

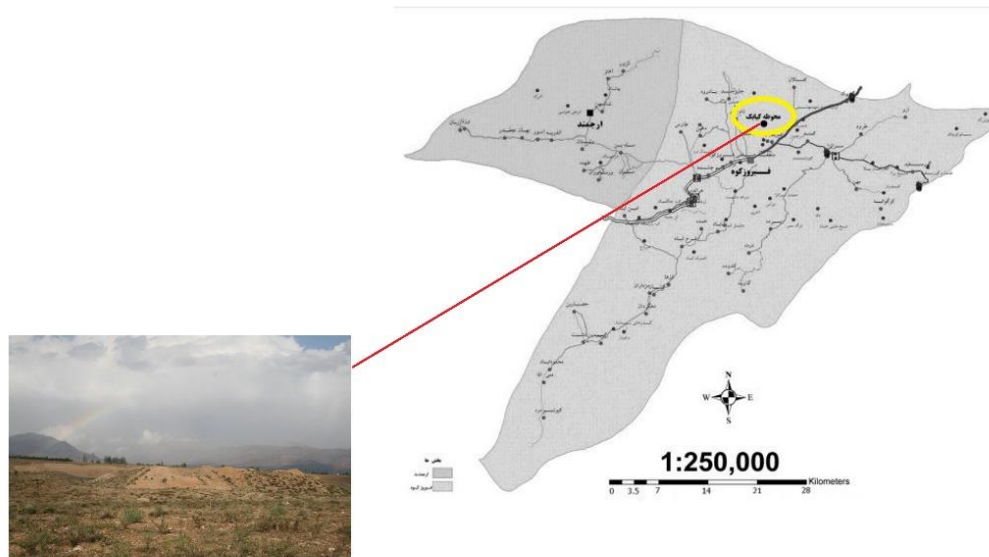
چکیده

محوطه کیابک واقع در شهرستان فیروزکوه، از جمله محوطه‌های ساسانی در مطالعات باستان‌شناسی فلات مرکزی محسوب می‌شود که در سال ۱۳۹۳ ه.ش مورد کاوش باستان‌شناختی قرار گرفت. طی یک فصل گمانه‌زنی و بررسی باستان‌شناختی در این محوطه باستانی، آثار فرهنگی متنوعی از جمله سفال بدست آمد و باتوجه به اهمیت سفال و نقش آن در مطالعات باستان‌شناختی سبب شد تا این ماده فرهنگی در این مقاله مورد مطالعه قرار گیرد. از همین‌رو، برای این پژوهش تعداد (۱۳۷) قطعه سفال بدست آمده از گمانه‌زنی و بررسی، برای مطالعه انتخاب گردید. این سفال‌ها بر مبنای مشخصات فنی و شکل مورد طبقه‌بندی و گونه‌شناسی قرار گرفتند. پژوهش دارای ماهیت بنیادی با رویکردی توصیفی-تحلیلی است و روش گردآوری پژوهش مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی (سفال) است. هدف اصلی مقاله، مطالعه کمی و کیفی سفال‌های ساسانی محوطه کیابک، طبقه‌بندی، گونه‌شناسی و گاهنگاری نسبی آن‌ها است. پرسش‌های قابل طرح در این پژوهش: گونه‌های سفالی رایج در این محوطه شامل چه مواردی هستند و دیگری سفال ساسانی محوطه کیابک ارتباط این محوطه را با کدام یک از دیگر حوزه‌های فرهنگی نشان می‌دهد؟ نتایج پژوهش نشان داد که از جمله اشکال شناسایی شده در میان سفال‌های محوطه کیابک به ترتیب فراوانی شامل کوزه، دیگچه، خمره، کاسه و بشقاب و متداول‌ترین نقوش تزئینی سفالینه‌ها نقوش کنده و ترکیبی می‌باشند. سفالینه‌ها اکثراً دارای پخت مناسب بوده و این موضوع نشان از کنترل حرارت کوره برای پخت سفال است همچنین مقایسه تطبیقی انجام شده نشان داد، سفالینه‌های این محوطه با محوطه‌های «تورنگ-تپه گرگان، دیوار دفاعی گرگان، ولیران دماوند، حصار دامغان، دشت کاشان (محوطه‌های طسمی‌جان و ویگل)، واحه مرو ترکمنستان، دشت بوبین‌زهره، قلعه گبری ورامین و چال‌ترخان، بردنکون فارس، بندگان درگز، بررسی‌های باستان‌شناختی دشت درگز، ماهور سیاه، قیزلقلعه گرگان، کهن‌دژ نیشابور و بررسی باستان‌شناختی دشت قم» مشابهت نسبی را دارند و علاوه بر ویژگی‌های منطقه‌ای، بیشترین شباهت را با حوزه‌های فرهنگی شمال شرق و فلات مرکزی ایران را دارد.

کلیدواژگان: طبقه‌بندی، گونه‌شناسی، سفال ساسانی، محوطه کیابک، فیروزکوه.

مقدمه

شهرستان فیروزکوه در سر راه تهران، سمنان و مازندران قرار دارد. بنای این شهر را به فیروزشاه نسبت داده‌اند که در منطقه‌ای کوهستانی آن را بنا نموده است (نعمتی و ادیب‌زاده، ۱۳۹۴: ۴۸۲). در فاصله ۱۵۰ متری شمال شرقی شهرک صنعتی علی‌دره محوطه باستانی بزرگی در امتداد جنوب به شمال به نام کیابک قرار دارد که از ۹ تپه در کنار هم تشکیل شده و تپه مرکزی آن توسط بولدور تقریباً بطور کامل تخریب شده است (شکل ۱). نام محوطه کیابک برگرفته از نام خان منطقه یعنی کیابک یا کیاییگ بوده که در بین اهالی امروزه به کوزه سفال نیز معروف است. همان‌گونه که پرواضح است سفال به‌عنوان فراوان‌ترین ماده فرهنگی است که در کاوش و بررسی‌های باستان‌شناختی بدست می‌آید. اگر این داده فرهنگی در کاوش و در لایه (بستر) به دست بیاید می‌تواند در ارائه گاهنگاری نسبی محوطه کمک شایانی نماید. علاوه بر این از کارکردهای دیگر آن، شناخت روابط فرهنگی و تجاری محوطه‌ها است (خسروزاده و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۱۹). در پژوهش‌های باستان‌شناسی (کاوش یا بررسی) یافته‌های سفالی در گاهنگاری نسبی و مطالعه برهمکنش‌های فرهنگی جوامع اهمیت شایانی دارند بنابراین هدف اصلی این مقاله، مطالعه کمی و کیفی سفال‌های ساسانی محوطه کیابک سپس طبقه‌بندی، گونه‌شناسی و گاهنگاری مقایسه‌ای آنها است. طی یک فصل گمانه‌زنی و بررسی باستان‌شناختی سال ۱۳۹۳ ه.ش محوطه کیابک، مهم‌ترین و بیشترین یافته‌های مکشوفه قطعات سفالین بود که برای تاریخ‌گذاری و گاهنگاری این محوطه و همچنین بررسی وضعیت اجتماعی و اقتصادی ساکنان این محوطه دارای اهمیت زیادی هستند. از آنجایی که تاکنون پیرامون سفال‌های ساسانی در منطقه ذکر شده اطلاعات زیادی منتشر نشده است بنابراین در تلاش هستیم تا با توصیف، مستندنگاری و گونه‌شناسی بتوانیم چارچوب مشخصی در جهت شناسایی تفاوت و مشابهت‌های سفالی با مناطق هم‌جوار و سایر مناطق ارائه دهیم.



شکل ۱. نقشه جغرافیایی شهرستان فیروزکوه و جانمایی محوطه کیابک (دایره زرد رنگ) روی آن (نگارندگان، ۱۴۰۲)

پرسش‌های پژوهش

پرسش‌های قابل طرح در این پژوهش عبارتند از: گونه‌های سفالی رایج در این محوطه شامل چه مواردی هستند؟ و دیگری سفال ساسانی محوطه کیابک ارتباط این محوطه را با کدام یک از دیگر حوزه‌های فرهنگی نشان می‌دهد؟

روش تحقیق

این پژوهش دارای ماهیت بنیادی با رویکردی توصیفی-تحلیلی است و روش گردآوری این پژوهش دارای دو بخش مطالعات میدانی (شامل کاوش، گزینش و طراحی نمونه‌ها و عکاسی از آن‌ها) و در بخش مطالعات کتابخانه‌ای به مطالعه مواد فرهنگی داده‌های سفالی به دست آمده از بررسی و گمانه‌زنی محوطه کیابک فیروزکوه بر مبنای خصوصیات فنی، تزئینی و شکلی به طبقه‌بندی، گونه‌شناسی و مقایسه آنان با محوطه‌های هم‌زمان پرداخته شده است.

پیشینه پژوهش

شهرستان فیروزکوه برای اولین بار به سرپرستی ناصر پازوکی طرودی مورد بررسی و شناسایی قرار گرفته که نتایج آن در کتابی تحت عنوان «آثار تاریخی شهرستان فیروزکوه» چاپ و منتشر شد (نک پازوکی طرودی، ۱۳۸۰) در سال ۱۳۸۱ نه محوطه فرهنگی به نام‌های سرخ قلعه سرانزا، تپه میراشکار بزرگ (سرمه‌جا)، تپه میراشکار کوچک (گردتپه)، تپه غربی گور سفید، تپه شرقی گورسفید، گردتپه ارو، سوته لووار، کله‌منار و پیرکمر به سرپرستی پازوکی طرودی مورد گمانه‌زنی و تعیین حریم قرار گرفتند (نک پازوکی، ۱۳۸۱). در سال ۱۳۸۵ نیز تعدادی از تپه‌های این شهرستان به سرپرستی اسدآقاجانی میله‌گذاری و تعیین حریم شدند (نک آقاجانی، ۱۳۸۵). در سال ۱۳۹۲ نیز بخش ارجمند شهرستان فیروزکوه بخصوص محدوده سد نمر و توسط مرتضی حصارى مورد بررسی و شناسایی قرار گرفت (نک حصارى، ۱۳۹۲). در سال ۱۳۹۳ ه.ش با توجه به گسترش شهرک صنعتی علی‌دره و احتمال تخریب محوطه‌ها برنامه بررسی و گمانه‌زنی محوطه کیابک توسط محمدرضا نعمتی انجام شد (نک نعمتی، ۱۳۹۳). مقاله حاضر حاصل بخشی از نتایج یافت‌های سفالی گمانه‌زنی و بررسی در محوطه کیابک شهرستان فیروزکوه است که در ادامه پژوهش حاضر پیرامون آن بحث خواهد شد.

ویژگی‌های محیطی محوطه باستانی کیابک

محوطه کیابک در فاصله حدود ۲ کیلومتری شمال شرقی فیروزکوه، روی تراس بالایی غرب دره و رودخانه فصلی اندور و در دل تپه ماهورهای طبیعی کوچک در کنار شهرک صنعتی فیروزکوه قرار دارد. این دره که رودخانه فصلی اندور در آن جاری است در فاصله حدود یک کیلومتری شرق شهرستان فیروزکوه و در سمت شمالی آزادراه تهران-شمال و در بستری آبرفتی و هموار واقع شده است. دره، در محل تلاقی جاده دسترسی روستای امیریه و کارخانه سیمان فیروزکوه شروع و به طول ۸/۷ کیلومتر در ابتدای دهانه تنگه، در شمال به پایان می‌رسد. عرض آن در نقاط مختلف از ۱۳۰ متر تا ۳۰۰ متر متغیر است. منبع آب دره توسط چشمه‌سارهای طبیعی که از دامنه‌های ارتفاعات جنوبی البرز سرچشمه می‌گیرد و پس از طی مسافتی نسبتاً طولانی به ابتدای دهانه شمالی دره می‌رسد، تأمین می‌شود. در دو سمت شرق و غرب دره دو جاده خاکی احداث شده که توسط اهالی و کشاورزان مورد استفاده قرار می‌گیرد. چشم انداز اطراف دره را تپه ماهورهای طبیعی و ارتفاعات جنوبی البرز که در بیشتر ماه‌های سال خشک است تشکیل می‌دهد. مهمترین عوارض و ساختارهای بشر در اطراف دره عبارتند از: احداث دو جاده خاکی دسترسی محلی در شرق و غرب دره، روستای امیریه در ابتدای دره و روستای نیمه متروک اندور در میانه آن، احداث ویلا و ساختمان‌های غیرمسکونی پراکنده در نقاط مختلف دره، شهرک صنعتی علی دره فیروزکوه در جبهه جنوب غربی دره، کارخانه سیمان فراز فیروزکوه در شرق (نعمتی، ۱۳۹۲: ۱-۳).

پژوهش‌های باستان‌شناختی تپه مرکزی محوطه کیابک

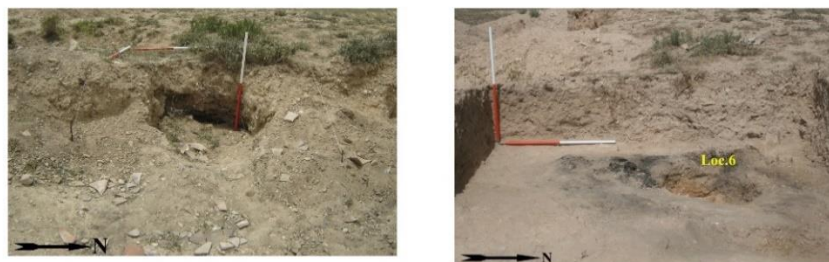
محوطه کیابک از نه تپه کوچک و بزرگ به وسعت تقریبی ۱۵ هکتار تشکیل شده است. به منظور تعیین عرصه محوطه کیابک ۱۹ گمانه به ابعاد ۲×۱ متر، ۱/۵×۱/۵ متر و ۳/۵×۳/۵ متر در اطراف محوطه انتخاب و بین ۵۰ تا ۱۸۰ سانتیمتر کاوش شدند. از گمانه‌های کاوش شده ۱۲ گمانه فاقد آثار و در دو گمانه ۳ و ۴ بقایای گورستان اسلامی یافت گردید. علاوه بر گمانه‌زنی به منظور

تعیین عرصه، در تپه مرکزی این محوطه که بیشتر آن توسط تیغه‌های بولدوزر زیر رو شده بود و تعداد زیادی قطعات سفال در خاک‌های جمع آوری شده وجود داشت، دو گمانه (گمانه‌های شماره ۲۰ و ۲۱) جهت تعیین دوره‌های استقرار محوطه مورد کاوش قرار گرفت. در تپه مرکزی محوطه کیابک بقایای اتاقی کشف گردید که در بستر طبیعی تپه کنده شده بود. بدلیل تخریب زیاد ابعاد و اندازه اتاق مشخص نشد ولی از دیواره شرقی ۲/۳۰ متر با ارتفاع ۵۰ سانتیمتر در جهت جنوب به شمال و از دیواره شمالی ۲/۵ متر در جهت شرقی غربی باقی مانده بود. دیوارهای اتاق با یک لایه نازک اندود کاه گل پوشانده شده بودند. کف اتاق از خاک کوبیده و سفت که در عمق ۱۷۰ سانتیمتری از بلندترین نقطه تپه داشت و بر اثر حرارت ناشی از آتش‌سوزی و وجود خاکستر و ذغال بر روی آن به رنگ خاکستری درآمده بود. در کف اتاق تعدادی حفره کوچک جهت قرار دادن خمره تعبیه شده بود. باتوجه به شواهد و مدارک بدست آمده از حفاری همچون تیرهای چوبی سوخته و نیم‌سوخته، یک لایه ۱۰ الی ۱۵ سانتیمتری خاکستر و ذغال در کف اتاق و خمره‌ها و ظروف خرد شده این اتاق بر اثر یک آتش‌سوزی تخریب و از بین رفته بود (نعمتی و ادیب‌زاده، ۱۳۹۴: ۴۸۳) (شکل ۲).



شکل ۲. موقعیت مکانی و یافته‌های برجای گمانه ۲۰ محوطه کیابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۳۹۳)

گمانه شماره ۲۱ به منظور مشخص کردن ارتباط این بخش با آثار مکشوفه از گمانه ۲۰ در محل حفره غیر مجاز کاوش گردید. در عمق ۱۸۰ سانتیمتری از بلندترین نقطه تپه بقایای کف فضایی مشخص شد که تقریباً با کف اتاق مکشوفه از گمانه ۲۰ در یک سطح قرار داشتند. روی کف این گمانه نیز آثار و بقایای سوختگی همچون تیرهای چوبی نیمه‌سوخته، ذغال و خاکستر و ظروف خرد شده وجود داشت (شکل ۳).



شکل ۳. موقعیت مکانی و شواهد سوختگی گمانه ۲۱ محوطه کیابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۳۹۳)

گاهنگاری تپه مرکزی محوطه کیابک

همان‌گونه که در بالا اشاره شد محوطه کیابک از نه تپه کوچک و بزرگ به وسعت تقریبی ۱۵ هکتار تشکیل شده که دارای آثاری از دوره تاریخی (اشکانی و ساسانی) بخصوص دوره ساسانی، اوایل اسلام و قرون میانی اسلامی هستند. ولی تپه مرکزی که مورد پژوهش قرار گرفته و سفال‌های آن در این مقاله معرفی می‌شوند مربوط به دوره ساسانی و مربوط به یک فاز واحد هستند. ازجمله یافته‌های فرهنگی این تپه علاوه بر سفال ۱۶ عدد گل مهر از گل خام و پخته شده (بر اثر آتش‌سوزی) که در سطح پستی اغلب دارای اثر پارچه و سوراخ جهت عبور نخ و در سطح رویه و حاشیه بین یک تا ۶ اثر مهر دارند. این گل مهرها نقوشی متنوع شامل حیوانات بالدار، بز کوهی، گرگ، اسب، حمله شیر به گاو، پرنده، انسان بالدار، نیم‌تنه انسانی، نیایش دو شخص در برابر آتشدان، نقوش گیاهی، نشان‌ها و کتیبه دارند که اغلب اثر مهرهای نوع انگشتی هستند. از یافته‌های دیگر این دو گمانه می‌توان به اشیای فلزی ازجمله

انگستری‌ها، گوشواره‌ها، قاشق، مهره‌ها، گردنبند، قطعات مختلف ظروف مفرغی و اشیای آهنی شامل ملاقه، انواع بست‌ها و میخ‌ها، تیغه‌های مختلف چاقو، سرپیکان، اشیای سنگی شامل مهره‌ها از جنس عقیق و سنگ یشم، فیروزه و لاجورد، سردوک، درپوش‌های سنگی و اشیای شیشه‌ای شامل انواع مهره‌ها با خمیر شیشه و شیشه به رنگ آبی و قهوه‌ای و قطعات ظروف شیشه‌ای به رنگ سبز روشن و قطعات کاسه‌ها چوبی و کلون در چوبی اشاره کرد (نعمتی و ادیب‌زاده، ۱۳۹۳: ۴۸۳) (شکل ۴).



شکل ۴. یافته‌های فرهنگی شاخص از تپه مرکزی محوطه کیابک فیروزکوه (نعمتی و ادیب‌زاده، ۱۳۹۴: ۴۸۶)

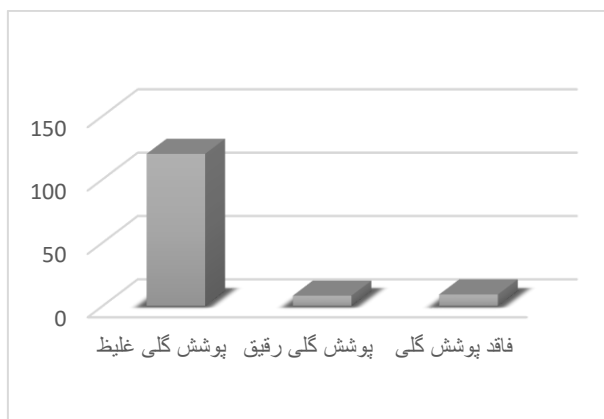
طبقه‌بندی سفال‌های ساسانی تپه مرکزی محوطه کیابک

هر ظرف از سه قسمت اصلی دهانه، بدنه و کف تشکیل می‌شود که مهمترین عوامل مورد استفاده در طبقه‌بندی هستند (Rice, 1987: 212). مقایسه گونه‌شناختی نیز به دو منظور صورت می‌گیرد: ۱. ارائه گاهنگاری نسبی از داده‌ها؛ ۲. سنجش میزان و چگونگی تعاملات فرهنگی، اقتصادی و همچنین مطالعه تأثیر و تأثر بین مناطق مختلف و یا هم‌جوار (باغ‌شخی و همکاران، ۱۳۹۸: ۹۲). طبقه‌بندی سفال را می‌توان بر مبنای توصیف ویژگی‌های ظاهری و فنی از جمله طبقه‌بندی براساس سافت، فرم و شکل، ویژگی‌های تزئینی، تکنیک ساخت و غیره انجام داد (دروت، ۱۳۹۲: ۲۲۴). به منظور مطالعه سفال‌های ساسانی کیابک، در مرحله نخست، ویژگی‌های فنی و ظاهری نمونه‌ها، بر پایه متغیرهای همچون نوع قطعه، نوع خمیره، آمیزه، نوع تزئین، شیوه ساخت، نوع پوشش، نوع لبه ثبت شد؛ باتوجه به اینکه هدف اصلی مقاله حاضر شناخت دقیق از سفال‌های ساسانی محوطه کیابک است، به توصیف دقیق و گونه‌شناسی آنها براساس شکل در بخش بعدی خواهیم پرداخت.

در پژوهش حاضر از بین 1043 قطعه سفال ساسانی بدست آمده با غربالگری انجام شده، سفال‌های شاخص به تعداد ۱۴۰ قطعه انتخاب شد؛ شایان ذکر است که این قطعه نماینده کل سفال‌های مطالعه شده هستند؛ به این معنی که اگر نوع لبه و شکل ظرف یکسان بود تنها چند نمونه انتخاب شده است و سعی شده تا از آوردن نمونه‌های تکراری خودداری گردد.

طبقه‌بندی براساس تکنیک ساخت و نوع پوشش:

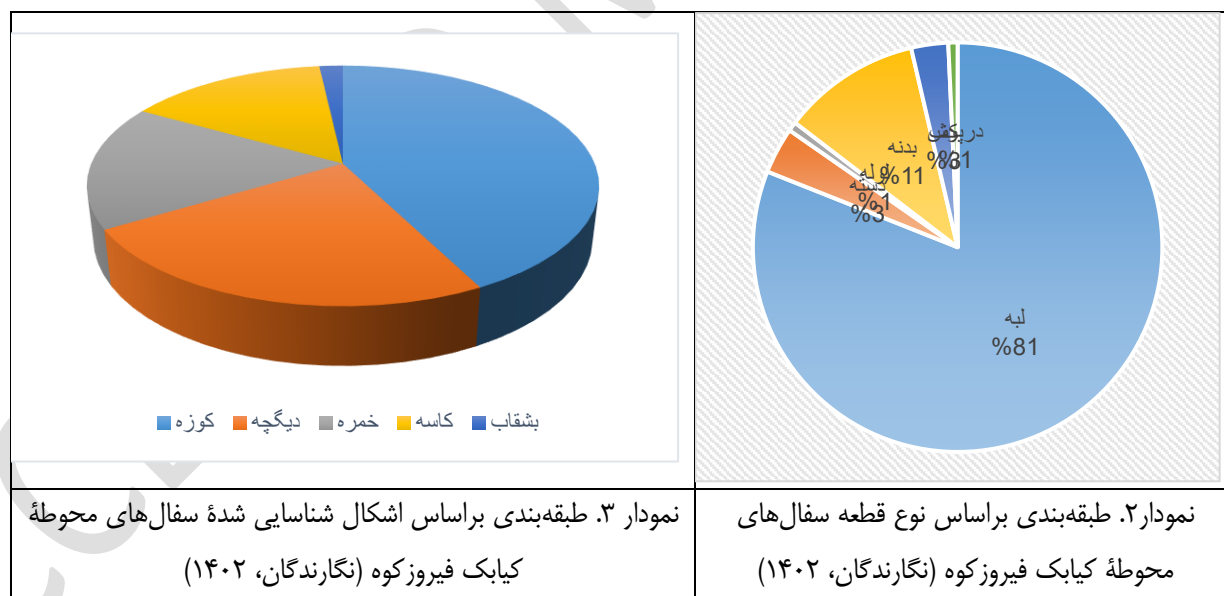
تمامی سفال‌های مورد پژوهش حاضر با استفاده از چرخ سفالگری ساخته شده و از پخت کافی برخوردار هستند. ضخامت بدنه‌شان متوسط و تنها دو مورد از آنها ضخامت بدنه ضخیمی دارند همچنین به لحاظ کیفیت ساخت تماماً کیفیتی در حد متوسط دارند. برجداره بیرونی و داخلی اکثر سفالینه‌ها پوشش گلی غلیظ یا رقیق به رنگ خمیره سفال مشاهده می‌شود و در این بین روی تعداد اندکی از آنها فاقد پوشش گلی هستند (نمودار ۱). سفال‌ها تماماً آمیزه معدنی (شن ریز و ماسه بادی) دارند.



نمودار ۱. طبقه‌بندی براساس نوع پوشش سفال‌های محوطه کیابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۴۰۲)

طبقه‌بندی براساس نوع قطعه و اشکال شناسایی شده:

از مطالعه مقایسه‌ای انجام‌شده در یک فصل گمانه‌زنی و بررسی باستان‌شناسی محوطه کیابک، تعداد قطعات انتخابی شاخص به تفکیک: لبه ۱۱۱، دسته (ساده و ترکیبی) ۵، لوله ۱، درپوش ۱، بدنه ۱۵ و کف ۴ قطعه را شامل می‌شود (نمودار ۲). اشکال شناسایی شده در میان سفالینه‌های محوطه کیابک به ترتیب فراوانی: کوزه، دیگچه، خمره، کاسه و بشقاب را شامل می‌شوند (نمودار ۳).



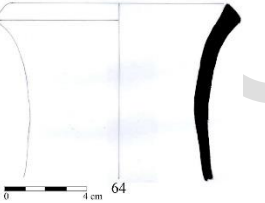
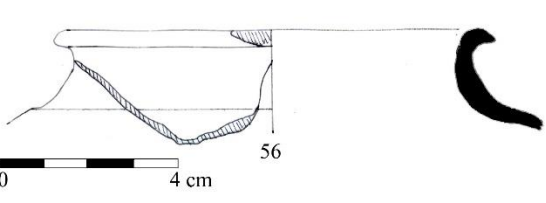
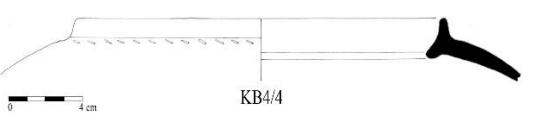
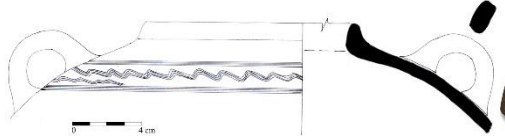
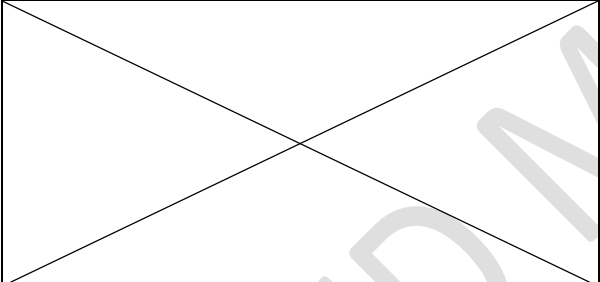
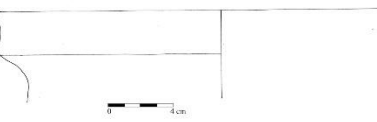
طبقه‌بندی براساس نوع خمیره:

سفال‌های ساسانی کیابک از نظر رنگ خمیره نیز به ترتیب در ده گروه مجزای قرمز، قرمز مایل به قهوه‌ای، قهوه‌ای، قهوه‌ای روشن، قهوه‌ای مایل به قرمز، قرمز تیره، قرمز مایل به قهوه‌ای، نخودی، قرمز روشن و قرمز مایل به خاکستری تقسیم‌بندی می‌شوند.

طبقه‌بندی براساس ریخت‌شناسی لبه:

علاوه بر موارد یادشده برای طبقه‌بندی سفال‌های مورد مطالعه کیابک به شکل لبه آنها نیز توجه شده است. براین اساس قطعات لبه در گروه‌های مجزای ۱. گرد به بیرون برگشته (۴۵.۰۵٪)، ۲. گرد به داخل برگشته (۷.۲۱٪)، ۳. گرد به بیرون برگشته همراه با شیار روی لبه (۴.۵۰٪)، ۴. ایستاده گرد (۳۰.۶۳٪)، ۵. ایستاده تخت (۲.۷۰٪)، ۶. چهاربر (۵.۴۱٪)، ۷. سه‌بر (۲.۷۰٪) و ۸. ناودانی (۱.۸۰٪) طبقه‌بندی می‌شوند (جدول ۱).

جدول ۱. الگوی پراکندگی لبه‌های محوطه کیابک براساس ریخت‌شناسی آنها (نگارندگان، ۱۴۰۲)

۱		۶	
۲		۷	
۳		۸	
۴			
۵			

ب) گونه‌شناسی سفال‌های محوطه کیابک براساس شکل

باستان‌شناسان از روش گونه‌شناسی برای تحلیل و بررسی آثار مصنوع انسان و اشیاء باستانی استفاده می‌کنند (فاگان، ۱۳۸۷: ج ۱: ۲۴۴). به طور کلی گونه‌شناسی اساس بسیاری از تحلیل و تفسیرهای باستان‌شناختی است و از طریق بررسی شباهت‌ها و تفاوت‌های مجموعه‌ای از آثار باستانی مربوط به دوره‌ها، محوطه‌ها و منطقه‌های گوناگون عمل می‌کند (همان، ج ۲: ۴۱۳-۴۱۲). سفال‌های مورد مطالعه چنانچه پیشتر اشاره شد، از نظر ساخت و ویژگی‌های فنی در گونه معمولی (ساده) جای می‌گیرند؛ در تحقیق حاضر این ظروف بر پایه شکل کلی ظروف و نوع لبه به انواع اشکال تقسیم می‌شوند که در ادامه به شرح و مقایسه تطبیقی آنها می‌پردازیم.

کوزه:

رایج‌ترین گونه سفال مطالعه شده در بین نمونه‌های به دست آمده از کاوش در محوطه باستانی کیابک کوزه‌ها با فراوانی (۴۱.۴۴٪) هستند. کوزه به شکلی اطلاق می‌شود که حاصل ترکیب اجزای هندسی بیضوی-هذلولی، بیضوی-مخروط ناقص، قطعه کروی-مخروط ناقص بوده و نسبت قطر دهانه به ارتفاع آن از ۱/۲ بیش‌تر باشد (لباف‌خانیکی، ۱۳۸۷: ۱۴۸). این ظروف از نظر شکل به دو گروه گردن‌دار و بدون گردن تقسیم‌بندی می‌شوند. بیشتر کوزه‌ها خمیره‌ای به رنگ‌های قرمز، قهوه‌ای، قهوه‌ای روشن، قرمز مایل به قهوه‌ای و قهوه‌ای مایل به قرمز دارند. خمیره این ظروف تماماً معمولی (متوسط) و آمیزه آنها معدنی (شن و ماسه) است. اکثر سفال‌ها چرخ‌ساز و دارای سطی صاف هستند. نمونه‌ها به جز یک مورد، بقیه در حرارت مناسبی پخته شده‌اند و بافت مستحکمی دارند.

از جمله تزییناتی که روی برخی از نمونه‌ها دیده می‌شود باندافقی برجسته، نقوش فشاری، نقوش کنده اریب و موج، نقوش افزوده طنابی و خطی است. از لحاظ شکل لبه نیز در گونه‌های مختلفی می‌توان آنها را طبقه‌بندی نمود. کوزه‌ها با لبه گرد به بیرون برگشته (شکل ۵ نمونه‌های ۱ تا ۲۷)، مشابه همتهایی در محوطه‌های کماج‌خور ۲ دشت درگز، تورنگ‌تپه گرگان، ولیران دماوند، حصار دامغان، واحه باستانی مرو، نصرت‌آباد و صدرآباد بوبین‌زهره، دیوار دفاعی گرگان، قلعه گبری ورامین و قیزلرقلعه گرگان هستند (جدول ۱).



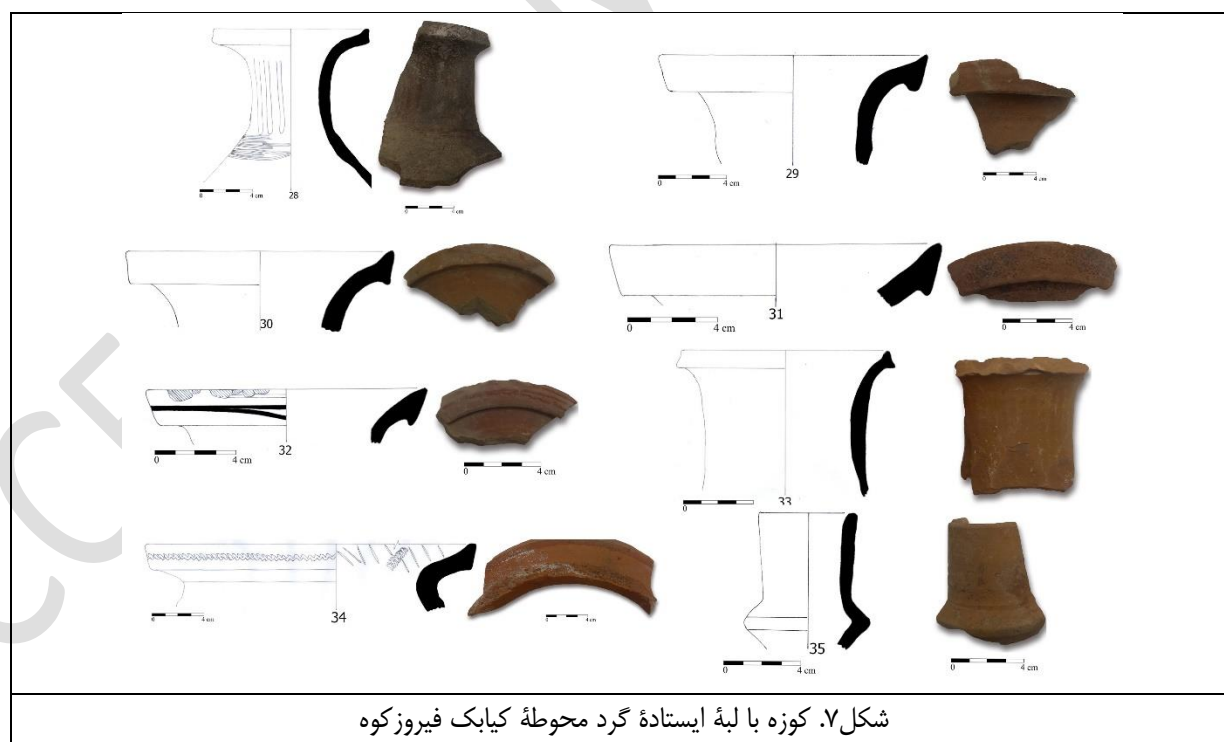
شکل ۵. کوزه با لبه گرد به بیرون برگشته محوطه کیابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۴۰۲)

در میان ظروف شناسایی شده سفال‌های محوطه کیابک چهار قطعه کوزه سالم (شکل ۶ نمونه‌های ۲۴ تا ۲۷) به دست آمد که برخی از آنها قابل مقایسه با محوطه‌های همچون **ولیران و تورنگ تپه گرگان‌اند** (نک جدول ۱).

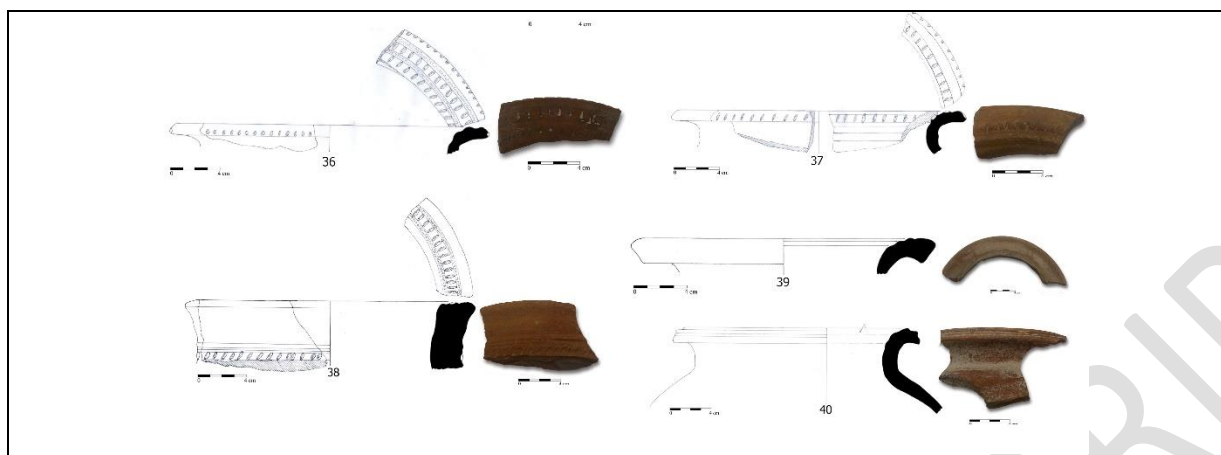


شکل ۶: کوزه‌های سالم با لبه گرد به بیرون برگشته محوطه کیابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۴۰۲)

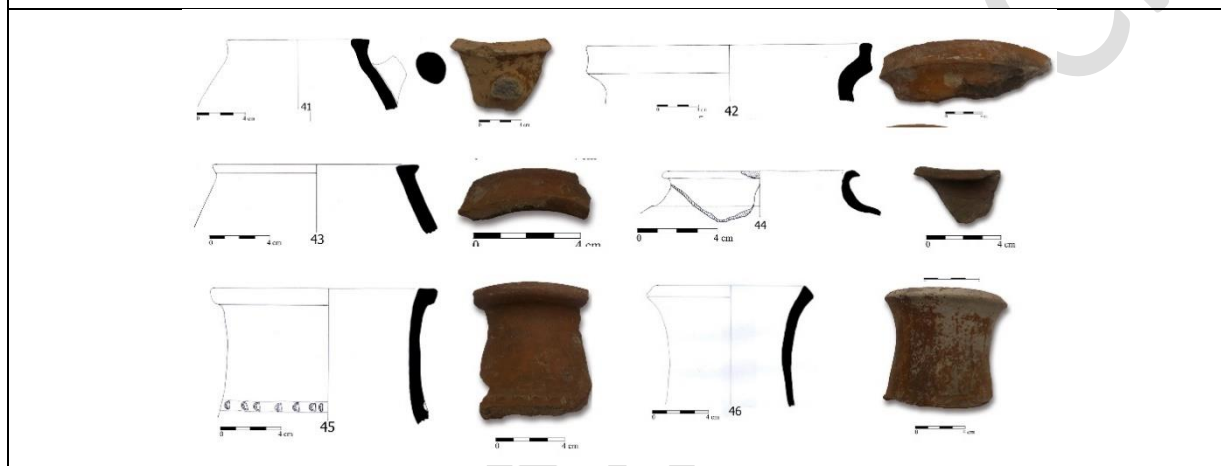
از دیگر لبه‌های رایج در این گونه، لبه‌های ایستاده گرد (شکل ۷ نمونه‌های ۲۸ تا ۳۵) مشابه **دیوار دفاعی گرگان، واحه باستانی مرو، ولیران و طسمی جان کاشان**؛ لبه گرد به بیرون برگشته همراه با شیار روی لبه (شکل ۸ نمونه‌های ۳۶ تا ۴۰) که برخی نمونه‌ها مشابه محوطه **حصار**، لبه ایستاده تخت (شکل ۹ نمونه‌های ۴۱ و ۴۲) قابل مقایسه با محوطه‌های **ولیران و دیوار دفاعی گرگان**، لبه سه‌بر (شکل ۹ نمونه ۴۳ و ۴۴) مشابه **ولیران و چال ترخان ری**، لبه چهاربر (شکل ۹ نمونه ۴۵) قابل قیاس با **حصار و لبه گرد به داخل برگشته** (شکل ۹ نمونه ۴۶) مشابه همتایی از محوطه **ماهور سیاه هستند** (نک جدول ۱).



شکل ۷: کوزه با لبه ایستاده گرد محوطه کیابک فیروزکوه



شکل ۸. کوزه با لبه گرد به بیرون برگشته همراه با شیار روی لبه محوطه کیابک فیروزکوه



شکل ۹. کوزه با لبه ایستاده تخت، سه‌بر، چهاربر و گرد به بیرون محوطه کیابک فیروزکوه

جدول ۱. گاهنگاری مقایسه‌ای کوزه‌های محوطه کیابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۴۰۲)

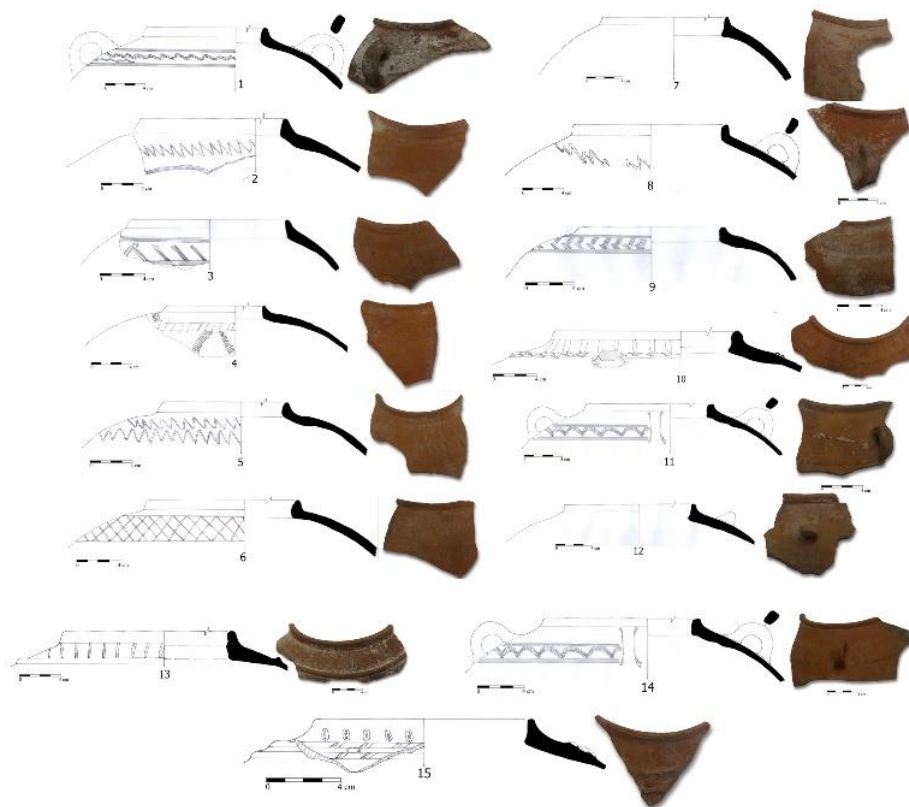
نمون	محل	محل مقایسه	منبع	دوره
۱	بررسی	کماج‌خور ۲	قائم‌پناه، ۱۴۰۰: تصویر ۱۴۸-۳: ۴۱-۷	ساسانی
۲	بررسی	تورنگ‌تپه	LeCompte, 1987, fig 43: 8	ساسانی
۳	بررسی	تورنگ‌تپه	LeCompte, 1987, fig 45: 1	ساسانی
۴	بررسی	--	--	--
۵	بررسی	ولیران	نعمتی، ۱۳۹۰: لوح ۵-۱۹: ۲۱	ساسانی
۶	بررسی	--	--	--
۷	بررسی	حصار	Trinkaus, 1986, fig 13: 2	ساسانی
۸	بررسی سطح	مرو	puschnigg, 2006, Appendix2: R44	ساسانی
۹	بررسی	نصرت‌آباد	طهرانفر، ۱۳۹۷، طرح ۱۹: ۲	ساسانی
۱۰	بررسی	--	--	--
۱۱	بررسی	صدرآباد	طهرانفر، ۱۳۹۷، طرح ۴۵: ۲	ساسانی
۱۲	بررسی	--	--	--
۱۳	بررسی	صدرآباد	طهرانفر، ۱۳۹۷، طرح ۴۵: ۲	ساسانی
۱۴	بررسی	دیوار دفاعی گرگان	Priestman, 2013, fig 18: 10 F	ساسانی
۱۵	بررسی	حصار	Trinkaus, 1986, fig 6: 15	ساسانی
۱۶	بررسی	قلعه‌گیری	Kleiss, 1987, Abb 10: 15	ساسانی
۱۷	بررسی	تورنگ‌تپه	لباف‌خانیکی، ۱۳۸۷: شکل ۶: ۱۷	ساسانی
۱۸	بررسی	--	--	--
۱۹	بررسی	--	--	--

۲۰	گمانه ۲۰	قیزلرقلعه	داغمه چی فیروزجایی، ۱۳۹۱: طرح ۲۶: R1208	ساسانی
۲۱	گمانه ۲۰	تورنگ تپه	LeCompte, 1987, fig 56: 11	ساسانی
۲۲	گمانه ۲۱	--	--	--
۲۳	گمانه ۲۱	تورنگ تپه	لباف خانیکی، ۱۳۸۷: شکل ۶: ۱۷	ساسانی
۲۴	گمانه ۲۰	ولیران	نعمتی، ۱۳۹۰: لوح ۵-۱۹: طرح ۳۱	ساسانی
۲۵	گمانه ۲۰	ولیران	نعمتی، ۱۳۹۰: لوح ۵-۱۹: طرح ۱۹۷	ساسانی
۲۶	گمانه ۲۰	تورنگ تپه	LeCompte, 1987, fig 47: 9	ساسانی
۲۷	گمانه ۲۰	تورنگ تپه	Ibid: 43:4	ساسانی
۲۸	گمانه ۲۱	دیوار دفاعی گرگان	priestman, 2013, fig 18:5 d	ساسانی
۲۹	بررسی	دیوار دفاعی گرگان	priestman, 2013, fig 18:3 n	ساسانی
۳۰	بررسی	دیوار دفاعی گرگان	priestman, 2013, fig 18:5 j	ساسانی
۳۱	بررسی	--	--	--
۳۲	بررسی	مرو	puschnigg, 2006, Appendix2: R 106	ساسانی
۳۳	بررسی	تورنگ تپه	LeCompte, 1987, fig 48: 6	ساسانی
۳۴	بررسی	ولیران	نعمتی، ۱۳۹۰: لوح ۵-۱۹، ۸۵	ساسانی
۳۵	بررسی	طسمی جان	Asgarnejad and Javeri, 2021, fig 6:2	ساسانی
۳۶	بررسی	--	--	--
۳۷	بررسی	--	--	--
۳۸	بررسی	--	--	--
۳۹	بررسی	--	--	--
۴۰	بررسی	--	--	--
۴۱	بررسی	ولیران	نعمتی، ۱۳۹۰: لوح ۵-۱۹، ۲۱۵	ساسانی
۴۲	گمانه ۲۰	دیوار دفاعی گرگان	Priestman, 2013, fig18:5 d	ساسانی
۴۳	بررسی	ولیران	نعمتی، ۱۳۹۰: لوح ۵-۱۹: ۴۶	ساسانی
۴۴	بررسی	چال ترخان	Kleiss, 1987, Abb 10: 2	ساسانی
۴۵	بررسی	حصار	Trinkaus, 1986, fig 20: 11	ساسانی
۴۶	بررسی	ماهورسیاه	هژبری، ۱۳۸۰: شکل ۵۰: ۲۰	ساسانی

دیگچه:

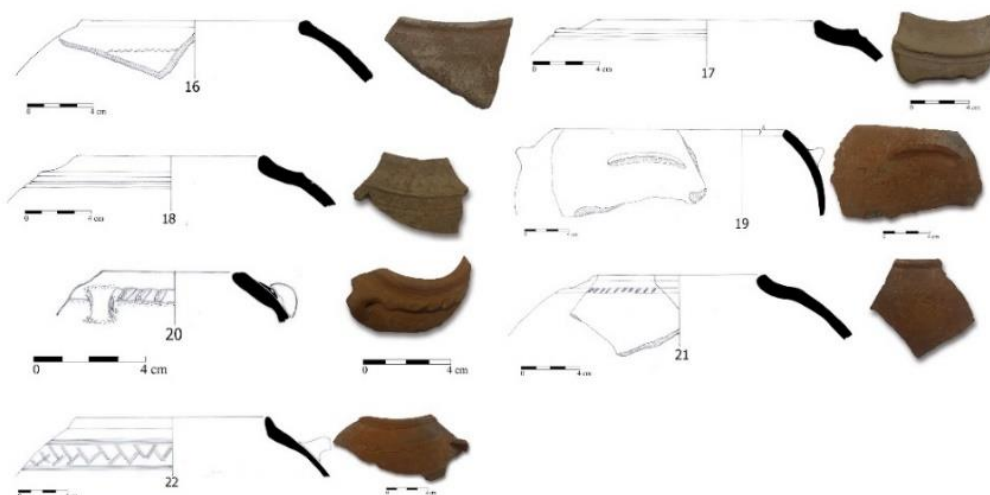
دیگچه ظرفی است که از نظر حجم هندسی قطعه کروی تشکیل شده و قطر لبه آن کمتر از ۲۵ سانتی متر است. دومین گونه از سفال‌های مطالعه شده در بین نمونه‌های به دست آمده از کاوش در محوطه باستانی کیابک دیگچه‌ها با فراوانی (۲۴.۳۲٪) هستند. سفال‌های این گونه به لحاظ مشخصات فنی دارای ویژگی‌های مشابهی هستند؛ نمونه‌ها به صورت چرخ‌ساز، با شکلی منظم و آمیزه‌ای که عموماً معدنی (شن و ماسه) است ساخته شده‌اند و به لحاظ کیفیت ساخت، جنس متوسط دارند. برجداره درونی و بیرونی نمونه‌ها، پوشش گلی غلیظ مشاهده می‌شود. دیگچه‌ها طیفی از رنگ‌های قرمز، قهوه‌ای، قهوه‌ای روشن و قرمز مایل به قهوه‌ای را شامل می‌شوند. کاربرد ظروف این شکل، باتوجه به خصوصیات ذکر شده، پخت و پز بوده است. از جمله تزییناتی که بر روی برخی از نمونه‌ها دیده می‌شود باندافقی برجسته، نقوش فشاری، نقوش کنده موج، نقوش افزوده طنابی افزوده دکمه‌ای است. در میان این گونه به لحاظ شکل لبه، لبه گرد فراوانی بیشتری نسبت به سایر شکل‌های لبه دارند.

از جمله اشکال دیگچه‌ها عبارتند از: دیگچه با لبه ایستاده گرد (شکل ۱۰ نمونه‌های ۱ تا ۱۵) قابل قیاس با محوطه‌های قیزلرقلعه گرگان، بندیان درگز، بردنکون فارس، تورنگ تپه، دیوار دفاعی گرگان هستند (جدول ۲).



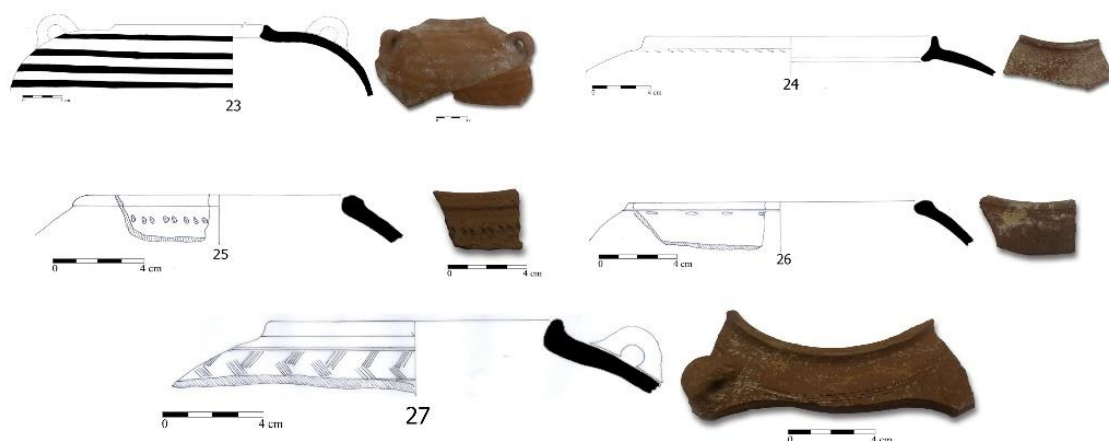
شکل ۱۰. دیگچه با لبه ایستاده گرد محوطه کیابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۴۰۲)

دیگچه با لبه گرد به داخل برگشته (شکل ۱۱ نمونه ۱۶ تا ۲۲) قابل مقایسه با محوطه‌های ویگل، ولیران، باش قلاحاجی عرب بویین‌زهره و قبرستان کچله‌گرد بویین‌زهره هستند (نک جدول ۲).



شکل ۱۱. دیگچه با لبه گرد به داخل برگشته محوطه کیابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۴۰۲)

دیگچه با لبه ناودانی (شکل ۱۲ نمونه ۲۳ و ۲۴) در میان سفال‌های تورنگ‌تپه و دیوار دفاعی گرگان، دیگچه با لبه چهاربر (شکل ۱۲ نمونه‌های ۲۵ و ۲۶) در میان سفال‌های محوطه قراول برج‌تپه دشت درگز و قلعه گبری ورامین گزارش شده است (نک جدول ۲). آخرین شکل لبه شناسایی شده این گروه لبه گرد به بیرون برگشته (شکل ۱۲ نمونه ۲۷) است که نمونه قابل مقایسه با آن یافت نشد.



شکل ۱۲. دیگچه با لبه ناودانی، چهاربر و گرد به بیرون برگشته محوطه کیابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۴۰۲)

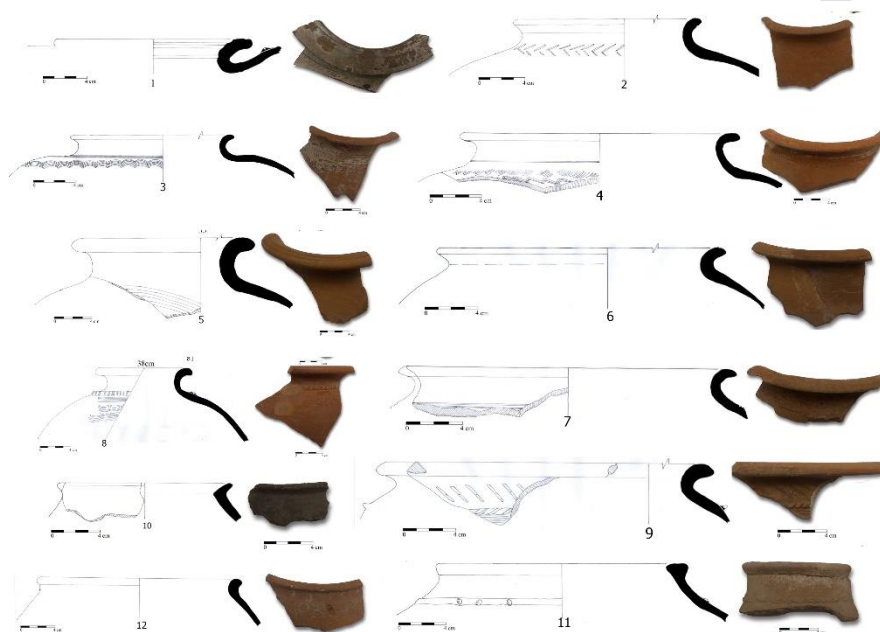
جدول ۲. گاهنگاری مقایسه‌ای دیگچه‌های محوطه کیابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۴۰۲)

نمو	محل کشف	محل مقایسه	منبع	دوره
۱	گمانه ۲۰	قیزلرقلعه	داغمه‌چی فیروزجایی، ۱۳۹۱: طرح R2281:۲۴	ساسانی
۲	بررسی سطحی	بندیان درگز	لباف‌خانیکی، ۱۳۸۷، طرح ۱۷: ۶	ساسانی
۳	بررسی سطحی	بردنکون	خدری‌فر، ۱۳۹۸: شکل ۵-۲۳: ۴	ساسانی
۴	بررسی سطحی	بردنکون	خدری‌فر، ۱۳۹۸: شکل ۵-۲۳: ۴	ساسانی
۵	بررسی سطحی	تورنگ‌تپه	LeCompte, 1987, fig 64: 4	ساسانی
۶	بررسی سطحی	دیوار دفاعی گرگان	priestman, 2013, fig 18:28f	ساسانی
۷	گمانه ۲۱	تورنگ‌تپه	LeCompte, 1987, fig 64: 3	ساسانی
۸	گمانه ۲۱	تورنگ‌تپه	LeCompte, 1987, fig 64: 2	ساسانی
۹	بررسی سطحی	تورنگ‌تپه	LeCompte, 1987, fig 65: 1	ساسانی
۱۰	بررسی سطحی	---	---	---
۱۱	بررسی سطحی	---	---	---
۱۲	بررسی سطحی	بندیان درگز	لباف‌خانیکی، ۱۳۸۷، شکل ۱۸: 5	ساسانی
۱۳	بررسی سطحی	بندیان درگز	لباف‌خانیکی، ۱۳۸۷، شکل ۱۸: ۵	ساسانی
۱۴	بررسی سطحی	---	---	---
۱۵	گمانه ۲۱	---	---	---
۱۶	بررسی سطحی	ویگل	شیخزاده بیدگلی و جاوری، ۱۴۰۱: شکل ۶: ۱	ساسانی
۱۷	گمانه ۲۱	ولیران	نعمتی، ۱۳۹۰: لوح ۵-۱۹، طرح ۹۳	ساسانی
۱۸	گمانه ۲۱	ولیران	نعمتی، ۱۳۹۰: لوح ۵-۱۹، طرح ۱۶۴	ساسانی
۱۹	بررسی سطحی	ولیران	نعمتی، ۱۳۹۰: لوح ۵-۱۹، طرح ۱۶۴	ساسانی
۲۰	بررسی سطحی	باش قلا حاجی عرب	طهرانفر، ۱۳۹۷: ۸: ۶۵	ساسانی
۲۱	بررسی سطحی	قبرستان کچله‌گرد	طهرانفر، ۱۳۹۷: 3: 3	ساسانی
۲۲	بررسی سطحی	---	---	---
۲۳	گمانه ۲۱	تورنگ‌تپه	LeCompte, 1987, fig 66: 3	ساسانی
۲۴	بررسی سطحی	دیوار دفاعی گرگان	priestman, 2013, fig 18:9b	ساسانی
۲۵	بررسی سطحی	قراول برج‌تپه	قائم‌پناه، ۱۴۰۰: تصویر ۳-۲۲۶-۱: ۶۲	ساسانی
۲۶	بررسی سطحی	قلعه گبری	Kleiss, 1987, Abb 12: 11	ساسانی
۲۷	بررسی سطحی	ولیران	نعمتی، ۱۳۹۰: لوح ۵-۱۹: ۲۲۶	ساسانی

خمیره:

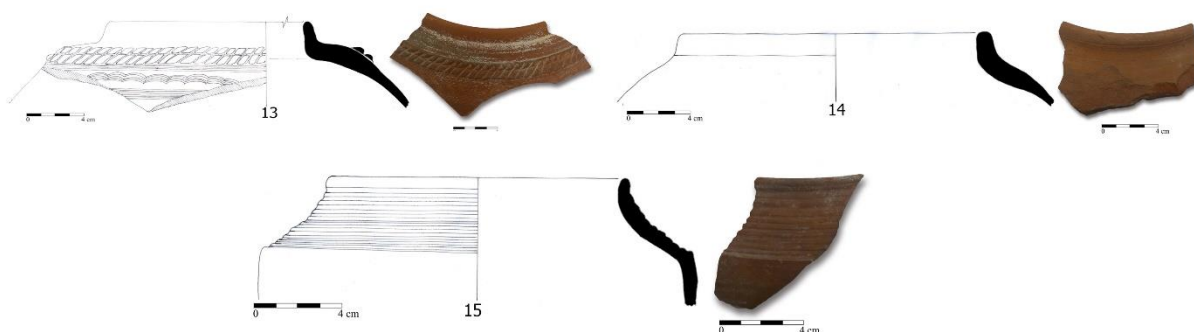
سومین گونه از سفال‌های کبابک خمره‌ها با فراوانی (۱۷.۱۲٪) هستند. سفال‌های این گونه چرخ‌ساز و با شکلی منظم و یکنواخت هستند و حرارت کافی برای پخت را داشته‌اند. آمیزه مورد استفاده در خمیره آنها معدنی و به لحاظ کیفیت ساخت، جنس خمیره آنها معمولی (متوسط) است. سفال‌های این گونه دارای پوشش گلی به رنگ خود سفال هستند. خمره‌ها طیفی از رنگ‌های قرمز و قهوه‌ای را شامل می‌شوند. از جمله تزییناتی که بر روی برخی از نمونه‌ها دیده می‌شود باند افقی برجسته، نقوش ترکیبی کنده و فشاری، نقوش کنده اریب، کنده مواج و نقوش افزوده طنابی است. در میان این گونه به لحاظ شکل لبه، لبه گرد به بیرون برگشته فراوانی بیشتری نسبت به سایر شکل‌های لبه دارند.

از جمله اشکال خمره‌ها عبارتند از: خمره با لبه گرد به بیرون برگشته (شکل ۱۳ نمونه‌های ۱ تا ۱۲) مشابه آنها از حصار، تورنگ‌تپه، کهن‌دژ نیشابور، قلعه گبری، قیزقلعه‌سی دشت قم و ماهور سیاه به دست آمده است (نک جدول ۳).



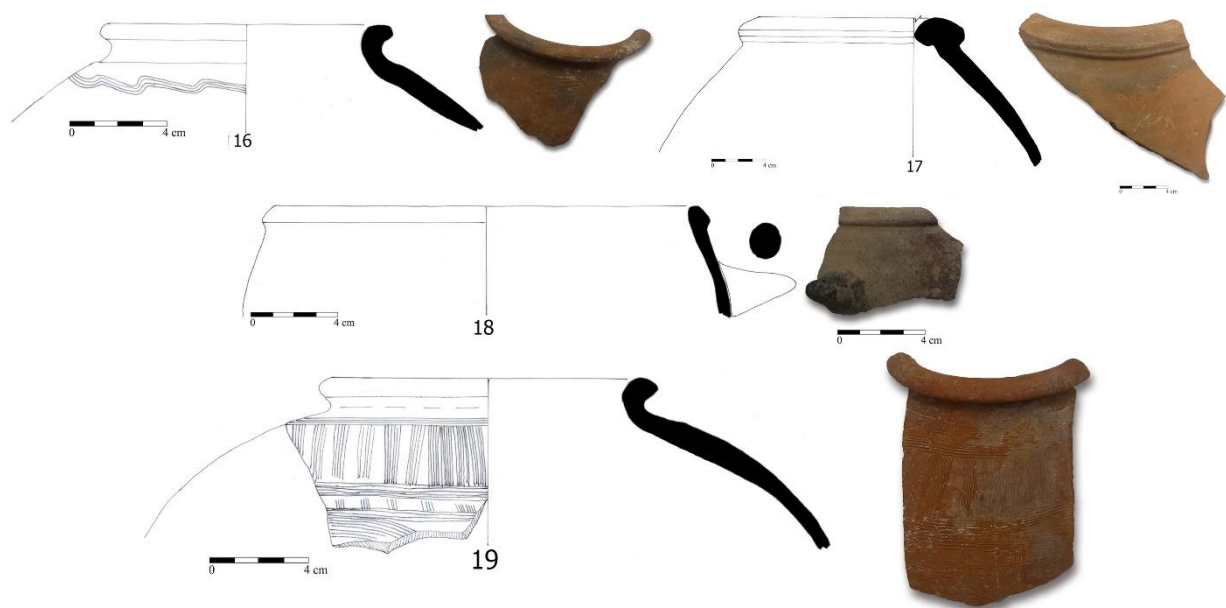
شکل ۱۳. خمره با لبه گرد به بیرون برگشته محوطه کبابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۴۰۲)

خمره لبه ایستاده گرد (شکل ۱۴ نمونه‌های ۱۳ تا ۱۵) به ترتیب با نمونه‌هایی از تورنگ‌تپه، ولیران و طسمی‌جان کاشان قابل مقایسه هستند (نک جدول ۳).



شکل ۱۴. خمره با لبه ایستاده گرد محوطه کبابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۴۰۲)

خمره لبه چهاربر (شکل ۱۵ نمونه‌های ۱۶ تا ۱۸) مشابه آن از بررسی‌های دشت تهران، دشت درگز و نیشابور به دست آمد. همچنین آخرین نمونه شناسایی شده خمره با لبه سه‌بر (شکل ۱۵ نمونه ۱۹) است که مشابه آن از تورنگ‌تپه یافت شد (نک جدول ۳).



شکل ۱۵. خمره با لبه‌های چهاربر و سه‌بر محوطه کیابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۴۰۲)

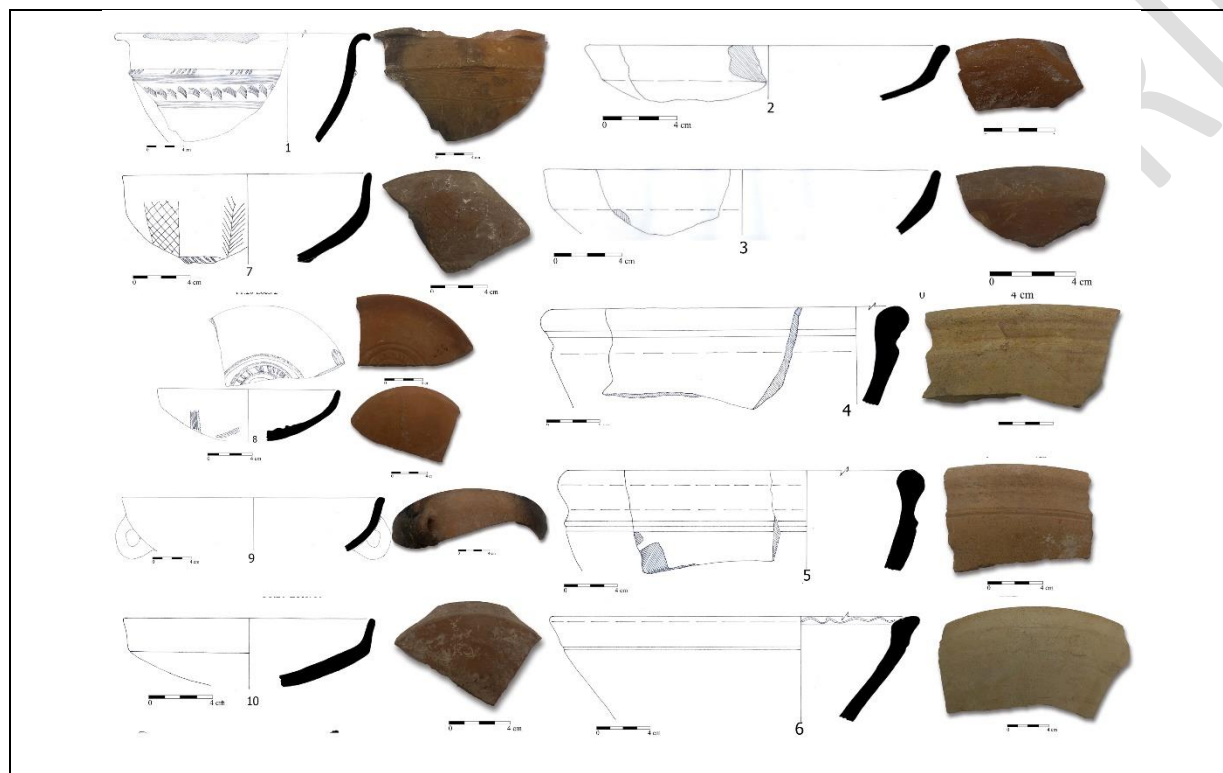
جدول ۳. گاهنگاری مقایسه‌ای خمره‌های محوطه کیابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۴۰۲)

نمو	محل	محل مقایسه	منبع	دوره
۱	بررسی	حصار	Trinkaus, 1986, fig 13: 4	ساسانی
۲	بررسی	تورنگ‌تپه	LeCompte, 1987, fig 43: 4	ساسانی
۳	بررسی	حصار	Trinkaus, 1986, fig 13: 2	ساسانی
۴	بررسی	حصار	Trinkaus, 1986, fig 13: 2	ساسانی
۵	بررسی	حصار	لباف‌خانیکی، ۱۳۸۷: شکل ۱۲: ۲۴	ساسانی
۶	بررسی	تورنگ‌تپه	LeCompte, 1987, fig 54: 4	ساسانی
۷	بررسی	کهر، دژ	لباف‌خانیکی، ۱۳۸۷: شکل ۱۲: ۲۰	ساسانی
۸	بررسی	---	---	---
۹	بررسی	تورنگ‌تپه	لباف‌خانیکی، ۱۳۸۷: شکل ۱۲: ۱۶	ساسانی
۱۰	بررسی	قلعه‌گیری	Kleiss, 1987, Abb 12: 6	ساسانی
۱۱	بررسی	قیز قلعه‌سی	احمدی، ۱۳۹۶: شکل ۴-۱۰: ۳	ساسانی
۱۲	بررسی	ماه‌ور سیاه	هژبری، ۱۳۸۰: شکل ۴۶: ۷	ساسانی
۱۳	بررسی	تورنگ‌تپه	لباف‌خانیکی، ۱۳۸۷: شکل ۱۲: ۳۰	ساسانی
۱۴	بررسی	ولیران	نعمتی، ۱۳۹۰: لوح ۵-۱۹: ۱۵۵	ساسانی
۱۵	بررسی	طسمی‌جان	حیدری و ساریخانی، ۱۳۹۵: تصویر ۲۷۶: ۱۵	ساسانی
۱۶	بررسی	قلعه‌گیری	Kleiss, 1987, Abb 12: 11	ساسانی
۱۷	بررسی	دشت درگز	قائم‌پناه، ۱۴۰۰: تصویر ۲۳۶: ۴-۶۴	ساسانی
۱۸	بررسی	دشت نیشابور	لباف‌خانیکی، ۱۳۸۷: شکل ۱۴: ۴	ساسانی
۱۹	بررسی	تورنگ‌تپه	لباف-خانیکی، ۱۳۸۷: شکل ۱۹: ۱۳	ساسانی

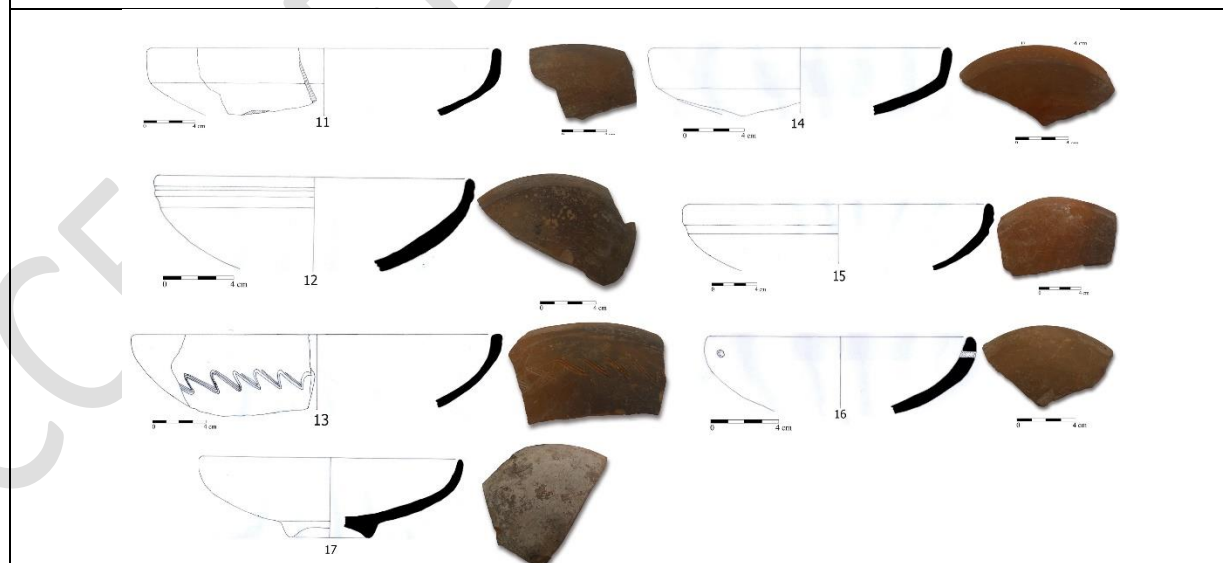
کاسه و بشقاب

چهارمین گونه از سفال‌های مورد مطالعه محوطه کیابک کاسه‌ها با فراوانی (۱۵.۳۲٪) هستند. کاسه‌ها، قابل طبقه‌بندی در گروه دهانه باز و از لحاظ شکل لبه نیز همانند شکل‌های دیگر کوزه، دیگچه و خمره در گونه‌های مختلفی می‌توان آنها را گونه‌شناسی و طبقه‌بندی نمود و در این میان کاسه با لبه گرد به بیرون برگشته فراوانی نسبتاً بیشتری به سایر اشکال لبه‌ها دارد. همه نمونه‌ها چرخ‌ساز و دارای

پوشش گلی غلیظ بر سطح داخلی یا بیرونی خود هستند و تماما در حرارت مناسب پخته شده‌اند؛ از جمله تزییناتی که روی برخی از نمونه‌ها دیده می‌شود نقوش ترکیبی (کنده و فشاری)، کنده موج، کنده با نقش گیاهی، نقش فشاری، بانداقی برجسته، است. بافت آنها متوسط و خمیره‌ای در طیفی از رنگ‌های قرمز، قهوه‌ای قرار دارند. کاسه‌ها نیز براساس شکل لبه به ترتیب در اشکال مختلفی همچون: کاسه با لبه گرد به بیرون برگشته (شکل ۱۶ نمونه‌های ۱ تا ۱۰) و لبه ایستاده گرد (شکل ۱۷ نمونه ۱۱ تا ۱۷) یافت شد که مشابه این نمونه‌ها در میان سفال‌های محوطه‌های تورنگ‌تپه، دیوار دفاعی گرگان، ولیران، حصار، واحه مرو و تپه ذولفقاری دشت درگز گزارش شده است (نک جدول ۴).



شکل ۱۶. کاسه با لبه گرد به بیرون برگشته محوطه کیابک فیروزکوه

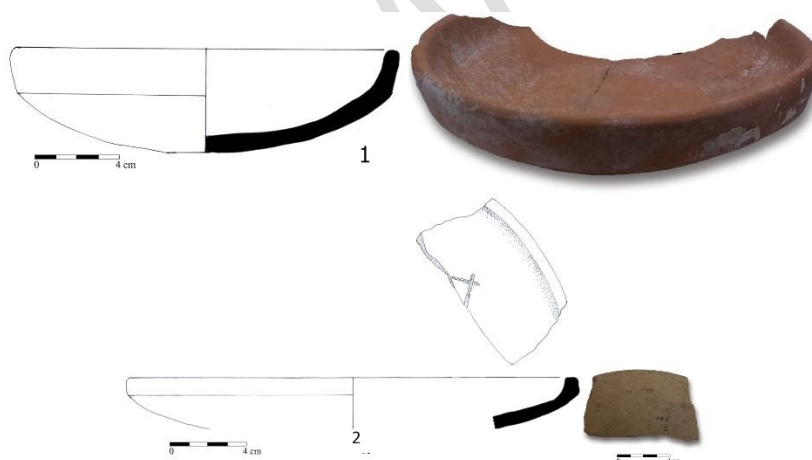


شکل ۱۷. کاسه با لبه ایستاده گرد محوطه کیابک فیروزکوه

جدول ۴. گاهنگاری مقایسه‌ای کاسه‌های محوطه کیابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۴۰۲)

نمو	محل	محل مقایسه	منبع	دوره
۱	بررسی	تورنگ تپه	LeCompte, 1987, fig 42: 3	ساسانی
۲	بررسی	دیوار دفاعی گرگان	priestman, 2013, fig 18:10 c	ساسانی
۳	بررسی	تورنگ تپه	LeCompte, 1987, fig 62: 6	ساسانی
۴	بررسی	ولیران	نعمتی، ۱۳۹۰: لوح ۵-۱۹: ۱۹	ساسانی
۵	بررسی	ولیران	نعمتی، ۱۳۹۰: لوح ۵-۱۹: ۲۲	ساسانی
۶	بررسی	حصار	Trinkaus, 1986, fig 1: 16	ساسانی
۷	بررسی	ولیران	نعمتی، ۱۳۹۰: لوح ۵-۱۹: ۲۰۴	ساسانی
۸	گمانه ۲۰	مرو	puschnigg, 2006, Appendix2:R102	ساسانی
۹	گمانه ۲۰	ذوالفقاری دشت	قائم پناه، ۱۴۰۰: تصویر ۳-۱۲۶: ۳۴-۴	ساسانی
۱۰	گمانه ۲۰	تورنگ تپه	LeCompte, 1987, fig 62: 6	ساسانی
۱۱	بررسی	ولیران	نعمتی، ۱۳۹۰: لوح ۵-۱۹: ۱۹۲	ساسانی
۱۲	بررسی	دیوار دفاعی گرگان	riestman, 2013, fig 18:26 b	ساسانی
۱۳	بررسی	دیوار دفاعی گرگان	riestman, 2013, fig 18:22 i	ساسانی
۱۴	بررسی	تورنگ تپه	LeCompte, 1987, fig 62: 6	ساسانی
۱۵	بررسی	ولیران	نعمتی، ۱۳۹۰: لوح ۵-۱۹: ۲۱۰	ساسانی
۱۶	بررسی	مرو	puschnigg, 2006, Appendix2:R104	ساسانی
۱۷	گمانه ۲۱	مرو	puschnigg, 2006, Appendix2:R161	ساسانی

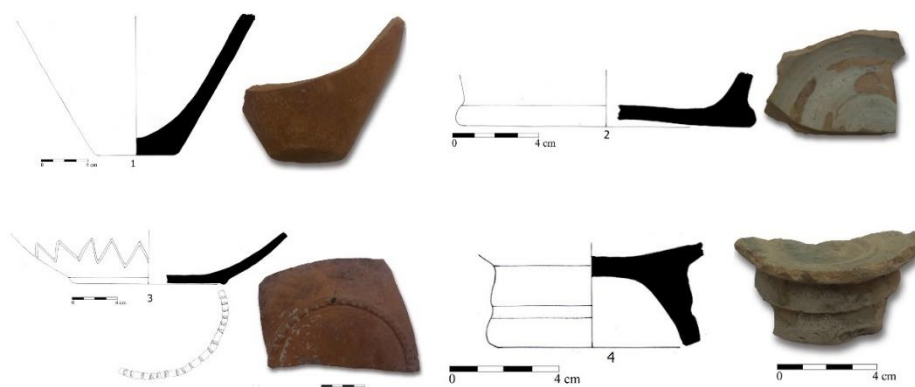
آخرین گونه از سفال‌های کبابک بشقاب‌ها با فروانی (۱۸٪) هستند. در میان سفال‌های ساسانی محوطه کبابک دو عدد بشقاب وجود دارد. این ظروف خمیره‌ای به رنگ قرمز دارند و آمیزه به کار رفته در آنها از نوع مواد معدنی (شن و ماسه) است. تنها روی یک نمونه تزیین به صورت کنده مشاهده می‌شود. بشقاب‌ها به لحاظ شکل لبه می‌توان در گونه‌های لبه ایستاده گرد (شکل ۱۸ نمونه ۱) و لبه ایستاده تخت (شکل ۱۸ نمونه ۲) آنها را گونه‌شناسی نمود.



شکل ۱۸. گونه‌شناسی بشقاب‌های محوطه کبابک فیروز کوه (نگارندگان، ۱۴۰۲)

کف و دسته‌ها:

از دیگر طبقه‌ها و گونه‌های شکلی محوطه کبابک کف‌ها هستند؛ این گونه تماماً چرخ‌ساز، میزان پختشان مناسب و خمیره‌شان قرمز تیره، نخودی، قرمز مایل به قهوه‌ای و قرمز روشن دارند؛ همچنین کیفیت ساختشان معمولی است و برجداره داخلی و بیرونی‌شان پوشش گلی غلیظ مشاهده می‌شود. کف‌ها، به سه گروه کف تخت (شکل ۱۹ شماره ۱) قابل مقایسه با نمونه‌ای از محوطه ولیران، کف دیسکی (شکل ۱۹ شماره ۲ و ۳) مشابه نمونه از کهن‌دژ نیشابور و محوطه قیزلرقلعه دشت گرگان و کف پایه‌دار (شکل ۱۹ شماره ۴) طبقه‌بندی می‌شوند (جدول ۵).

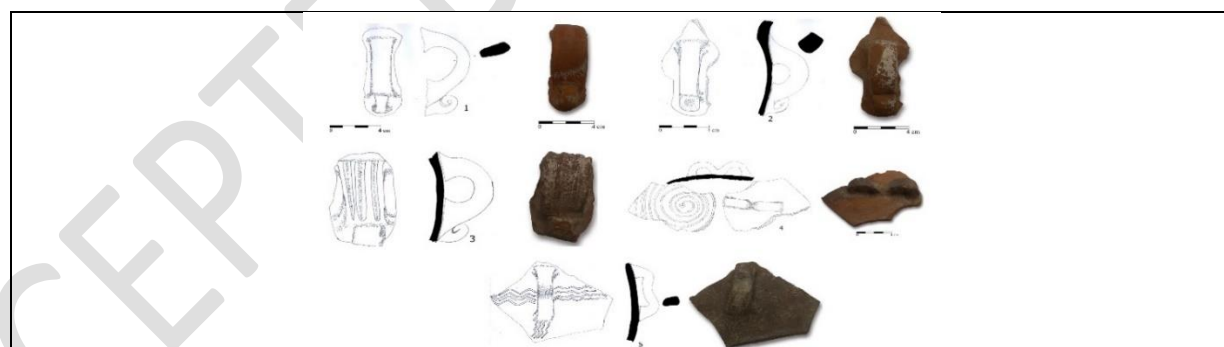


شکل ۱۹. گونه‌شناسی کف‌های محوطه کیابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۴۰۲)

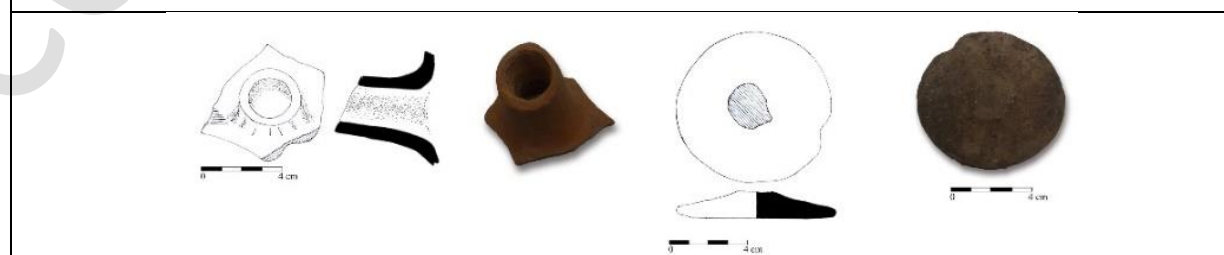
جدول ۵. گاهنگاری مقایسه‌ای کف‌های محوطه کیابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۴۰۲)

نمو	محل کشف	محل مقایسه	منبع	دوره
۱	بررسی سطحی	ولیران	نعمتی، ۱۳۹۰، لوح ۲۰: ۵۱	ساسانی
۲	بررسی سطحی	کهن‌دژ	لباف‌خانیکی، ۱۳۸۷: طرح ۱: ۲۸	ساسانی
۳	گمانه ۲۰	قیزلرقلعه	داغمه‌چی فیروزجایی، ۱۳۹۱: طرح ۷	ساسانی
۴	بررسی سطحی	---	---	---

دسته‌ها، چرخ‌ساز، میزان پختشان مناسب و خمیره به رنگ قرمز، قهوه‌ای و قرمز مایل به قهوه‌ای دارند. همچنین بر جداره داخلی و بیرونی‌شان پوشش گلی غلیظ مشاهده می‌شود. کیفیت ساختشان متوسط است. به لحاظ گونه‌شناسی در دو شکل حلقوی همراه با زائده زیر دسته (شکل ۲۰ شماره ۱ تا ۳) قابل مقایسه با محوطه تورنگ‌تپه و حلقوی ساده (شکل ۲۰ شماره ۴ و ۵) تفکیک و طبقه‌بندی هستند. در میان سفال‌های مورد پژوهش حاضر یک عدد لوله ظرف که قابل مقایسه با نمونه‌ای از محوطه ولیران و یک عدد درپوش نیز مشاهده می‌شود (شکل ۲۱) که با اندکی تفاوت قابل مقایسه با نمونه‌ای از محوطه دیوار دفاعی گرگان است (جدول ۶). تکنیک ساخت هر دو نمونه چرخ‌ساز و خمیره به رنگ نخودی و قهوه‌ای دارند. کیفیت ساختشان متوسط و بر هر دو جداره داخلی و خارجی آن پوشش گلی غلیظ ریخته شده است؛ آمیزه آن‌ها معدنی و از پخت مناسبی نیز برخوردار هستند.



شکل ۲۰. گونه‌شناسی دسته‌های محوطه کیابک فیروزکوه



شکل ۲۱. گونه‌شناسی لوله و درپوش ظروف محوطه کیابک فیروزکوه

جدول ۶. گاهنگاری مقایسه‌ای دسته، لوله و درپوش‌های محوطه کیابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۴۰۲)

نمو	محل	محل مقایسه	منبع	دوره
۱	بررسی	تورنگ تپه	Lecomte, 1987, fig 61: 1	ساسانی
۲	بررسی	تورنگ تپه	Lecomte, 1987, fig 61: 1	ساسانی
۳	گمانه ۲۱	تورنگ تپه	Lecomte, 1987, fig 61: 1	ساسانی
۴	گمانه ۲۰	---	---	---
۵	گمانه ۲۰	---	---	---
۶	بررسی	ولیران	نعمتی، ۱۳۹۰: لوح ۵-۱۹	ساسانی
۷	گمانه ۲۱	دیوار دفاعی گرگان	Priestman, 2013, fig18:8 c	ساسانی

بدنه‌های دارای تزئین:

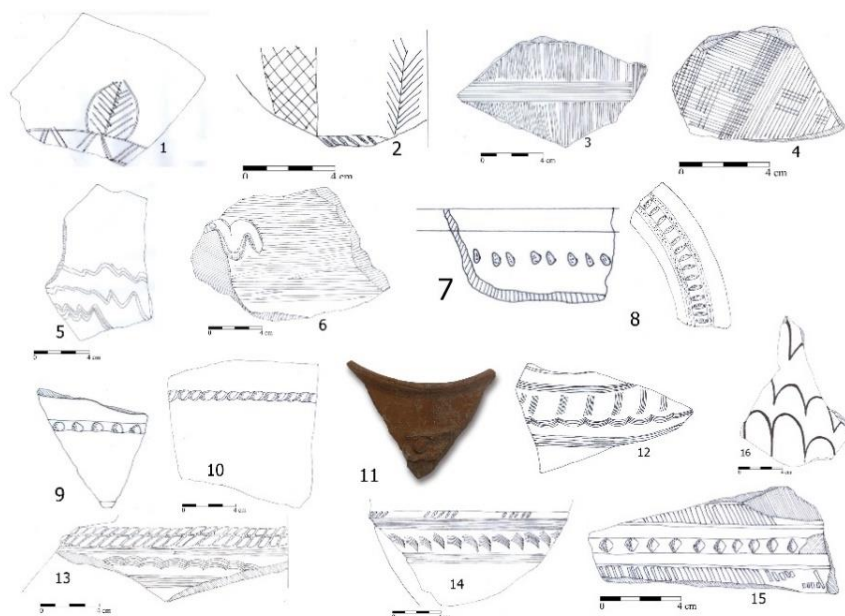
بدنه‌ها به لحاظ مشخصات فنی خمیره‌ای به رنگ‌های قهوه‌ای، قرمز و قرمز مایل به قهوه‌ای قرار دارند. تکنیک ساختشان چرخ‌ساز، کیفیت ساختشان متوسط و میزان پختشان کافیست. آمیزه بکار رفته در آنها از نوع معدنی (شن و ماسه) است؛ همچنین برجداره بیرونی و داخلی‌شان پوشش گلی غلیظ مشاهده می‌شود. به‌طور کلی موتیف‌ها و عناصر تزئینی سفال‌های محوطه کیابک را می‌توان در پنج دسته ۱. نقوش ساده (کنده) ۲. نقوش ترکیبی ۳. نقوش افزوده، ۴ فشاری و ۵. نماد حیوانی تقسیم‌بندی نمود (جدول ۷). متداول‌ترین تکنیک در تزئین سفال‌های محوطه کیابک تکنیک کنده با فراوانی (۴۷.۴۲٪) سپس تکنیک‌های صیقلی (۱۰.۳۱٪)، فشاری (۳.۰۹٪)، باند افقی برجسته (۳.۰۹٪)، فشاری، افزوده (۲.۰۶٪) و داغدار (۲.۰۶٪) می‌باشد؛ همچنین هنرمند سفالگر بر روی برخی از سفالینه‌ها تکنیک‌های ترکیبی (۳۱.۹۶٪) را نیز اجرا نموده است. هنرمندان سفالگر برای ایجاد نقوش روی دست‌ساخته‌های خود در ابتدا از نقوش طبیعی، سپس نقوش و طرح‌های هندسی، نقوش تجریدی گیاهان، جانوران و انسان و نقوش ترکیبی استفاده نموده‌اند (توحیدی، ۱۳۹۰: ۲۳). تزئینات رایج روی سفال‌های محوطه کیابک عمدتاً در قسمت شانه اجرا شده و به لحاظ نوع نقش مایه اکثراً نقوش هندسی (۸۶ مورد معادل ۹۶.۶۳٪)، نقوش گیاهی (طرح برگ) (۲ مورد معادل ۲.۲۵٪) (نک شکل ۲۲: ۱ و ۲) و در یک مورد (معادل ۱.۱۲٪) دارای نقش حیوانی (نک شکل ۲۲: ۶) است.

جدول ۷. انواع تزئین سفال‌های ساسانی محوطه کیابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۴۰۲)

نماد	فشاری / منقوش	افزوده / برجسته	ترکیبی	کنده
حیوانی (قوچ)	ناخنی	طنابی و خطی	برجسته و افزوده	خطوط موج
			کنده و برجسته	
	منقوش تک‌رنگ با طرح فلسی	دکمه‌ای	کنده و افزوده	خطوط مورب
		باند افقی برجسته	کنده و فشاری	خطوط مستقیم

تزئینات استفاده شده در سفال‌های محوطه کیابک با برخی محوطه‌های فرهنگی ایران قابل قیاس هستند. نقوش کنده در اشکال متنوعی نظیر کنده گیاهی (شکل ۲۲: ۱ و ۲) به ترتیب قابل مقایسه با نمونه‌هایی از تورنگ تپه و قلعه یزدگرد است. کنده شانه‌ای (شکل ۲۲: ۳)، کنده شطرنجی (شکل ۲۲: ۴) مشابه محوطه تورنگ تپه و نقش کنده موج (شکل ۲۲: ۵) در میان سفال‌های محوطه حصار دامغان گزارش شده است. در میان نقوش تزئینی نقش یک نماد یا نشان حیوانی سر قوچ به شکل افزوده (شکل ۲۲: ۶) دیده می‌شود که نمونه مشابه این نقش از حفاری‌های محوطه جهانگیر ایوان و ولیران دماوند یافت شده است. تزئین باند فشاری ناخنی (شکل ۲۲: ۷ و ۸) مشابه نمونه‌هایی از محوطه‌های سیرم‌شاه و بندیان درگز است. همچنین روی برخی از سفال‌ها تزئین افزوده طنابی و دکمه‌ای نقش گردیده (شکل ۲۲: ۹، ۱۰ و ۱۱) که مشابه نمونه‌های موجود در سایر محوطه‌های هم‌زمان مانند ویگل، قلعه گبری ورامین، و دیوار دفاعی گرگان هستند. نقوش ترکیبی مانند کنده مورب و شانه‌ای (شکل ۲۲: ۱۲)، مشابه قلعه یزدگرد، نقش

ترکیبی کنده، فشاری و افزوده، (شکل ۲۲: ۱۳) در میان سفال‌های دیوار دفاعی گرگان گزارش شده است. نقش ترکیبی کنده و فشاری (شکل ۲۲: ۱۴ و ۱۵) که نمونه ۱۵ با اندکی تفاوت قابل مقایسه با واحه مرو است (جدول ۸). به طور کلی براساس مطالعات تطبیقی انجام گرفته روی موتیف و عناصر تزئینی، شیوه‌های تزئینی سفال‌های ساسانی محوطه کیابک بیشتر در حوزه فرهنگی «شمال شرق ایران و فلات مرکزی» قرار می‌گیرند که احتمالاً بیانگر ارتباطات درون منطقه و فرامنطقه در دوره ساسانی است.



شکل ۲۲. منتخبی از نمونه موتیف و عناصر تزئینی سفال‌های محوطه کیابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۴۰۲)

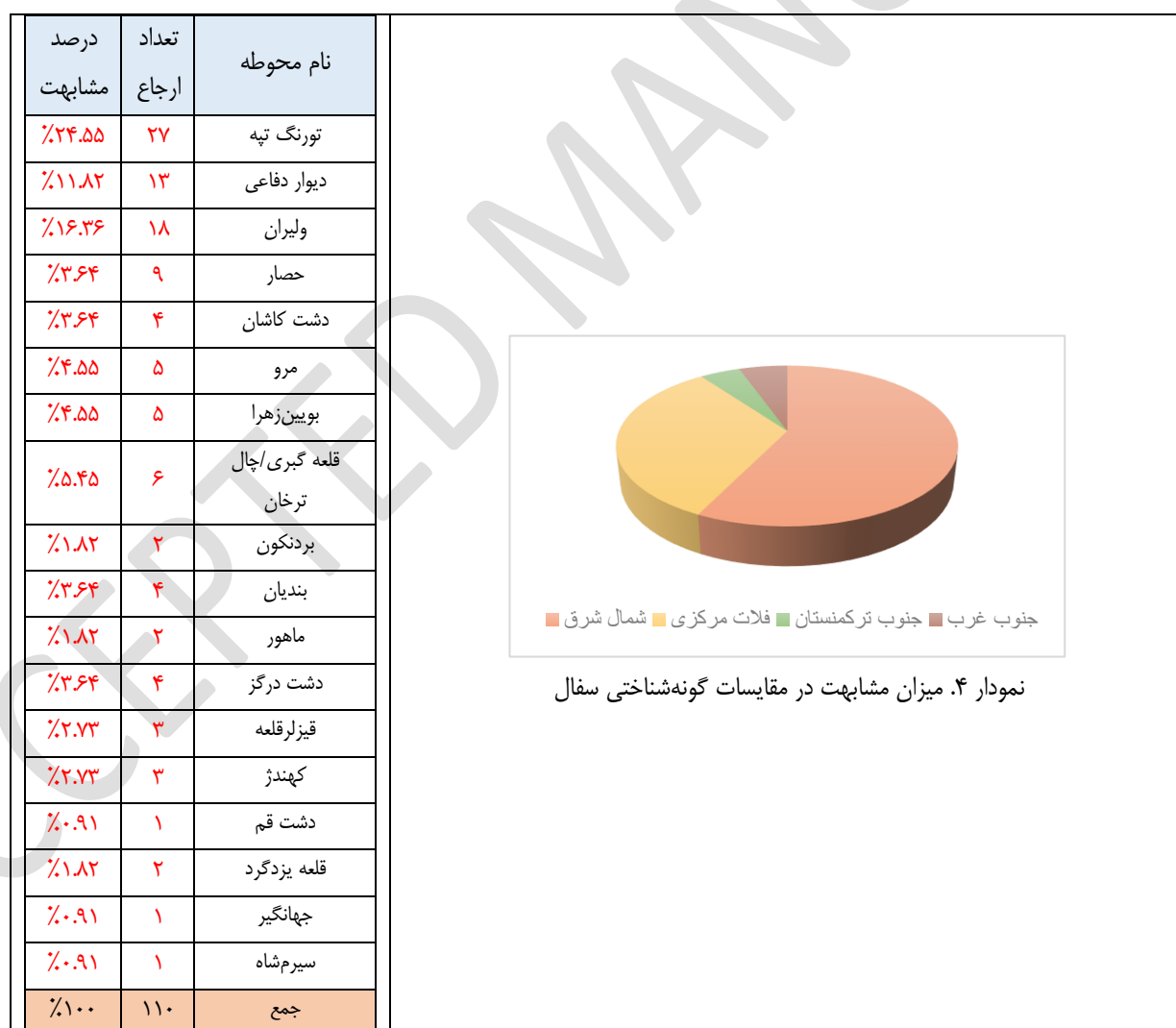
جدول ۸. گاهنگاری مقایسه‌ای بدنه‌های تزئین‌دار محوطه کیابک فیروزکوه (نگارندگان، ۱۴۰۲)

نمو	محل کشف	محل	منبع	دوره
۱	بررسی سطحی	تورنگ تپه	LeCompte, 1987, fig 71: 10	ساسانی
۲	بررسی سطحی	قلعه یزدگرد	keall and keall, 1981: fig15: 27	ساسانی
۳	بررسی سطحی	---	---	ساسانی
۴	بررسی سطحی	تورنگ تپه	Lecomte, 1987, fig 54: 14	ساسانی
۵	بررسی سطحی	حصار	Trinkaus, 1986, fig 23: 4	ساسانی
۶	بررسی سطحی	جهانگیر،	باغ شیخی و دیگران، ۱۴۰۲: شکل ۷: ۱۱؛ نعمتی، ۱۳۸۵: ۱۶۲ و ۱۷۹	ساسانی
۷	بررسی سطحی	سیرم شاه	محمدی فر و طهماسبی، ۱۳۹۳: تصویر ۳۲	ساسانی
۸	بررسی سطحی	بندیان درگز	لیاف خانیک، ۱۳۸۷: طرح ۱۳: ۱۴	ساسانی
۹	بررسی سطحی	ویگل	جاوری و شیخ زاده بیدگلی، ۱۴۰۱: شکل ۱۰: ۵	ساسانی
۱۰	بررسی سطحی	قلعه گبری	Kleiss, 1987, Abb 12: 11	ساسانی
۱۱	بررسی سطحی	دیوار دفاعی	Priestman, 2013, fig18:16 j	ساسانی
۱۲	گمانه ۲۰	قلعه یزدگرد	keall and keaal, 1981, fig 26: 16	ساسانی
۱۳	بررسی سطحی	دیوار دفاعی	Priestman, 2013, fig18:3 i	ساسانی
۱۴	بررسی سطحی	---	---	---
۱۵	بررسی سطحی	---	---	---

برهم‌کنش‌های فرهنگی سفال‌های ساسانی محوطه کیابک فیروزکوه

بهره‌گیری از سفال بیشتر به منظور تاریخ‌گذاری نسبی و شناخت روابط فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی است (خسروزاده و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۱۹). بنابراین تقلید گونه‌های سفال و تولید آنها با کیفیتی پایین‌تر یا جابه‌جایی سفال‌ها در پی صادرات از روابط فرهنگی و اقتصادی میان جوامع حکایت دارد و روابط فرهنگی میان دو یا چند جامعه، ناشی از موقعیت جغرافیایی و راه‌های ارتباطی

است و وجود راه‌های ارتباطی به توزیع و گسترش سنت‌های هنری و فرهنگی می‌انجامد (امیرحاجلو و صدیقیان، ۱۳۹۹: ۱۷۲). به عبارتی دیگر مواد فرهنگی مشابه دلیلی هستند بر جابه‌جایی خود کالا یا فرهنگ تولید کالا و شباهت میان مجموعه سفال‌های چند محوطه با یک‌دیگر، که نشان از ارتباط آن محوطه‌ها دارد (لباف‌خانیکی، ۱۳۹۱: ۱۹۳ و ۱۹۴). بنابراین، مقایسه سفال کبابک با نواحی دیگر امکان ترسیم چشم‌اندازی از روابط فرهنگی را فراهم می‌سازد. روابط فرهنگی میان دو یا چند جامعه ناشی از موقعیت جغرافیایی و راه‌های ارتباطی است. وجود راه‌های ارتباطی به توزیع و گسترش سنت‌های هنری و فرهنگی می‌انجامد و پراکندگی گونه‌های سفال در حوزه‌های جغرافیایی واقع بر مسیرهای ارتباطی می‌تواند بیانگر وجود رابطه میان آن حوزه‌ها باشد (امیرحاجلو و سقایی، ۱۳۹۷: ۲۱۶). نتایج حاصل از مقایسات گونه‌شناختی و گاهنگاری مقایسه‌ای نمونه‌های سفالین محوطه کبابک آشکارا نشان از همسانی و شباهت این نمونه‌ها با سفالینه‌های مناطق همجوار و فرامنطقه‌ای آن دارد؛ به گونه‌ای که محوطه کبابک به ترتیب بیشترین شباهت فرهنگی در میان سفالینه‌های «محوطه تورنگ‌تپه گرگان، ولیران دماوند، دیوار دفاعی گرگان حصار دامغان، دشت کاشان (محوطه‌های طسمی‌جان و ویگل)، واحه مرو ترکمنستان، دشت بوبین‌زهرا، قلعه گبری (ایرج) ورامین و چال ترخان، بردنکون فارس، بندیان درگز، بررسی‌های باستان‌شناختی دشت درگز، ماهور سیاه، قیزلرقلعه گرگان، کهن‌دژ نیشابور و بررسی باستان‌شناختی دشت قم» را دارند به عبارتی دیگر محوطه کبابک بیشترین شباهت فرهنگی را به ترتیب در منطقه شمال‌شرق ایران (۵۷.۲۷٪)، فلات مرکزی (۳۲.۷۳٪)، غرب و جنوب‌غرب ایران (۵.۴۵٪) و در نهایت جنوب ترکمنستان (۴.۵۵٪) را دارا است (نمودار ۴).



نتیجه‌گیری

در پژوهش پیش رو مطالعه، گونه‌شناسی سفال‌های کبابک در راستای پاسخ به سوالات پژوهش انجام شد. خصوصیات فنی سفال‌ها مبین آن است که در ساخت آنها از شن ریز و ماسه در آمیزه استفاده شده است. آنچه که روشن است اکثر سفال‌ها پختشان کافی و تنها در یک مورد پختشان ناکافی بوده است. اکثر سفال‌ها چرخ‌ساز و مبین استفاده از چرخ‌سفالگری در ساخت سفال‌ها بوده است. اکثر سفالینه‌ها نیز پوشش گلی غلیظ یا رقیق بر جداره داخلی یا بیرونی و حتی هر دو جداره پوشیده شده‌اند. در مجموع از تپه کبابک به ترتیب چند گونه سفالی شامل کوزه، دیگچه، خمره، کاسه و بشقاب به دست آمد. مقایسه گونه‌های سفالی با دیگر مناطق نشان داد که سفال با کاربری مصرفی و عمومی نظیر کوزه عمده‌ترین نوع سفالی است که مردم ساکن این منطقه از آن استفاده نموده‌اند. براساس ریخت‌شناسی الگوی پراکندگی لبه‌های محوطه کبابک، لبه‌های گرد به بیرون برگشته و ایستاده گرد بیشترین فراوانی را در میان سفال‌های این محوطه به خود اختصاص می‌دهند. سفال‌های محوطه کبابک از لحاظ تنوع تزئینی نیز شامل نقوش کنده و ترکیبی هستند. براساس مقایسه تطبیقی سفال‌های کبابک شباهت‌هایی بین بعضی از شکل‌های سفالی با سفال‌های محوطه‌های ساسانی در مناطق همجوار همچون فلات مرکزی (ولیران، ماهور سیاه، ویگل و هراسگان، حصار، قلعه گبری، بررسی‌های باستان‌شناسی محوطه‌های بوبین‌زهر) و شمال شرق ایران (تورنگ تپه و دیوار دفاعی گرگان) دیده شد. به طور کلی نتایج حاصل از مقایسات گونه‌شناختی و گاهنگاری مقایسه‌ای نمونه‌های سفالی کبابک آشکارا نشان از همسانی و شباهت این نمونه‌ها با سفالینه‌های مناطق همجوار و فرمانطقه‌ای آن دارد؛ به گونه‌ای که بیشترین شباهت فرهنگی با مناطق شمال شرق ایران و فلات مرکزی و بیشترین شباهت در میان سفالینه‌های تپه باستانی تورنگ تپه و دیوار دفاعی گرگان (استان گلستان)، ولیران (استان تهران) و محوطه حصار (استان سمنان) دارند و با توجه به این مسأله می‌توان کبابک را یکی از محوطه‌های ساسانی در منطقه فیروزکوه دانست که دارای سنت‌های سفالین این دوره است.

فهرست منابع

- امیرحاجلو، سعید؛ و سقایی، سارا، (۱۳۹۷). «گسترش و تنوع گونه‌های سفال دوران اسلامی در سکونت‌های دشت نرماشیر کرمان»، پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، دوره ۸، شماره ۱۹: ۲۰۷-۲۲۶.
- امیرحاجلو، سعید؛ و صدیقیان، حسین، (۱۳۹۹). «مطالعه باستان‌شناختی سفال‌های دوران اسلامی محوطه قلعه سنگ؛ شهر قدیم سیرجان»، پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، شماره ۲۵: ۱۵۵-۱۸۰.
- احمدی، رسول (۱۳۹۶). «بررسی و تحلیل الگوهای استقرار و برهمکنش‌های فرهنگی منطقه جغرافیایی قم در دوره ساسانی»، رساله دکتری تخصصی باستان‌شناسی، دانشگاه مازندران، دانشکده هنر و معماری (منتشر نشده).
- آقاجانی، اسد، (۱۳۸۵). گزارش «تعیین حریم تپه‌ها و محوطه‌های شهرستان دماوند و فیروزکوه»، آرشیو اداره کل میراث فرهنگی استان تهران، (منتشر نشده).
- باغ‌شیخی میلاد؛ اسمعیلی‌جلودار، محمداسماعیل؛ خسروزاده، علیرضا؛ و حاجی‌محمدعلیان، علمدار (۱۳۹۸). «درآمدی بر شناخت‌شناسی سفال‌های ساسانی و اسلامی محوطه شیرکوه نایین، فلات مرکزی ایران»، مطالعات باستان‌شناسی پارسه، سال سوم، شماره ۱۰: ۸۷-۱۰۷.
- باغ‌شیخی، میلاد؛ اسمعیلی‌جلودار، محمد اسماعیل؛ خسروی، لیلا؛ نیکنامی، کمال‌الدین؛ و خسروزاده، علیرضا (۱۴۰۲). «طبقه‌بندی و گونه‌شناسی سفال‌های ساسانی محوطه جهانگیر استان ایلام» پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، سال ۱۳، شماره ۳۶: ۲۰۱-۱۶۹.
- پازوکی‌طروودی، ناصر، (۱۳۸۰). آثار تاریخی شهرستان فیروزکوه (جغرافیای تاریخی و معرفی محوطه‌های باستانی و بناهای تاریخی-فرهنگی)، تهران: سازمان میراث فرهنگی.
- پازوکی‌طروودی، ناصر، (۱۳۸۱). گزارش «گمانه‌زنی محوطه‌های تاریخی-فرهنگی فیروزکوه»، آرشیو اداره کل میراث فرهنگی استان تهران (منتشر نشده).

- توحیدی، فائق، (۱۳۹۰). فن و هنر سفالگری اسلامی، تهران: نشر سمت.
- حصاری، مرتضی، (۱۳۹۲). گزارش «بررسی و شناسایی حوضه آبریز سد نم رود-بخش ارجمند- شهرستان فیروزکوه»، آرشیو اداره کل میراث فرهنگی استان تهران، (منتشر نشده).
- حقیقت، عبدالرفیع، (۱۳۷۶). فرهنگ تاریخی و جغرافیایی شهرستان‌های ایران، چاپ اول، تهران: نشر ایران.
- حیدری، احمد؛ ساروخانی، زهرا، (۱۳۹۵). سفال و باستان‌شناسی کاشان (جلد نخست: از دوره پارینه‌سنگی تا ورود اسلام)، تهران: نشر پازینه.
- خسروزاده، علیرضا؛ نوروزاده چگینی، ناصر؛ و نظری، سامر (۱۳۹۹). «توصیف، طبقه‌بندی و گونه‌شناسی سفال‌های اشکانی به‌دست آمده از دور دوم کاوش‌های قلعه‌یزدگرد»، مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۱۲، شماره ۱: ۱۱۷-۱۳۷.
- خدروی‌فر، فاطمه (۱۳۹۸). «طبقه‌بندی، گونه‌شناسی و گاهنگاری سفال ساسانی تپه بردنکون فارس (بررسی تجارت حوزه زاگرس مرکزی، جنوب غرب و جنوب ایران)»، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد باستان‌شناسی، دانشگاه شهرکرد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی (منتشر نشده).
- داغمه‌چی فیروزجایی، ماریا، (۱۳۹۱). «تحلیل سفال‌های محوطه باستانی قیزلرقلعه در دوره پارت و ساسانی در دشت گرگان»، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد گروه باستان‌شناسی دانشگاه تهران، دانشکده ادبیات و علوم انسانی (منتشر نشده).
- دروت، پیتر، ال، (۱۳۹۲). درآمدی بر باستان‌شناسی میدانی، ترجمه حجت دارابی، تهران: نشر سمت.
- شیخ‌زاده بیدگلی، مهدی؛ و جاوری، محسن، (۱۴۰۱). «مطالعه و بررسی سفال‌های ساسانی محوطه باستانی ویگل (آران و بیدگل)»، پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، سال ۱۲، شماره ۳۵: ۱۵۹-۱۸۹.
- طهرانفر، سارا، (۱۳۹۷). «بررسی محوطه‌های تاریخی شهرستان بوئین زهرا»، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد باستان‌شناسی، دانشگاه تهران، دانشکده ادبیات و علوم انسانی (منتشر نشده).
- فاگان، برایان، (۱۳۸۷). سرآغاز درآمدی بر باستان‌شناسی (اصول، مبانی و روش‌ها)، جلد اول و جلد دوم، ترجمه غلامعلی شاملو، تهران: نشر سمت.
- لباف‌خانیکی، میثم، (۱۳۸۷). «جغرافیای اداری- سیاسی نیشابور در دوره ساسانی بر اساس مطالعات باستان‌شناسی»، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد گروه باستان‌شناسی، دانشگاه تهران، دانشکده ادبیات و علوم انسانی (منتشر نشده).
- لباف‌خانیکی، میثم، (۱۳۸۷). «سفال ساسانی شمال شرق ایران (طبقه‌بندی، مقایسه و تحلیل براساس ویژگی‌های شکلی)»، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، دوره ۵۹، شماره ۴-۱۸۶: ۱۷۷-۱۴۳.
- لباف‌خانیکی، میثم، (۱۳۹۱). «برهمکنش‌های سیاسی- اقتصادی شهر نیشابور با زیستگاه‌های اقماری‌اش در دوره ساسانی»، مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۴، شماره ۱: ۲۰۲-۱۷۵.
- محمدی‌فر، یعقوب؛ و طهماسبی، الناز، (۱۳۹۳). «طبقه‌بندی سفال ساسانی دره سیمره، مطالعه موردی: قلعه سیرم‌شاه»، پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، شماره هفت: ۱۵۲-۱۳۳.
- نعمتی، محمدرضا، (۱۳۹۰). «بررسی منطقه دماوند در دوره اشکانی و ساسانی مطالعه موردی: محوطه تاریخی ولیران»، رساله دکتری تخصصی باستان‌شناسی، دانشگاه تربیت‌مدرس، دانشکده ادبیات و علوم انسانی (منتشر نشده).
- نعمتی، محمدرضا؛ و ادیب‌زاده، مرتضی، (۱۳۹۴). «گمانه‌زنی و تعیین حریم محوطه باستانی کبابک فیروزکوه» در کتاب گزارش‌های سالانه باستان‌شناسی ایران، تهران: سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری: ۴۸۲-۴۸۸.
- نعمتی، محمدرضا، (۱۳۸۵). گزارش «فصل اول کاوش‌های باستان‌شناسی محوطه تاریخی ولیران»، پژوهشکده باستان‌شناسی (منتشر نشده).
- هژبری، علی، (۱۳۸۰). «مطالعه تطور فرهنگی دوره ساسانی براساس سفال (مورد محوطه باستانی ماهورسیاه)»، پایان‌نامه کارشناسی- ارشد باستان‌شناسی، دانشگاه تهران، دانشکده ادبیات و علوم انسانی (منتشر نشده).

- Asgarnezhad, S., & Javeri, M. (2021). Sassanian pottery of Tesmijan, Kashan: A Study of Surface Materials, *archaeological studies*, issue 8,
- Keall, E. J. & Keall, M. J., 1981. “The qaleh-I Yazddigird Pottery. A Statistical Approach”. *IRAN*19, Pp. 33-80
- Kleiss, W., (1987). “Cal Tarkhan Sodatlich von Rey”. *AMI* 20, Pp. 309-318.
- Lecomte, O. 1987. *La Ceramique Sassanide, Fouilles de Tureng Tepe sous la direction Jean Deshayes*. I: Les periods sassanides ET islamiques, Paris.
- Priestman, S. (۲۰۱۳). Sasanian Ceramics from the Gorgan Wall and other sites on the Gorgan plain. *EW Sauer Et al, British Institute of Persian Studies Archaeological Monographs Series II, Oxbow: Oxford*, 887-538.
- Puschnigg, G. (۲۰۰۶). *Ceramics of the Merv Oasis: recycling the city*. Left Coast Press.
- Rice, P 1987. *Pottery Analysis: A Sourcebook*, University of Chicago Press, Chicago.
- Trinkaus, K. M., 1986, “Pottery from the Damghan Plain, Iran: Chronology and Variability from the Parthian to the Early Islamic Periods”, *Studia Iranica* 15: 23-88.