محوطهٔ ساکی‌آباد در حوزهٔ تالاب چغاخور: شواهدی از استقرار کوچ‌نشینی در دورهٔ مس و سنگ در شمال زاگرس جنوبی

علی‌اصغر نوروزی*
عضو هیئت علمی پژوهشکدهٔ باستان‌شناسی
محسن حیدری
دانشجوی دکتری باستان‌شناسی پیش از تاریخ دانشگاه زاهدان
خسرو احمدی
دانشجوی کارشناسی ارشد باستان‌شناسی دانشگاه زاهدان
(از ص۱۴۵ تا ۱۶۳)
تاریخ دریافت: ۹۲/۰۲/۱۵ ، تاریخ پذیرش: ۹۲/۰۴/۱۶

چکیده
محوطهٔ ساکی‌آباد یکی از محوطه‌های مهم در حوزهٔ تالاب چغاخور است که آثار استقرار کوچ‌نشینان را در دورهٔ مس و سنگ نشان می‌دهد. کاوش نجات‌بخشی محوطه به مدت دوماه در پائیز و زمستان سال ۱۳۸۹ به انجام رسید. با کاوش پنج ترانشه۱۰×۱۰ متر در این محوطه برای نخستین‌بار در منطقه یکی از استقرارهای کوچ‌نشینان با معماری سنگ و گل که از مصالح بوم‌آور استفاده شده، آشکار شد. فضاهای معماری نمایان شده در این محوطه، مشابه با "وارگه‌های عشایری" امروزی است که نمونهٔ آن در ۴۰۰ متری جنوب محوطه، در دامنهٔ کوه کلار باقی مانده است. در مقالهٔ حاضر به شرح و شیوهٔ کاوش، توصیف مختصر یافته‌ها و نتایج تاریخ‌گذاری نسبی آن اشاره شده است.

واژه‌های کلیدی: استان چهارمحال و بختیاری، حوزهٔ تالاب چغاخور، کوچ‌نشینان، دورهٔ مس و سنگ، معماری لاشه سنگی

---

* نشانی پست الکترونیکی نویسندهٔ مسئول مقاله: **Norozi71@yahoo.com**

مقدمه

در آبان‌ماه سال ۱۳۸۹ مطلع شدیم که هنگام خاک‌برداری و حفر تونل در کوه کلار در پروژهٔ آب‌رسانی به تالاب چغاخور، در درون کارگاه شهید خدری آثاری از سنگ‌چین، سفال و خاکستر به طور وسیع مشخص گردید که با مداخلهٔ سازمان میراث فرهنگی و نویسندگان این مقاله ادامهٔ خاک‌برداری متوقف شد. متأسفانه تا رسیدن هیئت باستان‌شناسی بیشتر محوطه خاک‌برداری شد و تنها چیزی در حدود ۱۰×۵۰ متر بیشتر از آن باقی نمانده بود.

تالاب بین‌المللی چغاخور با مساحتی حدود ۲۳۰۰ هکتار در دامنهٔ ارتفاعات شمالی کوه کلار، در جنوب غربی شهر بلداجی و در ۶۵ کیلومتری جنوب شرقی شهرکرد (نقشه۱) واقع شده و یکی از زیباترین و بزرگ‌ترین تالاب‌های استان چهارمحال و بختیاری است (تصویر ۱). رشته‌کوه کلار نیز در سمت جنوب غربی مشرف بر تالاب است که قلهٔ آن ۳۸۳۰ متر از سطح دریا ارتفاع دارد. تالاب را، مرغزاری وسیع دربرگرفته که مساحت آن حدود ۷۰۰ هکتار برآورد شده است. این مرغزار از ماه‌های اردیبهشت تا مهر که سطح آب رو به کاهش می‌رود، محلی برای قشلاق عشایر بختیاری محسوب می‌شود (تصویر۲) و با وجود اینکه در پاییز که کوچ‌نشینان آنجا را ترک می‌کنند، تنها طایفه‌ای از روستاییان یکجانشین باقی می‌مانند (زاگارل، ۱۳۸۷:۳۰). این منطقه محیطی ایده‌آل برای اقتصاد ترکیبی با تأکید بر گله‌داری است، دره‌های میان‌کوهی حاصلخیز آن برای معیشتی مرکب از کشاورزی گسترده و کوچ‌نشینی مبتنی بر گله‌داری بسیار مناسب است (زاگارل، ۱۳۸۷: ۲۴ ,Nissen and Zagarell 1975, Ambraseys 1979).

کوچ‌نشینی و نقش آن در گذشته

کوچ‌نشینی با انواع متفاوت آن، نقش اجتماعی و اقتصادی مهم و گوناگونی را در خاور نزدیک ایفا می‌کند. با این وجود کوچ‌نشینی بخش جدایی‌ناپذیر سیستم اقتصادی و اجتماعی خاور نزدیک بوده است. مخصوصاً در منطقهٔ کوهستانی زاگرس، که تا قبل از شروع فعالیت‌های کشاورزی مدرن، از مهم‌ترین حرفه‌های اقتصادی بوده است. از طرف دیگر از نظر اقتصادی- اجتماعی کوچ‌نشینی نقش مهمی در شکل‌دهی سیر تمدن‌های کهن خاور نزدیک داشته است (Abdi2002:45,2003). در شکل‌گیری حکومت‌های اولیه، نقش جوامع کوچ‌نشین باستانی نواحی کوهستانی ایران، حاشیه‌ای و غیرمستقیم دانسته شده است (علیزاده، ۱۳۸۳: ۴۶). در سراسر تاریخ ایران نقش قبایل کوچ‌نشین به‌صورت متمایز آشکار است، پرجمعیت‌ترین، قدرتمندترین و بیشترین پیچیدگی اجتماعی- سیاسی در قبایل کوچ‌نشین بختیاری و قشقایی دیده می‌شود. قشقایی‌ها در جنوب شرقی زاگرس، در شمال غربی و مرکز استان فارس و قبایل بختیاری در زاگرس مرکزی و بخش شرقی خوزستان (Alizadeh 2009: 130) تا نواحی شرق اصفهان (قربانی،۱۳۸۴:۱۲۲) زندگی می‌کنند. کوچ‌نشینان معمولاً مسافت‌های طولانی و گذرگاه‌های دشوار را برای رسیدن به سردسیر یا گرمسیر می‌پیمایند. نواحی قشلاقی بختیاری‌ها در استان خوزستان و نواحی ییلاقی آن‌ها در نواحی کوهستانی شرق خوزستان تا مجاورت اصفهان است. از طرف دیگر تعدادی از قبایل کوچ‌نشین قشقایی[1] نیز در تابستان در این نواحی به‌سر می‌برند. در زمینهٔ الگو و نظام سکنی‌گزینی کوچ‌نشینان، می توان گفت که هرساله در همان جایی مستقر می‌شوند که سال‌های گذشته بودنده‌اند و این خود متأثر از نظام دره‌های مناطق است؛ به طوری‌که تمامی اردوگاه‌های

ییلاقی آن‌ها در دره‌های پای‌کوهی مستقر بوده است (قربانی، ۱۳۸۴: ۱۲۷). به‌علت وجود وفور سنگ در سکونتگاه‌های ییلاقی، کوچ‌نشینان در احداث چادرها نیز، از سنگ و گاهی ملات گل، جهت بستن درزهای پایه‌های دور چادرها استفاده می‌کنند. این محوطه‌های ییلاقی اصولاً دارای دیوارک‌های کوتاه و سنگ‌چین هستند (قربانی، ۱۳۸۴: ۱۴۳).

حوزهٔ چغاخور و اطلاعات باستان‌شناختی آن

در سال ۱۹۷۵م هیئت باستان‌شناسی آلمانی به سرپرستی آلن زاگارل بررسی باستان‌شناختی نواحی جنوب شرقی (لردگان) استان چهارمحال و بختیاری را به‌طور جدی آغاز کرد. در این بررسی، نخستین مکان‌های مهم باستانی و شاخص استان در دوران پیش از تاریخ و اواخر دورهٔ نوسنگی کشف گردید. در این زمان دشت چغاخور به‌مانند دشت‌های دیگر منطقه از جمله امام‌قیس و گندمان به‌دلیل کمبود زمان کافی با اتومبیل پیمایش و بررسی شد (زاگارل، ۱۳۸۷: ۲۹ ,Nissen and Zagarell 1975). بعد از انقلاب اسلامی فعالیت‌های باستان‌شناسی در این منطقه به مدت ۱۰ سال متوقف گردید. در ادامهٔ فعالیت‌های باستان‌شناسی، در سال ۱۳۷۵ چندین تپه در شرق شهر بلداجی گمانه‌زنی شد (نوروزی، ۱۳۸۲ و ۱۳۸۸) و در ادامهٔ آن در سال‌های ۱۳۷۵- ۷۶ شهرستان بروجن با هدف شناسایی آثار و مکان‌های باستانی بررسی گردید. فعالیت‌های باستان‌شناسی این منطقه با گمانه‌زنی محوطه‌های سربند در سال ۱۳۷۸ و بندبست شهر بلداجی ادامه پیدا کرد (نوروزی، ۱۳۸۸).

محوطهٔ ساکی‌آباد

محوطهٔ ساکی‌آباد در حوزهٔ جنوبی تالاب چغاخور (نقشه ۲)، در دامنه‌های شمالی کوه کلار، در کنار جادهٔ آورگان به بلداجی در ۱۵۰ متری غرب روستای ساکی‌آباد و در موقعیت جغرافیایی ″۵۵َ۲۷ °۳۱ شمالی و ″۵۳َ۵۳ °۵۰ شرقی در ارتفاع ۲۲۸۰ متری از سطح دریا واقع شده است. به نظر می‌رسد که بخش شمالی محوطه بر اثر احداث جاده تخریب شده است. در هنگام شروع کاوش، تنها ۵۰۰ متر مربع(۵۰×۱۰) باقی مانده بود و قسمت‌های جنوبی و غربی آن نیز تخریب شده بود (تصویر۲). باقی‌ماندهٔ محوطه نیز در کنار و غرب درب ورودی کارگاه شهید خدری واقع شده بود که از این حیث مشکلات عدیده‌ای را ایجاد می‌کرد (تصویر۱). البته ذکر این نکته نیز ضروری است که محوطهٔ ساکی‌آباد شناسایی نشده و این بدان علت بوده که در حدود ۵۰ سانتی‌متر رسوب سطح محوطه را پوشانده بود و شناسایی آن را در بررسی‌های سطحی غیرممکن می‌ساخت. قسمت‌های باقی‌مانده از محوطه برای حفاری انتخاب و کار کاوش با ۵ ترانشه ۱۰×۱۰ شروع شد[۲].

ترانشه‌ها

ترانشه I

ترانشه I در غرب ترانشه II و در شرق ترانشهIII ، با ابعاد ۱۰×۱۰ متر در جهت شمالی- جنوبی ایجاد گردید. به نظر می‌رسد که یک فضای کوچک در قسمت شمال شرقی و یک فضای دیگر در جنوب غربی ترانشه وجود دارد که دورتادور آنرا فضاهای کوچک‌تر دربر گرفته‌اند. اثر قابل‌توجه در این ترانشه وجود یک دیوار سنگ‌چین

به‌صورت نیم‌دایره در شمال غرب است که در مرکز ترانشه به راست‌گوشه تبدیل می‌شود. به نظر می‌رسد که این دیوار نیم‌دایره کمی قدیمی‌تر از دیگر آثار معماری باشد (تصویر ۳، طرح ۱) ؛ به این دلیل که هم در عمقی پایین‌تر از دیگر سازه‌ها و هم در زیر آثار معماری دیگر، قرار گرفته است.

ترانشه II

ترانشه II در شرق ترانشه I، در۳ متری جنوب غربی درب ورودی کارگاه شهید خدری واقع شده است. ترانشه مذکور دارای ابعاد ۱۰×۱۰ متر است که متأسفانه نیمهٔ شرقی ترانشه توسط ماشین‌آلات مکانیکی تخریب و تبدیل به راه ورودی به کارگاه شده است. قسمت باقی‌مانده از این ترانشه به‌صورت یک مثلث قائم‌الزاویه با ابعاد ۱۰×۵×۱۵ متر است. در این ترانشه پس از برداشتن لایهٔ رسوب سطحی، در شمال غربی ترانشه آثاری از یک دیوار سنگی نامنظم با جهت شمالی ـ جنوبی به‌دست آمد که با ملات گل کار شده بود. همچنین در قسمت جنوب شرقی آن نیز یک سنگ‌چین دایره‌ای که با قلوه‌سنگ‌های کوچک و سن‌گریزه ساخته شده بود، به‌دست آمد (تصویر ۴، طرح۱).

ترانشه III

ترانشه III در شمال غربی کارگاه شهید خدری واقع گردیده است. ترانشه مذکور دارای ابعاد ۱۰×۱۰ متر در جهت شمالی - جنوبی در غربی‌ترین قسمت کارگاه احداث شد. در زمان کاوش در ترانشه، دو گمانه پیش‌رو در گوشه‌های شمال غربی و جنوب شرقی به منظور آگاهی از لایه‌های زیرین و دسترسی به خاک بکر، حفر شد. گمانه پیش‌رو در گوشهٔ جنوب شرقی به‌دلیل تخریب‌های بلدوزر تقریباً روی خاک بکر قرار داشت و کار کاوش آن پس از کاوش ۱۰ سانتی‌متر، پس از رسیدن به خاک بکر متوقف گردید. دیوارهای سنگ‌چین این ترانشه بسیار نامنظم بود و در برخی قسمت‌ها به‌وسیلهٔ بیل مکانیکی و بلدوزر تخریب شده بود. در شمال شرقی ترانشه یک دیوار سنگی نامنظم با جهت شمال‌غربی ـ جنوب‌شرقی به‌دست آمد که به نظر می‌رسد دو فضای متفاوت را از هم جدا می‌کرد. فضای قسمت جنوبی مملو از خاکستر و خاک خاکستری‌رنگ بود. در نیمهٔ جنوبی ترانشه آثاری از سنگ‌چین یا سنگفرش؟ نامنظم به‌دست آمد که توسط تیغهٔ بلدوزر تخریب شده است. در جنوب غربی این ترانشه و در شمال غربی آن آثاری از خاک سوخته و پخته شده به همراه کمی خاکستر به‌دست آمد، اما این خاک سوخته و پخته شده فاقد ساختار معماری اجاق بود (تصویر۵، طرح۱).

ترانشه IV

ترانشه IV در غرب ترانشه I و در شرق ترانشه V در جهت شمالی ـ جنوبی، با ابعاد ۱۰×۱۰ احداث شد. به نظر می‌رسد که معماری سنگ‌چین نامنظمی که در مرکز ترانشه قرار دارد، دو فضای غربی و شرقی را از هم جدا کرده است. فضای شرقی دارای خاک خاکستری‌رنگ است و با قسمت شرقی که دارای خاک رس بود، متفاوت است. در قسمت غربی یک سنگ‌چین U شکل دیده می‌شود. به نظر می‌رسد که ادامهٔ معماری سنگی غرب این ترانشه در بیرون از کارگاه و محدودهٔ حفاری نجات‌بخشی واقع شده است (تصویر ۶، طرح۱).

ترانشه V

ترانشه V در غرب ترانشه (IV) و در شمال ترانشه III واقع گردیده است. این ترانشه با ابعاد ۱۰×۱۰ متر با جهت شمالی ـ جنوبی کاوش گردید. در قسمت شمالی این ترانشه آثاری از یک سنگ‌چین با سنگ‌های متفاوت به‌دست آمد که در جهت شمال‌غربی ـ جنوب‌شرقی کشیده شده است. احتمالاً این معماری هم، دو فضا را با خاک‌های متفاوت از هم جدا می‌کرده است. به نظر می رسد که ادامه این معماری در شمال ترانشه و حتی بیرون از کارگاه وجود داشته باشد. کف قسمت جنوبی ترانشه که دارای خاک خاکستری‌رنگ بود با سنگ‌های قلوه‌ای کوچک سنگفرش شده بود (تصویر۷، طرح۱).

یافته‌ها

الف) سفال

در مجموع از ۵ ترانشه ۹۰۱۴ قطعه سفال به‌دست آمد که از لحاظ پوشش به پنج گروه تقسیم می‌شوند (نمودار۱). گروه اول سفال‌هایی با پوشش غلیظ قرمز، که از نظر ساخت خشن و زمخت هستند. شاموت این سفال‌ها را کاه درشت تشکیل می‌دهد و در مواردی ذرات آهک به‌صورت ناخالصی در خمیرهٔ سفال‌ها دیده می‌شود. این گروه از سفال‌ها دست‌ساز و در حرارت ناکافی پخته شده‌اند. فرم این سفال‌ها بیشتر شامل انواع کاسه و سبو (۱۱/۶۸ درصد) است.

گروه دوم سفال‌هایی با پوشش رقیق نخودی روشن متمایل به کرم است که نسبت به گروه قبلی ظریف‌ترند. شاموت این قطعات، معدنی است و بر خلاف گروه قبل، گل سفال خوب ورز داده شده است. این گروه از سفال‌ها دارای پخت کافی‌اند و بدنهٔ این ظروف با نقوش هندسی و حیوانی تزئین شده است. نقوش آن‌ها با طیفی از رنگ‌های قهوه‌ای تیره تا روشن و خاکستری تیره متمایل به سیاه ترسیم شده است. موتیف‌ها شامل باندهای پهن، لوزی‌ها، هاشورها، نوارهای پهن به همراه موتیف‌های نقطه‌ای (Dot motif) خطوط نازک به همراه باندهای پهن، مربع‌های توپر و نقوش مواج هستند (تصویر۸و۹) (جداول۱و۲). فرم ظروف شامل ظروف قدح‌مانند، سبوهایی با بدنهٔ مستقیم و ساده و کاسه‌هایی با لبهٔ ساده است. این گروه از سفال‌ها ۵۱/۵۴ درصد کل سفال‌ها را تشکیل می‌دهند.

گروه سوم سفال‌های خاکستری با پوشش رقیق خاکستری یا سیاه و بسیار دودزده هستند. اغلب این ظروف از نظر ساخت خشن و زمخت بوده و در حرارت پایین پخته شده‌اند. شاموت این سفال‌ها گیاهی است و در مواردی نیز ناخالصی‌هایی در گل سفال مشاهده می‌شود. فرم این ظروف شامل کاسه‌های کم‌عمق و دهانه‌باز با کف تخت، سبوهایی با لبهٔ بیرون برگشته و سبوهایی با بدنهٔ کروی‌شکل است و ۰/۷۱ کل سفال‌ها را تشکیل می‌دهد.

گروه چهارم شامل سفال‌های نخودی‌رنگ است که دارای پوشش گلی رقیق نخودی است و یا پوشش برخی از آنها دست مرطوب است. این سفال‌ها از نظر ساخت به دو گروه خشن و متوسط تقسیم می‌شوند. شاموت این سفال‌ها شنی ـ ماسه‌ای است و در برخی موارد ناخالصی‌های سفیدرنگی در گل سفال مشاهده می‌شود. این گروه از سفال‌ها دارای پخت کافی است و ۳۶/۰۱ درصد کل سفال‌ها را تشکیل می‌دهد. شکل این ظروف شامل انواع سبوها، انواع کاسه‌ها با کف تخت و ظروف دیزی‌شکل هستند.

گروه پنجم شامل تعداد اندکی سفال با خمیرهٔ نخودی است که دارای لعاب با رنگ‌های آبی روشن و سبز است. خمیرهٔ این گروه از سفال‌ها بسیار خوب ورز داده شده است و شاموت ماسه‌ای دارند. این گروه از سفال‌ها چرخ‌ساز و دارای پخت کافی هستند. فرم این سفال‌ها قدح با لبه بیرون برگشته و ظروف فنجان‌مانند است و ۰/۶ درصد سفال‌ها را شامل می‌شوند. به نظر می‌رسد که به مرور زمان این سفال‌ها در اثر شخم‌زدن سطح محوطه توسط کشاورزان به این لایه‌ها راه یافته‌اند.

به‌طور کلی نمونه‌های قابل‌مقایسه با سفال‌های این محوطه از منطقهٔ خان‌میرزا و شهرکرد (زاگارل، ۱۳۸۷)، فارسان (صالحی‌مقدم، ۱۳۹۰)، تپه سبز (شریفی، ۱۳۸۸) و تل اسپید فارس (Potts and Roustaei 2006)، دشت بُلداجی (Nissen & Zagarell 1975)، محوطه G-61 در دشت شوشان (علیزاده، ۱۳۸۲) و دشت رامهرمز، (Wright and Carter 2003)، تپهٔ سیلک (نوکنده و یوسفی، ۱۳۸۴) و جوی و بندبال (Dollfus 1978) به‌دست آمده، که متعلق به دورهٔ مس و سنگ میانی - جدید هستند.

ب) مصنوعات سنگی

از ۵ ترانشه کاوش شده، در مجموع ۵۱۹ قطعه مصنوعات سنگی به‌دست آمد که شامل ۱۵ ریزتیغه، ۱۵۳تیغه، ۱۸۶تراشه، ۵۶ سنگ مادر و تعدادی دورریز است (تصویر ۱۰، نمودار۲). جنس این یافته‌ها از سنگ چخماق قرمز، صورتی، خاکستری روشن و سفید، طیف‌هایی از قهوه‌ای روشن تا تیره و در چند مورد از سنگ آهک سفید است، این مصنوعات بیشتر از سنگ‌های نسبتاً نامرغوب ساخته شده و نوع سنگ استفاده شده تقریباً ناهمگن است و از نظر بافت اکثراً دارای بافت متوسط هستند. از کل مجموعه ۱۰۰ قطعه دارای کورتکس است که در این میان ۵ قطعه تیغه (۵٪)، ۷۷ قطعه تراشه (۷۷٪) و ۱۸ قطعه سنگ مادر(۱۸٪) است. از کل تیغه‌ها (عدد ۱۵۳) ۲۲ قطعه دارای روتوش هستند که به نظر می‌رسد به احتمال قوی ساکنان محوطهٔ ساکی‌آباد به سنگ خام دسترسی داشته‌اند و نیازی به رتوش کردن تیغه‌ها نبوده است. بیشترین تعداد این مصنوعات از ترانشه IV و V از میان قسمتی که رنگ خاک خاکستری(پیت؟) است، به‌دست آمده است. به طور کلی این مصنوعات با تپهٔ جنوبی سیلک (بیگلری، ۱۳۸۱)، تل باکون (علیزاده، ۱۳۸۳)، تپهٔ چغامیش (Delougaz and Kantour, 1996: 104)، تپه بان‌آسیاب در کرمانشاه (برنبک و دیگران ۱۳۸۲: ۱۱۵) و تپهٔ ازبکی (رفیع‌فر ۱۳۸۹: ۲۷۸) قابل مقایسه بوده و مربوط به دورهٔ مس و سنگ میانی هستند.

ج) اشیاء سنگی

از ترانشه IV وV دو قطعه لبه و قسمتی از گردن ظرفی سنگی به‌دست آمد که لبه‌ها به سمت بیرون برگشته و دارای قطر دهانهٔ ۱۲ سانتی‌متر است. به نظر می‌رسد که این ظروف از مرمر سفید نامرغوب ساخته شده‌اند. از دیگر یافته‌ها می‌توان به سنگ وزنه اشاره کرد که از ترانشه III به‌دست آمده و ۱۲۸ گرم وزن دارد. جنس آن از سنگ آهک و به رنگ خاکستری روشن است. علاوه بر آن یک قطعه کانسار مس سبز رنگ نیز از ترانشه III به‌دست آمد که دارای ۵۷ گرم وزن است و یک قطعه بزرگ سنگ چخماق نامرغوب قرمزرنگ که در حدود ۹۵۵ گرم وزن دارد نیز از ترانشه I به‌دست آمد.

د) یافته‌های دیگر

از یافته‌های دیگر می‌توان به یک قطعه مفتول مسی به طول ۷ سانتی‌متر اشاره کرد که احتمالاً باقی‌ماندهٔ یک درفش مسی یا سوزن؟ است؛ یک سمت این مفتول باریک‌تر از سمت دیگر آن است و بر روی آن آثار زنگار سبزرنگ و پتینه مشاهده می‌شود. یافتهٔ دیگر یک قطعه فلز مس نامنظم است که به‌همراه یک قطعه کانسار مس به‌دست آمده که آثار زنگار سبزرنگ بر روی آن‌ها دیده می‌شود. کانسار مس بسیار کوچک، دارای رنگ قهوه‌ای تیره و وزنی در حدود ۱۲۰گرم است. قطعهٔ یافته شدهٔ دیگر یک درفش استخوانی به طول۱۲سانتی‌متر است که عریض‌ترین بخش آن ۲/۶ و قطر ۲/۶ سانتی‌متر دارد و سطح بیرونی آن سائیده شده است. همچنین یک قطعه دندان نیش حیوانی وحشی که به صورت هلالی‌شکل است، این دندان دارای ۴/۲ سانتی‌متر طول بوده و بیشترین پهنای آن در مرکز هلال در حدود ۱/۷ سانتی‌متر است و به صورت توخالی است. یک قطعه پیکرک شکسته شدهٔ سگ؟ (تصویر ۱۱) از جنس گل پخته به رنگ نخودی نیز به‌دست آمد که نیم‌تنهٔ جلو حیوان است. گل آن به‌خوبی وزر داده شده و دارای آمیزهٔ ماسه بادی با پخت کافی است.

بحث و تحلیل

با توجه به ساختار معماری به‌دست آمده (طرح۱) از این کاوش می‌توان گفت که این معماری شامل دو بخش بوده است؛ بخش اول معماری سنگ‌چین و نامنظم که در اطراف بخش دوم که در مرکز واقع شده است، قرار دارد. در قسمت مرکزی که بیشتر حالت زباله‌دانی دارد، بیشترین تعدادیافته‌ها شامل سفال، مصنوعات سنگی و استخوان به‌دست آمد و حتی جنس و رنگ خاک آن با بقیه قسمت‌ها متفاوت بود. به نظر می‌رسد که این قسمت محلی برای نگهداری حیوانات بوده است که امکان دارد بقایای فضولات حیواناتی است که در نزدیک چادر نگهداری می شدند (Hole 2004: 107). متأسفانه تاکنون نمونه‌های مشابه با این معماری به‌دست نیامده است اما در مقیاس کوچک‌تر در کاوش‌های تولایی تپه (Hole 1974, 2009: 277. Fig 14.14, Pires Ferreira 1975) توه خشکه (Abdi et al. 2002)، درخزینه (Alizadeh 2009)، لایه‌های قدیمی تپه‌سراب (هول،۱۳۸۱: ۱۰۴) و بقایای نخستین ساکنان گوران (Meledgaard et.al. 1963) آثاری به‌دست آمده که مربوط به کوچ‌نشینان است. در مطالعات فرانک هول دربارهٔ طایفهٔ بهاروند، ذکر می‌شود که این مردمان برای حفاظت خود دیوارهایی از سنگ بنا می‌کنند و برای حفاظت دام‌ها، چادرها را به‌صورت حصار ایجاد و از دام‌ها در فضای ایجاد شده میان چادرها حفاظت می‌کنند (Hole 2009)، این عادی به نظر می‌رسد که چادرهای لری در اطراف آغل مرکزی برپا می‌شوند و یا حتی برای آن‌ها با سنگ آغل می‌سازند (Gilbert1983, Hole2004) (تصویر۱۲). با توجه به اینکه استقرارگاه‌های موقت کوچ‌نشینان چندین‌بار در زمان‌های مختلف مورد سکونت قرار می‌گیرند و هر بار توسط کوچ‌نشینان در معماری آنها تغییرات اندکی ایجاد می‌شود، بنابراین بقایای معماری آنها آخرین زمان سکونت در آنها را آشکار می‌کند. همچنین معماری نامنطم باقی‌مانده، می‌تواند نتیجهٔ این باشد که کوچ‌نشینان دوره‌های بعد از مواد و ساختارهای موجود، با انتقال به مکان‌های دیگر، از آن‌ها استفاده کرده باشند (Hole 2004). مشابه این ساختار در ۴۰۰ متری جنوب محوطه، در دامنهٔ کوه کلار که امروزه محلی برای اسکان عشایر بختیاری است و "وارگه[۳]" نامیده می‌شود، توسط این هیئت شناسایی شد.

از طرف دیگر سفال‌های به‌دست آمده از این محوطه به‌خصوص سفال‌های شاخص با تزئین نقطه‌ای، سفال‌هایی هستند که همزمان با اواخر سوزیانا ۱، همزمان با مرحلهٔ فرخ و بیات در دهلران است این سبک در فارس، در دورهٔ فارس میانه ۱ (باکونB2)، گسترش می‌یابد و تا دورهٔ فارس جدید (باکونA) ادامه پیدا می‌کند (علیزاده، ۱۳۸۲:۵۱). علیزاده جوامع کوچ‌نشین را علت ظهور و گسترش جغرافیایی وسیع این سفال می‌داند (علیزاده،۱۳۸۲:۵۲, Alizadeh 2006: 20, 2009:133). در دورهٔ فارس میانه ۱ تغییر در اقتصاد معیشتی، تغییر کامل سفال و ظهور سفال جدید در فارس، افزایش در تعداد محوطه‌ها و افزایش ارتباطات بین مناطق وجود دارد (Alizadeh 2006: 11). مدارک باستان‌شناسی این دوره حاکی از افزایش ارتباطات برون‌منطقه‌ای با نواحی فارس و خوزستان است و اغلب مکان‌های شناسایی‌شده بسیار کوچک و پراکندگی آن‌ها در حاشیهٔ اراضی مردابی (تالابی) و مرغزارها بیشتر است (نوروزی، ۱۳۸۸).

نتیجه

حاصل کاوش نجات‌بخشی تپهٔ ساکی‌آباد در پنج ترانشه۱۰×۱۰ ساختار معماری نامنظمی بوده که از مواد و مصالح در دسترس ساخته شده‌اند. به نظر می‌رسد که در دورهٔ مس و سنگ میانی، کوچکی ظاهری این نوع استقرارها در کنار دریاچه‌ها و مرداب‌ها به احتمال زیاد نشان‌دهندهٔ این است که این استقرار از نوع فصلی بوده است (ن.ک: زاگارل، ۱۳۸۲: ۷۴). از طرف دیگر کمبود یا نبود مدارک باستان‌شناسی در ارتباط با کشاورزی در این محوطه و مقایسهٔ پلان و مواد به‌دست آمده از کاوش با آثار بجای‌مانده از کوچ‌نشینان عصر حاضر در۴۰۰ متری جنوب محوطه، چنین به نظر می‌نماید که این محوطه در دورهٔ مس و سنگ میانی ـ جدید توسط کوچ‌نشینان مورد استفاده قرار گرفته است که تابستان را در حوزهٔ جنوبی تالاب چغاخور و زمستان را در قسمت‌هایی از استان فارس و خوزستان، مانند الگویی که امروزه نیز ادامه دارد، می‌گذراندند. اگرچه قسمت‌هایی از معماری نامنظم به‌دست آمده که در طی سالیان متمادی که در زیر رسوبات از دید پنهان مانده بود به‌وسیله شخم‌زدن کشاورزان آسیب‌دیده و تخریب شده است، بیشترین تشابه را با معماری کوچ‌نشین منطقه دارد.

تشکر و قدردانی

بر خود لازم می‌دانیم از آقای میراسکندری، رئیس وقت پژوهشکدهٔ باستان‌شناسی، خانم مژگان ریاحی مدیرکل محترم سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان چهارمحال و بختیاری، آقای مهندس عباسی مدیرکل ادارهٔ آب منطقه‌ای استان چهارمحال و بختیاری، آقای مهندس صالحی نماینده و مشاور محترم طرح انتقال آب سبزکوه به تالاب چغاخور، مهندس حسینی و کارکنان پروژهٔ انتقال آب، اعضای هیئت باستان‌شناسی پروژهٔ انتقال آب به تالاب چغاخور: آقایان سید بها حسینی سرتشنیزی و علیرضا پیرمحمدی، اعضای محترم شورای اسلامی روستای ساکی‌آباد، سعید بهرامیان و تمامی کسانی که ما را در این امر یاری رساندند و همچنین از سجاد علی‌بیگی و میثم نیک‌زاد به خاطر بازخوانی متن مقاله و یادآوری نکاتی سودمند، کمال تشکر و قدردانی را به‌جای آوریم.

پی‌نوشت

۱-گفتگوی خصوصی نگارندگان معدود با عشایر قشقایی چغاخور.

۲- به‌دلیل زمان کاوش در فصول بارش به‌خصوص آذرماه و دی ماه، نحوهٔ انتخاب ترانشه‌ها به‌صورت پشت سرهم و منظم نبوده و سعی شده است در ابتدا ترانشه‌هایی از این محوطه کاوش شود که دسترسی به آثار معماری و دیگر یافته‌ها سریع‌تر و آسان‌تر باشد. این مقاله نیز بر اساس ترتیب کاوش ترانشه‌ها تنظیم شده است و به همین دلیل ترانشه‌ها در جوار یکدیگر یا در یک ردیف منظم قرار ندارند.

۳- وارگه محلی است که عشایر چادرهای خود را بنا می‌کنند و با استفاده از سنگ حصارهایی برای چادرها و حتی برای آغل حیوانات ایجاد می‌کنند.

منابع

برنبک، راینهارد، سوزان پلاک، الهام قصیدیان و سامان حیدری (۱۳۸۲)، بان‌آسیاب: محوطه‌ای مربوط به عصر مس‌سنگی میانی، مکانی برای تولید صنایع سنگی در ماهیدشت، {*گزارش‌های باستان‌شناسی (۲)*}، تهران، صص: ۱۰۹-۱۲۸.

بیگلری: فریدون (۱۳۸۱) مقدمه‌ای بر صنایع سنگی سیلک، گزارش مطالعه مجموعه مصنوعات سنگی فصل اول طرح بازنگری سیلک۱۳۸۰، در زیگورات سیلک، {به کوشش دکتر صادق ملک شهمیرزادی}، تهران، معاونت پژوهشی، پژوهشکدهٔ باستان‌شناسی.

دلفوس، ژنوییو (۱۳۷۶) جعفرآباد، جوی، بندبال، گامی در پیشبرد بررسی منطقه شوشان در هزارهٔ پنجم و آغاز هزارهٔ چهارم ق. م، در: *شوش و جنوب غربی ایران، تاریخ و باستان‌شناسی*، {زیر نظر ژان پرو و ژ. دلفوس، ترجمه هایده اقبال}، نشر دانشگاهی، تهران، صص ۳۹-۱۰.

رفیع‌فر، جلال‌الدین(۱۳۸۹)، ابزارهای سنگ تراشیده جیران‌تپه و یان‌تپه (فصل‌های سوم و چهارم ۱۳۷۹-۸۰)، در *کاوش‌های محوطه باستانی ازبکی، جلد اول: هنر و معماری*، به کوشش یوسف مجیدزاده، تهران: اداره‌کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان تهران.

زاگارل، آلن (۱۳۸۷) باستان‌شناسی پیش از تاریخ منطقهٔ بختیاری ظهور شیوهٔ زندگی در ارتفاعات، {ترجمهٔ کورش روستایی}، سازمان میراث فرهنگی،صنایع دستی و گردشگری استان چهارمحال و بختیاری، شهرکرد.

شریفی، مهناز (۱۳۸۸) سوزیانای میانه در پرتو سفالینه‌ها (بر اساس بررسی تپه سبز)، *مجله علمی پژوهشی مطالعات باستان شناسی دانشگاه تهران*، شمارهٔ اول، صص۴۵-۶۴.

صالحی مقدم، ابراهیم، (۱۳۹۰)، مطالعه تطبیقی برهمکنش‌های منطقه‌ای در دورهٔ مس و سنگ بر اساس سفال‌های مکشوفه از بررسی باستان‌شناختی در دشت فارسان، پایانهٔنامه کارشناسی ارشد باستانهٔشناسی دانشگاه سیستان و بلوچستان. (منتشر نشده).

علیزاده، عباس (۱۳۸۲) *الگوهای استقرار و فرهنگهٔهای پیش از تاریخی دشت شوشان بر اساس تحلیل مجموعه حاصل از بررسی ف.ج.ال گرملیزا*، {ترجمهٔ لیلا پاپلی یزدی و عمران گاراژیان}، پژوهشکدهٔ باستانهٔشناسی معاونت پژوهشی سازمان میراث فرهنگی، تهران.

علیزاده، عباس (۱۳۸۳) *منشأ نهادهای حکومتی در پیش از تاریخ فارس، تل باکون، کوچنشینی باستان و تشکیل حکومت‌های اولیه*، { ترجمه کورش روستایی}، انتشارات سازمان میراث فرهنگی وگردشگری، بنیاد پارسه- پاسارگاد.

قربانی، حمیدرضا، (۱۳۸۴)، برهمکنش‌های اقتصادی ـ اجتماعی کوچگران و یکجانشینان و نقش آن بر تحول الگوهای استقراری در زاگرس مرکزی در دورهٔ کلکولیتیک، پایانهٔنامه کارشناسی ارشد باستانهٔشناسی دانشگاه تربیت مدرس (منتشر نشده).

کانال، دونی(۱۳۷۶) صفه مرتفع آکروپل شوش، در: *شوش و جنوب غربی ایران، تاریخ و باستان‌شناسی*، {زیر نظر ژان پرو و ژ. دلفوس، ترجمه هایده اقبال}، نشر دانشگاهی، تهران، صص ۴۱-۴۸.

نوروزی، علی‌اصغر (۱۳۸۲)، محوطه نویافته ایلامی، فراتر از مرزهای شناخته شده ایلام، *مجله نامهٔ پژوهشگاه، میراث فرهنگی*، شمارهٔ ۳، صص۷۵-۸۲.

نوروزی، علی‌اصغر (۱۳۸۸)، مطالعات باستان‌شناختی در حوزهٔ آبخیز کارون شمالی (استان چهارمحال و بختیاری)، *مجلهٔ علمی پژوهشی مطالعات باستان‌شناسی، دانشگاه تهران*، شمارهٔ ۲،دورهٔ۱.

نوکنده، جبرئیل، یوسفی، حسن (۱۳۸۸)، کاوش در دورهٔ سوم سیلک، در صیادان سیلک: گزارش فصل چهارم طرح بازنگری سیلک، {به کوشش صادق ملک شهمیرزادی}، انتشارات پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری، تهران.

هول، فرانک (۱۳۸۱)، باستان‌شناسی غرب ایران، تهران، سمت.

Abdi, K. 2002, *Strategies of Herding: Pastoralism in the Middle Chalcolithic Period of the West Central Zagros Mountains*, Ph. D thesis, University of Michigan.

Abdi. K. Nokande.G., Azadi A., Biglari F., Heydari S., Farming D., Rezaii A., and Mashkour M., 2002, TuwahKhoshke: A Middle Chalcolithic Mobile Pastoralist Camp-site in the Islamabad Plain, West Central Zagros Mountains, Iran*, Iran*, 40: 43-74.

Abdi. K. 2003, the Early Development of Pastoralism in the Central Zagros Mountains*, Journal of World Prehistory*, 17 (4): 395-448.

Alizadeh A. 2006, *The Origins of State Organizations in Prehistoric Highland Fars, Southern Iran Excavations at Tall-e Bakun*, The Oriental Institute of the University of Chicago and the Iranian Cultural Heritage and Tourism Organization, vol. 128.

Alizadeh A. 2009, Prehistoric Mobile Pastoralists in South- Central and Southwestern Iran, in: Jeffrey Szuchman Nomads (eds.), *Tribes and the State in the Ancient near East*, The oriental Institute of the University of Chicago Seminar, No. 5, pp. 129-146.

Ambraseys, N. N., 1979, A Test of Historical Seismicity: Isfahan and ChaharMahal, Iran, *The Geographical Journal*, 145 (1): 56-71.

Delougaz, P. and Kantor, H. J. 1996, *Chogha Mish, Vol. 1: The First Five Seasons of Excavations 1961-1971*, Chicago: Oriental Institute Publications 101.

Dollfus. G, 1978, Djaffarabad, Djowi,Bendebal: Contribution a letudi de iasusiane au Vemillenaire et au debut du IV emillenaire, *Paleorient*, 4 (1): 141-167.

Hole. F. 1974, Tepe Tulai, an Early Campsite in Khuzestan, Iran, *Paleorient*, 2 (2): 219-242.

Hole, F. 2004, Campsites of the Seasonally Mobile in Western Iran, in K. von Folsach, H. Thrane and I. Thuesen (eds.) *From Handaxe to Khan: Essay Presented to Peder Mortensen on the Occasion of his 70th Birthday*. Aarhus University Press, Aarhus, pp. 105-123.

Hole. F. 2009, Pastoral Mobility as an Adaptation, in Nomads, in: Jeffrey Szuchman Nomads (eds.), *Tribes and the State in the Ancient Near East*, The Oriental Institute of the University of Chicago Seminar, No.5, Oriental Institute Seminar, pp. 261-283.

Gilbert Allan S. 1983, On the Origins of Specialized Nomadic Pastoralism in Western Iran, *World Archaeology*, 15 (1): 105-119.

Meldgaard, J, Mortensen. P. and Thrane 1963, Excavation at Tappeh Guran, *Acta Archaeologica* 34: 97-133.

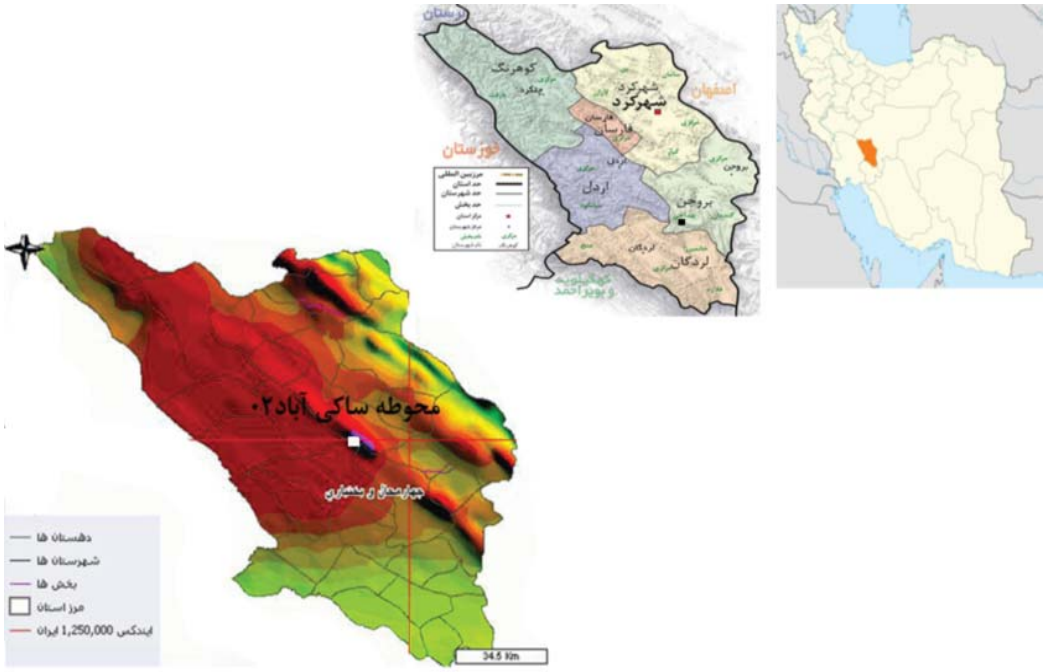
Potts, D.T. and. Roustaei, K., (eds.), 2006, *A Report on the First Two Seasons of the ICAR-University of Sydney Expedition to the Mamasani District, Fars Province, Iran*, Iranian Center for Archaeological Research.

Nissen. J. H., Zagarell, A. 1975, Expedition to the Zagros Mountains, *Proceeding of the IVth Annual Symposium of Archaeological Research in Iran,* Tehran 1975, pp 159-189.

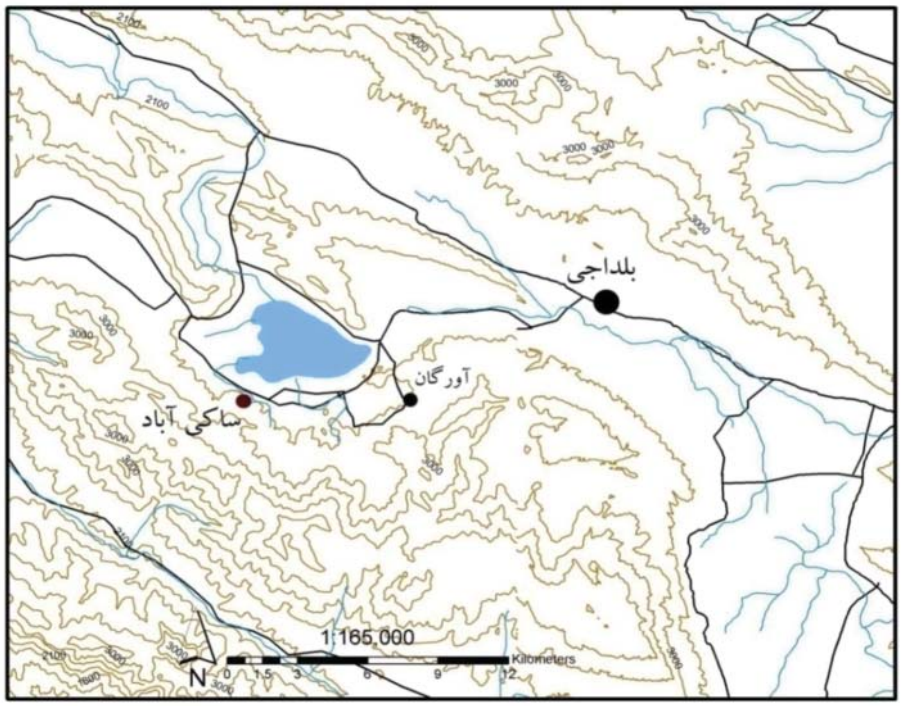
Piers Ferreira. J. W., 1975, Tepe Tulai: Faunal Remains from an Early Campsite in Khuzestan, Iran, *Paleorient*, 3 (1): 275-280.

Wright, H. Carter E., 2003, Archaeological Survey on the Western Ram Hormuz plain 1969, *Yeki Bud, Yeki Nabud, Essays on the Archaeology of Iran in Honor of William Sumner*, Naomi Miller and Kamyar Abdi (eds.), University of California, Los Angeles.

ضمائم



نقشهٔ ۱ــ استان چهارمحال و بختیاری و موقعیت محوطه ساکی‌آباد



نقشهٔ ۲ــ موقعیت محوطهٔ ساکی‌آباد بر روی نقشه

تصویر ۱ــ موقعیت محوطه ساکی‌آباد در تصویر هوایی

تصویر ۲ــ باقی‌ماندهٔ محوطه ساکی‌آباد در داخل کارگاه شهید خدری، دید از جنوب

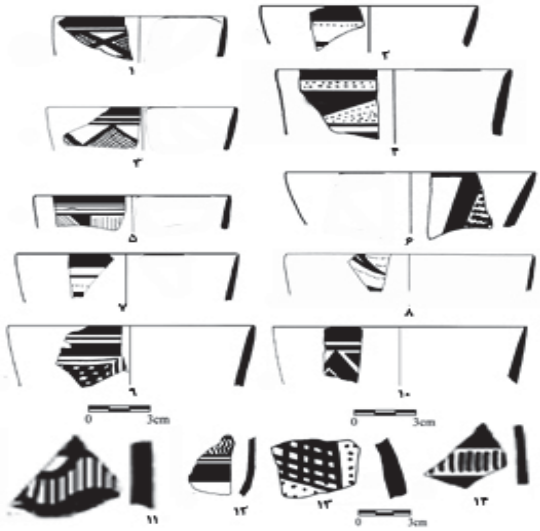
تصویر ۳- نمای کلی از ترانشه I و II، دید از شمال

تصویر ۴ـ نمای کلی از ترانشهII، دید از شمال

تصویر ۵ـ نمای کلی از ترانشهIII، دید از شمال

تصویر ۶- نمای کلی از ترانشه IV، دید از شمال

تصویر ۷ـ نمای کلی از ترانشه V، دید از شمال

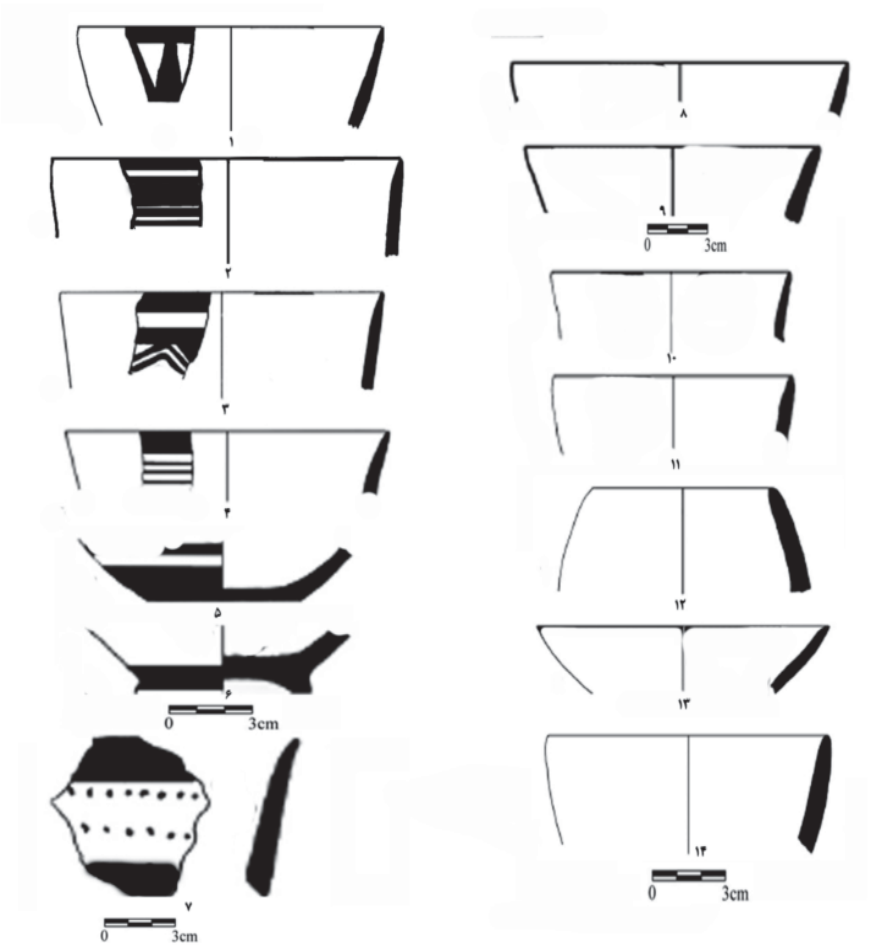


تصویر ۸ـ نمونه‌ای از سفال‌های ساکی‌آباد

جدول ۱- مشخصات سفال‌های ساکی‌آباد

ردیف	نوع قطعه	رنگ خمیره	پوشش درونی	پوشش بیرونی	شاموت	ساخت	کیفیت ساخت	پخت	تزئین	محل تزئین	رنگ تزئین	نمونهٔ قابل مقایسه
۱	لبه	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	رقیق نخودی	ماسه نرم	دست ساز	متوسط	کافی	نقاشی	بیرون	قهوه‌ای تیره	علیزاده۱۳۸۲: ۱۰۷شکلk
۲	لبه	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	رقیق نخودی	ماسه نرم+ گیاهی	دست ساز	متوسط	کافی	نقاشی	بیرون	قهوه‌ای تیره	علیزاده۱۳۸۲: ۱۱۶،شکلA
۳	لبه	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	رقیق نخودی مایل به سبز	ماسه نرم	دست ساز	متوسط	کافی	نقاشی	بیرون	قهوه‌ای	علیزاده۱۳۸۲: ۱۲۳،شکلH
۴	لبه	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	رقیق نخودی	ماسه نرم	دست ساز	متوسط	کافی	نقاشی	بیرون	قهوه‌ای تیره	علیزاده۱۳۸۳: شکل۱- ۳۳:۴
۵	لبه	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	رقیق نخودی	ماسه نرم	دست ساز	متوسط	کافی	نقاشی	بیرون	قهوه‌ای تیره	Nisse,Zagarell1 975, fig10:4
۶	لبه	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	رقیق نخودی مایل به سبز	ماسه نرم	دست ساز	متوسط	کافی	نقاشی	بیرون + روی لبه	سیاه	
۷	لبه	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	رقیق نخودی	ماسه نرم+ گیاهی	دست ساز	متوسط	کافی	نقاشی	بیرون	قهوه‌ای تیره	علیزاده۱۳۸۲: ۶۶، شکلE
۸	لبه	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	ماسه نرم	دست ساز	ظریف	کافی	نقاشی	بیرون	قهوه‌ای تیره	علیزاده۱۳۸۳: ۲:۲۴
۹	لبه	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	رقیق نخودی	ماسه نرم	دست ساز	متوسط	کافی	نقاشی	بیرون	قهوه‌ای تیره	
۱۰	لبه	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	رقیق نخودی	ماسه نرم	دست ساز	متوسط	کافی	نقاشی	بیرون	قهوه‌ای	علیزاده۱۳۸۲: ۲۵،شکلR
۱۱	بدنه	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	رقیق نخودی	ماسه نرم	دست ساز	متوسط	کافی	نقاشی	بیرون	سیاه	Nisse,Zagarell1 975, fig10:6

۱۲	بدنه	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	رقیق نخودی مایل به سبز	ماسه نرم	-	متوسط	کافی	نقاشی	بیرون	سیاه	علیزاده۱۳۸۲: ۱۰۳،شکلU
۱۳	بدنه	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	رقیق نخودی	ماسه نرم	دست ساز	متوسط	کافی	نقاشی	بیرون	سیاه	Potts…2006:33 2:tnp691
۱۴	بدنه	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	رقیق نخودی	ماسه نرم+ گیاهی	دست ساز	متوسط	کافی	نقاشی	بیرون	سیاه	علیزاده۱۳۸۲: ۱۰۳،شکلU



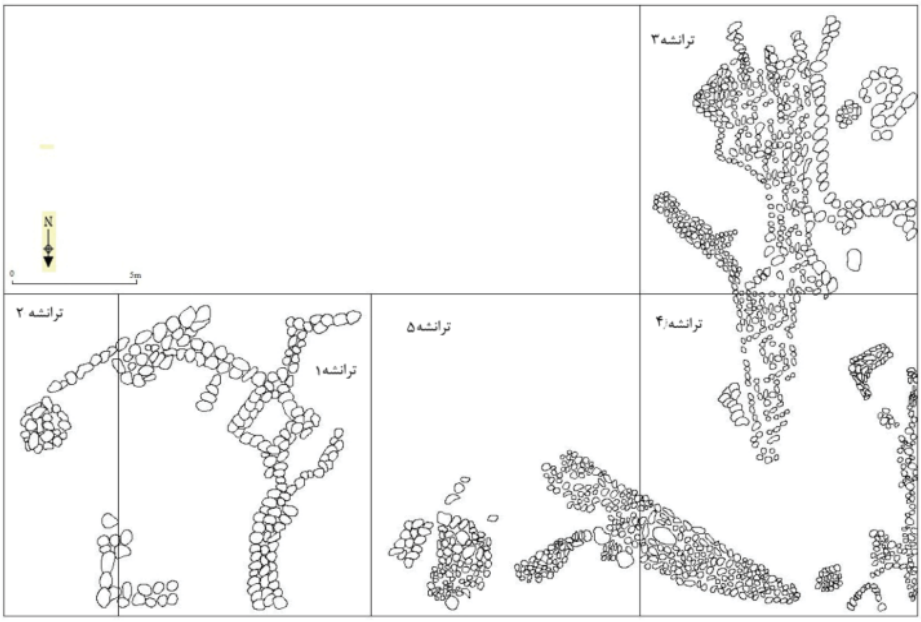
تصویر۹ـ نمونه‌ای از سفال‌های ساکی‌آباد

جدول۲ـ مشخصات سفال‌های ساکی‌آباد

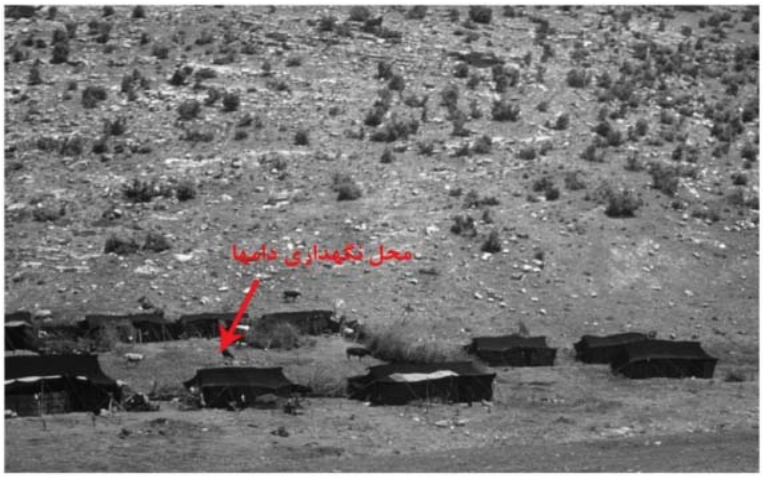
ردیف	نوع قطعه	رنگ خمیره	پوشش درونی	پوشش بیرونی	شاموت	ساخت	کیفیت ساخت	پخت	تزیین	محل تزیین	رنگ تزیین	نمونه قابل مقایسه
۱	لبه	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	رقیق نخودی	ماسه نرم	دست ساز	متوسط	کافی	نقاشی	بیرون	قهوه‌ای تیره	علیزاده۱۳۸۲: ۲۵، شکلS
۲	لبه	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	رقیق نخودی	ماسه نرم+ گیاهی	دست ساز	متوسط	کافی	نقاشی	بیرون	قهوه‌ای تیره	Nissen, Zagarell 1975, fig10:4
۳	لبه	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	رقیق نخودی مایل به سبز	ماسه نرم	دست ساز	متوسط	کافی	نقاشی	بیرون	قهوه‌ای	علیزاده۱۳۸۲: ۲۵،شکلR
۴	لبه	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	رقیق نخودی	ماسه نرم	دست ساز	متوسط	کافی	نقاشی	بیرون	قهوه‌ای تیره	Nissen, Zagarell 1975, fig10:4
۵	کف	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	رقیق نخودی	ماسه نرم	دست ساز	متوسط	کافی	نقاشی	بیرون	قهوه‌ای تیره	کانال۱۳۷۶: ۲۵:۱
۶	کف	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	رقیق نخودی مایل به سبز	ماسه نرم	دست ساز	متوسط	کافی	-	-	-	علیزاده۱۳۸۲: :۴،شکلP
۷	بدنه	نخودی مایل به کرم	رقیق نخودی	رقیق نخودی	ماسه نرم+ گیاهی	دست ساز	متوسط	کافی	نقاشی	بیرون	سیاه	Potts…2006: 295:tnp1381
۸	لبه	نخودی	غلیظ قرمز	غلیظ قرمز	گیاهی	دست ساز	خشن	ناکافی	-	-	-	زاگارل۱۳۸۷:۱۸۹:۴
۹	لبه	نخودی	غلیظ قرمز	غلیظ قرمز	گیاهی	دست ساز	متوسط	ناکافی	-	-	-	شریفی۱۳۸۸:۵۹:۶
۱۰	لبه	نخودی	رقیق نخودی	رقیق نخودی	گیاهی	دست ساز	متوسط	کافی	-	-	-	Dollfus1978:162:8
۱۱	لبه	نخودی	غلیظ قرمز	غلیظ قرمز	گیاهی	دست ساز	متوسط	ناکافی	-	-	-	Dollfus1978:162:7
۱۲	لبه	نخودی	غلیظ قرمز	غلیظ قرمز	گیاهی	دست ساز	متوسط	ناکافی	-	-	-	زاگارل۱۳۸۷:۱۸۴:۸
۱۳	لبه	نخودی	رقیق نخودی	رقیق نخودی	گیاهی	دست ساز	متوسط	ناکافی	-	-	-	Potts…2006:295:tnp1371
۱۴	لبه	نخودی	غلیظ قرمز	غلیظ قرمز	گیاهی	دست ساز	خشن	ناکافی	-	-	-	Dollfus1978:162:21

تصویر۱۰ــ نمونه‌ای از مصنوعات سنگی ساکی‌آباد

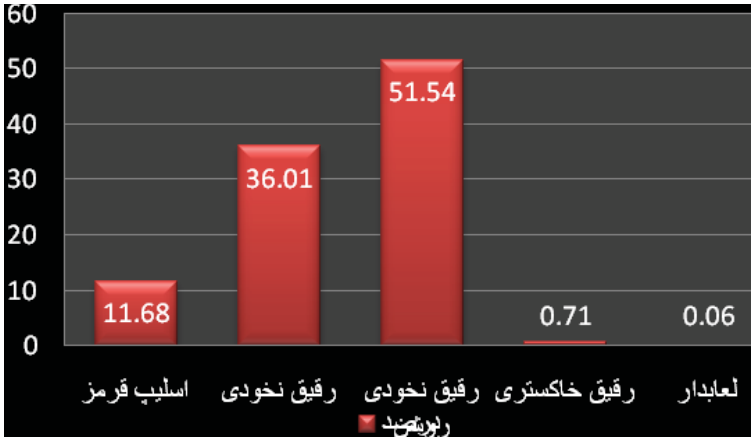
تصویر۱۱ــ نمونه‌ای از یافته‌های ساکی‌آباد



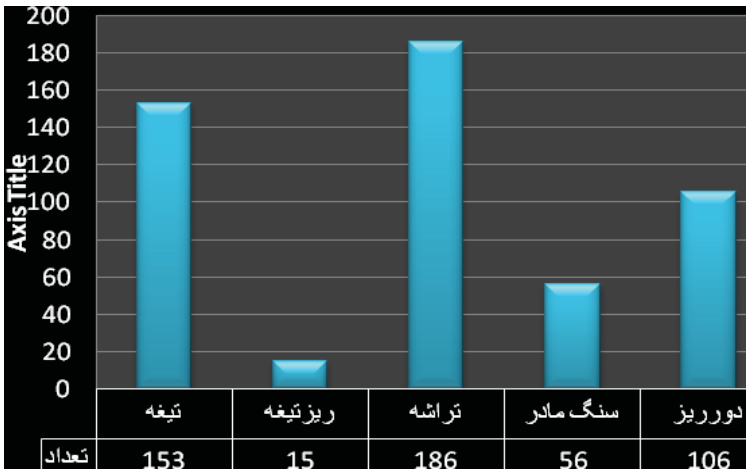
طرح۱ــ پلان کلی به‌دست‌آمده از کاوش



تصویر۱۲ـ محل حفاظت از دام‌ها (برگرفته با کمی تغییرات Hole2009.fig14.5)



نمودار۱ـ سفال‌های ساکی‌آباد بر حسب پوشش



نمودار۲- مصنوعات سنگی ساکی‌آباد