توان گفت که دوره ورامین بازه زمانی ۳۳۰۰ تا ۲۹۰۰ پ.م. را دربر می‌گیرد. یک نمونه سالیابی مطلق از بالاترین مرحله معماری این گمانه موجود است که تاریخ ۲۹۰۰-۲۷۰۰ پ.م. را نشان می‌دهد. تغییر چشم‌گیری در میان سفال‌های این مرحله با دوره پیشین، یعنی دوره ورامین وجود دارد. این تاریخ با تاریخ‌های مطلق به دست آمده از دوره کنارصندل I همزمان است (Madjidzadeh & Pittman, 2008) و این مرحله را متعلق به دوره بعد از ورامین قرار دارد که در نیمه نخست هزاره سوم پیش از میلاد جای می‌گیرد.

گنجینه ورامین

طی انجام بررسی روشمند سطحی محوطه، یک گنجینه متشکل از ۵ شیء فلزی به دست آمد (تصویر ۳۰). براساس فرسایش، بخش بالایی یکی از این اشیاء بر روی سطح ظاهر شده بود. در این بخش از محوطه، یعنی جایی که گنجینه به دست آمد، بر اثر فرسایش طبیعی و همچنین صاف کردن و کشت زمین آثار فرهنگی به ندرت یافت می‌شوند؛ از این رو تشخیص بافتی که این گنجینه از آن یافت شد، امکان‌پذیر نیست. اشیاء این مجموعه عبارتند از: سه ظرف آبریزدار، یک تبر و یک تیشه. نحوه قرارگیری این اشیاء نسبت به یکدیگر درست به گونه‌ای است که در تصویر ۲۹ آورده شده است. پس از مستندسازی اولیه، اشیاء مذکور جهت مرمت به آزمایشگاه منتقل شده و اکنون در موزه باستان‌شناسی جیرفت به نمایش درآمده‌اند. ظرف شماره ۱ این مجموعه، یک ظرف آبریزدار است که دارای ۱۲/۶ سانتی متر ارتفاع است و طول لوله آن ۱۰ سانتی متر است. ظرف شماره ۲ نیز مانند ظرف قبلی یک شیء آبریزدار است؛ ارتفاع آن ۱۱/۵ و طول لوله آن ۹/۲ سانتی متر است. سومین شیء آبریزدار دارای ۱۲ سانتی متر ارتفاع و طول لوله آن ۱۰ سانتی متر است (تصویر ۳۱). تاکنون مشابه این ظروف از کاوش علمی در حوزه فرهنگی هلیل رود به دست نیامده است، اما نمونه مشابه آن‌ها در کتاب کاتالوگ اشیاء جیرفت معرفی شده است (مجیدزاده، ۱۳۸۲: ۱۵۷). نمونه‌های قابل مقایسه با این ظروف از گورستان شهداد (Hakemi, 1997: 630 & 631) و لایه ۱۸/۱۷ شهرشاهی شوش (نیمه اول هزاره سوم پیش از میلاد)، (Carter, 1980: fig. 6) به دست آمده است. تبر به دست آمده از این گنجینه دارای ۱۳/۵ سانتی متر طول و ۹/۵ سانتی متر عرض است. نمونه‌های قابل مقایسه با این تبر از گورستان A شهداد (Hakemi, 1997: 636, Gp. 3 & Gp. 4) یافت شده است؛ تیشه این مجموعه درازای ۱۴ سانتی متر طول و ۸/۸ سانتی متر عرض است و نمونه مشابه آن از گورستان شهداد (Hakemi, 1997: 638, Gp. 12) به دست آمده است (تصویر ۳۱).



تصویر ۳۰. تصویر گنجینه اشیاء فلزی به دست آمده از محوطه ورامین (بایگانی پروژه ورامین جیرفت).



تصویر ۳۱. طرح اشیاء فلزی گنجینه محوطه ورامین (بایگانی پروژه ورامین جیرفت).

بحث و تحلیل

محوطه ورامین به عنوان یکی از بزرگ‌ترین محوطه‌های دوره پیش از تاریخ دشت جیرفت، نقش مهمی در منظرگاه فرهنگی این منطقه در دوره‌های مس و سنگ و مفرغ داشته است. بررسی روشمند محوطه نشان داد که ورامین از اواخر هزاره پنجم پیش از میلاد به عنوان یک استقرار کوچک مورد سکونت قرار گرفته است و بدون وقفه تا هزاره سوم پیش از میلاد به حیات خود ادامه داده است. این محوطه چند دوره‌ای، متشکل از استقرارهای دوره‌های فرهنگی مختلف است که در ادوار مختلف دارای وسعت و کارکردهای متفاوتی بوده است.

از دلایل اهمیت این محوطه آن است که یک سیر و روند مشخصی از تغییرات فرهنگی از نیمه دوم هزاره پنجم تا پایان هزاره سوم پیش از میلاد را ارائه می‌کند که به ترتیب از قدیم به جدید دوره‌های گز صالح، محوطه آباد I، علی‌آباد، ورامین و کنارصندل را دربر می‌گیرد. سیر تغییرات سفال منطقه در دوره‌های مس و سنگ و عصر مفرغ به خوبی در این محوطه قابل بررسی است. به خوبی مشخص گردید که چگونه سفال شناخته شده علی‌آباد از تکوین و تکامل سفال دوره‌های قبل خود، یعنی گز صالح و محوطه آباد I ایجاد شده است و همین‌طور در ادامه سفال فرهنگ ورامین، تدام تکوین سفال علی‌آباد بوده است. بر این اساس می‌توان این احتمال را مطرح کرد، فرهنگ علی‌آباد که در بردسیر به عنوان «ابلیس IV» معرفی شده است (Caldwell, 1967) در دره هلیل و دشت جیرفت مراحل شکل‌گیری را سپری کرده است و خاستگاه آن منطقه جیرفت بوده است. اثبات این فرضیه نیازمند انجام مطالعات میدانی بیشتر است.

کاوش محوطه ورامین و ارائه یک توالی فرهنگی و جدول گاهنگاری برای دوره‌های مس و سنگ و مفرغ منطقه از این نظر اهمیت دارد که داده‌های حاصل از بررسی‌های منطقه‌ای پیشین را در یک چارچوب گاهنگاری قرار می‌دهد و همچنین با مطالعات مقایسه‌ای، اشیاء سفالی فراوان مکشوف از حفاریات غیرمجاز منطقه را سالیابی می‌کند. در مقایسه فرمانطقه‌ای نیز به تصحیح گاهنگاری محوطه‌های کاوش شده در منطقه جنوب شرق ایران کمک می‌کند؛ به عنوان مثال، یافت شدن سفال‌های فرهنگ ورامین در کنار سفال‌های آغازیلامی دوره یحیی IVC نشان می‌دهد که گاهنگاری دوره IVC یحیی بایستی همزمان با دوره ورامین، یعنی حدود ۳۳۰۰-۲۹۰۰ پ.م. بوده باشد. سفال‌های فرهنگ ورامین به دست آمده از یحیی IVC توسط «بنجامین موتن» تحت عنوان «سفال کرمان» معرفی شده‌اند (Mutin, 2013)؛ همچنین تشابه سفالی میان فرهنگ ورامین و دوره‌های اولیه تپه بمپور (I-IV) نشان می‌دهند که دوره‌های اولیه تپه بمپور برخلاف آن چه پیش‌تر گفته شده است (Potts, 2003; De Cardi, 1970) به اواخر هزاره چهارم و اوایل هزاره سوم پیش از میلاد تعلق دارند.

کاوش محوطه ورامین منجر به کشف دو گور سالم در دشت جیرفت شد، این در حالی است که اطلاعات ما پیش از این از شیوه و سنت تدفین و ساختار گورهای منطقه بسیار اندک بود. شناسایی گورستان محوطه ورامین با وسعت بیش از ۲۰ هکتار در دوره ورامین و وجود گورستان‌های وسیع هم‌دوره با ورامین در دشت جیرفت، نظیر گورستان ریگانبار (چهار کیلومتری جنوب شرق ورامین)، نشان می‌دهند که در اواخر هزاره چهارم پیش از میلاد وجود گورستان‌های بزرگ متمرکز بخشی از سنت آئینی و منظر مذهبی دشت جیرفت بوده است.

نتیجه‌گیری

پروژه پیش از تاریخی محوطه ورامین جیرفت دستاوردهای علمی قابل توجهی در پی داشت. این پژوهش یک مبنای جدید برای گاهنگاری هزاره چهارم و سوم پیش از میلاد حوزه جیرفت ارائه کرد. اطلاعات جدید حاصل از این پروژه، روند دقیق توسعه فرهنگی منطقه از اواسط هزاره

چهارم تا هزاره سوم پیش از میلاد را مشخص کرد و یکی از مبهم‌ترین مسائل منطقه جیرفت را روشن ساخت.

کاوش در محوطه ورامین نشان داد که یک فرهنگ بومی برون آمده از دل فرهنگ علی آباد در بازه زمانی ۳۳۰۰ تا ۲۹۰۰ پ.م. در دشت جیرفت وجود داشته است که مرحله نخست تمدن جیرفت را شکل می‌دهد. این فرهنگ در محوطه ورامین شناسایی شد و از این رو «فرهنگ/ دوره ورامین» نامیده شد. فرهنگ ورامین از لحاظ زمانی هم‌زمان با دوره آغازیلامی در تپه یحیی است. چنین به نظر می‌رسد که این فرهنگ کاملاً طی یک فرآیند توسعه‌ای بومی شکل گرفته است و در یک گستره فرامنطقه‌ای در حوزه فرهنگی هیل رود و بلوچستان به ایفای نقش پرداخته است؛ اگرچه در منطقه هلیل رود، جوامع غیربومی مرتبط با اوروک، مانند محوطه‌آباد (واقع در ۷ کیلومتری شمال شرق محوطه ورامین) و آغازیلامی (تپه یحیی) به ترتیب اندکی قبل از فرهنگ ورامین و هم‌زمان با آن در منطقه حضور داشته‌اند، اما محوطه ورامین با وسعتی بیش از ۳۵ هکتار در این دوره با شاخصه‌های بومی نشان داد که فرهنگ بومی منطقه، بدون تأثیر از فرهنگ‌های غیربومی، به روند توسعه‌ای خود ادامه داده است. در آخر می‌توان گفت فرهنگ ورامین زمینه اصلی شکل‌گیری شهر بزرگ کنارصندل جیرفت را ایجاد کرده است.

سپاسگزاری

از پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری و پژوهشکده باستان‌شناسی بابت همکاری در صدور مجوز کاوش سپاسگزارم. این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی با شماره ۷۸۱۲-۹۸-۳ است که با بهره‌مندی از اعتبارات پژوهشی دانشگاه جیرفت انجام شده است. از مسئولین محترم دانشگاه کمال تشکر و قدردانی را دارم؛ همچنین از تمامی افرادی که در کار میدانی نگارنده را همراهی کردند، تشکر می‌گردد، به ویژه از «پیتر فلزرنر» و «نادر علی‌دادی سلیمانی» که در فصل نخست کاوش یارگر بودند. همچنین از آقای «ماسیمو ویداله» کمال تشکر را دارم، زمانی که ایشان جهت انجام تدریس در قالب «طرح اراسموس» در دانشگاه جیرفت حضور داشتند، از نظرات ارزشمند ایشان، به ویژه در خصوص داده‌های جمع‌آوری شده از کارگاه تولید سنگ محوطه ورامین و فرآیند تولید آن‌ها بهره‌مند شدم.

کتابنامه

- آبیان، داود، (۱۳۸۳). «گزارش فصل دوم بررسی و شناسائی باستان‌شناسی حوزه هلیل رود (جیرفت و عنبرآباد)». کرمان: مرکز اسناد اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کرمان (منتشر نشده).
- اسکندری، نصیر (۱۳۹۵). «چهاردمین فصل پژوهش‌های باستان‌شناختی دشت لوت: نتایج کاوش دو تپه پیش‌اتاریخی دهنو و دهنو شرقی دشت شهداد». مفاخر میراث فرهنگی ایران: جشن نامه میرعابدین کابلی، به کوشش: مرتضی حصاری، تهران: انتشارات پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری کشور، صص: ۹۴-۷۳.
- اسکندری، نصیر (۱۳۹۷). «ارزیابی گاهنگاری دوره مس و سنگ جنوب شرق ایران: گاهنگاری مطلق و نسبی تپه دهنو و تپه دهنو شرقی شهداد با استفاده از روش طیف سنج جرمی شتاب دهنده». پژوهش باستان‌سنجی، شماره ۴، صص: ۳۵-۲۳.
- پیران، صدیقه، (۱۳۹۲). آثار گنجینه جیرفت. با گزارشی از: یوسف مجیدزاده. زیر نظر: داریوش اکبرزاده، تهران: موزه ملی ایران و انتشارات پایزین.
- حصاری، مرتضی؛ و پیران، صدیقه، (۱۳۸۴). فرهنگ حاشیه هلیل رود و جیرفت کاتالوگ نمایشگاه گزیده‌ای از اشیاء استردادای. تهران: موزه ملی ایران.

- شفیعی، مزگان؛ ملاصالحی، حکمت‌الله؛ اسکندری، نصیر؛ و دانشی، علی، (۱۳۹۸). «گاهنگاری مطلق و نسبی تپه وکیل آباد ارزویییه با استفاده از روش تاریخ‌گذاری رادیوکربن با طیف‌سنجی جرمی شتاب‌دهنده: ارزیابی گاهنگاری دوره مس‌وسنگ تپه‌یحیی صوغان». پژوهش باستان‌سنجی، شماره ۵، صص: ۹۴-۸۱.

- دانشی، علی؛ و اسکندری، نصیر، (۱۳۹۷). «تحلیل الگوی استقرار دوره مس‌وسنگ دشت رودبار جنوب، حوزه فرهنگی هلیل‌رود». مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۱۰، شماره ۲، صص: ۱۱۸-۹۹.

مجیدزاده، یوسف، (۱۳۸۲). جیرفت، کهن‌ترین تمدن شرق. تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و سازمان میراث‌گرهنگی کشور.

- Beale, T. W. & Lamberg-Karlovsky, C. C., (1986). *Excavations at Tepe Yahya, Iran, 1967-1975, The Early Periods*. American School of Prehistoric Research, Bulletin 38, Peabody Museum, Harvard University, Cambridge, Massachusetts.

- Boccuti S.; Squitieri A.; Angelini G.; Lazzari A.; Di Luzio. E. & Albano M., (2015). "Preliminary surface analyses by ESEM-EDS of calcite bowls from Shahr-i Sokhta (Sistan, Iran, ca. 3200-1800 BCE): Results and possible interpretations". *Journal of Archaeological Science*, No. 61, Pp: 244-259.

- Caldwell, J. R., (ed.), (1967). *Investigations at Tal-i-Iblis*. Illinois State Museum Preliminary Reports No. 9.

- Carter, E., (1980). "Excavations in Ville Royale 1 at Susa: the third millennium BC occupation". *Cahiers de la D.A.F.I.*, No. 11, Pp: 11-134.

- Ciarla, R., (1981). "A Preliminary Analysis of the Manufacture of Alabaster Vessels at Shahr-i Sokhta and Mundigak in the 3rd millennium B". In: H. Haertel (ed.), *South Asian Archaeology 1979*, Dietrich Reimer Verlag, Berlin, Pp: 45-63.

Ciarla, R., (1985). "New Material in the Study of the Manufacture of Stone Vases at Shahr-i Sokhta. ISMEO Activities". *East and West*, No. 35, Pp: 418-425.

- DeCardi, B., (1970). *Excavations at Bampur: a third millennium settlement in Persian Baluchistan, 1966* (Vol. 51, No. 3). American Museum of National History.

- Desset, F.; Vidale, M. & Soleimani, N. A., (2013). "Mahtoutabad III (Province of Kerman, Iran): An "Uruk-related" Material Assemblage in eastern Iran". *IRAN*, No. 51, Pp: 17-54.

- Eskandari, N., (2017). "Excavations at the prehistoric site of Tepe Dehno and East Dehno, Shahdad, Southeastern Iran". *Iranian Journal of Archaeological Studies*, No. 7, Pp: 1-17.

Eskandari, N., (2019). "Regional patterns of Early Bronze Age urbanization in Southeastern Iran: New Discoveries on the western fringe of Dasht-e Lut, in The Iranian Plateau during the Bronze Age: Development of Urbanization, Production and Trade". (eds.), J. Meyer, E. Vila, M. Mashkour, M. Casanova and R. Vallet., *Maison de l'Orient et de la Méditerranée*, Pp: 201-216.

- Eskandari, N.; Desset, F.; Maritan, L.; Cherubini, A. & Vidale, M., (2019a). "Multi-

materials Sequential Casting and a Bronze Age "royal sceptre" from the Halil Rud valley (Kerman, Iran)". *IRAN*, No. 58(2), Pp: 1-15.

- Eskandari, N., Molasalehi, H.; Shafiee, M. & Abedi, A., (2019b). "Excavations at the Bronze Age pastoral site of Hanzaf, SE Iran: Strategy of pastoralism in the Halil Rud Basin based on the archaeological and ethno-archaeological evidence". *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, Vol. 19, No 1, Pp: 143-156.

- Eskandari N., Pfälzner P. & Soleinami, N., (In Press). "The formation of the Early Bronze Age Jiroft Culture, Halilrud Basin, SE Iran: Excavations at Varamin Jiroft 2017", *AMIT* (in press).

- Hakemi, A., (1997). *Shahdad. Archaeological Excavations of a Bronze Age Center in Iran*, IsMEO, Rome.

- Madjidzadeh, Y. & Pittman, H., (2008). "Excavations at Konar Sandal in the Region of Jiroft in the Halil Basin: First Preliminary Report (2002–2008)". *Iran*, No. 46, Pp: 69–103.

- Mutin, B., (2013). *The Proto-Elamite settlement and its neighbors ; Tepe Yahya period IVC*. ed. C.C. Lamberg-Karlovsky, American School of Prehistoric Research Monograph series, Oxbow Books.

- Pfälzner P. & Alidadi Soleimani, N., (2017). "The ICAR-University of Tübingen South-of-Jiroft Archaeological Survey (SOJAS). Results of the first season 2015". *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan*, No. 47, Pp: 105-141.

- Pfälzner, P.; Alidadi Soleimani, N. & Karimi, M., (2019). "SOJAS 2015-2018: A résumé of four seasons of archaeological survey south of Jiroft". *Archaeology, journal of the Iranian Center for Archaeological Research*, No. 2/2, Pp: 107-124.

- Potts, D. T., (2003). "Tepe Yahya, Tell Abraq and the chronology of the Bampur sequence". *Iranica Antiqua*, No. 38, Pp: 1-24.

Stein, A., (1937). *Archaeological reconnaissances In North-Western India and South-Eastern Iran*. Macmillan, London.

- Vidale, M. & Desset, F., (2013). "Mahtoutabad (Konar Sandal south, Jiroft), preliminary evidence of occupation of a Halil Rud site in the early 4th millennium BCE". In: C. Petrie (ed.), *Ancient Iran and Its neighbours: local developments and long-range interactions in the 4th millennium BC*. British Institute of Persian Studies, Archaeological Monographs Series, Oxbow Books, Oxford, Pp: 233-251.