

سفال اوروک، بر پایه بررسی روشمند نواری تپه جنوبی ابوفندا- خوزستان

آیتکین حبیبی^۱

محمد کرمی^۲

چکیده:

دوره‌ی اوروک جدید (۳۲۰۰-۳۰۰۰ پیش از میلاد)، سرآغاز زندگی شهرنشینی در جنوب غربی ایران است که همراه با آن تحولات چشمگیری در تولید دستاوردهای فرهنگی رخ داد. شاید بتوان سنت منسوخ شدن سفال منقوش و جایگزینی آن به وسیله سفال ساده را از مهمترین این تحولات دانست. طی این دوره در جنوب غربی ایران محوطه‌های زیادی مسکونی شدند که تعدادی از آنها از جمله شوش، فرخ‌آباد، چغامیش و ابوفندا با وسعت نسبتاً زیاد از مکان‌های استقرار بزرگ دوره‌ی اوروک جدید محسوب می‌شوند. بحث ما در خصوص یکی از محوطه‌های یاد شده یعنی ابوفندا در نزدیکی شهرستان شوش در استان خوزستان است. این محوطه طی سال ۱۳۸۵ خورشیدی بررسی و کاوش گردید. در این راستا دوره‌های مختلف فرهنگی از این محوطه شناسایی شد که در این مقاله سعی داریم سه گونه‌ی اصلی یکی از دوره‌های موجود در محوطه‌ی ابوفندا یعنی دوره‌ی اوروک را مورد بحث قرار دهیم.

کلید واژه: اوروک، ابوفندا، بررسی نواری، سفال.

۱- کارشناس ارشد باستان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.

۲- دانش آموخته باستان شناسی، گروه پژوهش موزه ملی ایران.

مقدمه:

هزاره چهارم پیش از میلاد با تحولات شگرفی در جنوب خاورمیانه همراه بود که طی آن جوامع دشت نشین مناطق پست جنوب بین النهرین و همچنین جنوب غربی ایران "شهرنشینی" را به معنی واقعی خود به همراه پیچیدگی های ساختاری و رتبه بندی های اجتماعی و تخصصی شدن حرفه ها، کشاورزی گسترده و مبادلات سازمان یافته در مسافت های دور و نتیجه آن یعنی بوجود آمدن "حکومت های متمرکز"، تجربه کردند. در مورد مباحث نظری و فرآیند چگونگی بوجود آمدن این حکومت ها تاکنون فرضیات گوناگونی ارائه گشته که در ادامه به برخی از مهمترین آن ها اشاره خواهیم کرد.

همگام با دوره آغاز شهرنشینی شاید بتوان تغییراتی که در ساخت سفال رخ می دهد را از مهمترین پدیده های قابل مشاهده در میان تولیدات فرهنگی این دوره دانست. چرا که سفال منقوش که طی هزاره های پیشین در مناطق جنوبی بین النهرین و جنوب غرب ایران متداول بود؛ جای خود را به سفال ساده داد که امروزه به یکی از مهمترین روش ها در شناخت محوطه های دارای فرهنگ اوروک، تبدیل شده است.

اوروک واژه ای است که بارها در ارتباط با تحولات آغاز شهرنشینی در ادبیات باستان شناسی با آن برخورد می کنیم. علاقمندان شاید خواهان دانستن اطلاعات بیشتری در مورد این نام هستند. لیکن پیش از پرداختن به بحث اصلی این مقاله نکاتی چند در مورد خود محوطه اوروک بازگو خواهیم کرد.

محوطه اوروک، $31^{\circ} 19' N$ و $45^{\circ} 39' E$ در منطقه دیوانیه لیوا، ۱۸ کیلومتری شرق ایستگاه راه آهن اید- دریا و حدود ۳۰ کیلومتری شرق شهرک اس- سمو قرار گرفته است. طی فصل ۱۹۳۲-۱۹۳۱ میلادی در وارکا، هیأت آلمانی ۱۸ لایه باستانی را زیر زیگورات در محدوده آنا شناسایی کرد که ۱۱ لایه ای آن یعنی از لایه XIV تا IV به بحث ما مربوط می شود (Abu al Soof, ۱۹۸۵). پژوهش ها سبب گشت تا در فاز وارکای VI، که سبک ساخت و فرم های جدیدی از سفال ها را به نمایش می گذاشت؛ دوره اوروک به دو فاز مشخص تقسیم شود (Lloyd, ۱۹۴۸: ۵۰). با توجه به یک سیستم دیگر نامگذاری، وارکای VII به بعد با نام "آغاز نگارش" خوانده می شود (Delougaz, ۱۹۴۲). دلوگاز این محدوده زمانی را به چهار فاز جداگانه d, c, b, a تقسیم می کند که اختراع خط را به آغاز نگارش فاز a نسبت می دهد. او طی پژوهش های بعدی، هر دو سیستم نامگذاری را در هم آمیخت و علاوه بر اصطلاح آغاز

نگارش، از واژه های اوروک قدیم و جدید نیز استفاده کرد (Delougaz, ۱۹۵۷)^۱.

اوروک سومین کاوش آلمان ها بعد از محوطه های بابل و آشور بود که بیشتر کاوش های آن بر روی معماری تمرکز داشت. بر خلاف بابل و آشور که بستر علمی محکمی داشتند، کاوش در اوروک از آغاز بستری ناشناخته به نمایش گذاشت که باستان شناسان برای آن تجهیز نشده بودند (Nissen, ۲۰۰۴: ۲). جایی که بیشتر توجه کاوشگران بر آثار معماری بود و به سفال و به ویژه تکه های شکسته آن اهمیت زیادی نمی دادند. این مسائل سبب شد که تاکنون نیز لایه نگاری درستی از اوروک نداشته باشیم. اما مشکل از آن جا دوچندان شد که کاوشگران دیگر مناطق و تقریباً همزمان، شروع به مقایسه مواد فرهنگی مشابه خود با محوطه اوروک نمودند (Nissen, ۲۰۰۴: ۵). بدین ترتیب تصویری نه چندان روشن از دوره اوروک میان باستان شناسان رواج یافت که تشخیص این دوره را مدیون سفال های ساده و بعضاً شاخص این دوره بودند. با بررسی روشمند ر.م. ادمز به منظور شناخت رژیم های آبیاری در جنوب عراق و همچنین شناخت برخی از محوطه های دارای این فرهنگ در شمال بین النهرین و جنوب غربی ایران، درهای جدیدی به روی شناخت دوره اوروک گشوده شد (Adams, ۱۹۶۲). از این محوطه های کلیدی می توان به تل کویونجیک، نینوا، تل براک و تل گاورا اشاره کرد. با توجه به تمامی موارد بالا که سهم بسزایی در پیشبرد شناخت باستان شناسی هزاره چهارم پ.م. و شناخت پیچیدگی های اجتماعی این دوره داشتند؛ پژوهشگران برای تفسیر مواد فرهنگی این هزاره به ویژه از دهه ۷۰ میلادی به آزمایش مدل های مختلف برای درک چگونگی بوجود آمدن پیچیدگی های اجتماعی- حکومتی و پراکندگی فضایی و مکانی محوطه ها روی آورده و در نهایت فرضیه های مختلفی را در ارتباط با آن مطرح کردند که از شناخته شده ترین آن ها فرضیه "الگوی سیستم جهانی اوروک" (Algaze, ۱۹۹۳) و فرضیه "شکل گیری حکومت ها در دشت پست شوشان، خوزستان" (Johnson, ۱۹۷۳; Wright & Johnson, ۱۹۷۵) است.

دشت خوزستان:

اندکی پس از شناخت فرهنگ اوروک در دشت های پست بین

۱- برای مطالعه بیشتر ۱۷۴ p. ۲, No. XIX, Iraq, Vol. XIX, Delougaz, P.,

۱- یکی از این سفال ها کاسه های لیه واریخته بود.

تفسیر قرار دهند (Johnson, ۱۹۷۳). اما این مطالعات بیشتر مبتنی بر بررسی های سطحی بود و پژوهش های بعدی نشان داد که ممکن است این تقسیم بندی تا اندازه ای نادرست باشد؛ چراکه در کاوش های افقی تپه ابوفندوای شمالی برخی گونه های سفالی که به فاز اوروک قدیم و یا میانه نسبت داده می شدند، در کنار یکدیگر یافت شدند (علیزاده، ۱۳۸۵، چاپ نشده و ۲۳: Alizadeh, ۲۰۰۸). به هر حال مطالعه این دوره پیچیدگی های خاص خود را داراست و صرف شناخت سفال های آن نمی توان پاسخگوی بسیاری از سؤالات در این زمینه بود.^۲ این موضوع با کاوش علمی و افقی و بازنگری برخی از مهمترین محوطه ها از جمله شوش، ابوفندو، تل گسر و برخی از محوطه های وسیع دارای این فرهنگ در دشت خوزستان که هنوز کاوش نشده اند؛ امکان پذیر خواهد بود.

ابوفندو:

محوطه باستانی ابوفندو N: ۴۸' ۱۸ ۱۶,۸۰" و E: ۳۲ ۰۳' ۳۸,۳۱" نخستین بار توسط ر. مک ادمز در سال ۱۹۶۱ میلادی بررسی و شماره گذاری گردید (نقشه ی ۱) (Adams, ۱۹۶۲).^۳ این محوطه در ۱۲ کیلومتری جنوب شرقی شوش و در نزدیکی محوطه هفت تپه با ارتفاع تقریبی ۶۷ متر از سطح دریای آزاد قرار گرفته است. نهر عتیق (عتیق) که از نهر هرموشی (شاخه ای از شائور) در شمال شوش سرچشمه می گیرد و در جنوب هفت تپه به شائور می پیوندد؛ دو محوطه ابوفندوای شمالی و جنوبی را از هم جدا می کند (تصویر ۱). این محوطه در دهه ۵۰ خورشیدی (۱۳۴۵) توسط هیأتی با سرپرستی دکتر نگهبان به منزله بخشی از پروژه هفت تپه مورد کاوش قرار گرفت. اما با توجه به حجم فضای کاوش، اطلاعات بسیار محدودی از آن به چاپ رسید. این محوطه همچنین در سال ۱۳۵۴ خورشیدی مورد بازنگری قرار گرفت (نگهبان، ۱۳۷۵: ۱۶۹). طی سال های ۷۰ و ۷۱ میلادی نیز گ. ا. جانسون از این محوطه بازدید و در ارتباط با کوره های سفالگری موجود در محوطه نیز اطلاعاتی ارائه نمود (Johnson, ۱۹۷۳). اما متأسفانه طی سال ۸۰ خورشیدی، مالک زمین با تسطیح زمین های اطراف محوطه، باعث از بین رفتن این کوره

النهرین، بررسی های انجام شده در دشت خوزستان در ایران نیز محوطه های دارای این فرهنگ را نشان داد. بر خلاف تعداد کمی از محوطه های دارای فرهنگ اوروک در بین النهرین، بیشتر محوطه های دوره اوروک در دشت خوزستان، از وسعت بسیار زیادی برخوردارند. شواهد به گونه ای است که نشان می دهد علیرغم برخی تشابهات زیاد میان مواد فرهنگی اوروک در بین النهرین و جنوب غربی ایران، به خصوص سفال، در موارد قابل توجهی نیز شباهت ها دیده نمی شوند. به عنوان برخلاف آنچه که در محوطه های هم زمان در جنوب بین النهرین شاهدهیم؛ در محوطه های دارای فرهنگ اوروک در جنوب غرب ایران خبری از معابد و ساختمان های یادمانی نیست. و یا برخی اثر مهرها و حتی برخی از گونه های ظروف سفالی موجود در محوطه های اوروکی بین النهرین در جنوب غربی ایران مشاهده نمی شود. همه این پیش فرض ها می توانند ما را به فرض تداوم سنت های منطقه ای در تولید مواد فرهنگی در دشت خوزستان راهنمایی کنند و این برخلاف "سیستم جهانی اوروک" الگازه است (Algaze, ۱۹۹۳). اما از سوی دیگر مطالعات این دوره در جنوب غربی ایران تنها متکی به دو محوطه یعنی شوش و چغامیش است. در محوطه شوش از لایه ۲۲ آکروپل شاهد منسوخ شدن سنت سفال منقوش هستیم و در لایه ۱۸ آکروپل گونه سفال های شاخص دوره اوروک جدید ظهور می کنند (Le Berton, ۱۹۵۷؛ لوبرتون، ۱۳۷۶). با توجه به حجم کاوش متعلق به دوره اوروک در محوطه شوش، اطلاعات بسیار پراکنده و محدود است و حتی این دوره در برخی موارد با دوره ی جمذت نصر به صورت مشترک مورد مطالعه قرار گرفته اند.^۱ تاکنون محوطه چغامیش یکی از کامل ترین محوطه هایی است که برای دوره اوروک جدید معرفی شده است (Delougaz & Kantor, ۱۹۹۶؛ Alizadeh, ۲۰۰۸). این محوطه نیز علیرغم وجود یک ساختمان یادمانی که کاوشگران به آن عقیده دارند (Alizadeh, ۲۰۰۸: ۴۴)، ساختار مشابه معابد و برخی اثر مهرهای دوره اوروک که در جنوب بین النهرین یافت شده است را نشان نداد. با توجه به دوره نسبتاً طولانی این دوره (حدود ۷۰۰-۸۰۰ سال) برخی پژوهشگران بر آن شدند تا با تفاوت گذاشتن میان برخی گونه های سفالی، این دوره را به فازهای قدیم، میانی و جدید تقسیم کرده و توسعه و تکامل این فرهنگ را طی فازهای یاد شده مورد

۲- به عنوان مثال تدفین در دوره اوروک در محوطه های جنوب و جنوب غرب ایران هنوز ناشناخته به نظر می رسد.

خوبی برای برش لایه‌نگاری محوطه در نظر گرفت. باید یادآور شد هرچند این روش دقت بررسی روشمند به شیوه‌ی شبکه مربعات را ندارد؛ لیکن در محوطه‌هایی که آسیب فراوان دیده و سطح آنها مغشوش شده است می‌تواند کارساز باشد. در ارتباط با سابقه اینگونه بررسی می‌توان گفت که بررسی نواری در محوطه-های باستانی ایران تا پیش از بررسی ابوفندوای جنوبی در مقیاس محوطه‌های بزرگ سابقه نداشته است.^۱ تنها در بررسی‌های پیش از انقلاب منطقه دهلران توسط ف. هول، ج. نیلی و ک. فلنری این روش به منظور بررسی کل دشت دهلران برگزیده شد که عملاً ناتمام ماند (۹: ۱۹۹۴, Neely & Wright).

سفال اوروک در محوطه‌ی ابوفندوا:

به طور کلی گونه‌های اصلی سفال بدست آمده از این دوره در بررسی‌های نواری ابوفندوای جنوبی به سه دسته خشن، استاندارد و ظریف تقسیم می‌شوند:

سفال خشن:

این سفال‌ها همگی با دست ساخته شده‌اند. رنگ خمیره این گروه بیشتر شامل قهوه‌ای روشن، تیره و نخودی تیره می‌گردد اما ماده چسباننده بیشتر آنها مواد گیاهی از جمله کاه درشت است. کاسه‌های دست ساز لبه واریخته معروفترین آن‌ها هستند (طرح ۸). این کاسه‌ها در اندازه‌های نسبتاً گوناگون ساخته شده‌اند و در بیشتر موارد مغز آنها خاکستری و یا سیاه رنگ است. این گونه کاسه‌ها در بیشتر محوطه‌های همزمان در فلات ایران دیده می‌شوند که از نظر فرم، خمیره و ماده چسباننده، شباهت‌های فراوانی به یکدیگر دارند.^۲ با اینکه در برخی موارد فرم لبه‌ی آن‌ها با هم تفاوت دارد؛ اما عمدی بودن این موضوع برای ما روشن نیست. لازم به یادآوری است که برخی پژوهشگران فرم لبه اینگونه کاسه‌ها را با فازهای داخلی اوروک مرتبط می‌دانند. از دیگر سفال‌های خشن به سینی‌های اوروکی می‌توان اشاره کرد (طرح ۸). این سینی‌ها از نظر خمیره، شاموت و پخت همانند کاسه‌های لبه واریخته هستند. در اکثر موارد لبه گرد شده دارند و محل برخورد لبه به ظرف غالباً زاویه تندی ایجاد کرده است. فرم کلی آنها بیشتر به صورت دایره‌ای و یا بیضی

ها گردید. بخشی از محوطه نیز به هنگام ساخت شهرک ایجاد شده برای کارکنان شرکت کاغذ هفت تپه از بین رفته است. سرانجام این محوطه برای آزمایش درستی فرضیه جانسون مبنی بر تقسیم بندی فازهای داخلی دوره اوروک به سه فاز قدیم، میانه و جدید توسط ع. علیزاده در سال ۱۳۸۵ کاوش گردید که گزارش اصلی آن تاکنون به فارسی چاپ نگردیده است لیکن در کتاب چغامیش II که در سال ۲۰۰۸ میلادی به چاپ رسیده، اشاراتی به این محوطه گردیده است.^۱

به طور کلی با توجه به کاوش‌های دهه ۵۰ و ۶۰ خورشیدی و همین‌طور سال ۱۳۸۵، دوره‌های مختلف فرهنگی موجود در این محوطه با توجه به داده‌های فرهنگی از قدیم به جدید شامل شوشان میانه جدید، شوشان جدید، شوشان جدید ۲، اوروک، آغاز عیلامی، عیلام قدیم، عیلام میانه، عیلام نو و در مواردی سفال‌های دوره ساسانی می‌شوند. البته طی دوره جنگ آسیب-های فراوانی بر سطح تپه وارد شد که ممکن است نبود مواد فرهنگی مربوط به دوره‌های تاریخی و ساسانی را توجیه کند. در این مقاله تنها به گونه سفال‌های دوره اوروک در محوطه ابوفندوا خواهیم پرداخت.

بررسی نواری محوطه ابوفندوا:

ایجاد شبکه مربعات در تپه ابوفندوای جنوبی با توجه به آسیب‌های ناشی از جنگ تحمیلی، کاوش‌های نسبتاً گسترده و عمیق در محوطه و قرار دادن زمین سفال بر روی آن به هنگام کاوش و عامل زمان و بودجه، به نظر غیر ضروری می‌رسید. از این رو طبق نظر سرپرست هیأت برای اینکه ابوفندوای جنوبی هم به صورت روشمند بررسی گردد و هم بتوان در مدت زمان معین و محدود این کار را به انجام رساند؛ بررسی به شیوه نواری در سطح محوطه انجام شد (تصویر ۲). بدین ترتیب ابتدا با استفاده از دوربین نقشه‌برداری نقشه‌ی توپوگرافی ابوفندوای جنوبی ترسیم و سپس بر روی نقشه به نوارهایی با عرض ۳۰ متر و طول مختلف تقسیم و بر روی زمین پیاده شد (تصویر ۳). در مجموع سطح ابوفندوای جنوبی به تعداد هفت نوار در راستای شرقی-غربی تقسیم و هر یک به طور جداگانه بررسی و نمونه‌برداری شدند (تصویر ۴). سپس کارهای آماری بر روی تکه سفال‌های هر نوار انجام شد و در نهایت این موضوع اجازه داد تا بتوان مکان

۲- البته در سال ۲۰۰۴ میلادی این روش بر روی تپه باکون الف در فارس توسط ع. علیزاده انجام گرفت اما ابعاد محوطه‌ی باکون بسیار کوچکتر از ابوفندوای جنوبی بود.

۳- KS-۵۹

۱- برای مطالعه بیشتر ر.ک. عبدی، ۱۳۷۸.

۱- برای مطالعه بیشتر ر.ک. ۹۷، ۹۵، ۹۴، ۲۳، ۱۴، Alizadeh ۲۰۰۸، pp.

به طور کلی می‌توان سفال‌های استاندارد اوروک را از نظر فرم به دو گروه دهانه باز و دهانه بسته تقسیم نمود. فرم‌های دهانه بسته درصد بیشتری را به خود اختصاص می‌دهند. این فرم‌ها شامل ظروف خمره‌ای شکل گردن دار (طرح ۲: ۱۱، طرح ۵: ۲۶ و ۲۸، طرح ۷: ۳۸) و بدون گردن (طرح ۴: ۲۰)، ظروف بطری شکل (طرح ۱: ۳، طرح ۶: ۳۵) و ظروف با بدنه زاویه دار (طرح ۵: ۲۶) هستند. ظروف دهانه باز نیز بیشتر به صورت تگار، کاسه (طرح ۴: ۲۲، طرح ۶: ۳۲، ۳۳ و طرح ۷: ۴۰، ۴۱ و ۴۲) و ظروف فنجان شکل که در برخی موارد دسته دارند؛ قابل مشاهده اند. اما نکته لازم به ذکر فرم لبه این گونه سفال‌ها است. در گونه‌های دهان بسته، فرم لبه ظروف بسیار متنوع است. برخی از آنها عبارتند از: لبه تخت با گردن کوتاه (طرح ۵: ۲۶، طرح ۷: ۳۸)، لبه‌های مشابه با برجستگی‌های نوک تیز در قسمت انتهایی (طرح ۲: ۱۰، طرح ۳: ۱۵ و طرح ۴: ۲۱)، لبه‌های چماقی شکل (طرح ۱: ۲، طرح ۴: ۲۰)، لبه‌های گرد شده (طرح ۱: ۴، طرح ۲: ۹، ۱۳ و طرح ۵: ۲۸) (طرح ۹)، لبه‌های گرد شده با برجستگی از سوی داخل ظرف (طرح ۵: ۲۷) (طرح ۹)، لبه‌هایی با قاعده سه گوش (طرح ۳: ۱۵ و طرح ۷: ۴۱)، لبه‌های ساده و بدون برجستگی (طرح ۲: ۱۱ و طرح ۳: ۱۶)، لبه‌های برگشته به خارج (طرح ۱: ۴، طرح ۲: ۹ تا ۱۱، طرح ۵: ۲۸ و طرح ۷: ۳۸)، لبه‌هایی با شیار در قسمت اتصال به بدنه (طرح ۲: ۱۲) (طرح ۹)، لبه‌های برگشته شیار دار (طرح ۲: ۱۰ و طرح ۷: ۳۹ و ۴۰) و لبه‌های نسبتاً نوک تیز (طرح ۳: ۱۵ و طرح ۷: ۴۱). تعدادی از این-گونه فرم‌ها در محوطه‌های همزمان در نزدیکی ابوفندوا از جمله شوش (لوبرن، ۱۳۷۶)، چغامیش (Delougaz & Kantor, ۱۹۹۶)، فرخ‌آباد دهلران (Alizadeh, ۲۰۰۸)، بلادیه (کرمی، ۱۳۸۴)، فرخ‌آباد دهلران (Wright, ۱۹۸۱) و تپه سبزیلی زبرجد در منطقه‌ی ایزده (۸۰-۷۳: Wright, ۱۹۷۹) دیده می‌شوند که در این میان ظروف گردن‌دار با لبه تخت و همچنین لبه‌های چماقی شکل فراوان‌تر از بقیه هستند. الحاقاتی که بر روی این سفال‌ها دیده می‌شوند را لوله‌های خمیده و راست کوتاه (طرح ۸)، دسته‌های تسمه‌ای شکل (طرح ۴: ۲۴)، دسته‌های تزیینی بینی شکل و دسته‌های پیچ‌خورده تشکیل می‌دهند. نوارهای افزوده‌گلی با نقش فشرده با انگشت (طرح ۱: ۵، طرح ۳: ۱۶ و طرح ۶: ۳۷)، تزیین پوشش خراش داده شده، تزیین کننده هاشوری شکل

شکل است. قطعات گلی دیگری نیز هستند شاید مربوط به ظروف تشت شکل و یا قطعاتی از راه‌آب و یا زهکش باشند (طرح ۳: ۱۹). این گروه دیواره صاف داشته و کف آن‌ها تخت است. گونه کامل این شیء بدست نیامده تا بتوان شکل آنها را به‌درستی بازسازی کرد اما با توجه به محل برخورد دیواره به کف ظرف و همچنین لبه آن، می‌بایست قطر دهانه آنها بیش از ۵۰ سانتی‌متر باشد. همان‌طور که یاد شد با توجه به دیواره صاف و تقریباً عمودی آنها شاید بتوان این گونه سفال‌های پخته شده را مربوط به کانال‌های کوچک راه‌آب و یا فاضلاب دانست. همگی سفال‌های یاد شده ساده و بدون تزیین هستند. تنها در مواردی کاسه‌های لبه وارخته که توسط پژوهشگران به دوره اوروک قدیم نسبت داده می‌شوند؛ در بیرون و قسمت پایینی ظرف، تزیین فشرده با انگشت دیده می‌شود (Johnson, ۱۹۷۳, pl. ۱: f). لازم به یادآوری است که این گونه سفال در محوطه ابوفندوا یافت نشد. هرچند بیشتر گونه سفال‌های خشن با دست ساخته شده اند؛ اما کاسه‌های لبه وارخته‌ای نیز دیده می‌شوند که رد چرخ سفالگری روی آن‌ها قابل مشاهده است.

سفال استاندارد:

بیشترین درصد سفال‌های اوروک در این تقسیم‌بندی جای می‌گیرند. پیش از پرداختن به فرم این ظرف‌ها، خمیره و شاموت آنها را مورد بررسی قرار می‌دهیم. رنگ خمیره این سفال‌ها بین صورتی روشن، نارنجی، نخودی روشن و تیره، قهوه‌ای روشن و تیره در تغییر است. سفال خاکستری و سفال قرمز استاندارد، طی دوره اوروک در محوطه‌های مختلف و بیشتر در محوطه‌های هم‌عصر جنوب بین‌النهرین گزارش شده اند لیکن تعداد آنها بسیار محدود و اندک است^۱. ماده چسباننده و یا شاموت آنها را شن ریز، شن درشت و یا ترکیبی از این دو تشکیل می‌دهد. البته در برخی موارد خرده سفال نیز در ترکیب خمیره سفال‌ها دیده می‌شود که در عمده بودن آن ابهام وجود دارد. روی سطح بیرونی و داخلی بسیاری از سفال‌های استاندارد اوروک پوشش‌های رقیق و غلیظ گلی دیده می‌شود. البته این موضوع بر روی سطح بیرونی، بیشتر از سطح داخلی مشهود است. بیش از ۹۵ درصد این سفال‌ها با چرخ تند ساخته شده‌اند و رد چرخ سفالگری بر روی کف یا بدنه‌ی آنها دیده می‌شود.

۱- البته خود این ظروف خمره‌ای شکل نیز از برخی جهت‌ها از جمله اندازه، کشیدگی دیواره‌ها و گردن و همین‌طور لوله دار و بدون لوله بودن دارای تقسیم‌بندی هستند.

۲- برای مطالعه بیشتر ر.ک. Abu Al- Soof, ۱۹۸۵, pp. ۱۹, ۳۷, ۴۵, ۵۹ and Boher, ۱۹۸۱, pp. ۱۳۰-۱۳۵.

می شوند. پوشش های قرمز رنگ بیشتر بر روی ظروف کوچک شانه دار و دارای دسته های تزئینی بینی شکل دیده می شوند که از نظر زمانی به اواخر دوره آغاز نگارش و آغاز دوره جمدت نصر نزدیکند. پوشش های خراش داده شده نیز بر روی ظروف خمره ای و تنگ شکل سفال های اوروک دیده می شوند لیکن در مورد محوطه ی ابوفندوا نمی توان آن را از تزئینات رایج برشمرد. روی سطح بسیاری از ظروف صاف و هموار است اما در برخی موارد سطح ظرف دارای خراش هایی است که عمدی به نظر می رسند. در این میان پوشش خراش داده شده بسیار کمیاب به نظر می رسد.

ظروف مینیاتوری:

این دسته از ظرف ها را بیشتر کاسه هایی با دیواره ی نازک (طرح ۴: ۲۳) و همچنین در کنار این ها ظروف خمره ای شکل کوچک و بعضاً گردن دار تشکیل می دهند. از نظر رنگ خمیره تفاوتی با سفال های گونه استاندارد ندارند اما شاموت آنها را اغلب شن ریز تشکیل می دهد و این در حالی است که در مواردی شاموت این سفال ها به سادگی قابل مشاهده نیست. این گونه سفال همواره درصد کمی را در مجموعه سفال های اوروک به خود اختصاص می دهد. همچنین اغلب این ظروف دارای پوشش دست مرطوب بر روی سطح داخلی و بیرونی هستند. فرم لبه ظروف کاسه ای شکل به صورت گرد شده و باریک و در بعضی از آن ها یک قوس زیر لبه دیده می شود (طرح ۵: ۲۹). ظروف خمره ای شکل کوچک نیز با پوشش غلیظ قرمز رنگ و دسته های تزئینی بینی شکل در این گروه جای می گیرند. این گونه ظروف بعدها در دوره جمدت نصر متداول می شوند. همگی این ظروف با چرخ تند ساخته شده اند. پخت این سفال ها نیز کامل بوده، به طوریکه آثار رنگ خاکستری یا مشکی در مغز سفال دیده نمی شود.

حاصل سخن:

در کنار سفال های یاد شده، گونه های دیگری نیز ممکن است وجود داشته باشند؛ لیکن هدف ما در این مقاله معرفی خلاصه سه گونه اصلی سفال های دوره اوروک است. شاید خواننده با این پرسش روبرو شود که آیا سفال های منقوش نیز در کنار این سفال ها وجود دارند یا نه؟ در پاسخ باید گفت که برخی پژوهشگران این دوره طی بررسی و کاوش های منطقه دهلران گونه هایی از سفال های منقوش همزمان با دوره اوروک

(طرح ۴: ۲۵ و طرح ۵: ۳۱)، تزئین کننده خطوط افقی و تزئین کننده شاخه ای شکل (طرح ۵: ۳۰) از جمله تزئیناتی هستند که بر روی گونه سفال های استاندارد اوروک مشاهده می شوند. گاهی نقوش کنده خطی یا هاشوری در محل برخورد دسته تسمه ای شکل با لبه ظرف و در قسمت بالای آن اجرا شده است. می توان گفت تزئین روی سفال های اوروک جدید محوطه ابوفندوا نسبت به محوطه های شوش و چغامیش محدودتر است به طوریکه برخی از تزئینات از جمله پوشش خراش داده شده و تلفیق این پوشش با نقش کنده دیده نمی شوند. همان طور که گفته شد اغلب گونه سفال های استاندارد اوروک با چرخ سفالگری ساخته شده اند اما درصد کمی نیز هستند که در چرخ ساز بودن آن ها ابهام وجود دارد. پخت بسیاری از سفال های این دسته کامل است اما در مواردی آثار رنگ خاکستری روشن و تیره در مغز و حتی در سطح سفال دیده می شود (کاتالوگ ۱). لازم به یادآوری است سفال های قرمز و خاکستری اوروک جدید از بررسی این محوطه به دست نیامد.

فرم های دهانه باز را کاسه های کوچک و بزرگ (طرح ۱: ۵، طرح ۳: ۱۷، طرح ۴: ۲۱ و ۲۲، طرح ۶: ۳۲-۳۴)، ظروف فنجان شکل و همچنین ظروف تغاری شکل (طرح ۳: ۱۴) تشکیل می دهند که فرم لبه آنها نیز قابل توجه است. دو نوع لبه تخت (طرح ۱۱) و لبه های گرد شده (طرح ۱۰) گونه های متداول را تشکیل می دهند که البته انواع گوناگونی دارند به طوری که لبه های تخت گاهی یک برجستگی در قسمت داخلی ظرف دارند (طرح ۱۱: ۵-۲۰۳، ۷-۲۸۴، ۴-۱۷۲) و یا این برجستگی هم به درون و هم به بیرون لبه کشیده شده است (طرح ۱۱: ۴-۱۷۲). در کنار این ها، لبه های شیار دار (طرح ۱۰: ۱-۲۲) و لبه های نسبتاً نوک تیز (طرح ۱۰: ۳-۱۲۲) هم دیده می شوند. این کاسه ها اغلب کف تخت دارند و در مواردی نیز کف های پایه دار (طرح ۶: ۳۴) در میان آنها دیده می شود.

اما همانطور که گفته شد بیشتر سفال های دوره اوروک دارای پوشش هستند. پوشش دست مرطوب، پوشش خراش داده شده^۱ و پوشش های نخودی، کرم، قرمز و قهوه ای رنگ از این جمله اند. در این میان پوشش دست مرطوب و پوشش نخودی رنگ بیشتر و پوشش قرمز رنگ و خراش داده شده کمتر از همه دیده

۱- این پوشش بدین صورت است که ابتدا سطح بیرونی ظرف را با یک پوشش غلیظ نخودی روشن و یا کرم-نخودی می پوشانند. سپس با یک شی از چوب، علف و یا پشم این پوشش را قبل از خشک شدن کامل در بیشتر موارد به صورت عمودی خراش می دهند و بدین ترتیب تزئین زیبایی بر روی ظرف ایجاد می شود.

با کاربری همچنان نامشخص، بیشترین درصد سفال‌ها را تشکیل می‌دهد. ظروف خمره ای شکل بعد از کاسه های لبه وارخته، با گردن های کوتاه و بلند پرشمارند. سنت سفالگری نشان می‌دهد که ابوفندوا همچون محوطه های بزرگ هم عصر خود، یعنی شوش و چغامیش، از سنت های رایج منطقه ای تبعیت می‌کرده و نمی‌توان آنها را محلی خواند. این موضوع بدان معنی است که سفال های اوروک محوطه ابوفندوا بیشتر با دشت پست خوزستان و جنوب بین النهرین رابطه دارند تا مناطق مرتفع شمال دشت شوشان و کوهپایه های زاگرس مرکزی. همچنین وجود تعداد بسیار زیاد سفال دوره ای اوروک جدید در ابوفندوا می‌تواند حاکی از استقرار درخور توجهی طی اواخر هزاره ای چهارم پیش از میلاد باشد. موضوعی که همزمان در محوطه های شوش و چغامیش شاهدیم. اما اینکه چرا این محوطه طی دوره ای اوروک جدید رشد کرده و استقراری نزدیک به اندازه ای شوش و چغامیش را نشان می‌دهد؛ مستلزم کاوش های گسترده و افقی به ویژه در سوی شمالی نهر عتیق و در ابوفندوای شمالی است.

را معرفی می‌کنند (رایت و دیگران ۱۳۸۴؛ Neely & Wright, ۱۹۹۴). اما این سؤال که این سفال ها محلی هستند و یا از سنت های منطقه ای تبعیت می‌کنند؛ هنوز پاسخ داده نشده است. لازم به یادآوری است که در محوطه ابوفندوا، سفال منقوش همزمان با دوره اوروک شناسایی نشد.

در مجموع با توجه به پراکندگی سفال های اوروک در سطح محوطه ابوفندوای شمالی و جنوبی می‌توان گفت که ابوفندوا نسبت به سایر دوره های فرهنگی موجود در آن، طی دوره اوروک بیشترین وسعت استقراری را داشته است. آمارها نشان می‌دهد از مجموع ۶۵۱ قطعه سفال جمع‌آوری شده از سطح ابوفندوای جنوبی، که البته این تعداد مربوط به کل قطعات نبوده و تنها سفال های شاخص را شامل می‌گردد؛ ۴۱۹ قطعه را سفال های دوره اوروک تشکیل می‌دهند. سفال های جمع‌آوری شده ظاهراً همگی به اواخر دوره اوروک (اوروک جدید یا دوره آغاز نگارش) تعلق دارند و در میان سفال ها، قطعاتی که مشخصاً وجود آنها را به فازهای قدیم و میانی اوروک منتسب می‌کنند؛ یافت نشد. همچون دیگر محوطه های دارای این فرهنگ، کاسه لبه وارخته

منابع:

فارسی:

نگهبان، ع. ا.، ۱۳۷۵، شوش یا کهن ترین مرکز شهرنشینی جهان، سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران، چاپ اول.

غیر فارسی:

Abu Al-Soof, B., ۱۹۸۵, Uruk Pottery, Origin and Distribution, Republic of Iraq Ministry of Culture and Information, State Organization of Antiquities and Heritage.

Adams, R., M.C., ۱۹۶۲, "Agriculture and Urban Life in Early Southwestern Iran", Science, Vol. ۱۳۶: pp. ۱۰۹-۲۲.

Alizadeh, A., ۲۰۰۸, "The Development of a Prehistoric Regional Center in Lowland Susiana, Southwestern Iran, Final Report on the Last Six Season of Excavations", ۱۹۷۲-۱۹۷۸, The Oriental Institute of The University of Chicago, Vol. ۱۳۰, Chicago.

Algaze, G., ۱۹۹۳, "The Uruk World System", Chicago and London, The University of Chicago.

رایت، ه. ج. نیلی، گ. جانسون و ج. اسپت، ۱۳۸۴، "توسعه جوامع جنوب غربی ایران در اوایل هزاره چهارم پیش از میلاد، در گزارش های باستان شناسی، ترجمه محمد کرمی، جلد ۴، تهران، انتشارات پژوهشکده باستان شناسی، چاپ نخست، صص ۲۹۱-۲۷۵.

عبدی، ک.، ۱۳۷۸، کاسه لبه وارخته: کاربرد و پراکندگی، باستان شناسی و هنر ایران، ۳۲ مقاله در بزرگداشت عزت‌الله نگهبان، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، صص ۸۴-۶۴.

علی‌زاده، ع.، ۱۳۸۵، گزارش بررسی و کاوش محوطه باستانی ابوفندوا-خوزستان، پژوهشکده باستان شناسی، چاپ نشده.

کرمی، م.، ۱۳۸۴، سفال دوره اوروک در تل بلاذیه بر پایه کاوش های ترانسه C^{۱۴}N، پیام باستان شناسی، سال دوم، شماره چهارم، صص ۲۰-۵.

لوبرن، آ.، ۱۳۷۶، "شوش، کارگاه کاوش آکروپل I"، در: شوش و جنوب غربی ایران، ترجمه هایده اقبال، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، صص ۴۹-۶۵.

Boher, B., ۱۹۸۱, "Gray Ware", in An Early Town on the Deh Luran Plain, Excavation at Tepe Farukh Abad, H. Wright(ed.), Memoirs of the Museum of Anthropology University of Michigan, Number ۱۳, An Arbor, pp. ۱۳۰-۱۳۵.

Delougaz, P., ۱۹۴۲, "Pre- Sargonid Temples in the Diyala Region", OIP, LVIII.

-----, and H.J. Kantor, ۱۹۹۴, Chogamish: "The First Five Seasons of Excavation ۱۹۶۱-۱۹۷۱", (Edited by Abbas Alizadeh), Chicago, The Oriental Institute Publications ۱۰۱, Chicago, Vol. ۱, Part ۱ & ۲.

Lloyd, S., ۱۹۴۸, "Uruk Pottery", Sumer, Vol. ۴, No. ۱, pp. ۳۹-۵۰.

Le Breton, L., ۱۹۵۷, "The Early Periods at Susa, Mesopotamian Relations", Iraq, Vol. ۱۹, pp. ۷۹-۱۲۴.

Neely, J., and H. Wright., ۱۹۹۴, "Early Settlement and Irrigation on the Deh Luran Plain", Ann Arbor, Technical Report ۲۶.

Nissen, H.J., ۲۰۰۴, "Uruk: Key Site of the Period and Key Site of the Problem", in Artifacts of Complexity (Ed. J.N. Postgate), Cambridge, British School of Archaeology in Iraq, pp. ۱-۱۷.

Steve, M. J. and H. Gasche, ۱۹۷۱, " Uruk et Djamdat Nasr", in MDP, Tome, XLVI, pp. ۱۳۳-۱۶۲.

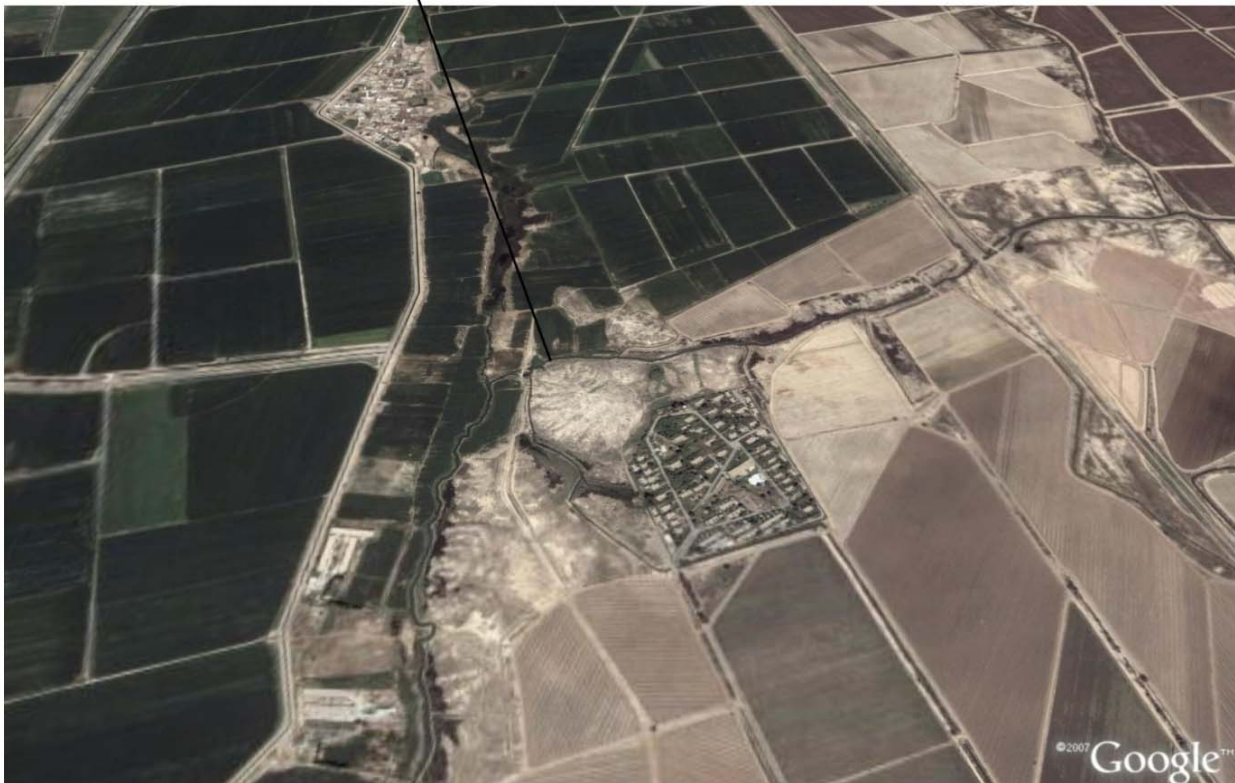
Wright, H. T., ۱۹۷۹, "Test Excavations at Tappeh Sabz Ali Zabarjad, in Archaeological Investigations in Northeastern Xuzestan ۱۹۷۶", Museum of Anthropology, the University of Michigan, Technical Reports, No. ۱۰, pp. ۶۴-۹۰.

-----, ۱۹۸۱, "An Early Town on the Deh Luran Plain: Excavations at Tepe Farukhabad", Memoris of the Museum of Anthropology, No. ۱۳, Ann Arbor, University of Michigan. American Anthropologist, Vol. ۷۷, pp. ۲۶۷-۲۸۹.

----- and G. A. Johnson, ۱۹۷۵, "Population, Exchange and Early State Formation in Southwestern Iran", Johnson, G.A., ۱۹۷۳, "Local Exchange and Early State Development in Southwestern Iran", Michigan, Ann Arbor.



نقشه ۱- جنوب غربی ایران و موقعیت محوطه‌ی باستانی ابوفندوا در دشت شوشان.



تصویر ۱- تصویر ماهواره‌ای دشت شوشان (بالا) و تپه‌ی باستانی ابوفندوای جنوبی در نزدیکی نهر عتیق (پایین).



تصویر ۲- محوطه‌ی ابوفندوای جنوبی (دید از شمال) (بالا) و برداشت نقشه‌ی توپوگرافی محوطه (پایین).



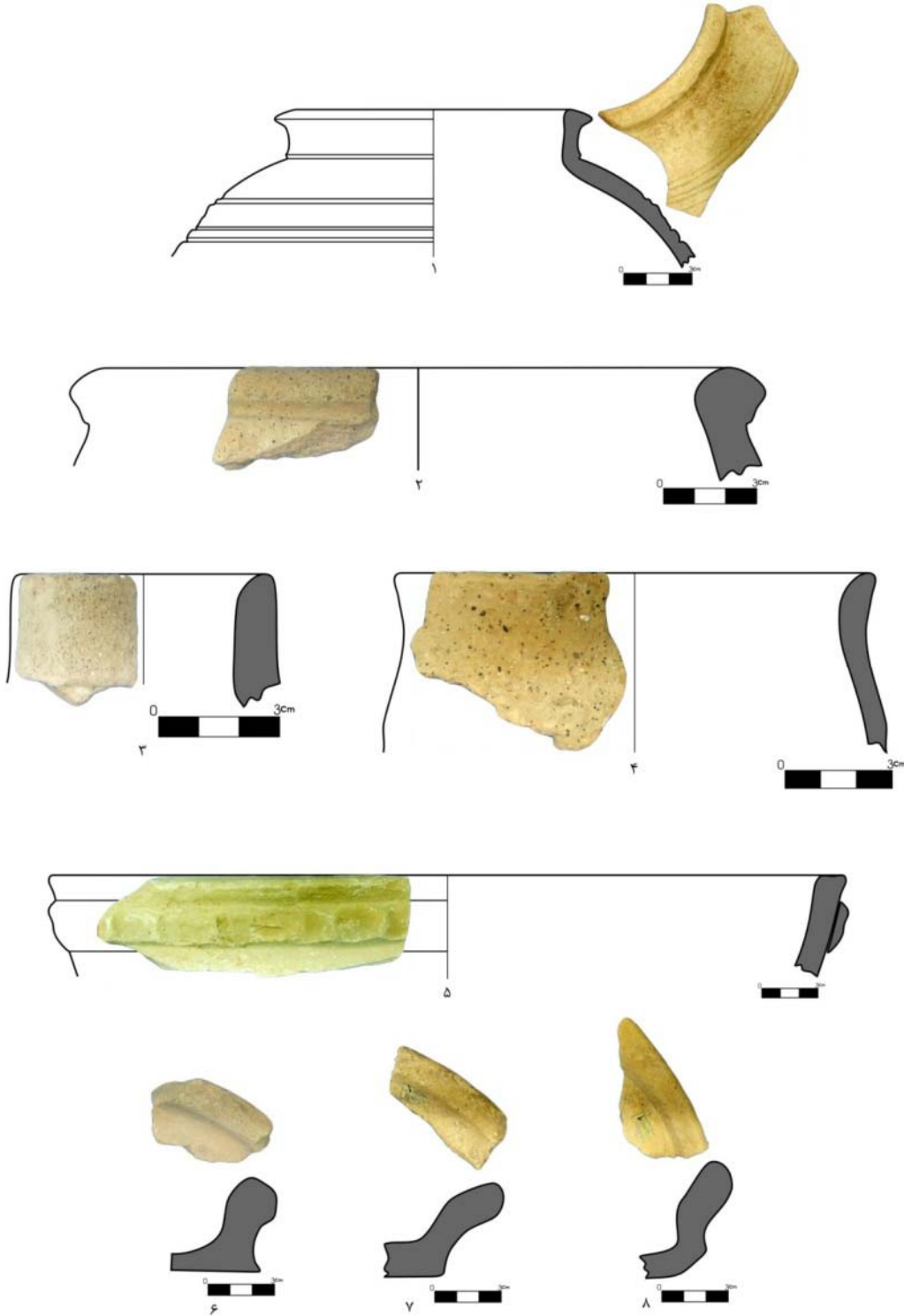
KS-59 South Mound



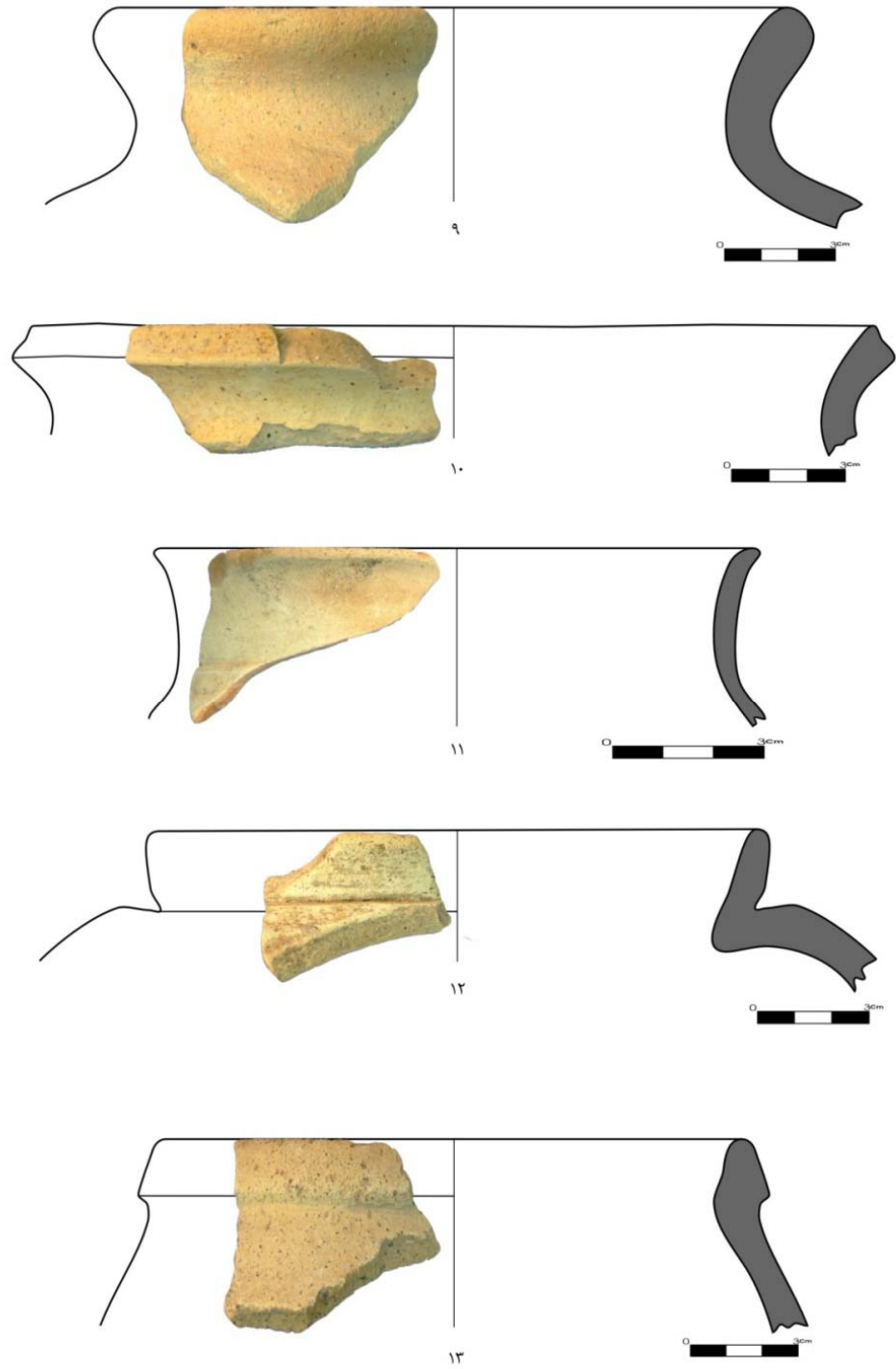
تصویر ۳- تقسیم‌بندی ابوفندوای جنوبی به هفت نوار فرضی (بالا) و پیاده کردن این نوارها با استفاده از ابزار نقشه‌برداری بر روی محوطه (پایین).



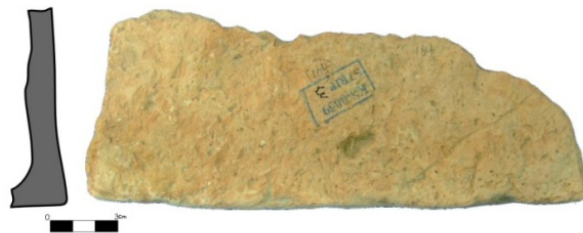
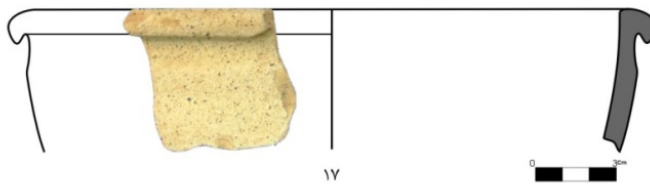
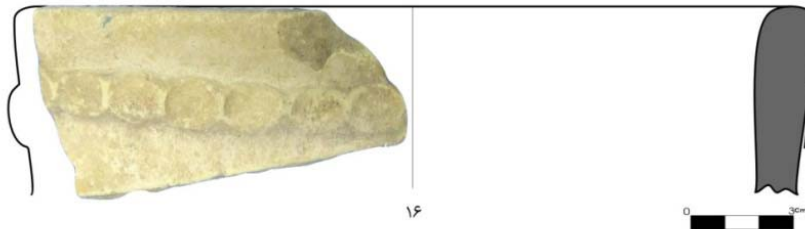
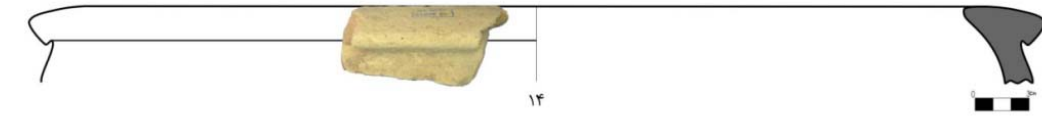
تصویر ۴- برداشت نمونه‌های سفالی شاخص هر نوار به روش نمونه‌برداری اتفاقی.

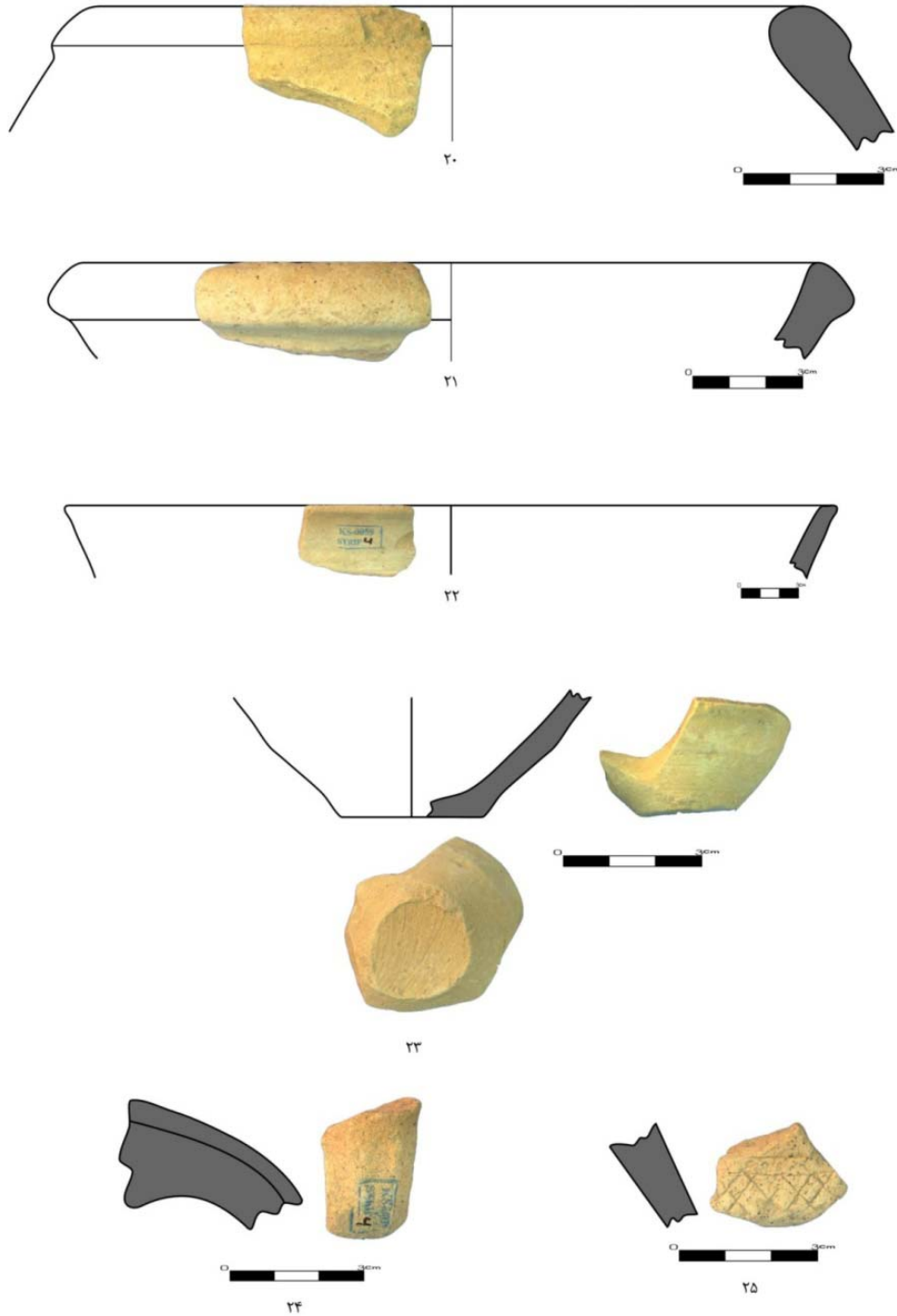


طرح ۱- سفال‌های دوره‌ی اوروک جدید بدست آمده از نوار شماره یک.

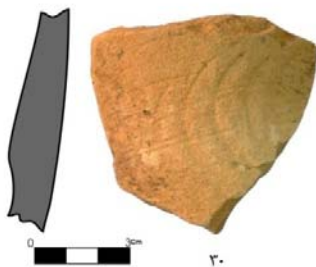
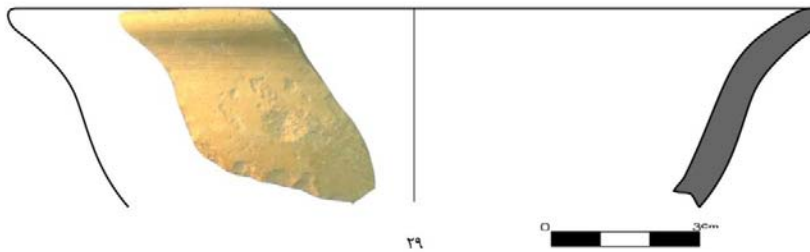
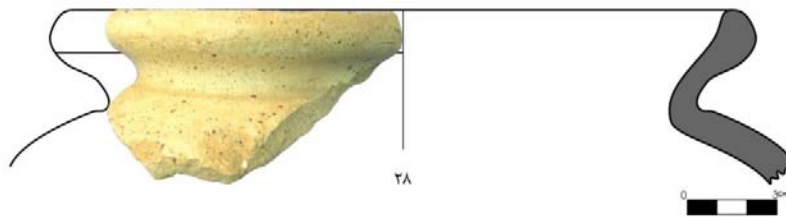
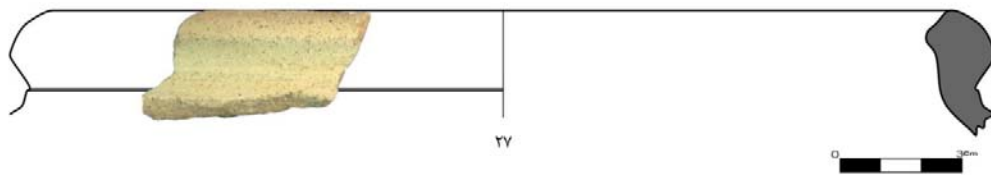
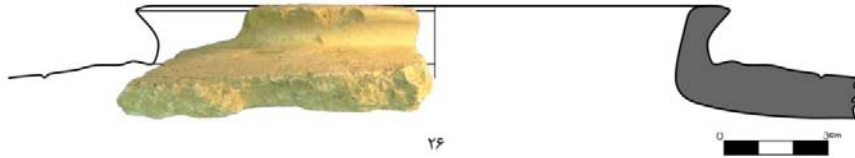


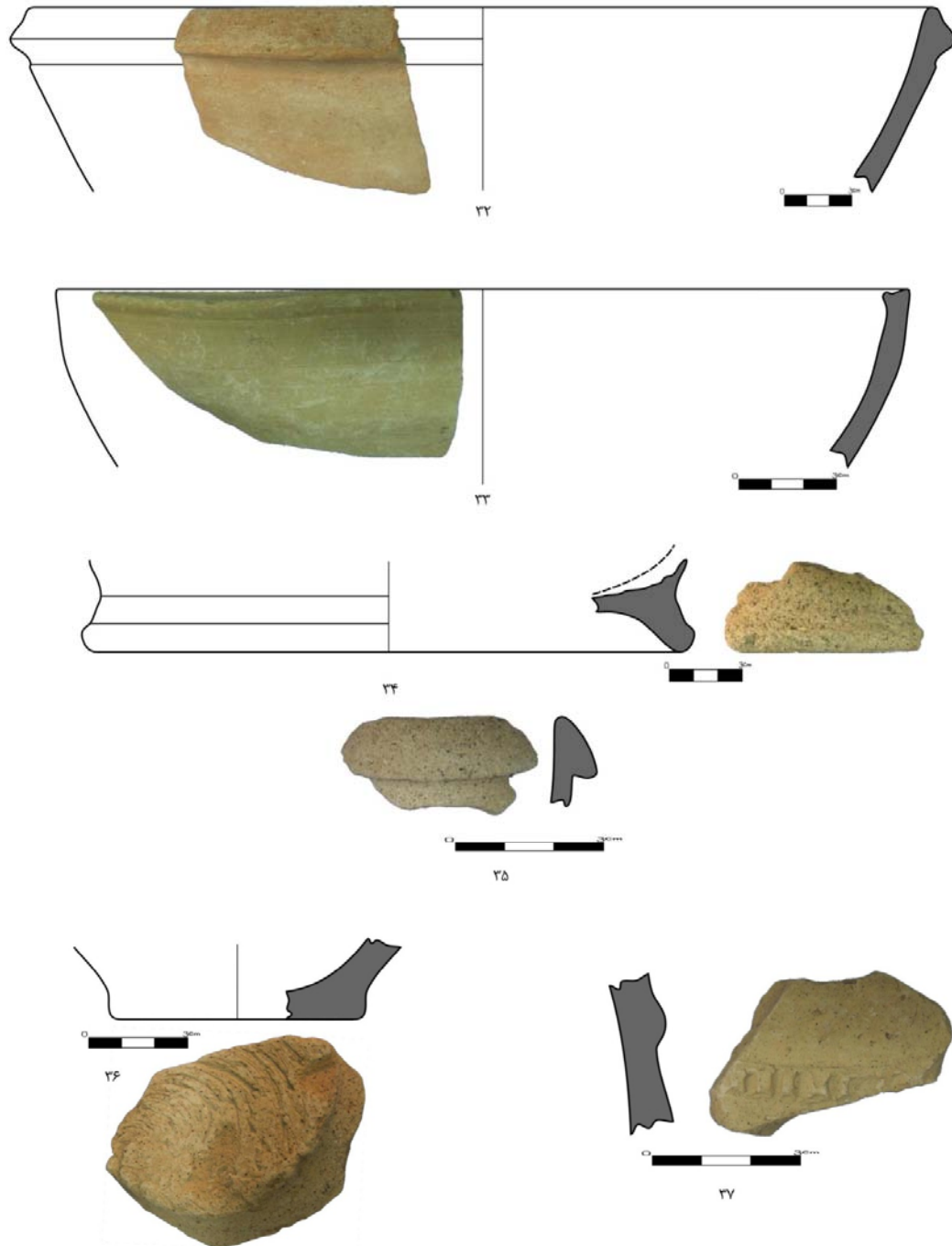
طرح ۲- گونه سفال‌های دوره‌ی اوروک جدید مربوط به نوار شماره دو.



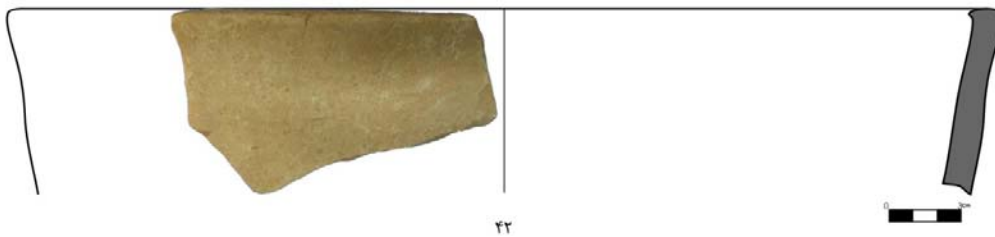
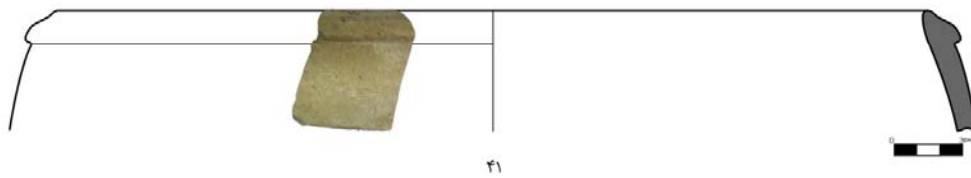
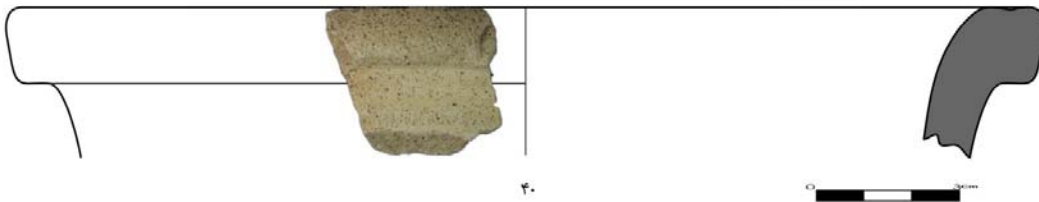
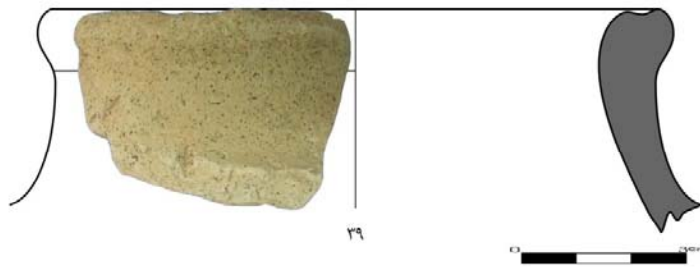
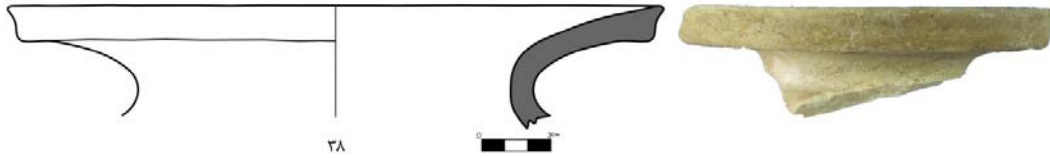


طرح ۴- سفال‌های دوره‌ی اوروک جدید بدست آمده از نوار شماره چهار.





طرح ۶- گونه سفال‌های دهانه باز و برخی گونه‌های شاخص دوره‌ی اوروک جدید از نوار شماره شش.

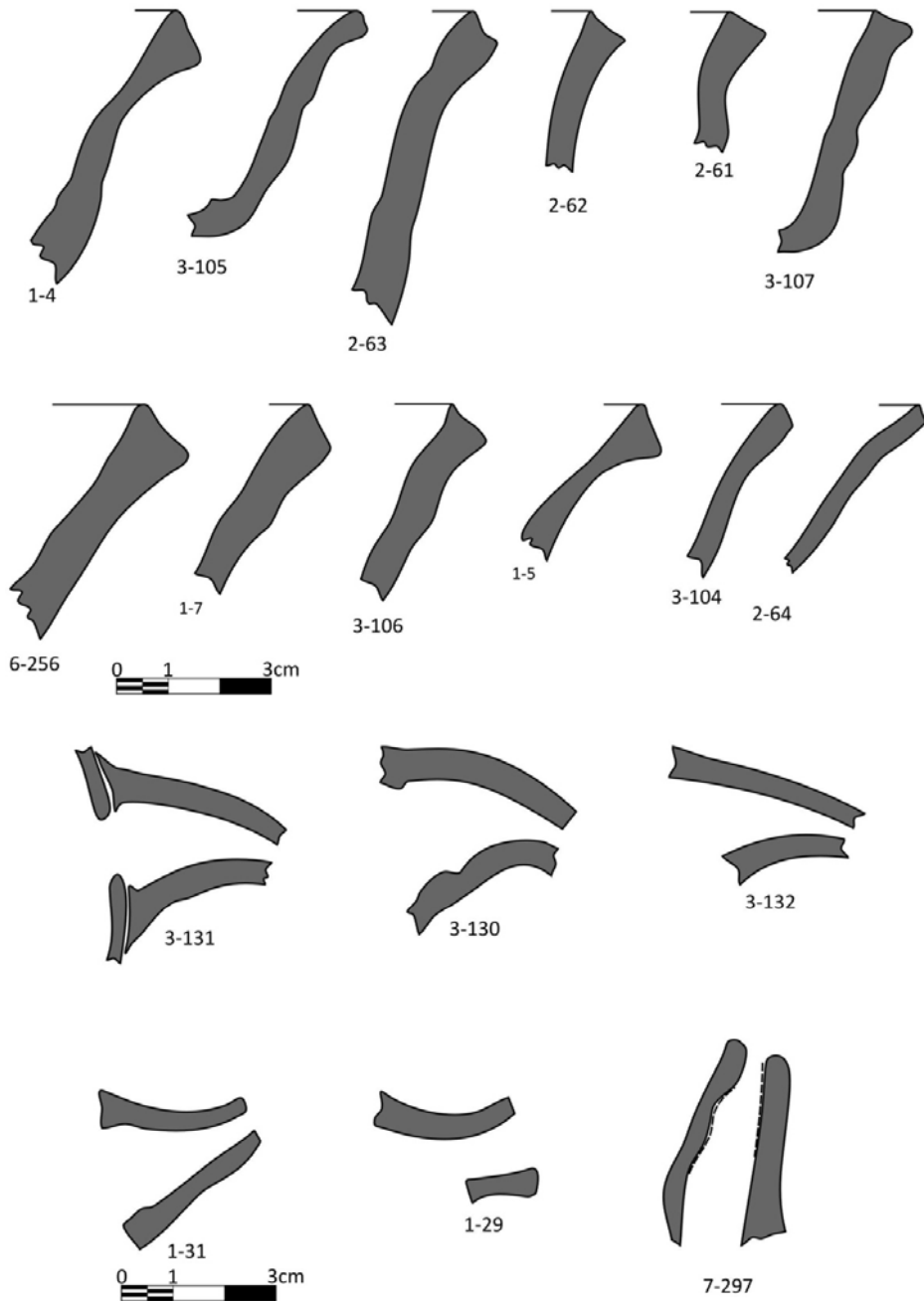


کاتالوگ ۱- توصیف نمونه سفال‌های معرفی شده از نوارهای یک تا هفت محوطه‌ی ابوفندوای جنوبی.

ردیف	شماره نوار بررسی	شماره طرح	قطر لبه cm	رنگ خمیره	ماده چسباننده	پوشش خارجی	پوشش داخلی	ساخت	پخت	منبع مقایسه
۱	۱	۳۷	۱۲	نارنجی	شن و گاه ریز	کرم- نخودی	-	چرخ ساز	کامل	DAFI, Vol. ۱, fig. ۴۸:۱۳, Nissen, ۱۹۷۲, fig. ۴۸:۶
۲	۱	۳۴	۲۰	نخودی تیره	شن درشت	دست مرطوب	دست مرطوب	چرخ ساز	کامل	Delougaze and Kantor, ۱۹۹۶, Vol. ۱, part ۱, fig. ۶: ۱۴۶
۳	۱	۳۸	۶	قهوه ای روشن	شن درشت	نخودی روشن	-	چرخ ساز	کامل	Le Brun, ۱۹۷۸, fig. ۳۰:۱۱, Delougaze and Kantor, ۱۹۹۶, Vol. ۱, part ۱, fig. ۶: ۱۶۱
۴	۱	۲۵	۱۳	قهوه ای	شن درشت	نخودی تیره	-	احتمالا چرخ ساز	کامل	DAFI, Vol. ۱, fig. ۵۰:۵, Nissen, ۱۹۷۲, fig. ۳۳:۶
۵	۱	۲۶	۴۲	نخودی تیره	شن ریز	دست مرطوب	دست مرطوب	چرخ ساز	کامل	Johnson, ۱۹۷۳, Pl. ۲: B
۶	۱	۴۵	-	قهوه ای روشن	گاه و شن درشت	-	دست مرطوب	دست ساز خاکستری	مغز	Delougaze and Kantor, ۱۹۹۶, Vol. ۱, part ۲, Pl. ۸۶: z
۷	۱	۴۶	-	نخودی تیره	گاه درشت	دست مرطوب	دست مرطوب	دست ساز	کامل	Johnson, ۱۹۷۳, Pl. 1: c
۸	۱	۴۴	-	نخودی تیره مایل به قهوه ای روشن	شن و گاه درشت	-	دست مرطوب	دست ساز	مغز خاکستری	-
۹	۲	۶۳	۱۸	قهوه ای روشن	شن درشت	-	-	چرخ ساز	کامل	Le Brun, ۱۹۷۸, fig. ۲۵:۱۰, fig. ۲۸:۴
۱۰	۲	۶۰	۲۲	نخودی تیره	شن درشت	نخودی روشن	-	چرخ ساز	کامل	Delougaze and Kantor, ۱۹۹۶, Vol. ۱, part ۱, fig. ۳: ۲۳
۱۱	۲	۶۸	۹	قهوه ای	شن و گاه ریز	نخودی روشن	نخودی روشن	چرخ ساز	کامل	Delougaze and Kantor, ۱۹۹۶, Vol. ۱, part ۲, Pl. ۸۸: x
۱۲	۲	۶۹	۱۶	نخودی تیره مایل به قهوه ای روشن	شن درشت	کرم- نخودی	-	چرخ ساز	کامل	DAFI, Vol. ۱, fig. ۴۹: ۳
۱۳	۲	۵۹	۱۶	قهوه ای روشن	شن درشت	نخودی	دست مرطوب	چرخ ساز	کامل	Delougaze and Kantor, ۱۹۹۶, Vol. ۱, part ۱, fig. ۵: ۱۲۴
۱۴	۳	۱۳۱	۵۰	قهوه ای	شن و گاه درشت	نخودی	نخودی	احتمالا چرخ ساز	نسبتا کامل	Delougaze and Kantor, ۱۹۹۶, Vol. ۱, part ۱, fig. ۴: ۶۴
۱۵	۳	۱۱۷	۲۸	نخودی تیره	شن درشت	دست مرطوب	دست مرطوب	چرخ ساز	کامل	Delougaze and Kantor, ۱۹۹۶, Vol. ۱, part ۱, fig. ۶: ۱۴۸

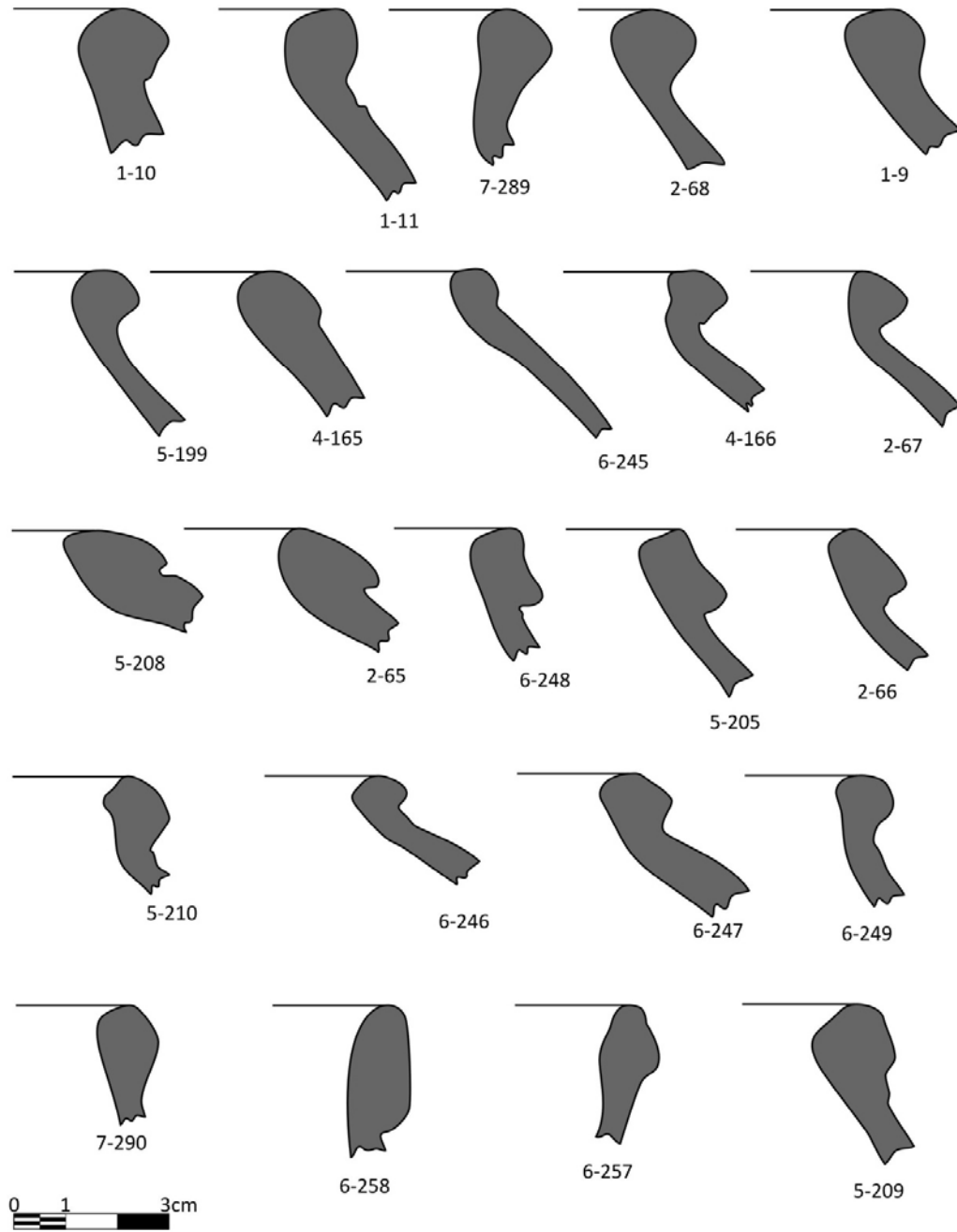
-	کامل	احتمالا چرخ ساز	دست مرطوب	دست مرطوب	شن و کاه ریز	نخودی	۲۲	۱۲۸	۳	۱۶
-	کامل	چرخ ساز	-	کرم- نخودی	شن درشت	قهوه ای روشن	۲۲	۱۳۰	۳	۱۷
Le Brun, ۱۹۷۸, fig. ۳۱:۱۰	کامل	دست ساز	-	نخودی	شن ریز	قهوه ای روشن	-	۱۳۴	۳	۱۸
Alizadeh, ۲۰۰۸, fig. ۳۳: L	نسبتا کامل	دست ساز	دست مرطوب	دست مرطوب	کاه درشت	قهوه ای	-	۱۶۴	۳	۱۹
Nissen, ۱۹۷۲, fig. ۵۳:۸	کامل	؟	-	نخودی روشن	شن ریز	نخودی تیره مایل به قهوه ای روشن	۱۵	۱۸۴	۴	۲۰
Le Brun, ۱۹۷۸, fig. ۳۱:۵	کامل	چرخ ساز	-	نخودی روشن	شن ریز	نخودی تیره مایل به قهوه ای روشن	۲۰	۱۸۲	۴	۲۱
DAFI, Vol. ۱, fig. ۵۵:۱۱ and ۱۲	کامل	چرخ ساز	-	نخودی تیره	شن ریز	قهوه ای روشن	۴۰	۱۷۷	۴	۲۲
Delougaze and Kantor, ۱۹۹۶, Vol. ۱, part ۲, Pl. ۸۰: x	کامل	چرخ ساز	نخودی تیره	نخودی تیره	شن ریز	قهوه ای روشن	کف:۳	۱۷۳	۴	۲۳
-	کامل	دست ساز	نخودی تیره	نخودی تیره	شن درشت	قرمز- نارنجی	-	۱۹۰	۴	۲۴
-	کامل	احتمالا چرخ ساز	-	نخودی تیره	شن و کاه ریز	نخودی تیره مایل به قهوه ای روشن	-	۱۹۲	۴	۲۵
Delougaze and Kantor, ۱۹۹۶, Vol. ۱, part ۱, fig. ۵: ۱۱۹	-	چرخ ساز	-	دست مرطوب	شن و کاه درشت	نخودی مایل به سبز	۱۶	۲۰۴	۵	۲۶
Delougaze and Kantor, ۱۹۹۶, Vol. ۱, part ۱, fig. ۶: ۱۴۶	کامل	چرخ ساز	-	کرم- نخودی	شن درشت و ریز	قهوه ای	۲۲	۲۲۰	۵	۲۷
Delougaze and Kantor, ۱۹۹۶, Vol. ۱, part ۱, fig. ۶: ۱۴۷	-	چرخ ساز	-	نخودی روشن	شن و کاه درشت	نخودی تیره	۲۲	۲۰۵	۵	۲۸
Delougaze and Kantor, ۱۹۹۶, Vol. ۱, part ۲, Pl. ۸۵: p	-	چرخ ساز	دست مرطوب	دست مرطوب	شن ریز	نخودی تیره	۱۶	۲۱۲	۵	۲۹
-	کامل	احتمالا چرخ ساز	دست مرطوب	دست مرطوب	شن ریز	قهوه ای روشن	-	۲۳۱	۵	۳۰
-	کامل	چرخ ساز	-	-	شن درشت	قهوه ای روشن	-	۲۳۰	۵	۳۱
Delougaze and Kantor, ۱۹۹۶, Vol. ۱, part ۲, Pl. ۸۴: ۹	نسبتا کامل	احتمالا چرخ ساز	-	دست مرطوب	کاه و شن ریز	قرمز- آجری	۲۰	۲۸۳	۶	۳۲
Delougaze and Kantor, ۱۹۹۶, Vol. ۱, part ۱, fig. ۳: ۴۳	-	چرخ ساز	دست	دست	شن ریز	نخودی مایل به	۲۶	۲۸۴	۶	۳۳

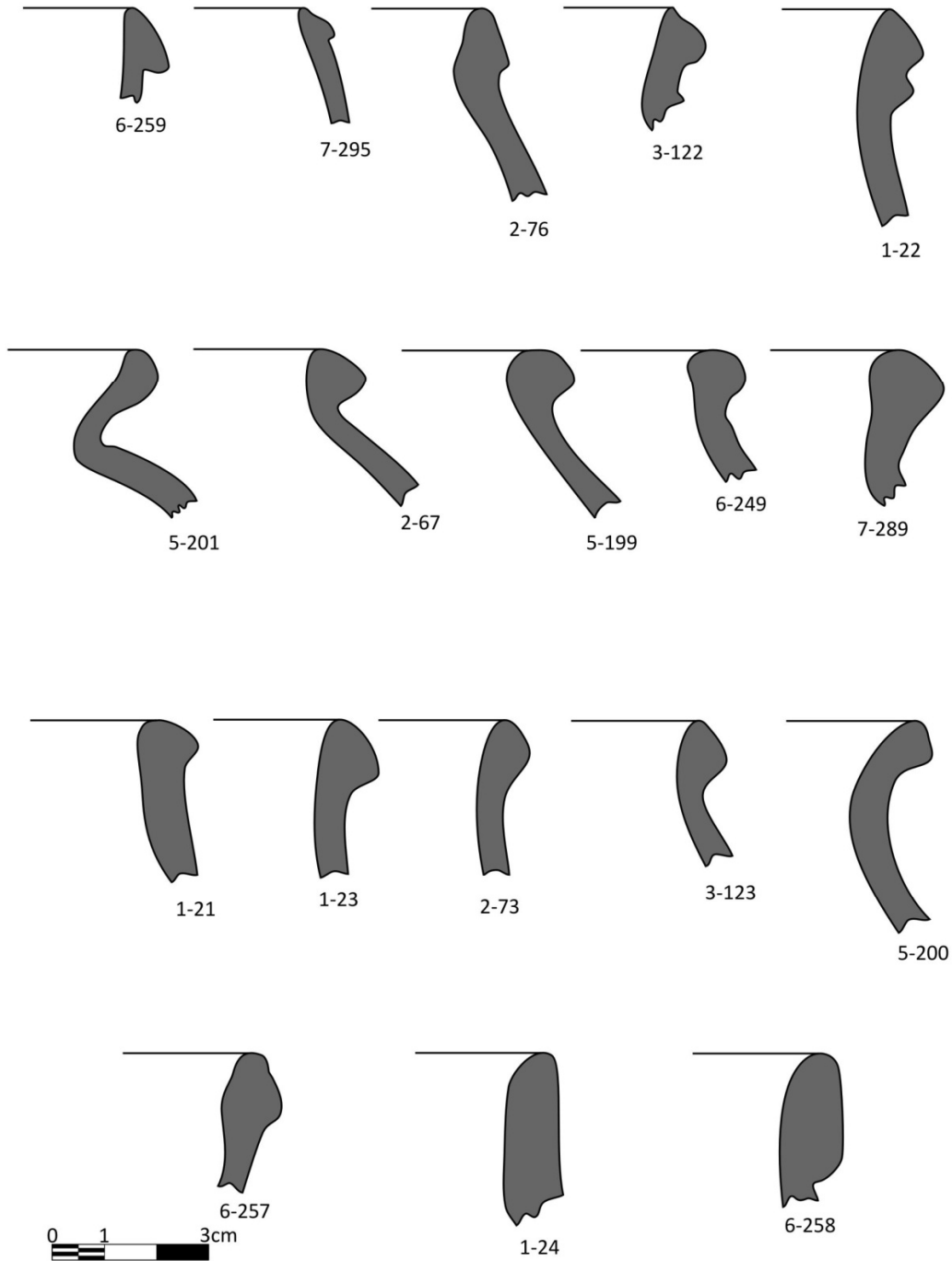
			مرطوب	مرطوب		سبز				
-	نسبتا کامل	چرخ ساز	-	کرم- نخودی	شن و کاه درشت	نخودی تیره	۲۴	۲۹۱	۶	۳۴
Johnson, ۱۹۷۳, Pl. I:d, Delougaze and Kantor, ۱۹۹۶, Vol. ۱, part ۲, Pl.III	کامل	چرخ ساز	-	دست مرطوب	شن ریز	نخودی	۴	۲۸۶	۶	۳۵
-	نسبتا کامل	چرخ ساز	-	کرم- نخودی	کاه و شن درشت	نخودی تیره مایل به قهوه ای روشن	کف: ۷	۲۸۹	۶	۳۶
-	کامل	چرخ ساز	دست مرطوب	دست مرطوب	کاه ریز	نخودی تیره	-	۲۹۴	۶	۳۷
Delougaze and Kantor, ۱۹۹۶, Vol. ۱, part ۱, fig. ۵: ۱۰۶	کامل	احتمالا چرخ ساز	دست مرطوب	دست مرطوب	شن و کاه ریز	نخودی مایل به سبز	۲۸	۳۰۵	۷	۳۸
-	کامل	چرخ ساز	دست مرطوب	دست مرطوب	شن درشت	نخودی مایل به سبز	۱۱	۳۰۸	۷	۳۹
-	کامل	چرخ ساز	دست مرطوب	دست مرطوب	شن و کاه ریز	نخودی مایل به سبز	۱۵	۳۱۵	۷	۴۰
Delougaze and Kantor, ۱۹۹۶, Vol. ۱, part ۱	کامل	احتمالا چرخ ساز	-	-	شن و کاه ریز	نخودی مایل به سبز	۳۸	۳۰۶	۷	۴۱
Delougaze and Kantor, ۱۹۹۶, Vol. ۱, part ۱, fig. ۲: ۱۱	کامل	احتمالا چرخ ساز	-	-	شن و کاه ریز	قهوه ای روشن	۴۰	۳۱۱	۷	۴۲

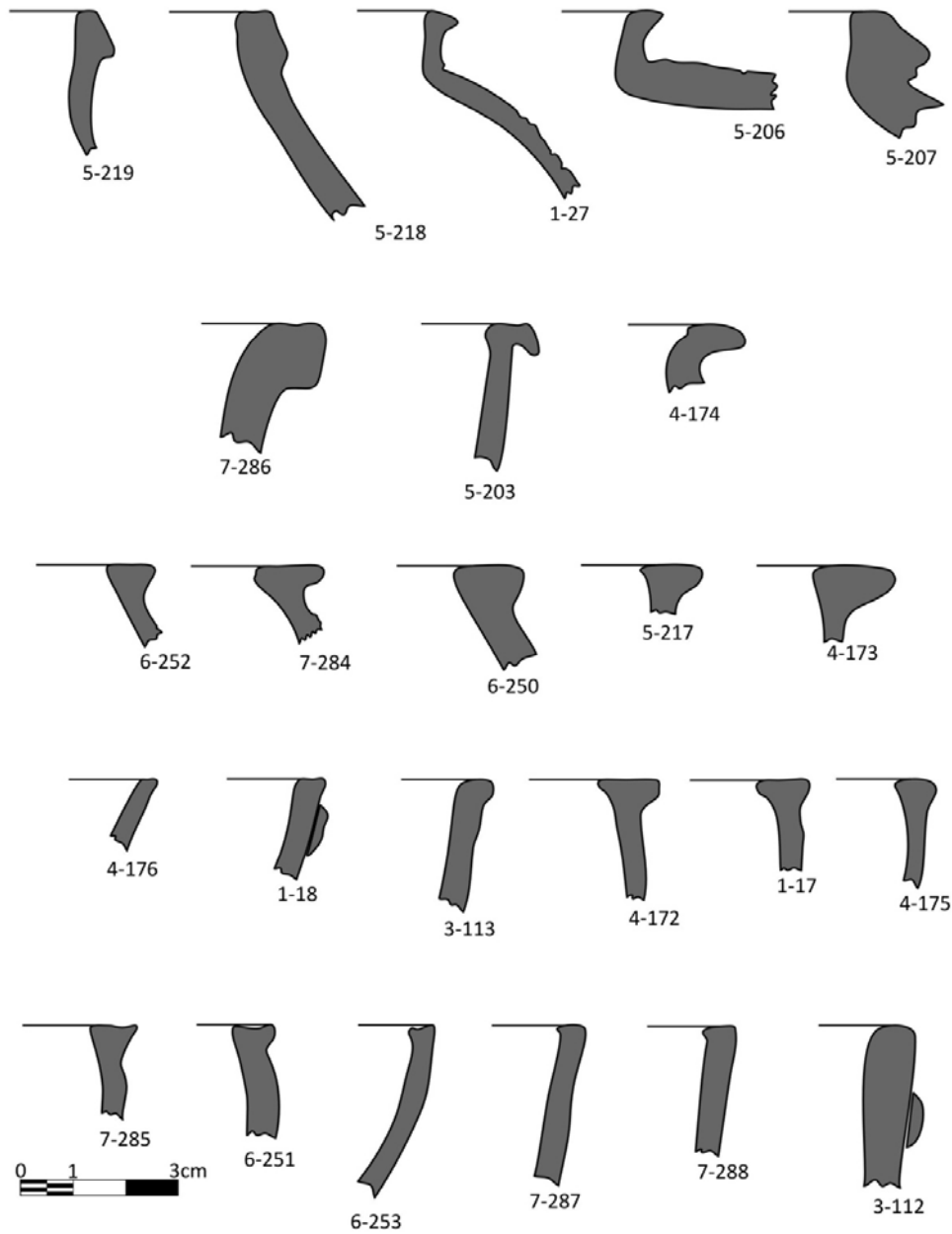


طرح ۸- انواع کاسه‌های لبه وارixته و لوله‌های سفالی یافت شده در نوارهای هفتگانه ابوندوای جنوبی.

نکته: از طرح ۸ تا ۱۱ عدد سمت چپ، نشان‌دهنده شماره نوار بررسی و عدد سمت راست، شماره سفال و شماره طرح آن را نشان می‌دهد.







طرح ۱۱- ظروف دوره اوروک جدید با انواع لبه‌ی تخت و لژدار بدست آمده از بررسی ابوفندوای جنوبی.