

کاوش باستان‌شناسی گورستان تاج‌امیر یاسوج

ابراهیم قزلباش

عضو هیئت علمی پژوهشگاه میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری
محمدجواد جعفری*

دانشجوی دکتری رشته باستان‌شناسی دانشگاه تهران

نوروز رجبی

استادیار گروه باستان‌شناسی آزاد اسلامی واحد مرودشت
کورش محمدخانی

استادیار گروه باستان‌شناسی دانشگاه شهید بهشتی تهران

(از ص ۱۷۱ تا ۱۹۰)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۰۱/۱۷؛ تاریخ پذیرش قطعی: ۹۵/۰۶/۰۳

چکیده

گورستان تاج‌امیر بر دامنه چتویی رشته کوه دنا و در شرق یاسوج در استان کهگیلویه و بویراحمد جای دارد. این گورستان به دنبال پی‌ریزی ساختمان کتابخانه دانشگاه علوم پزشکی یاسوج در ۱۳۸۸ شناسایی شد. ساخت و سازهای گسترشده دانشگاه علوم پزشکی یاسوج در دهه ۸۰ خورشیدی سبب تخریب یخشنهای از این گورستان شد. پراکندگی گورهای تخریب شده در گسترهای بیش از هفت هکتار است و آنچه امروزه از گورستان باقی مانده کمتر از سه هکتار است. کاوش و مستندنگاری شائزده گور در یخشنهای شمالی گورستان و بررسی ژئوفیزیک یه وسعت دو هکتار از تاریخ فصل نخست بود. پوشش قلوه‌سنگی و خربشهای فضای چاله تدفین، دیواره سنگ‌چین چاله تدفین، ورودی چاله تدفین، تاج یا تشاهه گور و فضای جلوی ورودی چاله تدفین، واحدهای ساختاری گوتاگون هر گور بودند که در روند گزارش آنها به صورت جداگانه توصیف و مستندنگاری شدند. هدایای تدفینی در بردارنده ظروف سفالی، فلزی و سنگی، ایزارهای سنگی، زیورآلات و جنگ‌افزارهای مقرغی و سنگی بودند. به نظر می‌رسد بر اساس شواهد باستان‌شناسی می‌توان گورستان تاج‌امیر را یکی از گورستان‌های اقوام یا گروه‌های کوچ‌رو عیلامی نیمة نخست هزاره دوم پ.م. دانست.

واژه‌های کلیدی: گورستان تاج‌امیر، باستان‌شناسی عیلام، گورهای سنگی، کاوش تجات‌بخشی، بررسی ژئوفیزیک

* رایانمۀ نویسنده مسئول: j.jafari@ut.ac.ir

۱. مقدمه

در پاییز ۱۳۸۸ خورشیدی هنگامی که دانشگاه علوم پزشکی یاسوج برای برپاکردن ساختمان کتابخانه، از دامنه یک بلندی به مساحت پنج هزار مترمربع گودبرداری کرد، بقایای فرهنگی و باستان‌شناختی زیادی به دست آمد و بخش‌های زیادی از یک گورستان تاریخی ویران شد. در پی آن، یکی از رانندگان که در برداشتن خاک و گودبرداری همکاری داشت، تعدادی ظرف سفالی و مفرغی را به اداره کل میراث فرهنگی استان کهگیلویه و بویر احمد تحويل داد. این تخریب درست بخش میانی گورستان را در برداشت؛ توضیح آنکه پیش‌تر و طی دهه ۸۰ نیز بخش‌های غربی و جنوبی گورستان برای ساخت سالن ورزشی، مسجد، سرویس‌های بهداشتی، خیابان‌کشی و فضای سبز... از بین رفته بود. به هر روی، این گورستان در زمستان ۱۳۹۰ «گورستان دهنو» برگرفته از نام روستایی در ۷ کیلومتری شمال‌شرقی آن در فهرست آثار ملی کشور به ثبت رسید (نقشه ۱).

پس از سه سال فراز و نشیب‌های اداری، اداره کل میراث فرهنگی استان کهگیلویه و بویر احمد با حمایت و همکاری معاونت میراث و پژوهشگاه میراث فرهنگی شرایط مطالعات و فعالیت‌های میدانی را فراهم آورد تا اینکه در خرداد ۱۳۹۱ گروه کاوش باستان‌شناسی گورستان تاج‌امیر یاسوج در محل مستقر شد و کاوش را در بخش میانی گورستان، در پشت گود بزرگ آغاز کرد که در سال ۱۳۸۸ دانشگاه ایجاد کرده و به بخش‌های زیادی از گورستان آسیب زده بود. در پرش این چاله بقایای ساختار سنگ‌چین تعداد زیادی گور نمایان بود. همزمان با فعالیت گروه کاوش، در بخش جنوب شرقی گورستان و در شرق بنای مسجد، دانشگاه علوم پزشکی با وجود مخالفت شدید گروه و البته با موافقت و هماهنگی مدیرکل و معاونت وقت میراث فرهنگی استان، از بخش دیگری به مساحت ۱۸۰۰ مترمربع گودبرداری کرد که در پی آن دست‌کم تعداد هفت گور دیگر ویران شد. شگفت آنکه، درست پس از پایان کار گروه کاوش، بدون هرگونه مجوز کاوشی از سوی پژوهشکده باستان‌شناسی، تعدادی از کارشناسان اداره کل استان، کاوش بر روی تعدادی از گورهای کنار این چاله را ادامه دادند.

دره بشار یکی از مهم‌ترین و بزرگترین دره‌های زاگرس جنوب غربی است که در دامنه جنوبی رشته بلندی‌های دنا قرار دارد و رود بشار در راستای جنوب شرقی - شمال غربی در آن جریان دارد؛ رودی که دورترین و درازترین شاخابه کارون شمرده می‌شود. گمان می‌رود بهسان دو سه سده گذشته، این دره و دره‌های پیرامونی آن، یکی از مهم‌ترین مراکزی باشد که گروهها و قبایل کوچ رو منطقه را در خود جای داده‌اند؛ گروه‌هایی که فصل سرد را در دشت‌های پایین‌دست کنار رودخانه‌های فهلیان، زهره، خیرآباد و مارون می‌گذرانند. این دره بزرگ را رشته‌بلندی‌ها و دره‌های تنگ و ژرف کوچک و بزرگی در شمال و جنوب دربرگرفته‌اند که پوشیده از جنگل‌های بلوط و بنه‌اند. چشم‌سارها و رودهای زیادی در این دره‌ها جریان دارد که در مجموع حوضه آبریز بشار را شکل می‌دهند. گورستان تاج‌امیر بر کناره ۲۰۰ متری این رود و در شرقی‌ترین نقطه دره در دامنه جنوبی یک بلندی با شیبی کمتر از ۳۰ درجه جای دارد (نقشه ۲). سطح گورستان پوشیده از جنگل بلوط است؛ اگرچه بهسان گورستان بخش‌های زیادی از این جنگل نیز پاک‌سازی شد. همان‌گونه که پیش‌تر آمد، بخش غربی محوطه برای ساخت سالن ورزشی و تأسیسات پیرامونی، بخش جنوبی گورستان برای ساخت مسجد، کتابخانه و سرویس‌های بهداشتی و بخش شرقی محوطه برای ایجاد راه ارتباطی به کلی از بین رفت. بخش شمالی محوطه نیز از رهگذر ایجاد یک حلقه چاه و کندن کanal انتقال آب

آسیب دید و هیچ بخش دیگری از گورستان دست‌نخورده باقی نمانده بود (شکل ۱). با این توصیف، تنها کمتر از سه هکتار از بخش‌های میانی و شمالی گورستان که بر یک بستر و بافت سنگی و صخره‌ای قراردارد، همچنان بر جای مانده است و البته همین بخش نیز همچنان در خطر نابودی قراردارد. با وجود این، امید است با ادامه مطالعات باستان‌شناسی گورستان تاج‌امیر، آگاهی و دانش ما از باستان‌شناسی منطقه افزایش یابد و به برخی از پرسش‌ها و ابهامات مهم دوره تاریخی‌ای که این گورستان به آن تعلق دارد، پاسخ گوید. با درک ارزش علمی و تاریخی گورستان و تهدیدهای ناشی از توسعه دانشگاه، گروه کاوش در کنار فعالیت کاوشی خود، بررسی ژئومغناطیس آن را نیز برای شناخت گستره گورستان و پراکنش گورها انجام داد. این نوشتار فشرده‌ای از نتایج به دست آمده از روند کاوش و بررسی ژئومغناطیس منطقه یاد شده است.

۲. روش کاوش

برای مطالعه باستان‌شناسی موضوع پژوهش، در آغاز نقشه منحنی میزان (توپوگرافی) منطقه و بخش‌هایی که گمان می‌رفت گستره گورستان را دربر می‌گیرد، تهیه و به شبکه‌های 10×10 متر بخش‌بندی شد. آنچه بیش از همه اهمیت داشت، نجات گورهایی بود که در میانه گورستان و در لبه برش شرقی گود سال ۸۸ دیده می‌شدند (نقشه^۳): از این‌رو، در این بخش از گورستان $3 \text{ مربع } 10 \times 10$ متر باز شد که برای آسانی در روند کاوش به $10 \text{ مربع } 5 \times 5$ تقسیم شدند (b-15p-d, 16p-a, 16p-b, 16p-c, 16p-d, 16p-e, 17p-a, 17p-b, 17p-c, 17p-d). در مجموع، درازای شمالی-جنوبی کارگاه کاوش 20 متر و پهنای شرقی-غربی آن 15 متر بود که مساحتی بیش از 300 مترمربع را دربر می‌گرفت (نقشه^۴). پس از مشخص کردن گستره کارگاه کاوش، با برداشت لایه‌های مختلف رسوبی که شباهت بسیار زیادی به هم داشتند، گورها در ژرفاهای نامحسان و ناهمتراز آشکار شدند. با توجه به وضعیت گورها در هنگام نمایان شدن، روش‌های گوناگونی که بتواند اطلاعات بپردازد و بیشتری از آنها به دست‌دهد، در پیش گرفته شد. در تمامی گورها چاله تدفین بر اثر فرو ریختن پوشش و نفوذ یا نشست خاک‌های اطراف یا دیواره گور با خاک پر شده بود؛ بنابراین، تمامی پدیده‌های تدفین خلاف مراحل ساخت گور و مرده‌گذاری، مستندنگاری شد. در این روش همه ساختارهای روی چاله گور پس از ثبت ریزه‌کاری‌های آن، به درستی و با دقیقت تمام برداشت و مستندنگاری می‌شد و کاوش در درون چاله گور که بر اثر ریزش پوشش و انباستگی اشیا و مواد، بسیار آشفته و درهم شده بود، ادامه می‌یافت. بیشترین اشیای به دست آمده از این گورها خرد شده و شکسته بودند. رطوبت و بافت اسیدی خاک که در اثر پوشش جنگلی پدید آمده بود سبب شد تا داده‌های استخوانی (به‌ویژه انسانی) در این گورها وضعیت مناسبی نداشته باشد. روش ثبت و مستندنگاری ساختار گورها و مواد فرهنگی آن براساس تقسیم پدیده‌ها و ساختار معماری گورها به واحدهای مختلف (context) بود. در کاوش و مستندنگاری تمامی گورها کوشش شد تا با شناخت چندی و چگونگی ساختارهای تدفین و عوامل طبیعی و غیر طبیعی اطراف گور، تمامی مواد و یافته‌ها ثبت، ضبط و مستندنگاری شوند. در روند کاوش هر گور از آغاز تا پایان، تلاش بر آن بود تا ساختار و عناصر تشکیل‌دهنده معماری گور تا آنجا که امکان دارد، درجا نگه داشته شود تا هم به مستندنگاری بهتر ساختار هر گور کمک کند و هم در نگاه بازدیدکنندگان، ساختار گور نمایان باشد؛ بنابراین، در ساختار همه گورهای کاوش شده،

چاله و بخش‌هایی از پوشش و در ورودی در محل خود باقی گذاشته شدند. شیوه شماره‌دهی گورها از عدد یک آغاز شد.

۳. گمانه‌های کاوش

همه گورهای نمایان در برش و بدنۀ دیواره‌های سه‌گانه غربی، شمالی و شرقی چاله‌ای که در سال ۸۸ ایجاد شده بود، پیشتر تخریب و غارت شدند و گورها تنها بر اساس تعداد اندک قلوه یا تخته‌سنگ‌های باقی‌مانده آنها قابل شناسایی بودند (شکل ۲). با توجه به اینکه در تمامی درازای ۱۰۰ متری این دیواره، بقایای گورهای تخریب‌شده قابل دیدن بود و امکان کاوش تمامی این گستره در یک فصل وجود نداشت، بخش جنوب شرقی گود برای شروع مطالعات انتخاب شد. در این منطقه زمین بیش از ۲۳ درصد به سمت جنوب غربی شبیه داشت و درختان بلوط که ریشه آنها یکی از عوامل اصلی طبیعی تخریب گورها بود، کمتر بودند. در ۲۰ متری شرق این جایگاه یک چاه عمیق قرار داشت که کanal انتقال آب آن از شمال گورستان تعدادی از گورها را تخریب کرده بود؛ به علاوه، وجود آهن‌آلات این چاه مانع بررسی ژئوفیزیک این بخش از گورستان شد. بخش شمالی و شرقی این موقعیت نیز طبیعی و دست‌نخورده بود و بخش جنوبی آن برش و بدنۀ گودی بود که در هنگام کاوش تمامی خاک و رسوبات روی گورها به داخل آن انباشت می‌شد. در شبکه‌بندی ایجاد شده، شبکه ۱۶P به طور کامل و بخش‌هایی از شبکه‌های ۱۷O، ۱۷P، ۱۵P کاوش شد (نقشه ۴): بنابراین، هر شبکه 10×10 متر به چهار ترانشه 5×5 متر تقسیم و هر گمانه با سرپرستی یک کارشناس کاوش شد. در نهایت ۱۶ گور شناسایی و مستندنگاری شد که از این میان، گور شماره ۱ و ۲ در گمانه ۱۶PB، گور شماره ۳ و ۹ در گمانه ۱۵PC و ۱۵PD، گور شماره ۴ و ۵ در گمانه ۱۷PA، گور شماره ۷، ۸ و ۱۱ در گمانه ۱۷OB، گور شماره ۱۰ در گمانه ۱۶PC، گور شماره ۱۲ در گمانه ۱۶PA و ۱۶OB، گور شماره ۱۳ و ۱۴ در گمانه ۱۶OD و گور شماره ۱۵ و ۱۶ در گمانه ۱۶PD قرار داشتند (نقشه ۵).

۴. ساختار گورها

از میان ۱۶ گور کاوش شده، ۱۵ گور دارای ساختاری سنگی و همسان بودند و تنها یک گور خمره‌ای به دست آمد. در همه گورهایی که ساختار سنگی داشتند، عناصر معماری و واحدهای ساختاری گور تقریباً با هم شبیه بودند و تفاوت‌ها در کم و زیاد شدن یک یا دو واحد ساختاری بود. پوشش قلوه‌سنگی، پوشش خرپشته‌ای، فضای چاله تدفین، دیواره سنگ‌چین چاله تدفین، ورودی چاله تدفین، تاج یا نشانه گور، فضای جلوی ورودی تدفین و چاله تدفین، واحدهای ساختاری متفاوت یک گور بودند که در روند گزارش هر گور به صورت جدایگانه توصیف و مستندنگاری می‌شد. پوشش قلوه‌سنگی، رویی‌ترین و نخستین واحدی بود که بعد از برداشت ۳۰ تا ۶۰ سانتی‌متر خاک و رسوبات نمایان می‌شد (طرح ۱). این پوشش در گورهای شماره ۴، ۷، ۱۰ و ۱۴ به خوبی نمایان بود و مستندنگاری شد، اما در سایر گورها دچار بهم‌ریختگی بود و امکان بازشناسی آن از سایر بخش‌های ساختاری گور وجود نداشت. پوشش خرپشته‌ای در همه گورها وجود داشت؛ تخته‌سنگ‌های بیضی و گاهی مستطیل شکل که به صورت هشتی بر روی چاله گور قرار می‌گرفتند (طرح ۲). این واحد ساختاری نیز در گورهای ۴، ۷، ۱۰ و ۱۴ سالم و درجا بودند، اما در سایر گورها یا به شکل کامل و یا بخشی از

آن ویران شده بود. در گورهای شماره ۲، ۹ و ۱۲ که از جمله گورهای بزرگ شناسایی شده بودند، ابعاد این تخته‌سنگ‌ها به 100×50 سانتی‌متر نیز می‌رسید. در گور شماره ۹ تنها یک تخته‌سنگ خرپشته‌ای در محل خود قرار نداشت و باقی آنها درجا بودند. در گور شماره ۱۲ تنها تخته‌سنگ بخش میانی از محل خود خارج شده بود و با وجود ساختار خرپشته‌ای پوششی گور، فضای داخلی آن در همه گورها با رسوبات شن و خاک پر شده بود. در آن دسته از گورهایی که ساختار سالمی نیز داشتند، مواد و اشیاء تدفینی در میان تراکم و فشردگی خاک و شن قرار داشت. فضای چاله تدفین در کوچک‌ترین گور 70×100 سانتی‌متر (گور ۱۱) و در بزرگ‌ترین گور 105×210 سانتی‌متر (گور ۱۲) بود (طرح ۳). دیواره چاله گورها با قلوه‌سنگ‌های بزرگ و کوچک سنگ‌چین شده بود. در گور شماره ۲ از خرسنگ‌هایی تا اندازه 60×90 سانتی‌متر و در گور ۱۱ از قلوه‌سنگ‌هایی با اندازه میانگین 20×30 سانتی‌متر استفاده شده بود. در گورهای شماره ۴، ۵، ۶، ۷، ۱۳، ۱۰، ۸ و ۱۵ تنها سه ضلع چاله گور و در دیگر گورها هر چهار ضلع سنگ‌چین شده بود. ژرفای چاله تدفین با توجه به اندازه گورها گوناگون بود. در گور شماره ۱ کمتر از 30 سانتی‌متر و در گور شماره ۹ نزدیک به یک متر با ۵ ردیف قلوه سنگ‌چین شده بود. ورودی چاله گور آن بخش از ساختار گور بود که با تخته‌سنگ‌هایی به‌شکل ایستاده و موقعی پوشیده می‌شد و در هنگام مرده‌گذاری، دوباره محل دسترسی به فضای چاله تدفین بود. این ساختار در گورهای شماره ۲، ۴، ۹، ۱۰، ۱۳ و ۱۴ به‌خوبی نمایان بود و در دیگر گورها وضعیت آن به‌خوبی مشخص نبود. در گورهای شماره ۱۳ و ۱۴ ساختار ورودی تنها یک تخته‌سنگ ایستاده بود و در دیگر گورها از دو یا سه تخته‌سنگ و یا تعدادی قلوه‌سنگ برای بستن فضای ورودی استفاده شده بود. در گورهای شماره ۹، ۲ و ۱۲ در جلوی ساختار ورودی گور و در خارج از فضای چاله تدفین، استخوان فک و سایر اعضا جانوری (احتمالاً اسب؟) یافت شد که این فضا به عنوان واحدی از ساختار گور مستندنگاری شد. در گور شماره ۹ علاوه بر استخوان جانوری نامشخص، تعداد اندکی خردسفال نیز در فضای جلوی چاله گور با قلوه‌سنگ ساخته گور که شاخص‌ترین گور بود، فضایی برای قراردادن استخوان جانوری در جلوی چاله گور با قلوه‌سنگ ساخته شده بود و استخوان جانور نیز در آن زیاد وجود داشت. آخرین واحد ساختاری گور که به‌شکل جداگانه مطالعه و مستندنگاری می‌شد، چاله تدفین بود که در واقع هنگام ساختن گور، نخستین واحد ساختاری آن شمرده می‌شد. دست‌کم سه ضلع از دیواره چاله در تمامی گورها سنگ‌چین بود و فقط از وضعیت چاله در گور خمرة شماره ۱۶ به دلیل شدت تخریب‌ها اطلاعاتی به دست نیامد. جهت چاله تدفین از الگوی مشخصی پیروی نمی‌کرد. گورهای شماره ۲، ۹ و ۱۲ و ۱۵ در جهت شرقی- غربی بودند. گورهای شماره ۱، ۴، ۳، ۶، ۷، ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۰ و ۱۴ جهت شمالی- جنوبی و گور شماره ۵ جهت شمال- شرقی، جنوب- غربی داشت.

۵. چگونگی مرده‌گذاری

شدت تخریب و متلاشی شدن بقایای استخوانی (انسانی) در گورستان تاج‌امیر بسیار زیاد بود؛ آن‌گونه که از مجموع ۱۶ گور کاوش شده در فصل نخست، تنها از سه گور شماره ۴، ۷ و ۱۴ بقایای استخوان انسانی به صورت درجا و با شکلی مشخص شناسایی شد (طرح ۳). یکی از مهم‌ترین عوامل، اسیدی بودن بافت خاک در اثر پوشش جنگلی است که به سرعت تجزیه و از هم‌پاشیدگی بقایای استخوانی افزوده است. در گور شماره ۴ و ۷، انباستگی خاک و رسوبات شنی باعث خردشدن استخوان‌ها شده بود و تنها شکل چمباتمه‌ای قرار گیری

جسد در آن قابل تشخیص بود. در گور شماره ۱۴ نیز این وضعیت دیده شد و وضعیت نسبتاً خوب استخوان‌های جمجمه و ساق پاها امکان برداشت نمونه‌های استخوان انسانی را در آن گور فراهم کرد. در گورهای شماره ۲، ۹ و ۱۲ مقداری استخوان جانوری در داخل چاله تدفین شناسایی شد که بیشترین حجم آن در گور شماره ۲ بود، اما در گورهای شماره ۱، ۳، ۵، ۶، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۵ و ۱۶ هیچ‌گونه اثری از بقایای استخوان انسانی و جانوری شناسایی نشد. در گور شماره ۴ جسد به صورت چمباتمه در وسط چاله گور و جمجمه در سمت جنوب و به جهت غرب قرار داشت و هدایای تدفینی در نزدیکی پاها در بخش شمالی چاله تدفین قرار داشتند. در گور شماره ۷ جسد در گوشش شمالی چاله تدفین، جمجمه در بخش شرق چاله و رو به جنوب قرار داشت و بیشتر هدایای تدفینی در بخش شرقی چاله در فاصله میان سر و زانوهای جسد و دیگر اشیاء در پشت لگن و کنار پاها قرار داشتند. در گور شماره ۱۴ جسد در پایان بخش شمالی چاله تدفین، جمجمه در بخش شمال غربی چاله و در راستای جنوب قرار گرفته بود و تمامی هدایای تدفینی در جلوی صورت و دست‌های جسد در ضلع غربی چاله گور قرار داشتند. در هیچ‌کدام از گورها شواهد مربوط به تدفین مجدد دیده نشد، اما با توجه به ابعاد بزرگ گورهای شماره ۲، ۹ و ۱۲ گمان می‌رود این گورها بیش از یک تدفین را در خود جای داده بودند.

۶. اشیاء و هدایای تدفینی

تعداد اشیاء و مواد فرهنگی که در این فصل کاوش به دست آمد و مستندنگاری شد، به نسبت شناختی که از این نوع تدفین‌ها وجود دارد، بسیار اندک بود. همان‌گونه که اشاره شد تنها پنج گور از مجموع شانزده گور، ساختار سالم و درجا داشتند و گمان می‌رود دیگر گورها به عمد تخریب و در گذشته‌ای دور غارت شده‌اند. ریزش پوشش گور و نفوذ رسوبات شن و خاک به درون چاله تدفین نیز از عوامل طبیعی بودند که موجب خرد شدن ظروف و از بین‌رفتن و تجزیه بقایای استخوانی شده بود. روی‌هم‌رفته، تعداد ۱۵۶ شی از کاوش گورها شناسایی شد که از این میان تعداد ظروف کامل ۳ عدد، ظروف ناقص ۱۷ عدد، لبه ظرف (قطعه) ۲۳ عدد و خرد سفال‌های به دست آمده از گورها نیز ۱۸۸۵ عدد بود که آمار این خرد سفال‌ها نشان‌دهنده شدت تخریب در این گورستان است (طرح ۴). پس از ظروف سفالی، مهره‌های سنگی با ۵۸ عدد، مهره‌های نقره‌ای با ۱۹ عدد و یک مهره مفرغی قرار داشتند که بیشتر آنها در گور شماره ۸ و گور خمره شماره ۱۶ به دست آمدند. از گور شماره ۴ تنها هدایای تدفینی که شناسایی شد، ۱۰ عدد سرپیکان سنگی بود که در ضلع شمال غربی چاله گور انباشت شده بود. ابزار و تراشه‌های سنگی، سرنیزه‌های مفرغی، حلقه و دست‌بندهای مفرغی و نقره‌ای و یک خنجر مفرغی، دیگر اشیایی بودند که به تعداد کم در سایر گورها شناسایی شدند (طرح ۵). یکی از شاخص‌ترین اشیای شناسایی شده، قمقمه سفالی منقوشی بود که از بخش شمال غربی چاله گور شماره ۲ پیدا شد (طرح ۴: شماره ۲۰۵۱۰). همچنین از تخریب‌های سال ۱۳۸۸ تعداد ۲۲ شی باقی مانده که یکی از رانندگان به اداره کل میراث تحويل داده بود و اینک در مخزن موزه یاسوج نگهداری می‌شود. در میان این اشیا ۱۳ عدد ظرف مفرغی و یک عدد ظرف سنگ صابون با نقش کنده بر لبه و بدنه وجود داشت که در روند کاوش نمونه‌های آنها شناسایی نشد. سه عدد دست‌بند مفرغی، دو عدد خنجر مفرغی، یک عدد گوشواره مفرغی و دو عدد ظرف سفالی از دیگر اشیاء این مجموعه بودند (طرح ۶).

۷. بررسی آرکئولوژیک به روش مغناطیس‌سننجی در گورستان تاج‌امیر

بررسی آرکئولوژیک در گورستان تاج‌امیر به روش مغناطیس‌سننجی و با استفاده از دستگاه گرادیومتر بخار سزیم - ربیدوم صورت پذیرفت. منطقه مورد مطالعه بیشتر شرق و شمال گورستان را دربرگرفته است، اما باتوجه به ساخت‌وسازهای بسیار زیاد در اطراف گورستان، فسکشی، فنداسیون بتنی و انبوهی میله‌های آهنی در ساخت این فنداسیون‌ها، وجود خط انتقال فشارقوی برق، خط انتقال آب و نیز پاکسازی بخش‌هایی از محوطه، کار برداشت مغناطیسی و شناخت بقایای فرهنگی را در این محوطه بسیار دشوار و در مواردی ناممکن می‌کرد. همچنین وجود درختان و ناهمواری منطقه مشکلاتی را پدید می‌آورد. با این همه، با محوریت کارگاه کاوش و پیرامون آن، منطقه‌ای به گسترهٔ دو هکتار را پوشش دادیم که امکان برداشت از آن فراهم بود و از آلودگی‌های مغناطیسی نیز فاصله داشت. در این محوطه با انتخاب یک نقطه مرکزی محلی (BM)، شبکه‌بندی 50×50 متر با استفاده از دوربین توتال استیشن تریمبل انجام شد و تمامی برداشت‌ها در این شبکه‌های 50×50 متر صورت پذیرفت. مقدار بررسی انجام‌شده در هر مربع به موانع و محدودیت‌های ژئوفیزیکی موجود در شبکه‌بندی بستگی داشت. مربعات بررسی شده از T1 تا T8 نام‌گذاری شدند. پس از بررسی‌های میدانی و برداشت داده‌های مغناطیسی، نقشه‌های مغناطیسی تهیه شده از محوطه این گورستان، نشان‌دهندهٔ پراکندگی گورها در بخش شرقی، جنوبی و غربی گورستان بود. در دو بخش گورستان ناهنجاری محیطی (Anomaly) بسیار قوی در نقشهٔ مغناطیسی دیده شد که یکی به تأسیسات فلزی منبع آب در شمال شرقی گورستان مربوط می‌شد و دیگری به فونداسیون فلزی پی یک ساختمان جدید در جنوب شرقی گورستان تعلق داشت. باتوجه به نقشهٔ مغناطیسی، تراکم گورها در قسمت جنوبی محوطه در دامنه کوه، یعنی قسمت جنوبی کارگاه کاوش و قسمت شرقی محل خاکبرداری شده سال ۸۸ بیشتر است (مربعات T8 و T3، T6 و T7). همچنین این پراکندگی گورها علاوه بر دامنه تا ستیغ کوه ادامه دارد (مربع T8). احتمالاً در محل خاکبرداری میانی و شمالی نیز گورهایی وجود داشته است که با خاکبرداری این مکان، گورها تخریب شده‌اند. در دیواره شرقی این مکان خاکبرداری شده (خاکبرداری سال ۸۸)، بقایای تعداد زیادی از گورها پیدا بود. چنین می‌نماید که این گورها تا ساختمان‌های جدید قسمت غربی محوطه گسترده بوده‌اند. این روش به ما این امکان را داده تا تعداد گورهایی که در این محوطه پراکنده است، شمارش کنیم. با توجه به برداشت‌ها و نقشه‌های مغناطیسی، نشانه‌های حدود پنجاه ساختار گور در این محوطه دیده می‌شود (نقشه ۶ و ۷).

۸. نتیجه

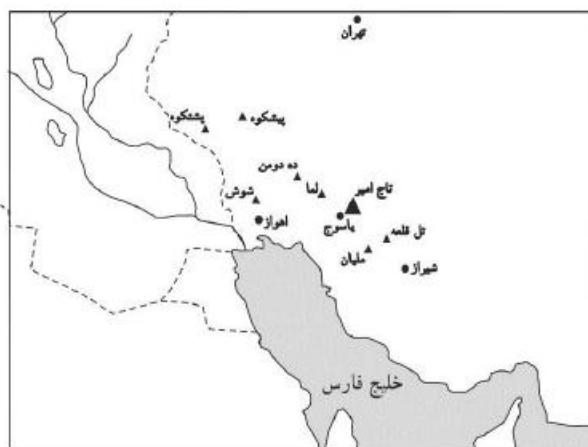
باستان‌شناسی مرگ و مطالعه گورستان و بقایای تدفینی نقشی مهم در شناخت باورها و اعتقادات جوامع گذشته دارد. در دو سده اخیری که باستان‌شناسی جایگاهی ویژه در دانش بشری یافته است، شاید مطالعه گورستان‌ها متداول‌ترین روش در شناخت ساختار و ویژگی‌های اجتماعی جوامع گذشته بوده است (دارک، ۱۳۷۹: ۱۱۱). در فصل نخست کاوش گورستان تاج‌امیر یاسوج، $10 \text{ گمانه } 5 \times 5 \text{ کاوش}$ شد که مساحتی حدود ۲۵۰ متر مربع را دربر می‌گرفت. ژرفای دستیابی به ساختار گورها ۳۰ تا ۹۰ سانتی‌متر از سطح زمین بود که در سنجش و برابری با دیگر گورستان‌های منطقه، از جمله گورستان «محمودآباد»، گورستان «آما» (رضوانی و دیگران، ۱۳۸۶، جعفری ۱۳۹۳) و گورستان «دهدومین» (ناصری و دیگران، ۱۳۹۳: ۴۲۴) می‌توان گفت که گورها در گورستان تاج‌امیر در سطح قرار دارند. جایگاه و قرارگیری گورستان در دامنه‌ای با شیب اندک و جنگلی سبب

شده است که رسوبات و فرسایش زیادی از خاک بر روی گورها قرار نگیرد. وضعیت اسکلت انسانی گورها به دلیل تخریب آنها در اثر عوامل انسانی و طبیعی مناسب نبود. در آن دسته از گورهایی که در گذشته دور غارت شده بودند، اثری از استخوان انسانی یافت نشد و در آن دسته از گورهایی که غارت نشده بودند، رسوبات و ریزش سقف گور باعث فرسایش و تجزیه استخوان‌ها شده بود. روی هم رفته، شکل تدفین و بقایای استخوان‌های انسانی تنها در گورهای شماره ۱۴، ۷ و ۴ به دست آمد و در گورهای شماره ۲، ۹، ۸، ۱۰، ۱۲ و ۱۵ به قطعاتی اندک از استخوان انسانی به صورتی به مریخته و خارج از محل اصلی خود بپرورد شد. از گورهای شماره ۵، ۶، ۱، ۱۱، ۱۳ و ۳ هیچ‌گونه بقایای استخوان انسانی شناسایی نشد. وضعیت هدایای تدفینی نیز در این گورستان کم‌شمار و اندک بود. هدایای تدفینی دربر دارنده ظروف سفالی، سنگی و فلزی، ابزار سنگی، زیورآلات مفرغی و سنگی و جنگ‌افزارهای سنگی و مفرغی می‌شد که به شکلی شکسته، رسوب‌زده و زنگار گرفته بودند (طرح‌های ۴ و ۵). همچنین در بین هدایای تدفینی به دست آمده، بقایای استخوان حیوانی، هم درون چاله تدفین و هم در جلوی ورودی گور و خارج از چاله تدفین یافت شد که این نکته از ویژگی‌های مشترک گورستان تاج‌امیر با گورستان لما شمرده می‌شود. گورستان محمود‌آباد یاسوج در ۱/۵ کیلومتری شمال، گورستان‌های لما و گورستان ده دومن بدتر تیپ، در فاصله ۵۰ و ۷۰ کیلومتری شمال غرب گورستان تاج‌امیر قرار دارند و گمان می‌رود از حیث ساختار گورها و اختصاص آنها به اقوام کوچ رو بین آنها نزدیکی زیادی وجود داشته باشد (نقشه ۲). با این‌همه، باید توجه کرد که براساس مواد و اشیای به دست آمده، تفاوت‌های گاهنگاری بین آنها دیده می‌شود. داده‌های باستان‌شناسی، تاریخ‌گذاری گورستان تاج‌امیر را به آغاز هزاره دوم تا میانه آن نشان می‌دهد (طرح های ۶-۴). به دیگر سخن، گمان می‌رود این گورستان به اقوام کوچ روی عیلامی تعلق داشته است؛ زیرا تا کنون هیچ‌گونه استقراری از این بازه زمانی نه تنها در نزدیکی آن، بلکه در دره پیشار به کلی شناسایی نشده است. باید تأکید کرد نتایج به دست آمده از دیگر مطالعات باستان‌شناسی گورستان‌های خرپشت‌های منطقه، همچون گورستان لما (رضوانی و دیگران، ۱۳۸۶، جعفری ۱۳۹۳) و گورستان ده دومن (ناصری و دیگران، ۱۳۹۳) و سردسیر بودن منطقه که نیمی از سال در آن استقرار ناممکن بوده، این گمان و برداشت را پشتیبانی می‌کند. تنها محوطه استقراری که در فاصله ۱۰ کیلومتری گورستان تاج‌امیر قرار دارد، «تل خسرو» یاسوج (رجibi، ۱۳۸۷) است که با در نظر گرفتن فاصله‌ای که با گورستان تاج‌امیر دارد به نظر نمی‌رسد که این محوطه نیز استقرارگاه گورخفتگان گورستان تاج‌امیر باشد.

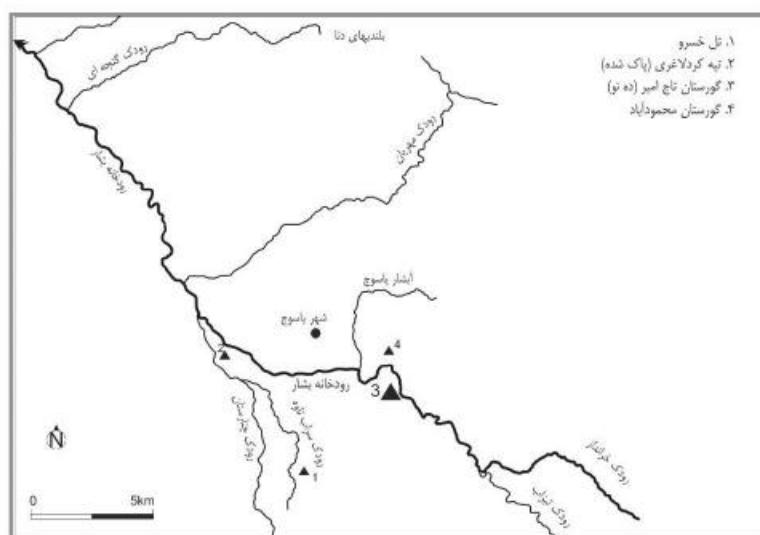
می‌دانیم که یکی از مهم‌ترین زمینه‌های پژوهشی باستان‌شناسان در ایران چندی و چونی برهم‌کنش جوامع یک‌جانشین و کوچ رو از هزاره پنجم پ.م تا به امروز بوده است، به ویژه این معادله در نیمة جنوبی و غربی فلات ایران و شکل‌گیری و ساختار حکومت عیلام در هزاره سوم تا اول پ.م نمود بیشتری دارد (علیزاده، ۱۳۸۷: ۷۳). داده‌های باستان‌شناسی و متون تاریخی بیانگر آن است که کوهنشیان در ساخت و پایداری حکومت عیلام نقش مهمی داشتند (پاتس، ۱۳۸۵، ۲۴۵، علیزاده، ۱۳۸۷). آنها با چیرگی بر مناطق هموار و نیمه‌هموار جلگه خوزستان و بلندی‌های فارس از یکسو و تکیه بر مناطق دشوار کوهستانی زاگرس از سوی دیگر، گونه‌ای از نظام سیاسی و اجتماعی یکپارچه پدید آورده که توانستند بیش از دو هزار سال دوام آورند، حال آنکه با مهاجمان قدرتمندی از میان‌رودان در ستیز و جنگ بودند. اندک و پراکنده بودن مطالعات و مواد باستان‌شناسی تا به امروز نتوانسته است این مهم را به خوبی بیان و بررسی کند. با این‌همه، دشواری‌های شناخت و به دست آوردن مواد فرهنگی از استقرارگاه‌های فصلی گروه‌های کوچرو سبب شده است تا

گورستان‌های آنها که بیشتر در بلندی‌ها و دره‌های دشوار کوهستانی جای دارند و معمولاً عوامل طبیعی سبب پنهان شدن آنها در زیر حجم زیادی از نهشته‌های طبیعی شده است از اهمیت زیادی برخوردار باشند. از این روى، مطالعه گورستان‌های مهمی چون گورستان تاج‌امیر می‌تواند به درک بهتر ما از ساختار اجتماعی، فرهنگی و سیاسی گروه‌های کوهنشین عیلامی در بلندی‌های زاگرس و نسبت آنها با عیلامی‌های دشت و جلگه‌نشین کمک شایان کند. مطالعات انسان‌شناسی نشان داده است تا پنج دهه پیش حوزه آبریز دو رودخانه فهلهیان و زهره و دره‌ها و دشت‌های پیرامونی چون دشت‌های رستم یک، دو، باشت و... که در عرض‌های پایین‌تر جغرافیایی (به خط مستقیم ۵۰ تا ۶۰ ک.م به سوی جنوب) جای دارند، پهنه‌برهمکنش همین جوامع کوچروی بوده که در دره‌های کوهستانی چون پشاور پراکنده بوده‌اند (دوموریتی، ۱۳۷۵: ۵۰-۵۶).

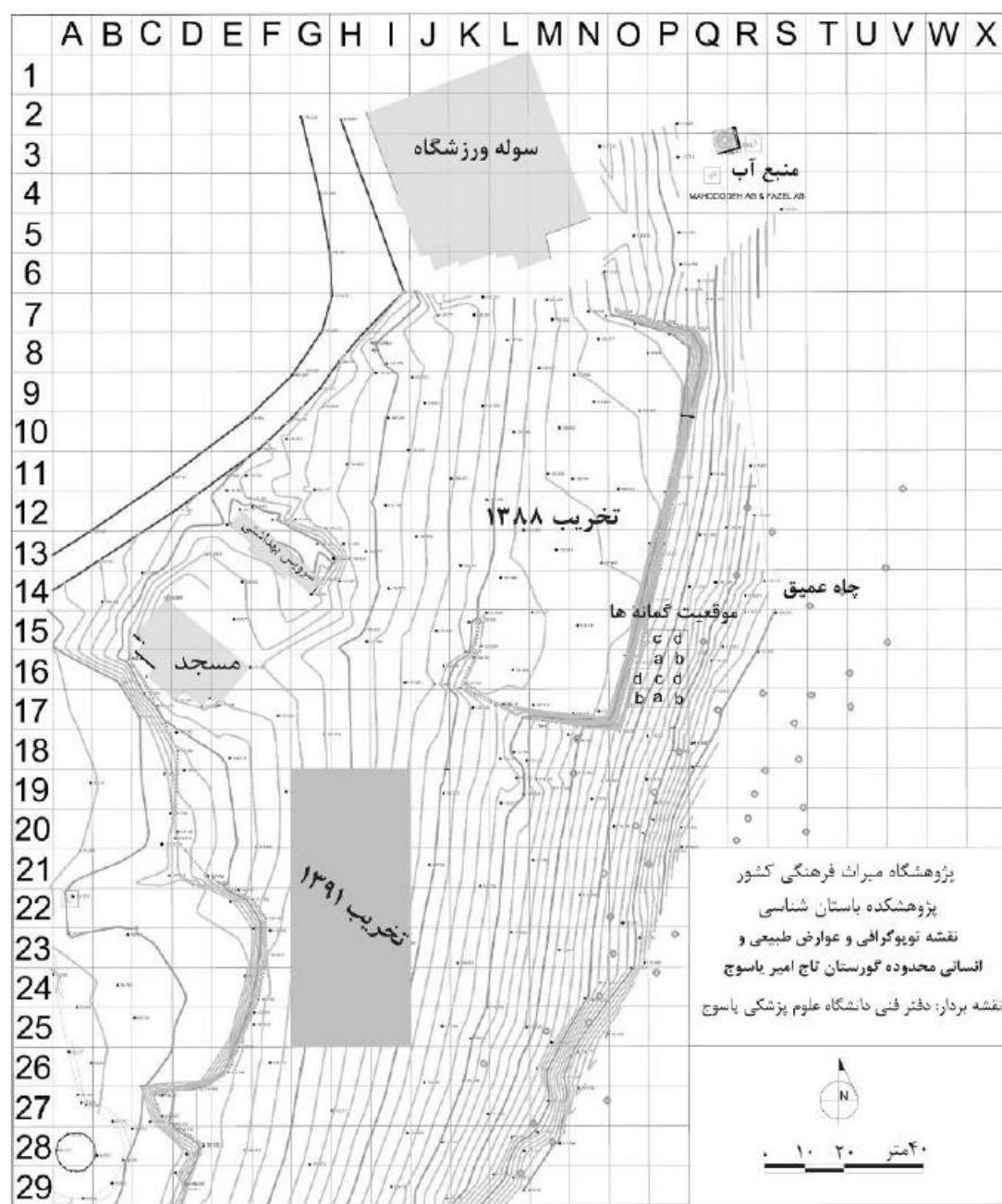
تصاویر



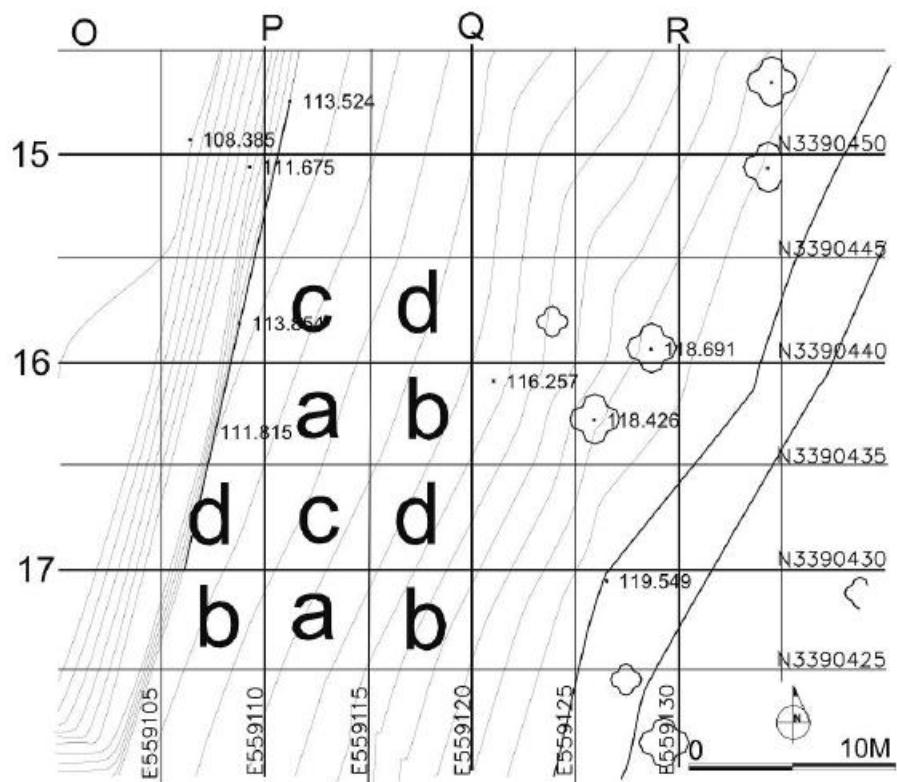
نقشه ۱. جایگاه گورستان تاج‌امیر در جنوب غرب ایران



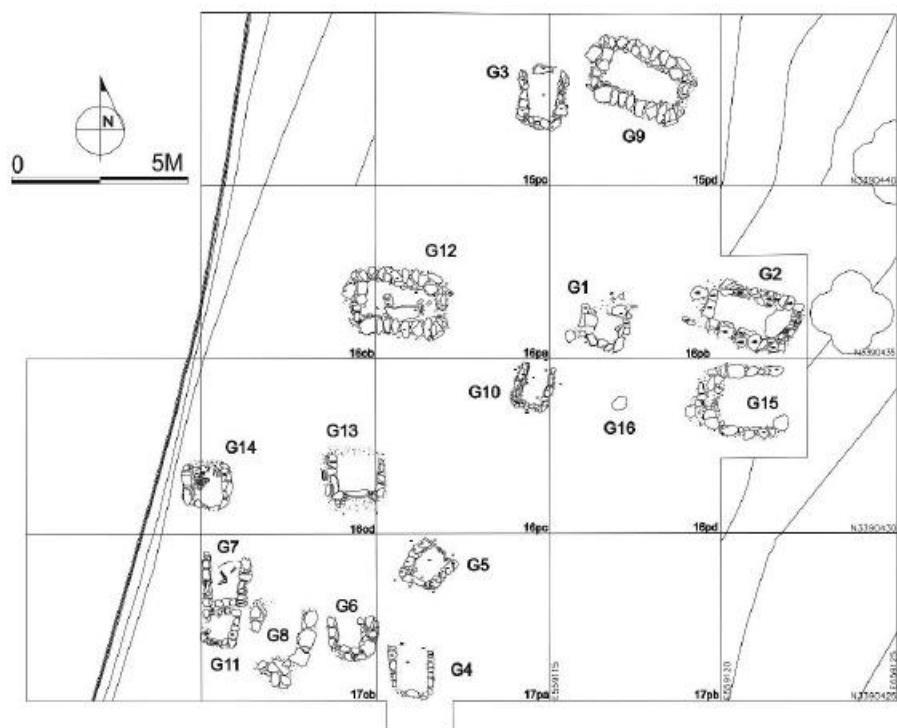
نقشه ۲. جایگاه گورستان تاج‌امیر در کنار دیگر آثار تاریخی شناسایی شده در این حوضه آبریز



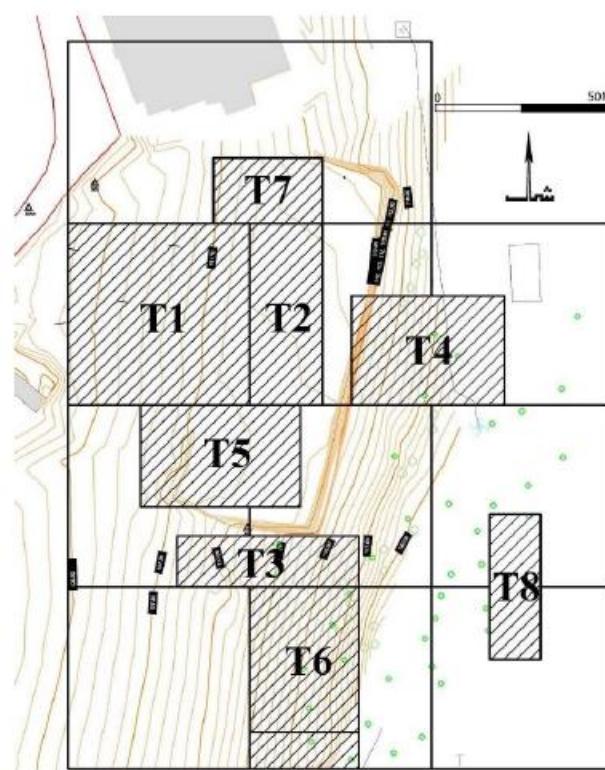
نقشه ۳. نقشه توپوگرافی و شبکه‌بندی فرضی گورستان ناج امیر و وضعیت تخریب‌های آن



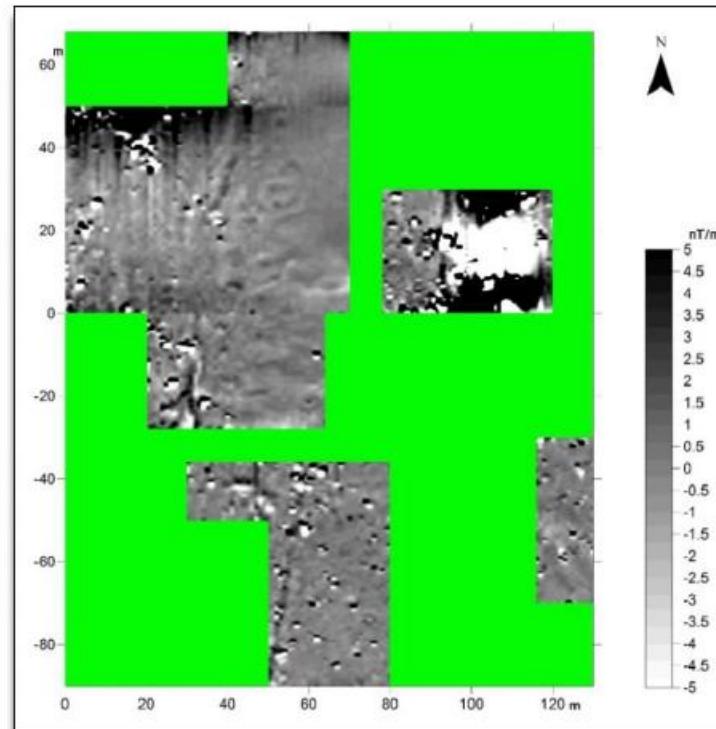
نقشه ۴. شبکه‌بندی و کارگاه کاوش بر روی نقشه منحنی میزان بیش از کاوش



نقشه ۵. کارگاه کاوش و پراکنش گورها پس از کاوش

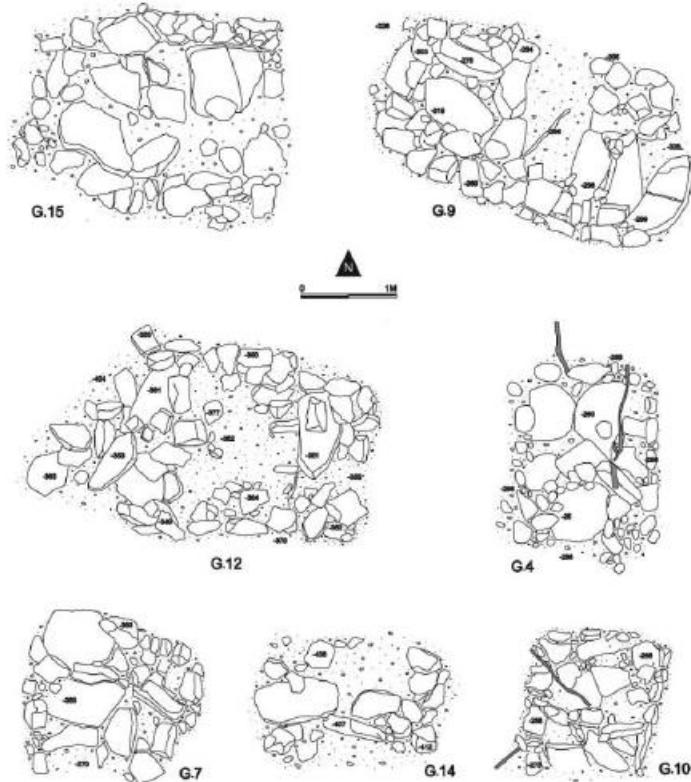


نقشه ۶. گستره بررسی ژئومغناطیس در یخش های شمالی و مرکزی گورستان

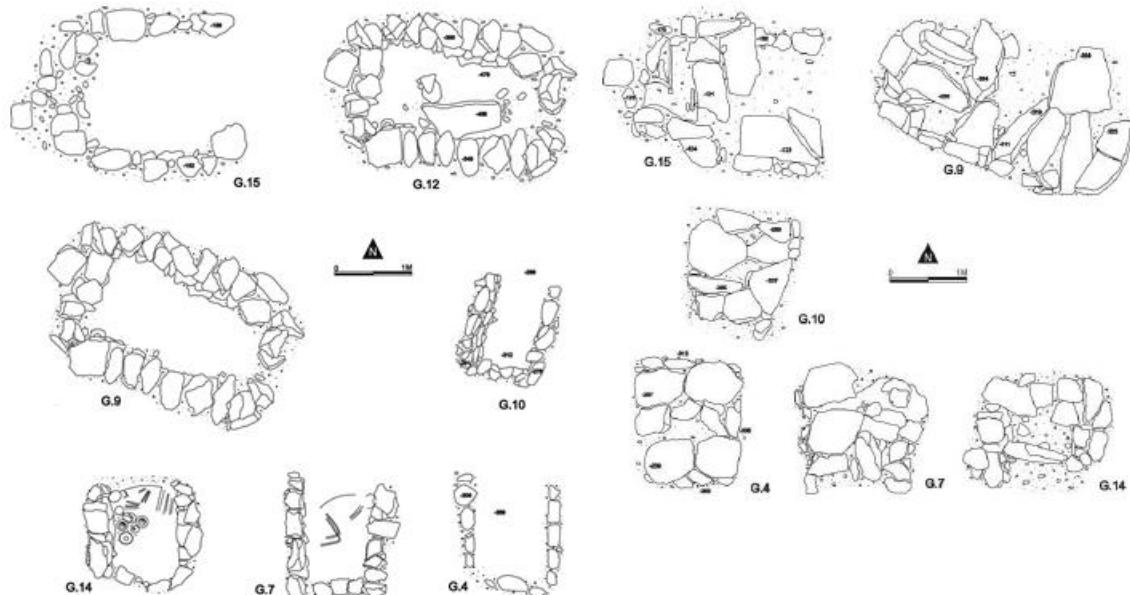


نقشه ۷. نقشه مغناطیسی به دست آمده از گورستان (در این نقشه پراکنش گورها به خوبی دیده می شود).

کاوش باستان‌شناسی گورستان تاج‌امیر باسوج / ۱۸۳

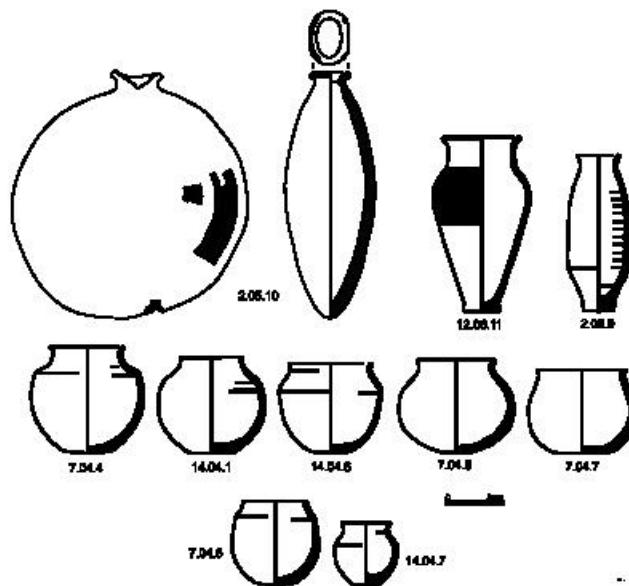


طرح ۱. وضعیت سطحی ترین ساختار (انباشت قلوه‌ستگ‌ها) در تعدادی از گورها



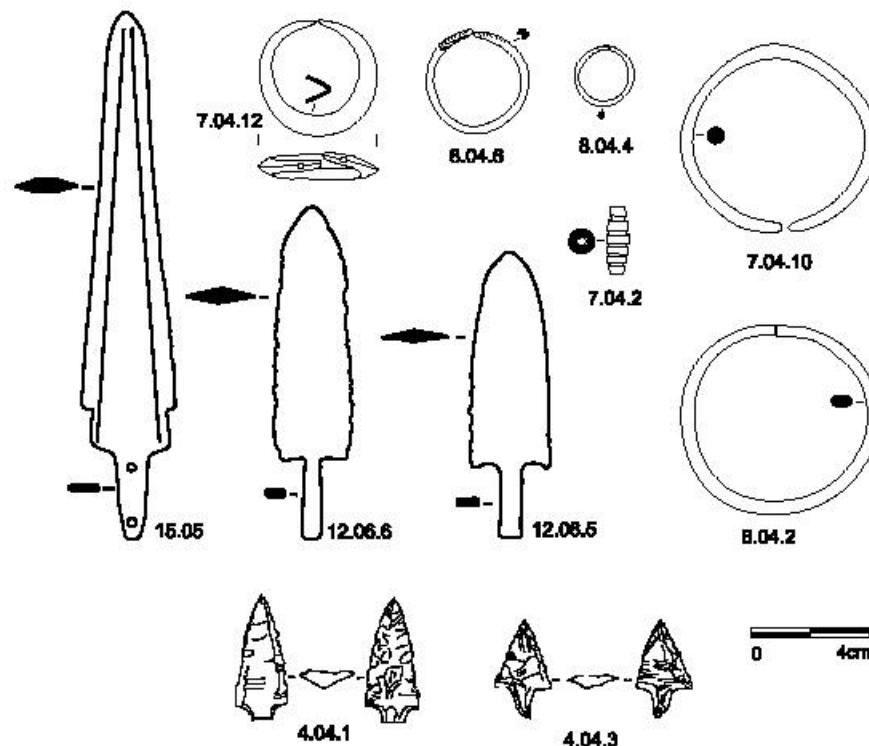
طرح ۲. وضعیت پوشش خرسنگی و هشتی شکل
در تعدادی از گورها

طرح ۳. وضعیت چاله تدفین و چگونگی قرارگیری جسد در
تعدادی از گورها.



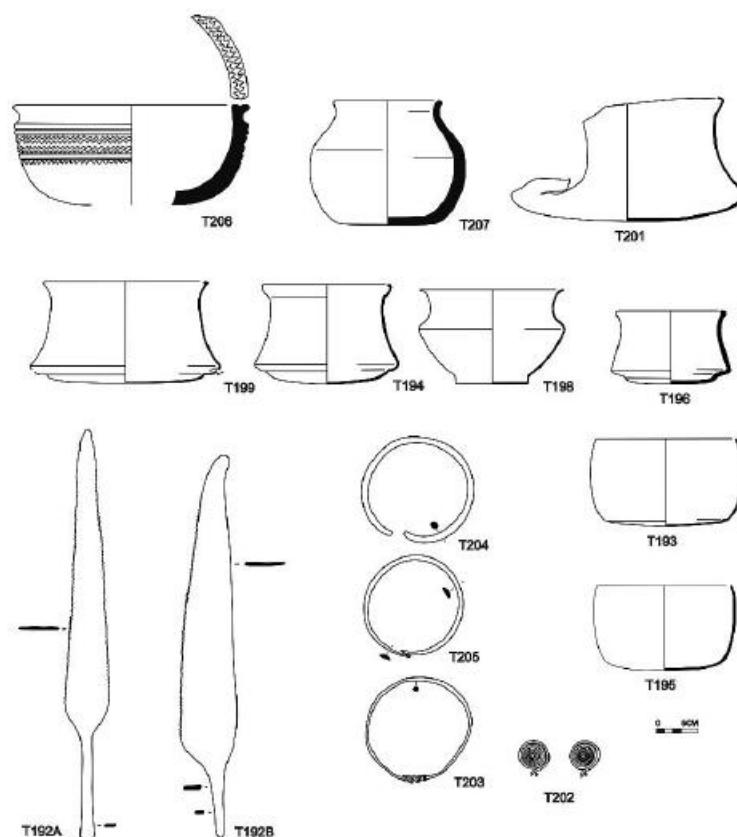
طرح ۴. طرح و کاتالوگ تعدادی از ظروف سفالی به دست آمده از گورها

ش. ثبت	توصیف ظروف سفالی	واحد	گور	مقایسه
۲۰۵۱	قمه: شکسته، خمیره نارنجی، وزن مناسب، آمیزه ترکیبی، پخت ناکافی، دست‌ساز، منقوش بر جداره بیرونی	.۵	۲	گیرشمن، ۱۳۷۲: ۲۷۱ لوحه ۶۸ نگهبان، ۱۳۷۲: ۱۵۹ ۴ گروه ش. ۱
۱۲۶۱۱	گلدن: سالم، خمیره خودی روشن، وزن نامناسب، آمیزه کانی، پخت کافی، دست‌ساز، منقوش، وزن ۵۱۷/۸۷ گرم	.۶	۱۲	گیرشمن، ۱۳۷۲: ۲۹۹ Sumner, 165: 1974 n. a
۲۰۵۹	گوزه: شکسته، خمیره نارنجی، وزن مناسب، آمیزه ترکیبی، پخت کافی، چرخ‌ساز، وزن ۲۹۷/۷۷ گ.	.۵	۲	گیرشمن، ۱۳۷۲: ۲۹۹ لوحه ۸۲ Khosrowzadeh and zeidi, 363: 2006
۷۰۴۴	دیگچه: شکسته، خمیره نارنجی، وزن نامناسب، آمیزه ترکیبی، پخت کافی، چرخ‌ساز، وزن ۵۲۰/۲۴ گ.	.۴	۷	Khosrowzadeh and zeidi, 369: 2006 نگهبان، ۱۳۷۲: ۱۶۲ ۱۵ گروه ش. ۱
۱۴۰۴۱	دیگچه: شکسته، خمیره نارنجی، وزن نامناسب، آمیزه ترکیبی، پخت کافی، چرخ‌ساز، وزن ۵۴۲/۷۹ گ.	.۴	۱۴	
۱۴۰۴۶	دیگچه: شکسته، خمیره نارنجی، وزن نامناسب، آمیزه ترکیبی، پخت کافی، دست‌ساز، وزن ۴۹۲ گ.	.۴	۱۴	
۷۰۴۶	دیگچه: شکسته، خمیره قهره‌ای، وزن نامناسب، آمیزه ترکیبی، پخت کافی، دست‌ساز، وزن ۶۹ گ.	.۴	۷	نگهبان، ۱۳۷۲: ۱۶۵ ۱۶ گروه ش. ۵ Sumner, 169: 1974 n. m
۷۰۴۷	دیگچه: شکسته، خمیره قهره‌ای، وزن نامناسب، آمیزه ترکیبی، پخت ناکافی، دست‌ساز، وزن ۳۸۴/۶۷ گ.	.۴	۷	Sumner, 129: 1972 n. c and d کارترا، ۱۳۷۲: ۵۴
۷۰۴۵	دیگچه: شکسته، خمیره نارنجی، وزن مناسب، آمیزه ترکیبی، پخت کافی، دست‌ساز، وزن ۵۲۰/۱۴ گ.	.۴	۷	
۱۴۰۴۷	دیگچه: شکسته، خمیره نارنجی، وزن نامناسب، آمیزه ترکیبی، پخت ناکافی، چرخ‌ساز، وزن ۲۰۱۲ ۱/۱۳ گ.	.۴	۱۴	Sumner, 168: 1974 n. e and f



طرح ۵. طرح و کاتالوگ تعدادی از اشیاء فلزی و سنگی یافت شده از گورها

ن. ثبت	توصیف اشیاء فلزی و سنگی	واحد	گور	گمانه	مقایسه
۷.۴۱۲	حلقه نقره: دارای زنجار، سالم، ترکدار، دو سوراخ ریز در دو سر، وزن ۵۲/۵۲ گرم.	.۴	۷	17OB	
۸.۴۶	حلقه نقره: دارای زنجار، سالم، نقش کنده خوشة گندم در دو سر، وزن ۵/۸۲ گ.	.۴	۸	17OB	
۷.۴۱	دستبند مفرغی: دارای زنجار، سالم، ساده، وزن ۲۸ گ.	.۴	۷	17OB	۱۲۷۲:۲۴۹ گیرشمن،
۱۵.۵	خچر مفرغی: دارای زنجار، سالم، دو بُر لبه‌باریک و تیز، دارای دو سوراخ در دسته، وزن ۷۵/۵۷ گ.	.۵	۱۵	16PB	۱۲۷۲:۲۵۲ گیرشمن،
۱۲.۶۶	سرتیزه مفرغی: دارای زنجار، سالم، دو بُر لبه‌باریک و تیز، وزن ۲۲/۷ گ.	.۶	۱۲	16OB	۱۲۷۲:۲۵۳ نگهبان، ۱۲۷۲:۲۵۳ ع.ش.
۱۲.۶۵	سرتیزه مفرغی: دارای زنجار، سالم، دو بُر لبه‌باریک و تیز، وزن ۲۵/۱ گ.	.۶	۱۲	16OB	۱۲۷۲:۲۵۳ نگهبان، ۱۲۷۲:۲۵۳ ع.ش.
۷.۴۲	میوه سنگی: سنگ صابون، سالم، دارای پنج توار کنده بر بدن، وزن ۱/۸۶ گ.	.۴	۷	17OB	۱۲۷۲:۲۴۵ گیرشمن، ۵۵۵ شماره ۸-
۸.۴۲	دستبند مفرغی: دارای زنجار، سالم، ساده، وزن ۴۰/۲ گ.	.۴	۸	17OB	۱۲۷۲:۲۰-۵ گیرشمن،
۴.۴۱	سرپیکان سنگ، سنگ چرت، سالم، خاکستری رنگ، وزن ۵/۵۴ گ.	.۴	۴	15PD	۱۲۷۲:۲۴۵ گیرشمن،
۴.۴۲	سنگ چرت: سالم، خاکستری رنگ، وزن ۲/۵۵ گ.	.۴	۴	15PD	۱۲۷۲:۲۴۵ گیرشمن،



طرح ۶. طرح و کاتالوگ تعدادی از ظروف مفرغی و اشیای پهدست آمده از تخریب ۱۳۸۸ گورستان

ش. ثبت	توصیف ظروف مفرغی	مقایسه
T206	کاسه سنگ صابون: شکسته، نقش زیگزاگ کنده بر لبه و بدته	
T207	دیگچه سفالی: شکسته، خمیره قهوه‌ای رنگ، وزر مناسب، آمیزه کانی، پخت کافی، دست‌ساز، دارای رسوب آندکی بر برون	Sumner, 129: 1972 n. d and f
T201	پیه‌سوز مفرغی: شکسته، دارای زنگار، شکسته (مجاله‌شده)	
T198	کاسه مفرغی: سالم، دارای زنگار، پریدگی و شکستگی	Sumner, 142: 1972 n. k
T194	کاسه مفرغی: سالم، دارای زنگار، ساده و بدون تزیین	
T199	کاسه مفرغی: شکسته، دارای زنگار، پریدگی و شکستگی	
T196	کاسه مفرغی: سالم، دارای زنگار، بدون تزیین	
T193	کاسه مفرغی: سالم، دارای زنگار، بدون تزیین	
T204	النگوی مفرغی: سالم، دارای زنگار، بدون تزیین، دو سر باز	
T205	النگوی مفرغی: سالم، دارای زنگار، بدون تزیین، دوسر باز	
T195	کاسه مفرغی: سالم، دارای زنگار، بدون تزیین، شکسته و ترکدار	
T202	گوشواره مفرغی: سالم، دارای زنگار، ردیف نوارهای پیچیده دور دهن	
T203	النگوی مفرغی: سالم، دارای زنگار، ردیف نوارهای پیچیده	
T192B	خنجر مفرغی: سالم، دارای زنگار، یک لب تیز و دندانه‌دار، دارای دسته کوتاه	گیرشمن، ۱۲۷۲:۲۴۵ لوحه ۷ شماره ۶۶۳
T192A	خنجر مفرغی: سالم، دارای اکسید، دو لبه تیز	

کاوش باستان‌شناسی گورستان تاج‌امیر باسوج / ۱۸۷



شکل ۱. تصویر ماهواره‌ای از محدوده گورستان تاج‌امیر



شکل ۲. تصویری از وضعیت گورهای تخریب شده در ۱۳۸۸



شکل ۳. گمانه گاوش و موقعیت شهر یاسوج در شمال غرب گورستان تاج‌امیر



شکل ۴. تصویر وضعیت گمانه‌ها پس از گاوش



شکل ۵. تصویر وضعیت دو نمونه از گورها (G.7 و G.14)



شکل ۶. استفاده از دستگاه گرددیومتر بخار سزیم ریبدوم در بررسی زئوفیزیک گورستان تاج‌امیر

منابع

- پاتس، دنیل تی (۱۳۸۵)، *پاستان‌شناسی ایلام، ترجمه زهرا پاستی*، تهران، سمت.
- جعفری، محمدجواد (۱۳۹۳)، «گزارش فصل سوم کاوش گورستان لاما»، *مجموعه مقالات همایش بین‌المللی پاستان‌شناسان جوان*، تهران، دانشگاه تهران.
- رجی، نوروز (۱۳۸۷)، «گزارس پایانی دو فصل کاوش لایه‌نگاری تل خسرو یاسوج»، تهران، پژوهشکده پاستان‌شناسی (منتشر شده).
- رضوانی، حسن و دیگران (۱۳۸۶)، «گزارش نهایی کاوش‌های پاستان‌شناختی گورستان لاما، سلسله گزارش‌های پاستان‌شناسی (۱۲)»، تهران، پژوهشکده پاستان‌شناسی.
- دارک، کن آر (۱۳۷۹)، *مبانی نظری پاستان‌شناسی*، ترجمه ک. عبدی، تهران، مرکز نشر دانشگاهی.
- دومورینی، و (۱۳۷۵)، *عشایر فارس*، ترجمه جلال الدین رفیع‌فر، تهران، دانشگاه تهران.
- علیزاده، عباس (۱۳۸۷)، *شکل‌گیری حکومت عشایری و کوهستانی عیلام پاستان، شهرکرد*، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان چهارمحال و بختیاری.
- کارترا، الشزابت (۱۳۷۲)، «بنای ایلام میانی در انشان (تل ملیان)»، ترجمه ک. عبدی، *پاستان‌شناسی و تاریخ (یادبود شادروان هلن جی کنتور)*، شماره پیاپی ۱۳ و ۱۴، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۵۵-۴۹.
- گیرشمن، رومن (۱۳۷۳)، *چغازنبیل*، ترجمه اصغر کریمی، ج اول، تهران، سازمان میراث فرهنگی.
- ناصری، رضا و دیگران (۱۳۹۳)، «کاوش نجات‌بخشی محوطه و گورستان پاستانی ده دومن (ده پایین) سد خرسان ۳»، *مقالات‌های کوتاه دوازدهمین گردهمایی سالانه پاستان‌شناسی ایران*، تهران، پژوهشگاه میراث فرهنگی کشور، ۴۲۶-۴۲۳.
- نگهبان، عزت‌الله (۱۳۷۲)، *حفاری هفت‌تپه دشت خوزستان*، تهران، سازمان میراث فرهنگی.
- Khosrowzadeh, A., and Zeidi, M. 2006. Excavation at Tol-e Nurabad (trench B), in: D. Potts and K. Roustaei (ed.), the Mamasani archaeological project stage one: a report on the first two seasons of the ICAR-University of Sydney to the Mamasani District, Fars Province, Iran, Iranian Center for Archaeological Research, 31-88.
- Sumner, W., 1972. Cultural development in the Kur River Basin, Iran: an Archaeological analysis of settlement patterns, Ph.D Thesis, University of Pennsylvania.
- Sumner, W., 1974. Excavation at Tall-i Malyan, *Iran* 12, 155-180.