

# لایه‌نگاری بخش جنوبی تپه سگزرآباد

محمد حسین عزیزی خرائقی\* و رضاناصری\*\*

\* دانشجوی دکتری باستان‌شناسی پیش از تاریخ، دانشگاه تهران.

\*\* گروه باستان‌شناسی دانشگاه زابل.

## چکیده

کاوش‌های آموزشی - پژوهشی گروه باستان‌شناسی دانشگاه تهران در پاییز ۱۳۸۸ در تپه سگزرآباد با هدف مطالعه لایه‌ها و توالی فرهنگی بخش جنوبی این محوطه، صورت پذیرفت. در این فصل دو ترانسه ۷ و ۸ به منظور دست‌یابی به هدف تعیین شده، مورد کاوش قرار گرفت. متأسفانه لایه‌های فرهنگی تپه سگزرآباد به دلیل حفاری‌های غیر مجاز گسترده به شدت مضطرب شده است، ولی به نظر می‌رسد بخش‌های جنوبی محوطه کمتر مورد تعرض قرار گرفته و لایه‌های فرهنگی در این بخش مخصوصاً در ترانسه ۷ توالی منطقی و منظمی دارند. در این ترانسه شواهدی از دوره‌های مفرغ جدید، عصر آهن و دوره تاریخی شناسایی شد ولی به دلیل کوچک بودن ابعاد ترانسه‌ها (۲ × ۲ متر)، تیم کاوش موفق به شناسایی معماری مشخصی نشد، ولی سفال‌های بدست آمده از این کاوش امکان ارائه گاهنگاری نسبی این بخش را میسر می‌سازد. ضخامت لایه‌های فرهنگی در این بخش، مخصوصاً در ترانسه ۷ نشان‌دهنده وسعت زیاد این محوطه است که لزوم انجام تعیین حریم بر مبنای گمانه‌زنی را ایجاب می‌کند. این نوشتار بر گونه‌شناسی، طبقه‌بندی، معرفی و مقایسه انواع سفال‌های بدست آمده از این دو ترانسه و لایه‌نگاری و ارائه گاهنگاری نسبی تأکید دارد.

**واژگان کلیدی:** دشت قزوین، سگزرآباد، لایه‌نگاری، گاهنگاری نسبی، عصر آهن، دوره مفرغ جدید.

## درآمد

این بخش در دست نبود و بیشتر کاوش‌های گروه باستان‌شناسی در بخش‌های مرکزی یا شمالی تپه متمرکز بوده است. به همین دلیل دو ترانسه لایه‌نگاری در این بخش از محوطه ایجاد و مورد کاوش قرار گرفت. هدف دیگر مطالعه دقیق و کامل آثار دوره مس‌سنگی جدید بود که در کاوش‌های سال ۱۳۷۸ در ترانسه‌های لایه‌نگاری در ابعاد کوچک شناسایی شده بود (نیکنامی، ۱۳۸۷).

کاوش‌های آموزشی پژوهشی گروه باستان‌شناسی دانشگاه تهران در سال ۱۳۸۸ با دو هدف عمده آغاز شد. یکی از این اهداف مطالعه لایه‌های فرهنگی بخش جنوبی تپه سگزرآباد بود که با توجه به کاوش‌های گسترده‌ای که در سالیان دراز در این محوطه صورت گرفته، این بخش از تپه مغفول واقع شده و اطلاعات دقیقی از چگونگی توالی لایه‌ها و دوره‌های فرهنگی

این محوطه ۱۲ هکتار، بیضی شکل و در راستای شمال شرقی جنوب غربی است. ارتفاع تپه از سطح زمین‌های اطراف حدود ۵ متر و در حدود ۵ متر از ضخامت لایه‌های فرهنگی این محوطه در زیر رسوبات امروزی دشت است (نگهبان، ۱۳۵۶: ۳۳-۵۲). موقعیت جغرافیایی این محوطه: ۳۵ درجه و ۴۹ دقیقه ۱۵ ثانیه طول شمالی و ۴۷ درجه و ۵۷ دقیقه و ۶.۳۹ ثانیه عرض جغرافیایی است (تصاویر ۱ و ۲).

متأسفانه تپه سگزآباد یکی از محوطه‌هایی است که به شدت در اثر کاوش‌های غیر مجاز تخریب شده و شاید به درستی بتوان گفت که امروزه حتی یک متر مربع در این محوطه یافت نمی‌شود که دست نخورده و سالم باشد، به صورتی که همان‌گونه که در کاوش‌های فصل جاری نیز مشاهده شد، در عمق ۵ متری از سطح دشت، ناگهان تونل حفاری قاچاق در کف ترانشه پیدا می‌گردد. ملک شه میرزادی این حفاری‌های غیرمجاز را که لایه‌ها و آثار فرهنگی تپه سگزآباد را حتی تا عمق ۶ متری از سطح دشت مضطرب و نابود کرده، چنین توصیف می‌کند: «اکثر این گودال‌ها تا حدود ۶ متر از سطح تپه حفر شده بودند. در برخی موارد این گودال‌های نامنظم، به وسیله تونل‌هایی به هم ارتباط داده شده‌اند. این تونل‌ها معمولاً در لایه‌هایی که از آنها اشیاء برنزی بیشتری بدست می‌آید، دیده می‌شوند. ریزش سقف برخی از این تونل‌ها وضعیت گمراه کننده‌ای به محل داده بود». ظاهراً این کاوش‌های گسترده غیر مجاز پس از زلزله سال ۱۳۴۱ بوئین زهرا و رکود فعالیت‌های کشاورزی و فقر گسترده روستاییان پس از زلزله شدت گرفته و حضور کارشناسان خارجی پس از زلزله در منطقه که خریداران اشیاء عتیقه محسوب می‌گردیده‌اند، به این کاوش‌ها دامن زده است (ملک شه میرزادی، ۱۳۵۶: ۸۱-۹۸). همان‌طور که در بالا گفته شد، با توجه به حجم عظیم کاوش‌های غیر مجاز در تپه سگزآباد، بافت لایه‌های فرهنگی این محوطه به شدت مضطرب شده و تمامی سفال‌های مختلف دوره‌های گوناگون این محوطه از لایه سطحی تا لایه‌های تحتانی دیده می‌شوند و با این توصیف ارائه گاه‌نگاری مقایسه‌ای و نسبی برای این محوطه بسیار دشوار می‌نماید.

در این نوشتار سعی شده اطلاعات لایه‌نگاری مربوط به ترانشه‌های ۷ و ۸ که در بخش جنوبی تپه سگزآباد قرار گرفته‌اند بصورت کامل ارائه گردد، همچنین اطلاعات مربوط به سفال‌ها و مواد فرهنگی دیگری که از این ترانشه‌ها بدست آمده همراه با اطلاعات لایه‌نگاری برای ایجاد درک بهتر و کامل‌تری از تحولات فرهنگی این بخش از تپه سگزآباد ضمیمه شده است. با کاوش‌های صورت گرفته در ترانشه‌های ۷ و ۸ تپه سگزآباد که توسط دانشجویان ورودی ۱۳۸۵ گروه باستان‌شناسی دانشگاه تهران صورت گرفت، آثار متفاوتی از دوره‌های فرهنگی مختلف، شناسایی شد. هر دو ترانشه در بخش جنوبی تپه و کاملاً چسبیده به زمین‌های کشاورزی و جاده خاکی دسترسی کشاورزان قرار گرفته‌اند. ابعاد این ترانشه‌ها ۲×۲ متر و جهت آنها شمالی جنوبی است (تصاویر ۱ و ۲). کاوش با روش کانتکت انجام شد و برای نشان دادن تقدم و تأخر کانتکت‌های مختلف از نمودار هریس ماتریکس استفاده شده است.

### پیشینه پژوهش در تپه سگزآباد

دشت قزوین در گوشه شمال غربی فلات مرکزی ایران قرار دارد. از شمال به دامنه‌های جنوبی کوه‌های البرز، از غرب به ارتفاعات موازی چرگر و از جنوب به ارتفاعات رامند محدود می‌گردد. این دشت از سمت شرق باز و به دشت ساوجبلاغ در محدوده تهران محدود می‌شود (ورج‌اورند، ۱۳۴۹: ۳). وسعت دشت قزوین ۴۴۳۰۰۰ هکتار و رودخانه شور که از به‌هم پیوستن رودخانه‌های کوچک خررود، حاجی عرب، کردان و مسیل‌های مختلف بوجود می‌آید، بزرگ‌ترین رودخانه دشت قزوین است که به دریاچه حوض سلطان می‌ریزد (آصف‌زاده، ۱۳۷۴: ۵).

تپه سگزآباد یکی از سه تپه پیش از تاریخی است که توسط عزت‌الله نگهبان جهت کاوش‌های آموزشی دانشجویان گروه باستان‌شناسی دانشگاه تهران انتخاب و از سال ۱۳۴۹ تا کنون توسط گروه باستان‌شناسی دانشگاه تهران مورد کاوش قرار گرفته است. تپه سگزآباد که در محل با عنوان قره تپه شناخته می‌شود و در فاصله ۷ کیلومتری شمالی روستای سگزآباد، در بخش جنوبی دشت قزوین واقع شده است. مساحت شناخته شده

ابعاد در خاک بکر کاوش گردید. به طور کلی از عمق پنج متری از سطح، ترانسه فاقد هرگونه داده فرهنگی است و بنابراین در حدود یک متر دیگر نیز کاوش ادامه یافت و بعد از این که هیچگونه آثاری در لایه‌ها مشاهده نشد، آخرین لایه رسوبی در عمق ۶/۲۰ متری از سطح ترانسه، که بافت آن شامل شن ریز و قطعات سنگ‌های درشت بود، به عنوان خاک بکر مشخص گردید (شکل ۱ و جدول ۱).

در ترانسه ۷ از روش کانتکت برای شناسایی تقدم و تاخر لایه‌های فرهنگی استفاده شده است. با توجه به این که این ترانسه، هفتمین ترانسه باز شده در طی دو فصل کاوش‌های باستان‌شناختی تپه سگزآباد است، شماره کانتکت‌های این ترانسه از ۷۰۰۰ شروع شده که جمعاً ۲۰ کانتکت (۷۰۰۰ تا ۷۰۲۰) در آن شناسایی شد. برای ثبت و ضبط مواد فرهنگی حاصل از کاوش نیز از روش شماره پذیرش ( Registry Number یا به اختصار RN) برای هر اثر با توجه به تاریخ کشف آن، استفاده و شماره‌های پذیرش نیز از ۷۰۰۰ شروع شده است. در طی کاوش ۸۰ اثر ثبت شده که از شماره ۷۰۰۰ تا ۷۰۸۰ را شامل می‌شود. نقطه ثابت اندازه‌گیری در این ترانسه گوشه شمال‌شرقی ترانسه انتخاب شده و تمامی طول، عرض و عمق (X, Y, Z) یافته‌ها و کانتکت‌ها بر اساس این نقطه محاسبه شده است. با توجه به کاوش‌های صورت گرفته در ترانسه ۷، ادوار فرهنگی مختلفی، شامل: عصر آهن III، عصر آهن II، عصر آهن I و دوره مفرغ متأخر، شناسایی شد که به اختصار به توصیف کلی آنها پرداخته خواهد شد (تصویر ۵ و تصویر رنگی ۱۲).

#### ترانسه ۸

ترانسه ۸ به ابعاد ۲×۲ متر در حاشیه جنوب‌غربی تپه و دارای جهت شمالی جنوبی است (تصویر ۴). این ترانسه به صورت عمودی تا عمق ۴۲۰ سانتی‌متری از سطح دشت مورد کاوش قرار گرفته است. در عمق ۳ متری از سطح، یک سکوی کوچک به ابعاد ۵۰×۵۰ سانتی‌متر در گوشه شمال‌شرقی ترانسه نگهداشته شد و کاوش با ابعاد ۱۵۰×۲۰۰ سانتی‌متری‌گیری شد. ابعاد تحتانی‌ترین لایه ۲ × ۱/۵ متر بود و فضایی با همین ابعاد نیز

اولین حفاری باستان‌شناختی در این محوطه توسط امیر ماهانی رئیس وقت اداره فرهنگ و هنر قزوین در سال ۱۳۴۷ صورت گرفت. ایشان در دو ترانسه کاوش نموده و در آنها به آثاری از جنس طلا و مهره‌هایی از جنس سنگ‌آهک برخورد کرده، ولی متأسفانه از این کاوش‌ها هیچ گزارشی ارائه نشده است. پس از آن گروه باستان‌شناسی دانشگاه تهران در مرداد ماه سال ۱۳۴۹ کاوش‌های باستان‌شناختی خود را در تپه سگزآباد آغاز می‌نماید و این کاوش‌ها هر ساله تا سال ۱۳۵۶ ادامه می‌یابد که سرپرستی این کاوش‌ها به عهده دکتر نگهبان بوده است (نقشینه، ۱۳۷۵: ۲۱). پس از انقلاب کاوش‌های باستان‌شناختی در تپه سگزآباد تا سال ۱۳۷۶ به مدت ۲۰ سال متوقف شد. در سال‌های ۱۳۷۶ و ۱۳۷۷ حسن طلائی به مدت دو فصل حفاری‌های گسترده‌ای را در تپه سگزآباد انجام داده‌اند ولی کاوش‌های مجدد این محوطه تا سال ۱۳۸۷ به مدت ۱۰ سال متوقف شد. در این سال کاوش‌های جدیدی با هدف ارائه گاهنگاری مطلق در بخش‌های مختلف این محوطه در پنج ترانسه به ابعاد ۲×۲ متر به سرپرستی کمال‌الدین نیکنامی صورت گرفت. در این فصل آقای حجت‌دارابی دانشجوی دکتری پیش از تاریخ گروه باستان‌شناسی دانشگاه تهران مسئولیت سرپرستی ترانسه‌ها را به‌عهده داشتند و دانشجویان ورودی سال ۱۳۸۴ دوره آموزشی عملی کاوش‌های باستان‌شناختی خود را در این محوطه گذراندند.

#### ترانسه ۹

ترانسه ۹ به ابعاد ۲×۲ متر در بخش جنوبی تپه، درست چسبیده به زمین‌های کشاورزی و دارای جهت شمالی جنوبی است (تصویر ۳). این ترانسه به صورت عمودی تا عمق ۶۲۰ سانتی‌متری از سطح دشت مورد کاوش قرار گرفت. پس از کاهش داده‌های فرهنگی و توالی لایه‌های رسوبی، در عمق ۴۴۰ سانتی‌متری از سطح با ایجاد یک گمانه پیشرو به ابعاد ۱۰۰×۲۰۰ سانتی‌متر ابعاد ترانسه به نصف تقلیل پیدا کرد و ادامه کاوش در این ابعاد پی‌گیری شد. تا پایین‌ترین عمق، این ابعاد حفظ و پس از رسیدن به خاک بکر، این ابعاد به ۱۰۰×۱۰۰ سانتی‌متر، جهت اطمینان از حصول خاک بکر، کاهش پیدا کرد و نیم متر با این

که پشت نویسی شده‌اند در فرمی به نام فرم سفال‌های شاخص<sup>۲</sup> وارد می‌شود که در انتهای این بخش آورده شده است.

تقریباً تمامی سفال‌های بدست آمده از این دو ترانسه مربوط به ادوار مختلف عصر آهن هستند و تنها در لایه‌های تحتانی ترانسه ۷، تعداد اندکی سفال‌های دوره مفرغ متأخر و چند نمونه سفال دوره مس‌سنگی جدید بدست آمده است. با توجه به موقعیت مکانی مشابه و همچنین لایه‌ها و مواد فرهنگی مشابهی که از این دو ترانسه بدست آمده، توصیف سفال‌های این دو ترانسه نیز با یکدیگر در زیر ارائه شده است:

در کاوش‌های صورت گرفته در ترانسه ۷، تعداد ۲۰ کانتکست از دوره‌های مختلف فرهنگی شناسایی شد که از ۱۵ کانتکست سفال بدست آمد. از این ترانسه به طور کلی ۱۱ گونه مختلف با تعداد ۹۶۳ قطعه سفال بدست آمد که تعداد ۲۷۳ قطعه به عنوان سفال شاخص و تعداد ۶۹۰ قطعه به عنوان سفال غیر شاخص ثبت و ضبط گردید (نمودار ۱ و جدول ۳).

در کاوش‌های صورت گرفته در ترانسه ۸، تعداد ۱۸ کانتکست از دوره‌های مختلف فرهنگی شناسایی شد که از ۱۰ گونه کانتکست سفال بدست آمد. از این ترانسه به طور کلی ۹ گونه مختلف با تعداد ۹۶۳ قطعه سفال بدست آمد که تعداد ۱۰۸ قطعه بعنوان سفال شاخص و تعداد ۱۹۶ قطعه به عنوان سفال غیر شاخص ثبت و ضبط گردید (نمودار ۲ و جدول ۴).

### گونه‌های سفالی شناسایی شده

#### ۱. نخودی ساده ظریف

سفال‌های نخودی ساده ظریف، چرخ‌ساز (چرخ تند) با آمیزه غیر آلی و حرارت کافی است که با توجه به مقایسه سفال‌های شاخص می‌توان آنها را مربوط به دوره‌های آهن II و III دانست. در تمامی کانتکست‌های مختلف دو ترانسه این گونه سفال مشاهده شده است. این سفال‌ها عموماً ساده و بدون تزیین و دارای پوششی رقیق هستند. به طور کلی در ترانسه ۷، ۳۱۵ قطعه از این گونه سفال بدست آمده و ۳۳٪ کل سفال‌های این ترانسه را شامل می‌شود. در ترانسه ۸ نیز تعداد ۸۲ عدد از این گونه شناسایی شده و ۲۷٪ سفال‌های این ترانسه را در بر

برای اطمینان از حصول خاک بکر مورد کاوش قرار گرفت. به طور کلی از عمق سه متری هیچ‌گونه داده فرهنگی بدست نیامده و ۱۲۰ سانتی‌متر از خاک بکر کاوش شد (شکل ۲ و جدول ۲).

روش کاوش و ثبت و ضبط در این ترانسه نیز همانند ترانسه ۷ بود. با توجه به این که این ترانسه، هشتمین ترانسه باز شده در طی دو فصل کاوش‌های باستان‌شناختی تپه سگرآباد است، شماره کانتکست‌های این ترانسه از ۸۰۰۰ شروع شده و جمعاً ۱۸ کانتکست مختلف (۸۰۰۰ تا ۸۰۱۸) در این ترانسه شناسایی و در طی کاوش ۴۴ اثر ثبت شد. نقطه ثابت اندازه‌گیری گوشه شمال شرقی ترانسه انتخاب شد و تمام طول، عرض و عمق یافته‌ها و کانتکست‌ها بر اساس این نقطه محاسبه گردیده است. با توجه به کاوش‌های صورت گرفته در ترانسه ۸، ادوار فرهنگی مختلفی شامل: عصر آهن III، عصر آهن II، عصر آهن I شناسایی شد که به اختصار به توصیف کلی آنها پرداخته خواهد شد (تصویر ۶ و تصویر رنگی ۱۳).

### توصیف سفال

در توصیف سفال‌های این دو ترانسه، طبقه‌بندی اولیه بر اساس ویژگی‌های ظاهری سفال صورت گرفته است. در ابتدا روش ثبت و ضبط سفال بکار گرفته شده در کاوش ارائه می‌گردد و سپس گونه‌های مختلف سفال مورد بررسی قرار می‌گیرد:

ابتدا تمام سفال‌های کانتکست‌های مختلف که بنا بر تاریخ کشف، دارای شماره مجزایی هستند در فرم‌های طبقه‌بندی اولیه<sup>۱</sup> وارد می‌شده‌اند. طبقه‌بندی اولیه شامل شمارش گونه‌های مختلف سفالی است که با توجه به ویژگی‌های ظاهری و همچنین دوره‌های مختلف فرهنگی سفال، تقسیم‌بندی شده است. در این فرم تعداد گونه‌های مختلف سفال در هر کانتکست و بر حسب شماره‌های ثبتی مختلف، تعداد کل گونه‌ها، تعداد سفال‌های شاخص و غیر شاخص، مشخص و ثبت می‌شوند، سپس سفال‌های شاخص پشت‌نویسی و برای مرحله بعد آماده می‌گردند.

در مرحله دوم تمامی اطلاعات ظاهری سفال‌های شاخصی

#### ۴. قرمز ساده خشن

این گونه سفالی نیز تقریباً از تمامی لایه‌های دو ترانشه بدست آمده است. با توجه به پراکندگی این گونه سفالی و همچنین شاخص نبودن قطعاتی اکه از آن بدست آمده، نمی‌توان دوره فرهنگی مشخصی را برای آن در نظر گرفت. عموماً پخت این سفال‌ها کافی و دارای آمیزه آلی و غیرآلی هستند و فرم‌های آن بیشتر شامل خمیره‌های نسبتاً بزرگ است. به طور کلی در ترانشه ۷، ۲۷ قطعه از این گونه سفال بدست آمده و ۳٪ کل سفال‌های این ترانشه را شامل می‌شود. در ترانشه ۸ نیز تعداد ۱۸ عدد از این گونه شناسایی شده و ۶٪ سفال‌های این ترانشه را در بر می‌گیرد.

#### ۵. قرمز با نقش برجسته

این گونه سفال دارای تمامی ویژگی‌های گونه قرمز ساده خشن است با این تفاوت که بر روی آن از نقوش برجسته و افزوده ای همانند نقوش طنابی شکل که بر روی آن آثار فرورفتگی ایجاد شده، دیده می‌شود. به طور کلی در ترانشه ۷، ۴ قطعه از این گونه سفال بدست آمده است. در ترانشه ۸ نیز تعداد ۳ عدد از این گونه شناسایی شده و ۱٪ سفال‌های این ترانشه را در بر می‌گیرد.

#### ۶. نخودی با نقش برجسته

این گونه سفال نیز تمامی ویژگی‌های سفال‌های ساده خشن را دارند با این تفاوت که در تزیین آن از نقوش برجسته و افزوده طنابی که بر روی آن آثار فرورفتگی ایجاد شده، همانند گونه قرمز با نقش برجسته، دیده می‌شود. به طور کلی در ترانشه ۷، ۱۳ قطعه از این گونه سفال بدست آمده و ۱٪ کل سفال‌های این ترانشه را شامل می‌شود. در ترانشه ۸ نیز تعداد ۲۰ عدد از این گونه شناسایی شده و ۷٪ سفال‌های این ترانشه را در بر می‌گیرد.

#### ۷. خاکستری با نقش کنده

این گونه به رنگ خاکستری تیره است که در تزیین آن از نقوش کنده استفاده شده است. از این گونه تنها در ترانشه ۷، تعداد هفت قطعه که در مجموع تنها ۱٪ سفال‌ها را تشکیل می‌دهد از کانتکست‌های میانی بدست آمده است. این گونه عموماً خشن،

می‌گیرد. سفال نخودی ساده ظریف در میان گونه‌های مختلف سفالی دو ترانشه بیشترین تعداد را به خود اختصاص داده است.

#### ۲. نخودی ساده خشن

این گونه سفالی نیز در تمامی کانتکست‌های مختلف دو ترانشه بدست آمده که مربوط به دوره ماد و هخامنشی است. لذا گونه‌های شاخص قابل سنجش از این دسته با محوطه‌ها و سفال‌های که پیشتر از محوطه سگزآباد و محوطه‌های دیگر شناخته شده بود مقایسه گردید. گاهنگاری تطبیقی انجام شده به طور خاص در جدول ذکر گردیده است. این سفال‌ها چرخ‌ساز، دارای آمیزه غیرآلی، حرارت کافی و عموماً دارای پوشش رقیقی هستند که بر روی خمیره آجری رنگ آن قرار گرفته است. بعضی نمونه‌های این گونه را با نقوش طنابی افزوده یا با ایجاد فرورفتگی‌هایی روی گردن ظرف، تزیین کرده‌اند که اینگونه تزیینات در تمامی دوره‌ها وجود داشته و به تنهایی نمی‌تواند دلیلی جهت گاهنگاری باشد. به طور کلی در ترانشه ۷، ۱۲۳ قطعه از این گونه سفال بدست آمده و ۱۳٪ کل سفال‌های این ترانشه را شامل می‌شود. در ترانشه ۸ نیز تعداد ۵۹ عدد از این گونه شناسایی شده و ۱۹٪ سفال‌های این ترانشه را در بر می‌گیرد.

#### ۳. نخودی ساده ظریف

این گونه سفالی تقریباً در تمامی لایه‌های ترانشه ۷ بدست آمده ولی در لایه‌های تحتانی ترانشه ۸ از این گونه سفالی یافت نشده است. این سفال‌ها ظریف، چرخ‌ساز (چرخ تند)، با آمیزه غیرآلی و حرارت کافی هستند که در بعضی موارد با خطوط داغدار موازی تزیین شده‌اند. بافت این سفال‌ها کاملاً متراکم است و می‌توان آنها را از نوع افق سفال‌های نخودی غربی جدید که در عصر آهن III مرسوم می‌شود دانست (Young, 1965). به طور کلی در ترانشه ۷، ۸۲ قطعه از این گونه سفال بدست آمده و ۸٪ کل سفال‌های این ترانشه را شامل می‌شود. در ترانشه ۸ نیز تعداد ۳۴ عدد از این گونه شناسایی شده و ۱۱٪ سفال‌های این ترانشه را در بر می‌گیرد.

دوره مس‌سنگی جدید در این ترانسه لایه‌ای شناسایی نگردید. این سفال‌ها قابل مقایسه با گونه‌های سفالی شناسایی شده در ترانسه ۶ است (عزیزی و دیگران، ۱۳۸۹: ۲۱). در ترانسه ۶ که در فاصله ۱۰۰ متری شمالی ترانسه ۷ قرار گرفته، لایه‌ای نسبتاً غنی از این دوره فرهنگی با سفال‌های شاخص آن شناسایی شده است.

#### گاهنگاری نسبی بر اساس یافته‌های سفالی

طی کاوش‌های ترانسه‌های لایه‌نگاری ۷ و ۸ در قسمت جنوبی تپه سگزآباد تعداد محدودی سفال شاخص جهت مقایسه و ارائه گاهنگاری نسبی به دست آمد. اما همین تعداد محدود نیز با توجه به مقایسه‌های صورت گرفته نشان از آن دارد که قسمت جنوبی محوطه توالی گاهنگاری از مفرغ جدید تا عصر آهن III را بدون وقفه ارائه می‌دهد. سفال‌های کانتکت‌های ۷۰۰۱ تا ۷۰۰۴ ترانسه ۷ با محوطه‌های عصر آهن III مانند محوطه زارپلاغ (سعیدیان، ۱۳۹۰)، محوطه ازبکی (مجیدزاده، ۱۳۸۹)، نرگس تپه (عطایی و عباسی، ۱۳۸۸)، سیلک (فهیمی، ۱۳۸۴)، گودین (Young, 1969) و گونسپان پاتپه ملایر (ناصری، ۱۳۸۸) قابل مقایسه هستند. سفال‌های بدست آمده از کانتکت‌های ۷۰۰۶ تا کانتکت‌های ۷۰۱۲ را به علت یافت نشدن سفال‌های شاخص قابل گاهنگاری، به درستی نمی‌توان به یکی از مراحل عصر آهن I و II متعلق دانست از جمله می‌توان به سفال‌های دسته افقی خاکستری کانتکت ۷۰۰۶ اشاره کرد که از قبرهای عصر آهن تپه قبرستان (فاضلی ۱۳۸۵) نیز بدست آمده که به عصر آهن II تاریخ‌گذاری شده است. البته وجود لایه‌های عصر آهن I و II در بخش جنوبی محوطه در ترانسه ۸ و کاوش‌های قبلی نیز قطعی بوده است از جمله می‌توان به کاوش‌های سال ۱۳۷۸ دانشگاه تهران اشاره کرد که با توجه به گاهنگاری مطلق و نسبی صورت گرفته هر دو دوره در بخش جنوبی محوطه وجود داشته (فاضلی و دیگران ۱۳۹۰) و همچنین مطالعات طلایی که بر این نکته اشاره دارد که وسعت محوطه استقرار در عصر آهن I به اوج خود رسیده و در تمام مساحت فعلی محوطه سگزآباد وجود داشته است (طلایی، ۱۳۸۵: ۱۴۳-۱۴۲). از کانتکت‌های ۷۰۱۳ تا ۷۰۱۹ سفال‌های منقوش مفرغ

چرخ‌ساز و دارای حرارت کافی است. اینگونه سفال‌ها با تزیینات فوق از مشخصه‌های سفال‌های عصر آهن I و II است که در تقسیمات یانگ به ترتیب در افق‌های سفال خاکستری غربی قدیم و افق سفال‌های غربی جدید قرار می‌گیرند (Young, 1965) و به تعبیر دایسون همان عصر آهن I و II (Dyson, 1965).

#### ۸. خاکستری با نقش برجسته

این گونه نیز تمامی ویژگی‌های گونه قبل (خاکستری با نقش کنده) را داراست ولی تنها تعداد پنج قطعه از آن در ترانسه ۸ بدست آمده که ۲٪ سفال‌های این ترانسه را شامل می‌شود. از ترانسه ۷ این گونه سفالی شناسایی نشد. این گونه نیز عموماً خشن، چرخ‌ساز و دارای حرارت کافی است و همانطور که پیشتر گفته شد اینگونه سفال‌ها و تزیینات از ویژگی‌های سفال‌های عصر آهن I و II است.

#### ۹. منقوش مفرغ جدید

تنها سه قطعه سفال تک‌رنگ منقوش مفرغ جدید از ترانسه ۷ بدست آمد که ۱٪ سفال‌های این ترانسه را شامل می‌شود و از ترانسه ۸ این گونه سفالی شناسایی نشد. از لایه ۷۰۰۱ یک قطعه و از لایه ۷۰۱۱ تا لایه ۷۰۱۹ که دقیقاً بر روی خاک بکر قرار گرفته نیز از هر کانتکت ۱ یا دو قطعه سفال مربوط به دوره مفرغ جدید شناسایی شده است. حضور این تعداد سفال در لایه‌های تحتانی ترانسه ۷ با نظم منطقی نشان‌دهنده حضور لایه‌های استقرار بسیار ضعیفی از این دوره در بخش جنوبی تپه سگزآباد است.

#### ۱۰. مس‌سنگی جدید

تنها سه قطعه کوچک سفال مربوط به دوره مس‌سنگی جدید از ترانسه ۷ بدست آمد و از ترانسه ۸ این گونه سفالی شناسایی نگردید. یک عدد در کانتکت ۷۰۰۱ که کاملاً سطحی و مضطرب است و ۲ قطعه کوچک دیگر در کانتکت ۷۰۱۳ شناسایی شد. هر سه قطعه مربوط به بدنه ظرفند و تمامی ویژگی‌های سفال‌های دوره مس‌سنگی جدید را دارا هستند. از

می‌توان به کاوش‌های سگزآباد دشت قزوین اشاره کرد. با وجود کاوش‌های فراوان محوطه سگزآباد دشت قزوین قبل و بعد از انقلاب هنوز آگاهی‌های لایه‌نگاری مناسب وجود ندارد و به مباحث گاهنگاری داده‌های سفالی و معماری چندان پرداخته نشده است. اما در کاوش‌هایی که در چند سال اخیر صورت گرفته تلاش شده تا این نقیصه برطرف گردد. شواهد و مدارک ارائه شده در این مقاله و کاوش‌های صورت گرفته در دو ترانشه ۷ و ۸ نشان می‌دهد که تپه سگزآباد در عصر آهن و مخصوصاً عصر آهن III تا قسمت‌های جنوبی گسترش داشته است. این گسترش و همچنین ضخامت لایه‌های فرهنگی در این بخش، به خصوص در ترانشه ۷، نشان داد وسعت تپه سگزآباد بیشتر از آن چیزی است که تا به امروز شناخته می‌شد. بدین ترتیب با توجه به یافت شدن شواهد معماری اندک در لایه‌های فوقانی ترانشه ۷ (کانتکست ۷۰۰۳) و همچنین لبه‌های کانال ایجاد شده توسط کشاورزان در جنوب سگزآباد، انجام کاوش‌های گسترده در این بخش می‌تواند موجب شناخت بهتری از عصر آهن III گردد که لایه‌های متعلق به این دوره بر روی خود تپه اصلی کاملاً از بین رفته و غیر قابل مطالعه هستند.

جدید و نخودی دست‌ساز بدست آمده که نشان از حضور لایه‌های استقرار این دوره در بخش جنوبی تپه سگزآباد دارد. در ترانشه ۸، لایه‌های عصر آهن I، II و III شناخته شد، سفال‌های کانتکست‌های ۸۰۰۰ تا ۸۰۰۱ ترانشه ۸ با محوطه‌های عصر آهن III مربوط به این دوره است که در جدول مقایسه ذکر گردیده است (کاتالوگ‌های سفال ترانشه‌های ۷ و ۸) سفال‌های کانتکست ۸۰۱۲ با توجه به مقایسات صورت گرفته مربوط به عصر آهن I و II است.

### برآیند

باید به این نکته اشاره کرد که تا کنون لایه‌نگاری و گاهنگاری منسجم (چه نسبی و چه مطلق) کمی در محوطه‌های عصر آهن مرکز فلات ایران صورت گرفته است. لذا شناخت چندان از تفاوت سبکی سفال‌های این دوره وجود ندارد. مطالعات پراکنده صورت گرفته نیز با توجه به این نقیصه به صورت مناسب مقایسه و گاهنگاری نشده است. هر چند تلاش‌هایی در این زمینه صورت گرفته که متأسفانه یا منتشر نشده و یا از نظر گاهنگاری هنوز به درستی تحلیل و طبقه‌بندی نشده است. از آن جمله

### منابع

(الف) فارسی

عزیزی خرائقی، محمدحسین، کمال‌الدین نیکامی، نسترن مرادی، ۱۳۸۹، عصر مفرغ جدید در تپه سگزآباد بر مبنای یافته‌های سفالی، *مجله پیام باستان‌شناسی*، سال هفتم، شماره چهاردهم، صص ۳۴-۲۱.

آصف‌زاده، محمدباقر، ۱۳۷۴، *قزوین در گذرگاه هنر، قزوین*، انتشارات بحرالعلوم.

عطائی، محمد تقی و قربانعلی عباسی، ۱۳۸۸، نرگس تپه نشانه‌هایی از دوره ماد و هخامنشی در گرگان، *مجله باستان‌شناسی و تاریخ*، سال ۲۲، شماره دوم، شماره پیاپی ۴۴، صص ۴۲-۵۵.

سرلک، سیامک، ۱۳۸۹، *فرهنگ هفت هزار ساله شهر قم (کاوشهای باستان‌شناختی محوطه قلی دوریش جمکران ° قم)*، قم: سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری قم و انتشارات نقش.

فاضلی نشلی، حسن، حجت دارابی، رضا ناصری و یوسف فلاحیان، ۱۳۹۰، گاهنگاری مطلق و نسبی تپه سگزآباد دشت قزوین، *مجله مطالعات باستان‌شناسی*، شماره ۱، دوره ۳، شماره پیاپی ۳، صص ۱۳۳-۱۵۸.

سعیدیان، سعدی، ۱۳۹۰، بررسی گونه‌شناختی سفال‌های عصر آهن ۳ مرکز فلات ایران بر اساس بررسی روشمند و کاوش محوطه زار بلاغ قم، پایان نامه کارشناسی ارشد، گروه باستان‌شناسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران (منتشر نشده).

طلایی، حسن، ۱۳۸۵، *عصر مفرغ ایران*، تهران: انتشارات سمت.

حفاری تپه سگزآباد (سال‌های ۱۳۴۹ و ۱۳۵۰)، *مجله مارلیک*، شماره ۲، صص ۸۱-۹۸.

ناصری، رضا، ۱۳۸۸، *گزارش مقدماتی فصل پنجم کاوش نجات بخشی گونسپان تپه ملایر، پژوهشکده باستان‌شناسی* (منتشر نشده).

نگهبان، عزت‌الله، ۱۳۵۶، حفاری دشت قزوین، فصل‌های ۱۳۵۰ و ۱۳۵۱، *مجله مارلیک*، شماره ۲، صص ۵۲-۳۳.

نقشینه، امیرصادق، ۱۳۷۵، *مطالعه سفال‌های خاکستری در تپه سگزآباد دشت قزوین و رابطه آن با مهاجرت اقوام آریایی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس* (منتشر نشده).

نیکنایی، کمال‌الدین، ۱۳۸۷، *گزارش مقدماتی کاوش‌های باستان‌شناختی گروه باستان‌شناسی دانشگاه تهران در تپه سگزآباد، دشت قزوین، بایگانی کتابخانه گروه باستان‌شناسی دانشگاه تهران* (منتشر نشده).

Kleiss, W., 1983, *Khovrabad und Djamaran, Zweivorgeschichtliche Siedlungen am Westrand des zentraliranischen Plateaus, AMI, Band 16, pp. 69-103.*

Dyson, R. H. Jr., 1965, *Problems of Protohistoric Iran as seen from Hasanlu, Journal of Near Eastern Studies, Vol. XXIV, pp. 193-217.*

فاضلی‌نشلی، حسن و امیرصادق نقشینه، ۱۳۸۵، *قبرهای عصر آهن تپه قبرستان، در: باستان‌شناسی دشت قزوین، حسن فاضلی‌نشلی (ویراستار)، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، صص ۱۴۸-۱۲۱.*

فهیمی، حمید، ۱۳۸۴، *توالی فرهنگی سیلک ۵ و ۶ در تپه جنوبی سیلک، گزارش کاوش در ترانسه‌های R18, R20, J21، در: صیادان سیلک، گزارش فصل چهارم، به کوشش: صادق ملک شه میرزادی، سازمان میراث فرهنگی کشور، پژوهشکده باستان‌شناسی، سلسله گزارش‌های باستان‌شناسی ۷، تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی (پژوهشگاه)، صص ۱۰۷-۱۴۴.*

مجیدزاده، یوسف، ۱۳۸۹، *کاوش‌های محوطه باستانی ازبکی، جلد دوم: سفال، تهران: سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری.*

ملک شه میرزادی، صادق، ۱۳۵۶، *گزارش مقدماتی فصل اول و دوم*

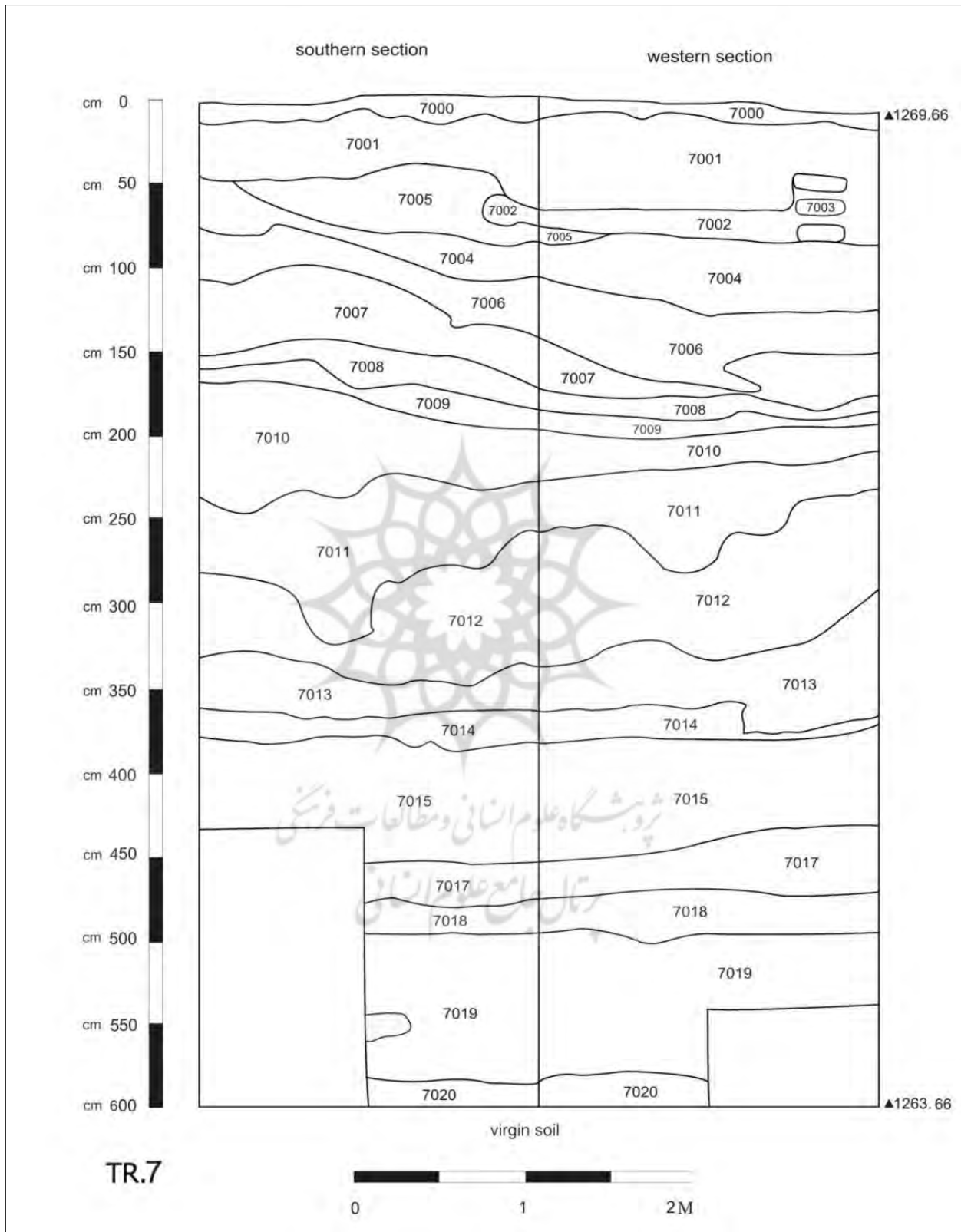
(ب) غیرفارسی

Young, T. C. Jr., 1965, *A comparative ceramic chronology for Western Iran, 1500-500 B. C., IRAN, Vol. III, pp. 63-85.*

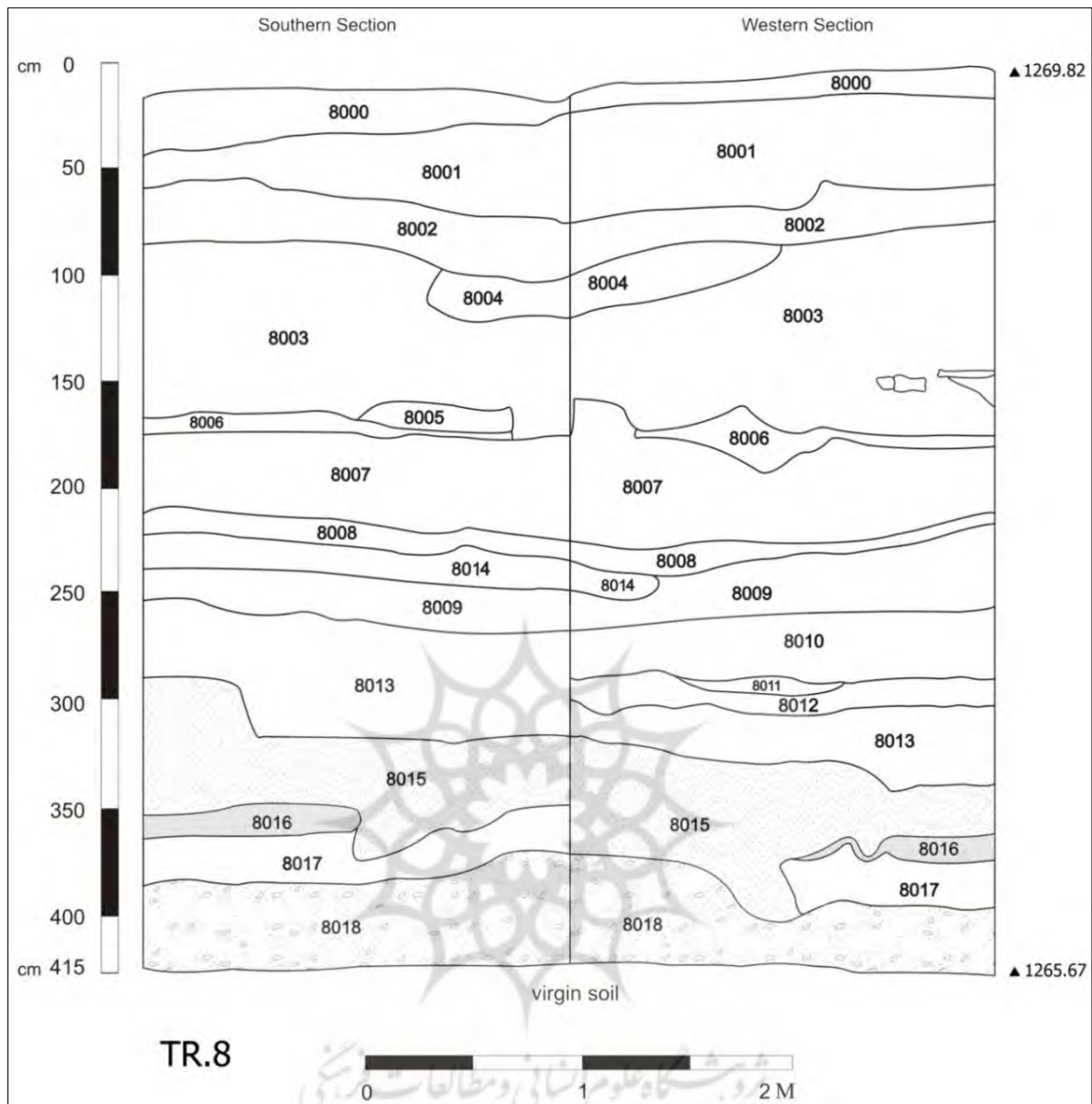
Young, T. C. Jr., 1969, *Excavation at Godin Tape: First Progress Report, Royal Ontario Museum, Art and Archaeology, Occasional Paper XVII, Toronto: Royal Ontario Museum.*



اشکال، جداول و تصاویر

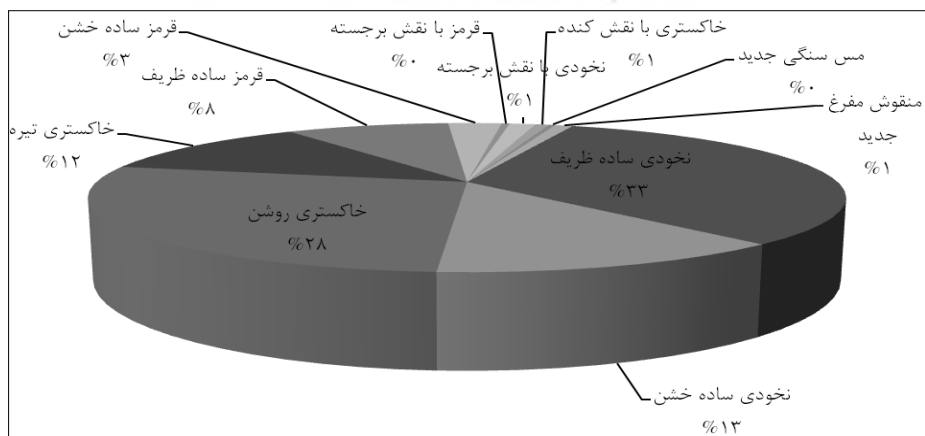


شکل ۱: مقطع دیواره‌های جنوبی و غربی ترانشه ۷.

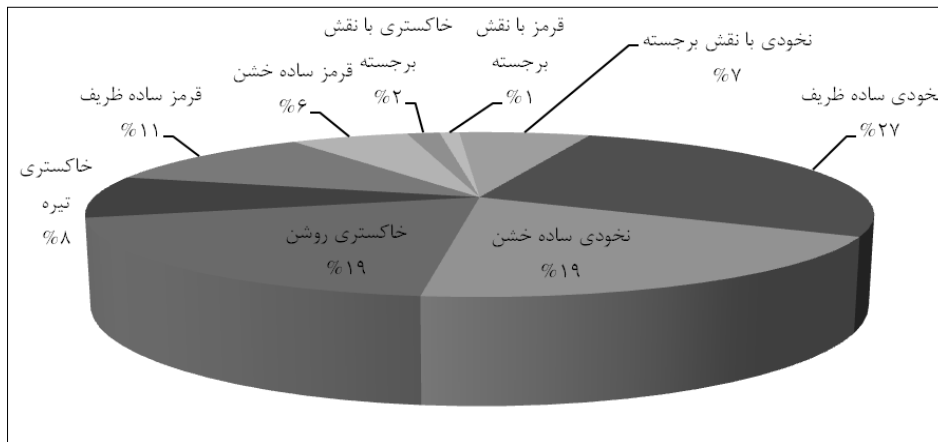


شکل ۲: مقطع دیواره‌های جنوبی و غربی ترانشه ۸

نمودار ۱: درصد فراوانی گونه‌های مختلف سفال بدست آمده از ترانشه ۷



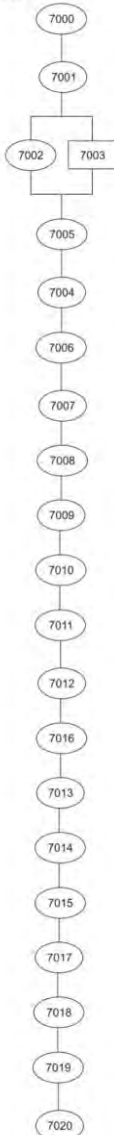
نمودار ۲: درصد فراوانی گونه‌های مختلف سفال بدست آمده از ترانسه ۸.



جدول ۱: گونه‌های متفاوت کانتکست‌های شناسایی شده در ترانسه ۷.

شماره کانتکست	توصیف
۷۰۰۰	لایه سطحی، متراکم و مرکب از خاک و سنگ‌ریزه 10YR.6.3pale brown
۷۰۰۱	لایه رسوبی متراکم، مرکب از شن، قلوه سنگ 10YR.6.3pale brown
۷۰۰۲	خاکی با بافتی نسبتاً نرم 10YR.6/3 pale brown
۷۰۰۳	بخشی از یک دیوار خشتی با جهت شرقی - غربی 10YR.6/3 pale brown
۷۰۰۴	خاکی نسبتاً نرم مرکب از ذرات آهک 2.5Y 6.3 light yellowish brown
۷۰۰۵	خاکی متراکم و حرارت دیده 5YR 6.6 reddish yellow
۷۰۰۶	خاک رسوبی متراکم، مرکب از شن و سنگ‌ریزه 7.5YR 5.3 Brown
۷۰۰۷	خاکی نسبتاً نرم و سبز رنگ 5y4/3 olive
۷۰۰۸	خاک و خاکستری متراکم و فشرده 10YR 5.4 Yellowish brown
۷۰۰۹	خاکی سبز رنگ و نرم 5Y5/3 olive
۷۰۱۰	خاکی متراکم و مخلوط با دانه‌های ریز زغال 10 YR 5.4yellowish brown
۷۰۱۱	خاکی رسوبی، ضخیم و متراکم 10 YR 4.6 dark yellowish brown
۷۰۱۲	لایه‌ای از قلوه سنگ و شن 7.5 YR 5.3 brown
۷۰۱۳	خاک متراکم 10YR.4.3 dark yellowish brown
۷۰۱۴	خاک و خاکستری نرم و حرارت دیده 7.5YR.3.3 very dark gray
۷۰۱۵	خاکی متراکم و فشرده شامل شن و سنگ‌ریزه 7.5YR. 5.3 brown
۷۰۱۶	توده قلوه سنگ
۷۰۱۷	خاک حرارت دیده همراه با ذرات زغال 2.5y 3.1 very dark gray
۷۰۱۸	خاکی بسیار متراکم 7.5YR 4.3 dark gray
۷۰۱۹	خاک رسوبی با لنزهایی از ماسه 7.5 YR 4.3 brow
۷۰۲۰	<b>خاک بکر</b>

TR.7



جدول ۲: گونه‌های متفاوت کانتکست‌های شناسایی شده در ترانسه ۸

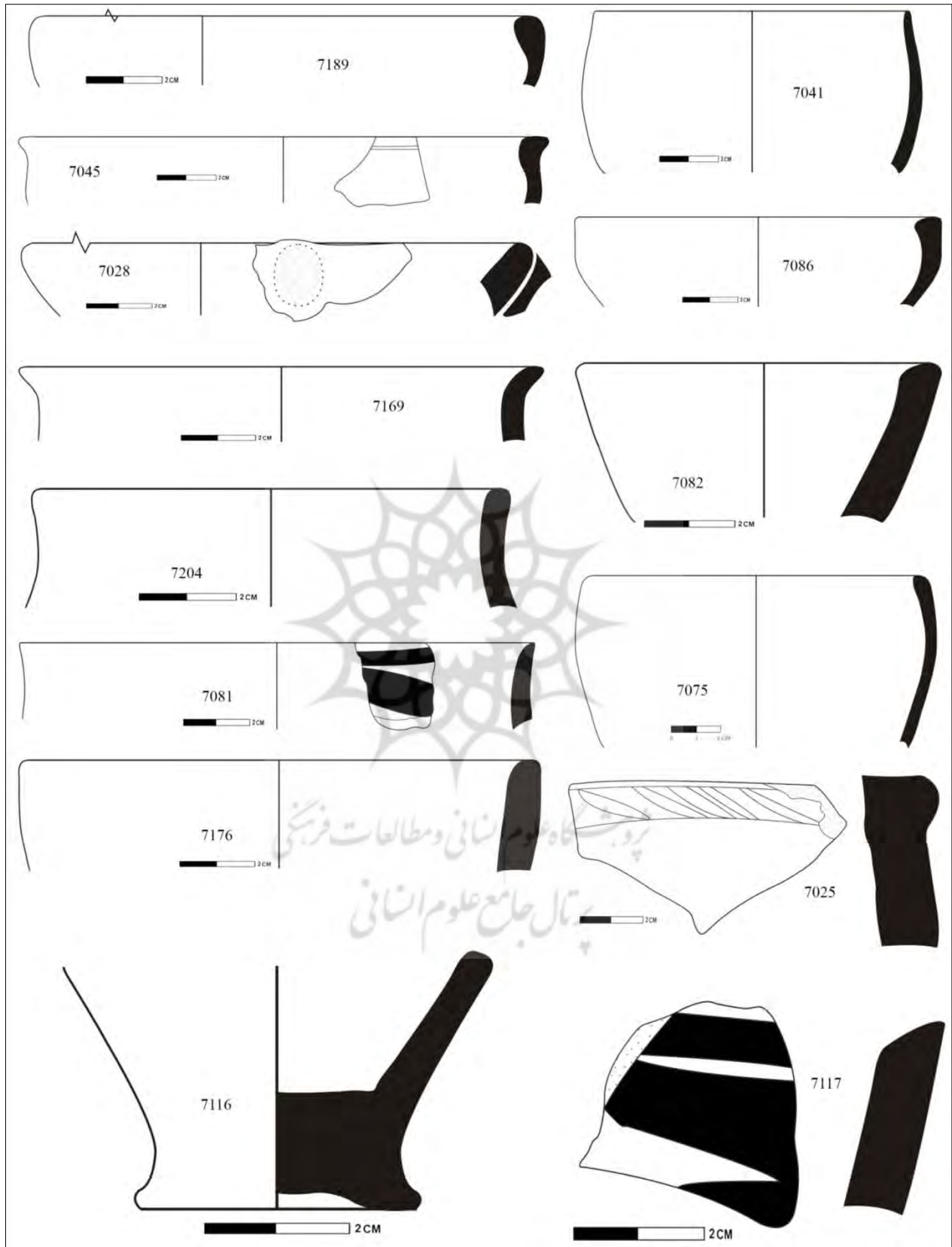
شماره کانتکست	توصیف
۸۰۰۰	لایه سطحی، متراکم و شامل خاک و قلوه سنگ 10YR 6.3 pale brown
۸۰۰۱	خاکی نسبتاً متراکم و متشکل از ذرات آهک 10YR5.4 yellowish brown
۸۰۰۲	ماسه و شن نرم 10YR 6.4 light yellowish brown
۸۰۰۳	خاک نرم 10 YR 6.3 pale brown
۸۰۰۴	ماسه بادی نرم 10YR 5.3 brown
۸۰۰۵	آواری از خشت‌های حرارت دیده و متراکم 5YR 5.6 yellowish red
۸۰۰۶	خاکستر نرم 2.5YR 6.1 reddish grey
۸۰۰۷	خاک و سنگ ریزه 10YR 5.4 yellowish brown
۸۰۰۸	خاکستر نرم 10YR 6.2 light brownish grey
۸۰۰۹	خاک نسبتاً متراکم 10YR 5.4 yellowish brown
۸۰۱۰	خاک و خاکستر نرم و حرارت دیده 10YR 3.2 very dark grayish brown
۸۰۱۱	خاک حرارت دیده 0YR 4.3 brown
۸۰۱۲	خاک رسوبی متراکم 2.5YR 6.3 light yellowish brown
۸۰۱۳	لایه‌ای از شن و سنگ ریزه متراکم 10YR 5.3 brown
۸۰۱۴	خاک متراکم 10YR 5.4 yellowish brown
۸۰۱۵	شن و سنگ ریزه متراکم 10YR 4.4 dark yellowish brown
۸۰۱۶	خاک نرم و زرد رنگ و ماسه 10YR. 5.4 Yellowish brown
۸۰۱۷	خاک رسوبی بسیار متراکم 10YR 4.4 dark yellowish brown
۸۰۱۸	خاک بکر

جدول ۳: گونه‌های مختلف سفال بدست آمده از ترانسه ۷.

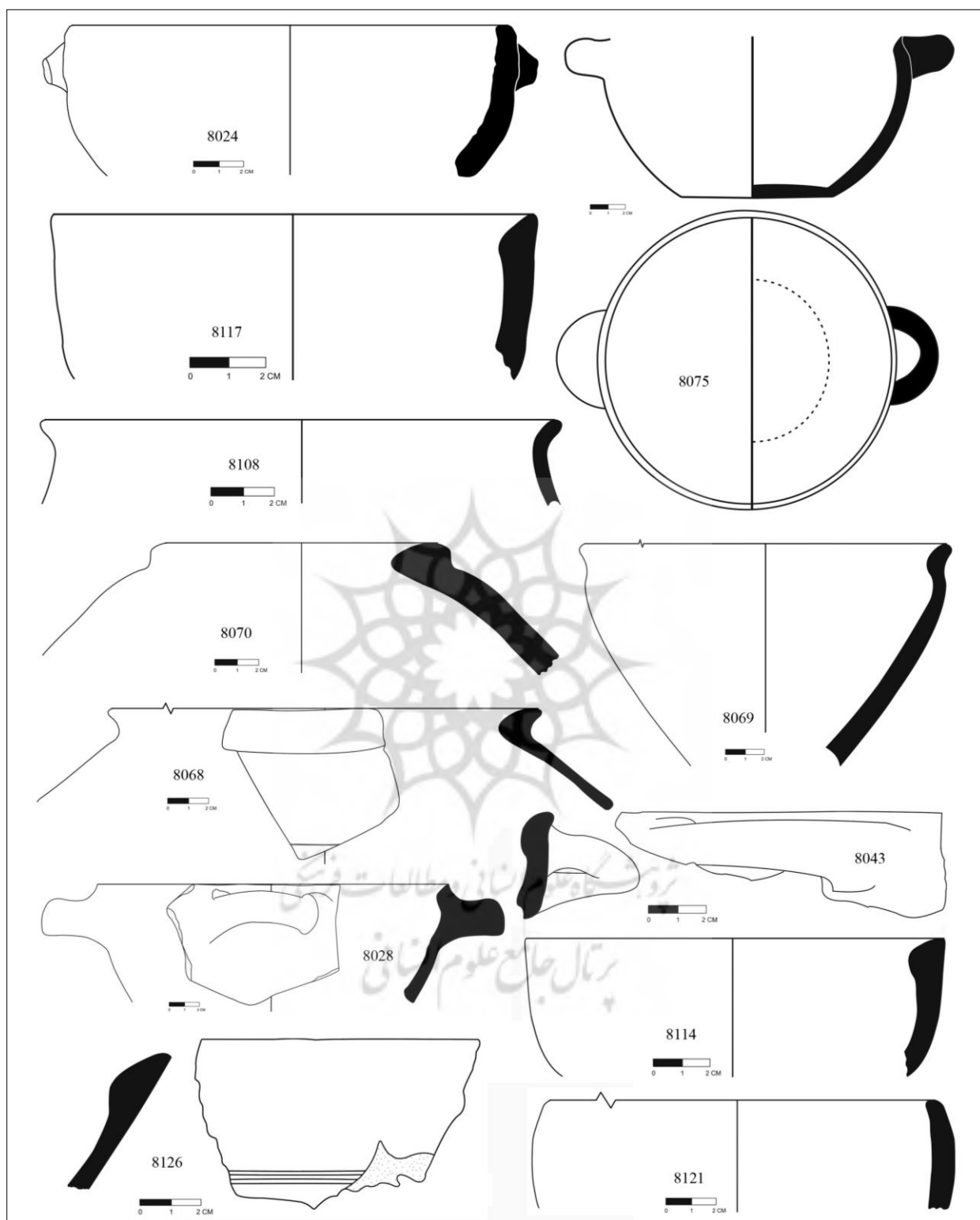
منقوش مفرغ جدید	مس سنی جدید	خاکستری با نقش کنده	نخودی با نقش برجسته	قرمز با نقش برجسته	قرمز ساده خشن	قرمز ساده ظریف	خاکستری تیره	خاکستری روشن	نخودی ساده خشن	نخودی ساده ظریف
۹	۳	۷	۱۳	۴	۲۷	۸۲	۱۱۵	۲۶۵	۱۲۳	۳۱۵

جدول ۴: گونه‌های مختلف سفال بدست آمده از ترانسه ۸

نخودی با نقش برجسته	قرمز با نقش برجسته	خاکستری با نقش برجسته	قرمز ساده خشن	قرمز ساده ظریف	خاکستری تیره	خاکستری روشن	نخودی ساده خشن	نخودی ساده ظریف
۲۰	۳	۵	۱۸	۳۴	۲۵	۵۸	۵۹	۸۲



طرح ۱: طرح سفال ترانشه ۷.



طرح ۲: طرح سفال‌های ترانشه ۸

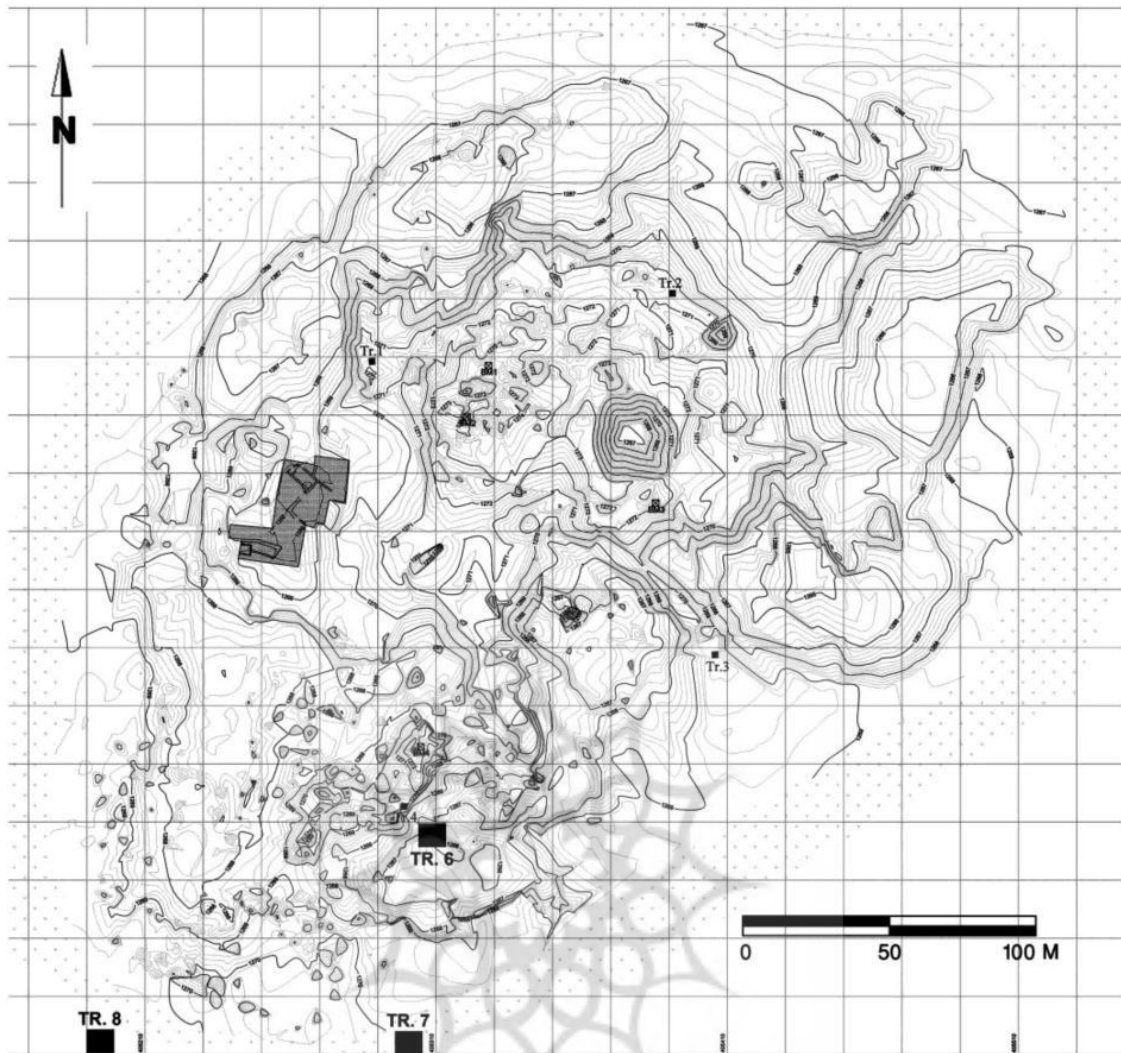
جدول ۵: کاتالوگ سفال‌های ترانشه ۷.

کانتکست	شماره سفال	بخش	قطر cm	ضخامت cm	تکنیک ساخت	رنگ خارج	نقش	محل نقش	رنگ مغز	حرارت	آمیزه	ضخامت	مقایسات
7000	7086	لبه	15	5	چرخساز	2.5yr 7.4light reddish	-	-	2.5yr 6.4light reddish	ناکافی	غیرآلی	ظریف	Young, 1969: fig. 43: ۱۳:۷۴، مجلده، ۱۳۸۹، لوح ۵
7001	7189	لبه	20	10	دست ساز	5yr 6.4light reddish brown	-	-	5yr 6.4light reddish brown	کافی	غیرآلی	متوسط	
7002	7041	لبه	8	4	چرخساز	7.5yr 7.4 pink	-	-	7.5yr 6.6reddish yellow	کافی	غیرآلی	ظریف	فهیمی، ۱۳۸۴، طرح ۲:۲۲ سعیدیان، ۱۳۹۰، لوح ۹:۲
7002	7045	لبه	8	6	چرخساز	7.5yr 7.3pink	-	-	7.5yr 6.4light brown	کافی	غیرآلی	ظریف	فهیمی، ۱۳۸۴، طرح ۱: ۲۰
7006	7025	بدنه	-	20	دست ساز	2.5y 7.2light gray	برجسته	خارج	10yr 6.3pale brown	ناکافی	غیرآلی	خشن	
7006	7028	لبه	16	7	دست ساز	2.5yr 7.1light gray	-	-	2.5y 6.1gray	کافی	غیرآلی	متوسط	فاضلی نشلی و نقشینه، ۱۳۸۵، تصویر ۴-۹
7010	7169	لبه	11	4	چرخساز	2.5y 6.1gray	-	-	10yr 6.1gray	کافی	غیرآلی	ظریف	
7010	7176	لبه	16	10	دست ساز	7.5yr 7.3pinkish gray	-	-	7.5yr 7.2pinkish gray	کافی	غیرآلی	متوسط	
7013	7082	لبه	9	9	دست ساز	7.5yr 8.3pink	-	-	2.5yr 6.4light reddish brown	ناکافی	غیرآلی	متوسط	
7013	7081	لبه	29	7	دست ساز	2.5y 6.6light red	?	خارج	2.5yr 6.6light red	کافی	غیرآلی	ظریف	
7015	7116	کف	3	17	دست ساز	2.5yr 8.1white	-	-	5yr 7.4pink	کافی	غیرآلی	خشن	
7015	7117	لبه	5	10	چرخساز	2.5yr 8.2pinkish white	هندسی	خارج	10yr 6.2light brownish gray	کافی	غیرآلی	متوسط	
7017	7204	لبه	7	5	چرخساز	5yr 8.1white	هندسی	خارج	5yr 7.3 pink	کافی	غیرآلی	ظریف	

جدول ۶: کاتالوگ سفال‌های ترانشه ۸

مقایسات	ضخامت	آمیزه	حرارت	رنگ مغز	محل نقش	نقش	رنگ خارج	تکنیک ساخت	ضخامت cm	قطر cm	بخش	شماره سفال	کانتکست
ناصری، ۱۳۸۸: طرح ۶۳۰۱	متوسط	غیرآلی	کافی	10YR 7/1 light gray	-	-	5Y 8/2 Pale yellow	چرخ‌ساز	11.5	25	لبه	8024	8003
مجیدزاده، ۱۳۸۹: لوح ۷:۱۰۷	ظریف	غیرآلی	کافی	2.5YR 6/6 light red	-	-	2.5YR 8/2 pale yellow	چرخ‌ساز	7	32	لبه	8028	8003
ناصری، ۱۳۸۸: طرح ۶۲۱۰	ظریف	غیرآلی	کافی	2.5YR 6/6 light red	-	-	2.5Y 8/2 pale yellow	چرخ‌ساز	6/5	27	لبه	8043	8003
عطایی و عباسی، ۱۳۸۸: لوح ۵:۱	متوسط	غیرآلی	کافی	7.5YR 7/4 pink	-	-	2.5Y 8/2 pale yellow	چرخ‌ساز	8	28	لبه	8069	8005
مجیدزاده، ۱۳۸۹: لوح ۱:۹۱	متوسط	غیرآلی	کافی	7.5YR 7/3 pink	-	-	7.5YR 7/3 Pink	چرخ‌ساز	6	24	لبه	8068	8005
مجیدزاده، ۱۳۸۹: لوح ۹:۱۱۲	متوسط	غیرآلی	کافی	2.5Y 6/1 gray	-	-	2.5Y 6/1 gray	چرخ‌ساز	12	7	لبه	8070	8005
مجیدزاده، ۱۳۸۹: لوح ۲۲:۶۱	ظریف	غیرآلی	کافی	10YR 5/1 gray	-	-	10YR 6/1 gray	چرخ‌ساز	6	18	ظرف کامل	8075	8007
	ظریف	غیرآلی	کافی	10YR 5/1 gray	-	-	10YR 5/1 gray	چرخ‌ساز	5	-	لبه و دسته	8108	8009
مجیدزاده، ۱۳۸۹: لوح ۲۳:۱۰۱	متوسط	غیرآلی	کافی	7.5YR 6/4light brown	-	-	10YR 7/3 very pale brown	چرخ‌ساز	8	24	لبه	8117	8010
مجیدزاده، ۱۳۸۹: لوح ۲۳:۱۰۱	متوسط	غیرآلی	کافی	7.5YR 6/4light brown	-	-	10YR 7/3 very pale brown	چرخ‌ساز	8	28	لبه	8114	8010
سرلک، ۱۳۸۹: طرح ۱۶۳ Kleiss, 1983: Abb. 22	خشن	غیرآلی	کافی	5Y 7/2 light gray	-	-	5Y 6/1 gray	چرخ‌ساز	18	23	لبه	8121	8012
سرلک، ۱۳۸۹: طرح ۲۹۸ Kleiss, 1983: Abb. 22	ظریف	غیرآلی	کافی	7.5YR 7/2 pinkish gray	خارج	کنده	10YR 5/1 gray	چرخ‌ساز	6	52	لبه	8126	8012





تصویر ۱: توپوگرافی تپه سگزآباد و محل ترانشه‌های ۷ و ۸



تصویر ۲: عکس هوایی از تپه سگزآباد و ترانشه‌های کاوش شده در سال ۱۳۸۸.



تصویر ۳: نمای کلی ترانشه ۷.



تصویر ۴: نمای کلی ترانشه ۸.





تصویر ۵: نمونه‌هایی از سفال‌های بدست آمده از ترانسه ۷.



تصویر ۶: نمونه‌هایی از سفال‌های بدست آمده از ترانشه ۸