

«تبیین دوران نوسنگی و کالکولیتیک منطقه اردبیل بر اساس داده‌های باستانشناسی قوشا تپه شهریری»

دکتر علیرضا هزیری نوبری
عضو هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس

اکبر پور فرج
دانشجوی دکتری باستان شناسی دانشگاه تربیت مدرس

از ص ۱ تا ۲۶

چکیده:

منطقه اردبیل و قره داغ که بخش شرقی شمال غربی ایران را تشکیل می‌دهد به لحاظ پتانسیل‌های طبیعی در طول دوران پیش از تاریخ، فرهنگ‌های مختلفی را در خود جای داده است ولی در گاهنگاری و طبقه‌بندی فرهنگ‌های پیش از تاریخ شمال غرب، هیچگونه جایگاهی نداشته است. حفاریهای محوطه شهریری که شامل آثار مختلفی از دوره نوسنگی تا اواخر عصر آهن است، توانست بخشی از خلأ گاهنگاری این منطقه را پر نماید. محوطه قوشا تپه در سال ۱۳۸۳ شناسایی و در طی دو فصل، مورد کاوش قرار گرفت که ضمن ارائه نتایج آن، شباهت‌های آن را با سایر محوطه‌های همزمان، بیان نموده و سعی در تبیین دوره‌های پیش از تاریخی منطقه اردبیل می‌نماید.

واژه‌های کلیدی: نوسنگی، کالکولیتیک، شمال غرب، اردبیل، قوشا تپه.

مقدمه:

استان اردبیل و منطقه قره داغ که بخش شرقی شمال غرب ایران را تشکیل می دهند در جهت شمال به جمهوری آذربایجان و نیز در جنوب و جنوب شرق به رشته کوههای بزغوش و طالش ختم می شود. تاکنون این مناطق از لحاظ باستان شناسی به صورتی محدود، مورد مطالعه قرار گرفته اند که نتیجتاً گاهنگاری دوران پیش از تاریخ و بعضاً دوره تاریخی شمال غرب ایران فقط به حوضه دریاچه ارومیه، محدود گشته و عملاً باعث شده است که بخش عظیمی از شمال غرب در نقشه باستان شناسی ایران دیده نشود.

استان اردبیل، خصوصاً منطقه مشکین شهر و نواحی پیرامون رود قره سو یکی از ناشناخته ترین مناطق شمال غرب ایران در ارتباط با استقرارهای قبل از دوره آهن به شمار می روند (ویت و دایسون، ۱۷۰). تا پیش از کشف محوطه قوشاتپه، در بررسی های محدود صورت گرفته در این استان توسط باستان شناسانی چون برنی (Ingraham & Summers, pp67-112)، هیچگونه اشاره ای به وجود استقرارهای قبل از عصر آهن نشده و استقرار این دشت سرسبز با امکانات قابل توجه استقراری را به جز چند مورد، متعلق به اوائل عصر آهن معرفی نموده بودند، لذا دوره های پارینه سنگی، فراپارینه سنگی، نوسنگی و کالکولیتیک و برخی از مراحل عصر مفرغ منطقه در هاله ای از ابهام واقع شده بود.

محوطه قوشاتپه در طول جغرافیائی ۴۷ درجه و ۵۵ دقیقه و ۰۷ ثانیه و عرض جغرافیائی ۳۸ درجه و ۳۳ دقیقه و ۵۳ ثانیه، در ۷۰ کیلومتری شمال غرب اردبیل، ۴۰ کیلومتری شمال شرق مشکین شهر، در بخش شمال غربی محوطه باستانی شهریری و نیز در شمال غرب رودخانه قره سو که به عنوان یک عنصر دفاع طبیعی و نیز قطب جاذب جمعیت برای محوطه به شمار می آید، واقع شده است. ابعاد شمالی - جنوبی این محوطه، ۸۰ متر و شرقی - غربی آن، ۱۱۴ متر و ارتفاع آن از زمینهای اطراف، ۵ متر و از سطح دریاهاى آزاد، ۱۰۵۷ متر می باشد.

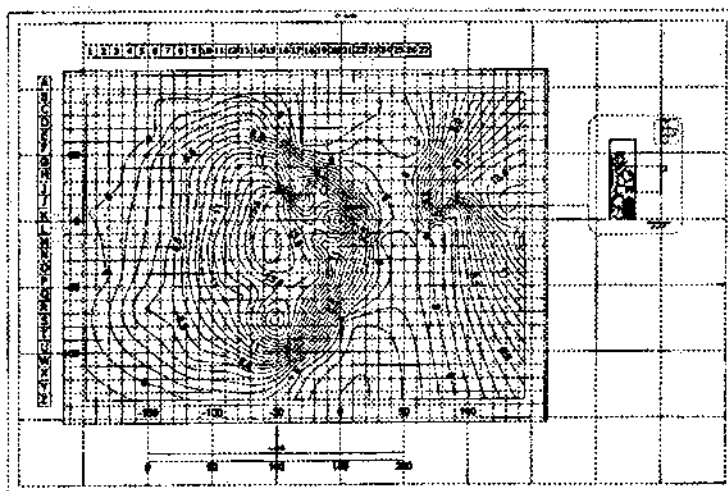
این محوطه برای اولین بار در تاریخ ۱۳۸۳ توسط هیأت باستان شناسی محوطه شهریری طی بررسی های روشمند، شناسایی شد و سپس مورد کاوش قرار گرفت که به دلایل اشاره شده در بالا، یکی از مهمترین محوطه ها در شناخت فازهای استقرارى فرهنگهای پیش از تاریخی استان اردبیل و حتی منطقه قره داغ از استان آذربایجان شرقی (شرق «شمال غرب» ایران) بوده و به عنوان مکمل نقشه باستان شناسی استان اردبیل و نقطه عطفی در فعالیتهای

باستان‌شناسی منطقه به شمار می‌آید.

دو فصل کاوش (۱۳۸۳ و ۱۳۸۴) در این محوطه توانست دوره‌های نوسنگی، کالکولیتیک و مراحل از گذر به عصر مفرغ را به طوری علمی و روشمند، شناسایی نموده و گاهنگاری منطقه را تا حدودی از حالت ابهام بیرون آورد.

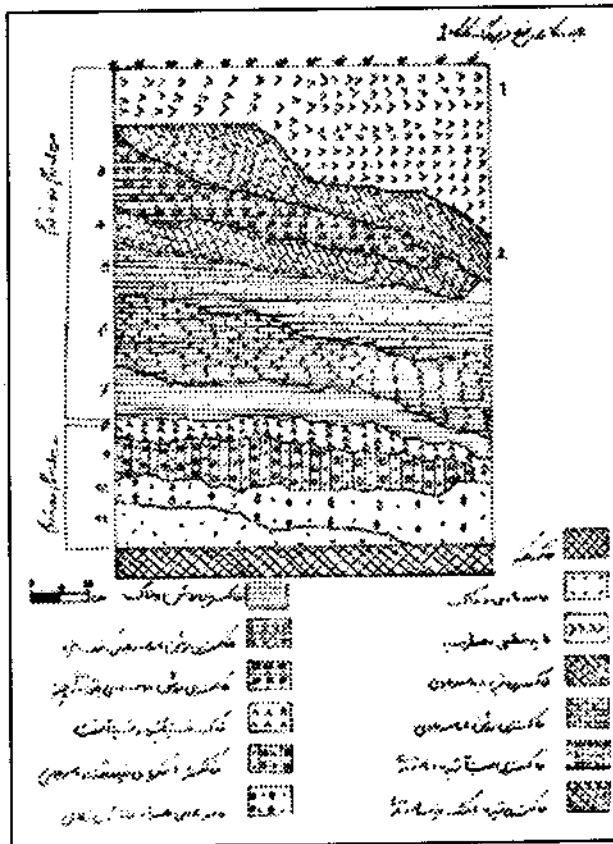
بخش اصلی محوطه در میان دو تپه طبیعی (غربی و شرقی) قرار گرفته و ابعاد اصلی آن ۹۰×۱۰۰ متر است و از آنجایی که لایه‌های فوقانی آن به دلیل فعالیت‌های کشاورزی از بین رفته، لذا آثار استقرار موجود بر روی تپه‌های طبیعی در شناخت توالی فرهنگی محوطه، نقش بسزایی را ایفا می‌کنند.

در فصل اول کاوش، بعد از نقشه‌برداری و جدول‌بندی محوطه، برای روشن ساختن وضعیت قبور موجود بر سطح تپه غربی و شناخت لایه‌های تحتانی، مربع L23 در چهار ترانسه A-B-C-D با ابعاد ۵×۵ متر، مورد کاوش قرار گرفت و نیز در دامنه تپه غربی، برای شناسایی لایه‌های فرهنگی تحتانی محوطه اصلی، گمانه‌ای به ابعاد ۱/۵ × ۱/۵ متر ایجاد گردید. در فصل دوم کاوش، مربع‌های K22, L22, M22، هر کدام به ابعاد ۱۰×۱۰ متر به منظور ادامه پژوهش‌های فصل اول مورد کاوش قرار گرفتند که با تکیه به داده‌های حاصل از دو فصل کاوش می‌توان دو دوره را برای این محوطه پیشنهاد نمود که ذیلاً به شرح آنها می‌پردازیم (نقشه ۱)؛



نقشه ۱: توپوگرافی و موقعیت جداول مورد کاوش

کار حفاری در گمانه پیشرو ۱ از عمق «۳۷۷-» سانتیمتر (از نقطه ثابت) آغاز^۱ و در «۵۴۴-» سانتیمتر به خاک بکر رسید، در این بخش هیچگونه آثار معماری شاخصی مشاهده نشده و به طور کلی ۱۱ لایه فرهنگی که بدون هیچگونه وقفه لایه‌نگاری بر روی هم قرار گرفته، شناسایی شد. این لایه‌ها بر اساس محتوای داده‌ها در دو مرحله (۲ ب و ۲ ج) طبقه‌بندی گردیدند؛ لایه‌های ۸ الی ۱۱، بیانگر مرحله سوم (۲ ج) و لایه‌های ۱ الی ۷ در ارتباط با مرحله دوم دوره دوم (۲ ب) بودند (طرح ۱ لایه‌نگاری گمانه ۱).

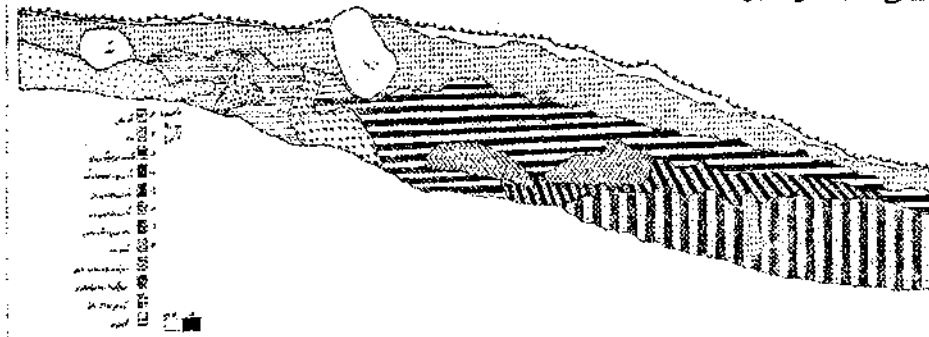


طرح ۱: لایه‌نگاری گمانه ۱

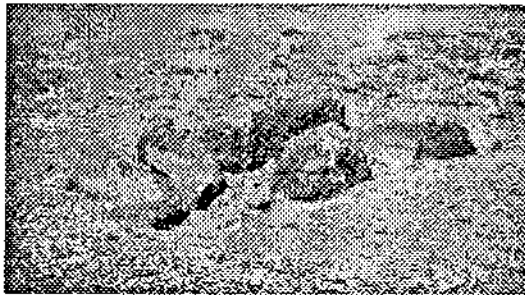
۱- بالغ بر نهمتر از بقایای فوقانی در اثر فعالیت‌های کشاورزی، تخریب شده بود ولی این قسمت را می‌توان در جدول L23 شناسایی کرد.

در مربع I23 واقع در دامنه تپه غربی، هشت لایه فرهنگی در دو مرحله (۲الف و ۲ب) شناسایی شد که لایه‌های تحتانی، هم افق با لایه‌های فوقانی گمانه پیشرو بوده و در ارتباط با مرحله دوم دوره دوم (۲ب) بودند (طرح ۲ لایه‌نگاری مربع I23). لایه دوم (طرح ۲) را از مرحله «۲ب» جدا می‌کند و در سفالهای آن نیز تغییراتی دیده می‌شود ولی به لحاظ لایه‌نگاری هیچ وقفه‌ای بین آنها دیده نمی‌شود. در فصل دوم (۱۳۸۴) کاوش در مربع‌های M22, I22, K22 ادامه یافت و معماری «۲الف» شناسایی شد که بلافاصله پس از این مرحله به صخره طبیعی تپه غربی برخورد به وجود آمد ولی در مربع I23 پس از آن بلافاصله مرحله دوم دوره دوم (۲ب) ظاهر می‌شد.

دوره اول، شامل چند قبر کلان سنگی صندوقی به عصر آهن و همزمان با محوطه استل و سایر قبور شهریری مربوط می‌شد (عکس ۱) که بر سطح تپه غربی، طوری قرار گرفته بودند که اضطراب قابل توجهی را در لایه‌های مرحله اول دوره دوم فراهم می‌نمودند. یکی از این قبور، درست بر روی مربع I23 واقع شده و تخریب بسیار زیادی را بر لایه‌های پایینی وارد کرده بود.



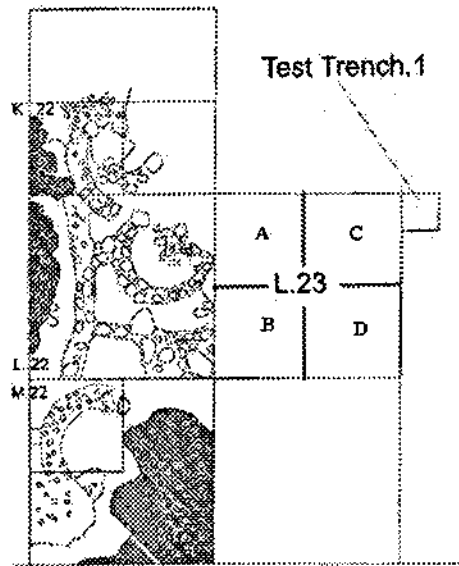
طرح ۲: لایه نگاری جدول I23



عکس ۱: قبر صندوقی

معماری:

آثار معماری مربوط به مرحله «الف» در فصل اول کاوش در ترانسه B جدول L23 و در فصل دوم کاوش در جدول های K22, L22, M22 به دست آمده که شامل ساختارهایی با پلان ترکیبی دایره‌ای و راست گوشه بر روی پی‌های سنگی بودند (نقشه ۲) و با توجه به سفالهای قرمز منقوش و سفالی با لبه کنده (طرح شماره ۱ در لوح ۱ و طرحهای شماره ۱-۳ در جدول ۳) که به همراه این معماری به دست آمد می‌تواند بیانگر گذر از کالکولیتیک به عصر مفرغ باشد که در صورت اثبات، تحولی اساسی در مورد منشأ معماری فرهنگ کورا - ارس (یانیک) ایجاد خواهد نمود؛ لازم به ذکر است که براساس داده‌های موجود، مصداق فرهنگ کورا - ارس در این محوطه زیاد دیده نمی‌شود و صرفاً بر اساس معماری دایره‌ای شکل و کمتر شدن نقوش روی سفال (نمودار ۲) این نتیجه‌گیری بیان شده است.



S: 1/50

نقشه ۲: پلان معماری مربع های K22, L22, M22

تنها اثر معماری که از مرحله «الف» در فصل اول کاوش در ترانسه A، مربع L23 به دست آمد، عبارت از یک سازه چینه‌ای مدور به قطر ۱۳۵ سانتی‌متر با دیواره‌هایی به ضخامت ۱۵ سانتی‌متر و ارتفاع حدود ۷۰ سانتی‌متر بود که کف آن با لاشه سنگها و سنگهای

ورقه‌ای فرش شده و با توجه به یافته‌های درون آن به خصوص قطعات ریز ذغال، گچ، گل، اخیری، دانه غلاتی مانند گندم و جو، استخوان‌های حیوانی قطعاتی از بدنه و کف سفالهای خام و یا احتمالاً کف استقراری با طرح حصیر، می‌توان آن را کوره^۱ و یا اجاق تصور نمود. این سازه، شباهت زیادی با نمونه‌های حاجی فیروز (Gerard, 12, fig. 13 and Voigt, 67) و تپه^۲ ایپنار در شمال غرب آناتولی دارد.

سفالهای قوشاتپه:

سفال از مهمترین داده‌های باستان‌شناسی است که در شناخت فرهنگهای بشری علی‌الخصوص در خاور نزدیک، بسیار مؤثر برای باستان‌شناسان کمکی بوده است. در قوشاتپه نیز برای تبیین دوره‌های موجود در محوطه، سفالها را در دودوره باید بررسی نمود:

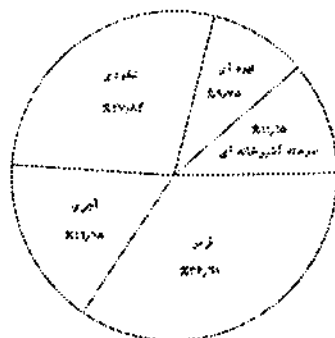
سفالهای دوره اول: آثار سفالین این دوره در دو قبری که درست بر روی سطح تپه غربی قرار گرفته بودند، شناسایی شد. ترکیب سفالها خاکستری و آجری است که اکثراً سفالهایی چرخساز با آمیزه‌ای متشکل از شن، خمیری به خوبی ورز داده شده و پختی کامل هستند. جنس سفالها اکثراً متوسط و ظریف بوده و سطح این سفالها صیقلی؛ به ندرت دارای طرح داغدار می‌باشند و به لحاظ زمانی در عصر آهن II قرار می‌گیرند (ابتهاج).

سفالهای دوره دوم (۲ الف - ج): به طوریکه در بالا نیز اشاره شد، این دوره به سه مرحله «الف»، «ب» و «ج» تقسیم می‌گردد؛

سفالهای مرحله اول دوره دوم (۲ الف) در مربع‌های L23, K22, L22, M22 شامل لایه ۲ در لایه‌نگاری مربع L23 (طرح ۲) واقع بر روی تپه غربی می‌باشند، سفالها دست‌ساز که از نظر جنس سفال در گروههای خشن، متوسط و ظریف، طبقه‌بندی می‌شوند؛ سفالهای خشن را ظروف سفالی نخودی رنگ با طرح سبیدی تشکیل می‌دهند که این نوع سفال در اکثر لایه‌ها از آغاز استقرار تا متروکه شدن محوطه، قابل رؤیت است که در بعضی موارد روی آنها با یک لایه گل دوباره پوشانیده شده و در برخی از نمونه‌های به دست آمده، این لایه فوقانی به راحتی کنده شده و سفال با طرح سبیدی، خود را نمایان می‌سازد؛ این‌گونه سفالها

۱- لازم به ذکر است که به دلیل ناچیز بودن آثار سوختگی دیواره‌های این سازه و محتویات آن، احتمال انبار بودن آن دور از ذهن نیست.

۱/۹۹ درصد کل سفالهای به دست آمده از این مرحله را به خود اختصاص می‌دهد ولی سفالهای متوسط ظریف را بیشتر کاسه‌ها و خمیره‌های آجری رنگ متوسط تشکیل می‌دهند. اکثر این سفالها دارای پختی کافی، خمیری به خوبی ورز داده شده و به لحاظ آمیزه، سفالهایی هستند که آمیزه کانی در اکثریت و به ندرت، آمیزه ترکیبی نیز در میان آنها دیده می‌شود. از لحاظ رنگ پوشش، این سفالها را می‌توان در طیفهای قرمز، آجری، نخودی، قهوه‌ای و سفالهای سوخته آشپزخانه‌ای طبقه‌بندی نمود.



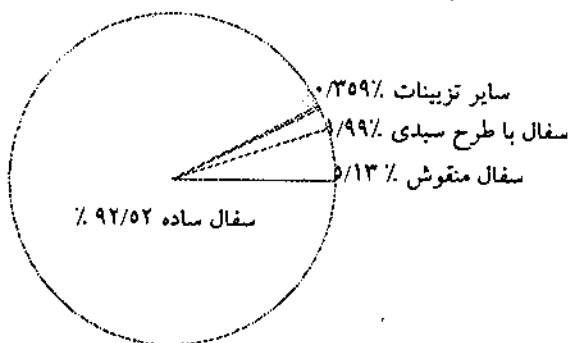
نمودار ۱: درصد فراوانی سفالهای مرحله «۲ الف» براساس رنگ پوشش از مربع L22

ترکیب سفالهای مرحله «۲ الف» قابل مقایسه با نمونه‌های دوره کالکولیتیک جدید در سایر قسمت‌های شمال غرب ایران است. به طوریکه نمودار فوق نشان می‌دهد درصد رنگ قرمز و آجری در پوشش سفال‌ها بالغ بر ۵۰٪ است؛ چنین ترکیبی در بررسی‌های اخیر بستان‌آباد نیز قابل مشاهده است^۱ ولی همه سفال آنها ساده بوده و کیفیت رنگ پوشش آنها متفاوت از قوشاتپه می‌باشد. در یانیک تپه (Berney, 137) نیز ترکیب سفالی بسیار مشابه با قوشاتپه قابل مشاهده است که به علت در اکثریت بودن پوشش غلیظ قرمز رنگ به همان گروه سفالی شرق دریاچه ارومیه تعلق دارد.

سفالهای این مرحله اکثراً سفالهای ساده و بدون نقش می‌باشند، ولی علاوه بر این سفالهای ساده، سفال منقوش نیز در ترکیب سفالی این مرحله، قابل رؤیت است که نسبت به لایه‌های تحتانی، درصد کمی را شامل می‌گردد (۵/۱۳ در صد از ۳۰۵۷ قطعه سفالهای

۱- بررسی بستان‌آباد در سال ۱۳۸۵ توسط آقای رحیم ولایتی از طرف مؤسسه باستان‌شناسی دانشگاه تهران انجام یافته است.

مکشوفه از جدول L22). چنانچه نمودار ۲ نیز نشان می‌دهد یکی دیگر از مشخصه‌های این دوره از بین رفتن کامل نقوش در برخی از محوطه و یا کاهش ملموس نقش در روی سفال این دوره است. این مسأله در دوره کالکولیتیک جدید یانیک تپه نیز قابل مشاهده است.



نمودار ۲: درصد فراوانی سفالهای ساده و تزیین‌دار مرحله «الف» از مرتع L23

اکثر نقوش این سفالها، هندسی و سیاه بر روی زمینه قرمز است و نقوش هندسی، بیشتر نقوش جناغی، مثلث‌های به هم پیوسته و در یک مورد، نقش حیوانی (بز) (عکس ۵) بر روی این سفالها مشاهده می‌گردد که این سفال در محل نسبتاً مضطرب محوطه به دست آمده و انتساب آن بین این مرحله و مرحله بعد، یعنی مرحله دوم با شک و تردید همراه است؛ چنین تصویری در کالکولیتیک جدید یانیک تپه نیز قابل مشاهده است.

فرم سفالهای این مرحله را بیشتر کاسه‌ها و خمره‌ها تشکیل می‌دهند که خمره بزرگ آجری‌رنگ با لبه‌کنده مورب (جدول ۳، شماره ۱) مکشوفه از این دوره (هژبری‌نوبری، ۱۳۸۳) مؤید مطلب بوده و تشابه آن با سفالهای «سینونی» و «علی‌کمک‌تپه» (Kiguradze & Sagona, 48-50; fig.3.6) نیز در تعیین گاهنگاری این مرحله، نقش اساسی را ایفا می‌کند.

از آنجایی که در بین مراحل «الف» و «ب» به لحاظ لایه‌نگاری هیچگونه وقفه زمانی دیده نمی‌شود و نمونه‌های سفالی مرحله «الف» نیز تا به حال در سایر قسمت‌های شمال غرب و خصوصاً در حوزه دریاچه ارومیه با معماری دایره‌ای مشاهده نشده، لذا سفال این مرحله با توجه به نمونه‌های مکشوفه در سینونی گرجستان و علی‌کمک‌تپه در جمهوری آذربایجان می‌تواند نشانگر دوره گذر از کالکولیتیک به دوران شکل‌گیری فرهنگ ماوراء قفقاز قدیم باشد.

سفال مرحله «۲ب»:

این مرحله، اصلی‌ترین قسمت استقراری محوطه قوشاتپه است و با احتساب قسمت مضطرب در گمانه ۱، حدود ۱۹۰ سانتی‌متر و در مربع L23 حدود یک متر ضخامت دارد و هدف اصلی مقاله، شرح مفصل این دوره است.

به طور کلی از ۲۵۴۶ قطعه سفال بررسی شده در طی کاوش فصل اول نتایج ذیل به دست آمده است:

تمام سفالها دست‌ساز بوده و به لحاظ رنگ پوشش بیرونی، آنها را می‌توان به قرمز، نخودی، نخودی کم رنگ، قهوه‌ای مایل به قرمز و به ندرت دارای صیقل طبقه‌بندی نمود. در سفالهای با پوشش قرمز، طیفهای رنگ آجری، آجری مایل به قرمز و آجری مایل به قهوه‌ای و در سفالهای با پوشش نخودی نیز طیف‌های نخودی روشن، نخودی متمایل به کرم و کرم رنگ مشاهده می‌شود. به لحاظ آماری، سفالهای با طیف قرمز و آجری در این مرحله نیز اکثریت را شامل می‌شوند.

به لحاظ تزئینات، قطعات سفالین این مرحله را می‌توان در دو گروه اصلی سفالهای ساده و سفال باتزئین طبقه‌بندی نمود که سفال با تزئین نیز خود به چند دسته تقسیم می‌شود:

- ۱- سفال منقوش ۲- سفال با نقش کنده ۳- سفال با تزئینات حجمی ۴- سفال با طرح سبیدی استاندارد ۵- سفال با نقش کنده و منقوش توأم ۶- سفال با طرح سبیدی استاندارد و منقوش توأم ۷- سفال با نقش فرو رفته

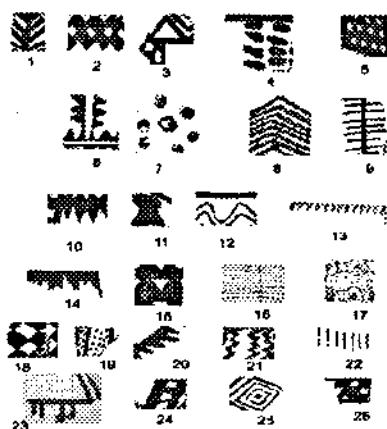
بطور کلی در سفالهای منقوش، نقوش سیاه، اکثریت را تشکیل می‌دهند. در این سفالها بعضاً قسمت بیرونی و بعضی دیگر، هر دو طرف دارای تزئین هستند (نک: جدول ۳) که این مساله در مورد ظروف با دهانه باز بیشتر صدق می‌کند.

رنگ نقوش را می‌توان در طیف‌های ذیل طبقه‌بندی نمود:

- ۱- سیاه روی نخودی ۲- سیاه روی قرمز ۳- قهوه‌ای روی نخودی ۴- قهوه‌ای روی قرمز ۵- قرمز روی نخودی (۱ قطعه) که این رنگ قابل مقایسه با سفالهای منقوش با رنگ قرمز روی نخودی اهرنجان تپه هستند (Talai) برخلاف قوشاتپه اکثر رنگ نقوش ظروف حاجی فیروز، قرمز روی پوشش گلی غلیظ است.

به جزء یک مورد نقش حیوانی در مرحله «۲الف» (عکس ۵)، تمامی نقوش بر روی سفالهای قوشاتپه، هندسی بوده و تا به حال، نقش گیاهی و انسانی در میان آنها دیده نشده است.

فهرست طرحهای منقوش و تزئینات روی سفال قوشاتپه عبارتست از:
 طرح جناغی (تصویر ۸/۱)، مثلث‌های آویزان در زیر لبه (تصویر ۱۰/۱)، لوزی‌های بهم
 پیوسته (تصویر ۱۸/۱)، لوزی‌های تو در تو (تصویر ۲۵/۱)، دالبرهای آویزان (تصویر ۲۰/۱)،
 خطوط تیغه‌ای (تصویر ۹/۱)، خطوط متقاطع (تصویر ۵/۱)، نقوش جناغی همراه با نقش
 شطرنجی (تصویر ۳/۱)، درختی (تصویر ۱/۱)، پانل‌های دارای خطوط افقی نردبانی (تصویر
 ۲۴/۱)، سفال با طرح سبیدی استاندارد (تصویر ۱۶/۱)، شطرنجی (تصویر ۱۸/۱)، طرح سبیدی
 استاندارد و منقوش (تصویر ۱۶/۱)، نقش سیاه با لوزی‌های توخالی در داخل آن (تصویر ۲۶/۱)،
 مثلث‌های آویزان در زیر لبه همراه بانقش جناغی (تصویر ۱۸/۱)، جناغی بهم پیوسته (تصویر
 ۸/۱)، ردیف خطوط موج (تصویر ۲۱/۱) ردیف مثلث‌های توپر بهم پیوسته (تصویر ۱۵/۱)،
 نقوش کنده (تصویر ۲۲/۱)، نقش برجسته یا حجمی (تصویر ۱۷/۱)، نقش سبیدی و شانهای
 توأماً (تصویر ۲۱)، طنابی (تصویر ۱۷/۱)، خطوط موج افقی بر روی هم (۱۲/۱)، خطوط
 موج عمودی (تصویر ۲۱/۱)، پانل‌های نقطه‌دار (تصویر ۱۹/۱)، دالبرهای آویزان در دو
 ردیف (تصویر ۲۳)، اره‌ای و طرح سبیدی توأماً (تصویر ۲۳)، دالبری و نقطه‌ای توأماً
 (تصویر ۲۴)، سفال ساده با لبه کنده مورب (تصویر ۱۳/۱)، سفال با لبه نسبتاً برگشته
 (تصویر ۲۶)، نقوش لکه‌ای و دایره‌ای شکل (تصویر ۷/۱)، نقش بز (تصویر ۲۳/۱).



تصویر ۱: فهرست نقوش سفالهای قوشاتپه

مشابه تصویر ۱ شماره ۲۵ در ظروف دالما نیز دیده می‌شود (Hamlin, fig. 10.A, علی‌یاری و طلائی، ص ۷۲، شماره ۸۰۹) و شماره‌های ۴ و ۷ در تصویر ۱ مشابه با نمونه‌های تپه اهرنجان (علی‌یاری و طلائی، ص ۷۱ شماره‌های ۷۰۶ و ۷۰۸) می‌باشد (نک: جدول ۳).

سفال با طرح سبیدی استاندارد از رایج‌ترین سفال قوشاتپه به شمار می‌آید که از روی خاک بکر تا متروک شدن محوطه ادامه پیدا می‌کند. این سفال در مرحله «ج» از جنس خشن، با آمیزه کاه و با طرح‌های بسیار نامنظم بوده که همین وضعیت در مرحله «ب» نیز به طور موردی مشاهده می‌گردد ولی در مرحله «الف» طرح‌های سبیدی با شکل منظم‌تر با آمیزه کانی دیده می‌شود. اکثر سفالهای دارای طرح سبیدی به لحاظ جنس، خشن‌تر از بقیه گونه‌های سفالی هستند.

به لحاظ تزئینات، سفالهای طرح سبیدی استاندارد را می‌توان، در سه گروه طبقه‌بندی نمود:

- ۱- سفالهایی با طرح سبیدی که خطوط روی آن بسیار نامنظم و بدون شکل خاصی است که این‌گونه سفال در لایه‌های ۸ الی ۱۱ گمانه ۱، یعنی مرحله «ج» بیشتر است.
- ۲- قطعه سفالهایی با طرح سبیدی که خطوط روی آنها منظم‌تر است که این‌گونه سفال را در لایه‌های ۱ الی ۷، گمانه ۱ و لایه‌های ۳ الی ۸ مرحله «ب» در مربع‌های L23 (نک: طرح ۱) و لایه دوم مرحله اول در مربع‌های L23, M22, L22, K22 می‌توان مشاهده نمود.
- ۳- سفالهای با طرح سبیدی دارای نقش در داخل ظروف، بیشتر مختص مرحله «ج» می‌باشد (لازم به ذکر است که به دلیل قالبی بودن طرح سبیدی فقط مربوط به بیرون ظروف است).

جنس سفالهای مرحله «ب» و «ج» قوشاتپه به سه دسته خشن، متوسط و ظریف تقسیم می‌شوند؛

سفالهای خشن: سفالهایی با ضخامتی بین ۲-۳ سانتیمتر که در لایه‌های تحتانی با پختی ناکافی و آمیزه‌ای متشکل از کاه می‌باشند که سفال با طرح سبیدی استاندارد از جمله این گونه سفالهاست.

سفالهای متوسط: سفالهایی هستند با ضخامتی کمتر از ۲ سانتیمتر که اکثریت سفالهای محوطه از پائین‌ترین لایه تا زمان متروکه شدن آن را شامل می‌شوند.

سفالهای ظریف: این گونه سفال با ضخامتی کمتر از ۶ میلیمتر، بسیار اندک در لایه‌های

پائین‌تر مشاهده شده، ولی در لایه‌های فوقانی به خصوص در دوره کالکولیتیک نسبتاً زیاد است. پخت این سفالها کافی بوده و خمیره آنها کاملاً ورز داده شده و آمیزه آنها متشکل از شن می باشد. به لحاظ آماری، سفالهای قرمز نسبت به بقیه سفالها بیشترین تعداد سفال نوع ظریف را دارا هستند.

به لحاظ آمیزه می توان سفالهای محوطه قوشاتپه را در سه گروه طبقه بندی نمود:

۱- گیاهی که در سفالهای لایه‌های تحتانی بیشتر مشاهده شده است؛

۲- ترکیبی (شن و کاه) که در سفالهای لایه‌های مرحله «۲ب» بیشتر است؛

۳- شن (کانی) که فقط در سفالهای لایه های مرحله «۲الف» دیده می شود.

از نظر پخت نسبت به زمان مورد بحث، سفالها در وضعیت خوبی قرار دارند ولی سفال با پخت ناکافی نیز در میان آنها مشاهده می گردد و نیز سفالهایی با آمیزه کاه سبک و پوکی که مغز سفال، دارای سوختگی است. اکثر سفالها دارای پوشش گلی غلیظ بوده ولی بطور موردی، سفال با پوشش گلی رقیق نیز در میان آنها دیده می شود.

مرحله «۲ج»:

از آنجایی که مرحله مذکور فقط در گمانه ۱ شناسایی شده و بخش اعظم مرحله «۲ب» در این گمانه، قابل شناسایی است لذا مشخصات سفالی این گمانه در ذیل آورده می شود:

از ۲۴۱ سفال برگزیده شده از ۱۱ لایه فرهنگی (مرحله «۲ب» و «۲ج») قوشاتپه نتایج

ذیل را می توان استخراج نمود:

همه سفالها دست ساز و به لحاظ آمیزه در لایه‌های ۸ الی ۱۱ (دوره سوم) اکثراً گیاهی و در لایه‌های ۱ الی ۷، آمیزه سفالها اکثراً ترکیبی (کاه و شن) و به ندرت فقط شن می باشد. به لحاظ پوشش، لعاب گلی نسبتاً غلیظی در اکثر آنها دیده می شود و به لحاظ رنگ پوشش بیرونی، آجری ۴۴٪، قرمز ۲۴٪، قهوه‌ای ۱۵٪ و نخودی ۱۵٪ می باشد و به لحاظ رنگ پوشش درونی، آجری ۴۹٪، قرمز ۲۹٪ قرمز تیره ۴٪، قهوه‌ای ۱۵٪ و نخودی ۴٪ است.

به طوری که گفته شد، مرحله «۲ج» فقط در انتهای گمانه ۱ با ابعاد ۱/۵ در ۱/۵ متر شناخته شده و در حال حاضر امکان تفکیک آن از مرحله «۲ب» وجود ندارد لذا فقط دلایل ذیل را برای تفکیک آن می توان ذکر نمود:

آمیخته سفالهای موجود این مرحله، گیاهی، جنس آنها پوک‌تر و سفال با پوشش نخودی بیشتر از مراحل فوقانی است.

مشخصات کامل سفالهای قوشاتپه در جدول ۳ در آخر مقاله ارائه گردیده است.

سایر مصنوعات قوشاتپه:

ابزارهای سنگی زیادی از تحتانی‌ترین لایه تا پایان دوره دوم در قوشاتپه به دست آمده که به لحاظ جنس سنگ در دو گروه اصلی ابسیدین و سایر انواع سنگ‌های آذرین (چخماق و چرت...) می‌توانند طبقه بندی شوند.

پراکندگی ابزارهای سنگی در مراحل مختلف دوره دوم، متفاوت است به طوری که ابزارهای سنگی به خصوص ابسیدین در مرحله «۲ الف» به حداقل می‌رسد ولی در مراحل «۲ب» و «۲ج» بالغ بر ۲۱۶۰ قطعه مصنوعات سنگی به دست آمده که شامل ضایعات و ابزارها می‌باشند، از این میان، ۱۰۸۱ قطعه مربوط به ابزارهای ابسیدینی بوده که اکثریت این ابزارها را میکروولیت‌ها تشکیل می‌دهند و تیغه‌ها و چاقوها در رتبه دوم قرار دارند که اکثراً دارای روتوش بوده و سنگ مادر ابسیدین به دست نیامده است. ابعاد کوچک ابزارها و نبود سنگ مادر ابسیدین در تپه دالما نیز وضعیت مشابهی دارد (Hamlin, 116).

علاوه بر این ابزارها، بزک سابه‌های سنگی و اشیای شمارشی سنگی و مهره‌هایی از سنگهای رسوبی، سلیسی و مرمر نیز در میان یافته‌ها قابل رویت است. در میان اشیای مکشوفه از محوطه، ابزارهای استخوانی مانند درفش‌ها نیز مشاهده می‌شوند. از این گونه درفش‌ها در محوطه‌های حاجی‌فیروز (Voigt, Pl.29) و تپه زاغه (فاضلی، ص ۲۰، تصویر ۸) و تپه دالما (Hamlin, Pl. Ia, b) و سیلک دوره اول و دوم (گیرشمن، لوح ۵۴) نیز مشاهده شده است. ولی اینگونه اشیاء به دلیل دوام طولانی، ارزش گاهنگاری کمتری دارند.

نتیجه‌گیری و گاهنگاری:

به طور کلی با توجه به سفال‌ها و سایر داده‌های موجود، سفالهای منقوش به خصوص سفال با طرح جناغی، شباهت نزدیکی با نمونه‌های حاجی‌فیروز (A-D) و یانیک‌تپه در نوسنگی جدید (Voigt and Burney و نیز نک: جدول شماره ۳) را ارائه می‌دهد ولی بخش

اعظم سفالهای مرحله «۲ب»، با نمونه‌های دالما (Hamlin) شباهت نزدیکی را نشان می‌دهد که سفال با تزئینات حجمی (تصویر ۲۹ و ۳۶ از جدول شماره ۳) موجود در مرحله اول و دوم این مسأله را تقویت می‌نماید. از طرف دیگر، سفالهای حاجی فیروز به لحاظ آمیزه با مرحله «۲ج» شباهت دارد ولی هم به لحاظ رنگ نقوش و هم نوع پوشش، بسیار متفاوت است که در این موارد با دالما شباهت، بیشتر است. سفالهای مرحله اول با توجه به گونه‌های سفالی و شرایط حاکم بر لایه‌های آن، در اواخر کالکولیتیک جدید قرار می‌گیرد (Kiguradze & Sagona و نیز نک: جدول شماره ۳) و نقوش حیوانی نیز به سفال‌های این مرحله اضافه می‌شود.

معماری دایره‌ای شکل موجود در «۲ الف»، در کولتپه ۱ نخجوان مشاهده شده (Bakhshaliev, 95) و ذرات میکا همراه با آمیزه کانی و یا ترکیبی و بعضاً آسیدین خرد شده موجود در بافت سفالهای این مرحله که در منطقه قفقاز مانند سیونی و علی‌کمک نیز به دست آمده (Kiguradze & Sagona, 4)، بیانگر گذر از عصر کالکولیتیک به عصر مفرغ در شمال غرب ایران می‌تواند باشد. بررسی سفال‌های غار هاتو و کمر بند نشان می‌دهند که گونه سفالی قوشاتپه، شباهت قابل توجهی به سفال‌های نوع پوک باخمیره نرم با نقوش زایل شونده روی زمینه قهوه‌ای شکلاتی (ویت و دایسون، صص ۱۵۸-۱۵۷) ندارد ولی شباهت‌های قابل قبولی بین مرحله «۲ب» و «ج» قوشاتپه با دوره‌های سیلک I و II (گیرشمن) و فرهنگ جیتون و چشمه‌علی در محوطه‌های سنگ چخماق (Masuda) و تورنگ‌تپه (Deshayes) و لایه‌های فوقانی هاتو در ترانشه «ب» (Coon, 41&16) و تپه ده‌خیر (رضوانی، ۹) وجود دارد. هرچند به لحاظ جنس سفال، سفالهای قوشاتپه قابل مقایسه با چشمه‌علی نیستند ولی چند قطعه سفال در مرحله «۲ب» بسیار مشابه با فرهنگ چشمه‌علی به لحاظ رنگ پوشش، آمیزه، جنس و نقش که با سایر سفالهای بومی متفاوت بود، به دست آمده است (نک: شماره‌های ۷ و ۱۶ در جدول ۳). این مسأله، زمانی قابل تأمل است که ظهور این سفال در قوشاتپه همراه با افزایش سایر گونه‌های سفال قرمز رنگ باشد و با توجه به تغییرات گاهنگاری اخیر در تپه زاغه (فاضلی، صص ۱۴-۱۱) این ارتباط به لحاظ زمانی نیز معقول‌تر می‌نماید. سفال‌های مراحل «۲ب» و «ج» به لحاظ رنگ پوشش و نقوش هندسی و فرم با لایه‌های تحتانی سنگ چخماق و محوطه‌های هم زمان آن، شباهت‌های دوری را نشان می‌دهد. در کل می‌توان چنین بیان کرد که قوشاتپه در اواخر دوره نوسنگی و دوره کالکولیتیک

دارای ارتباطات فرهنگی با محوطه‌هایی مانند سیلک، تپه زاغه، سنگ چخماق، تورنگ تپه و یاریم تپه بوده است. با وجود این، تفاوت‌های ذیل را می‌توان در مورد نحوه ورود به دوره نوسنگی در مناطق فوق بیان نمود:

فرهنگ‌های قبل از نوسنگی باسفال در شمال غرب ایران ناشناخته است، به طوری که تاکنون دوره‌های پارینه سنگی جدید، فراپارینه سنگی و نوسنگی قبل از سفال در این منطقه گزارش نشده است و ویت نیز اولین کشاورزان تپه حاجی فیروز را مهاجرانی از منطقه زاگرس می‌داند (Voigt). در حالی که توالی زمانی و لایه‌نگاری در محوطه‌هایی مثل هاتو و کمربند بیانگر استمرار از فرا پارینه سنگی به نوسنگی باسفال است که همین مسأله، بومی بودن دوره نوسنگی در شمال و شمال شرق ایران را بیشتر تأیید می‌کند.

لذا با توجه به مطالب فوق، شباهت‌های آورده شده در جدول شماره ۳ و معماری دایره‌ای مرحله «الف» دوره ۲ و سفالهای موجود در آن می‌توان چنین نتیجه گرفت که محوطه قوشاتپه از اواخر نوسنگی جدید (اواخر فرهنگ حاجی فیروز) تا آغاز عصر مفرغ، مورد سکونت قرار گرفته و همانند سایر دوره‌های پیش از تاریخی شرق «شمال غرب» ایران دارای ارتباطات فرهنگی بسیار کمی با مناطق دیگر بوده است که همین مسأله، شناخت تغییرات فرهنگی در طول مراحل زمانی آن را با مشکلاتی مواجه می‌کند و از آنجایی که این محوطه، اولین کاوش علمی دوره‌های نوسنگی و کالکولیتیک در شرق شمال غرب ایران محسوب می‌گردد، لذا امیدواریم با انتشار دقیق داده‌های آن بتوانیم به عنوان اولین قدم، محققین و پژوهشگران امور فرهنگی را در شناسایی ارتباطات فرهنگی این دوران یاری نماییم.

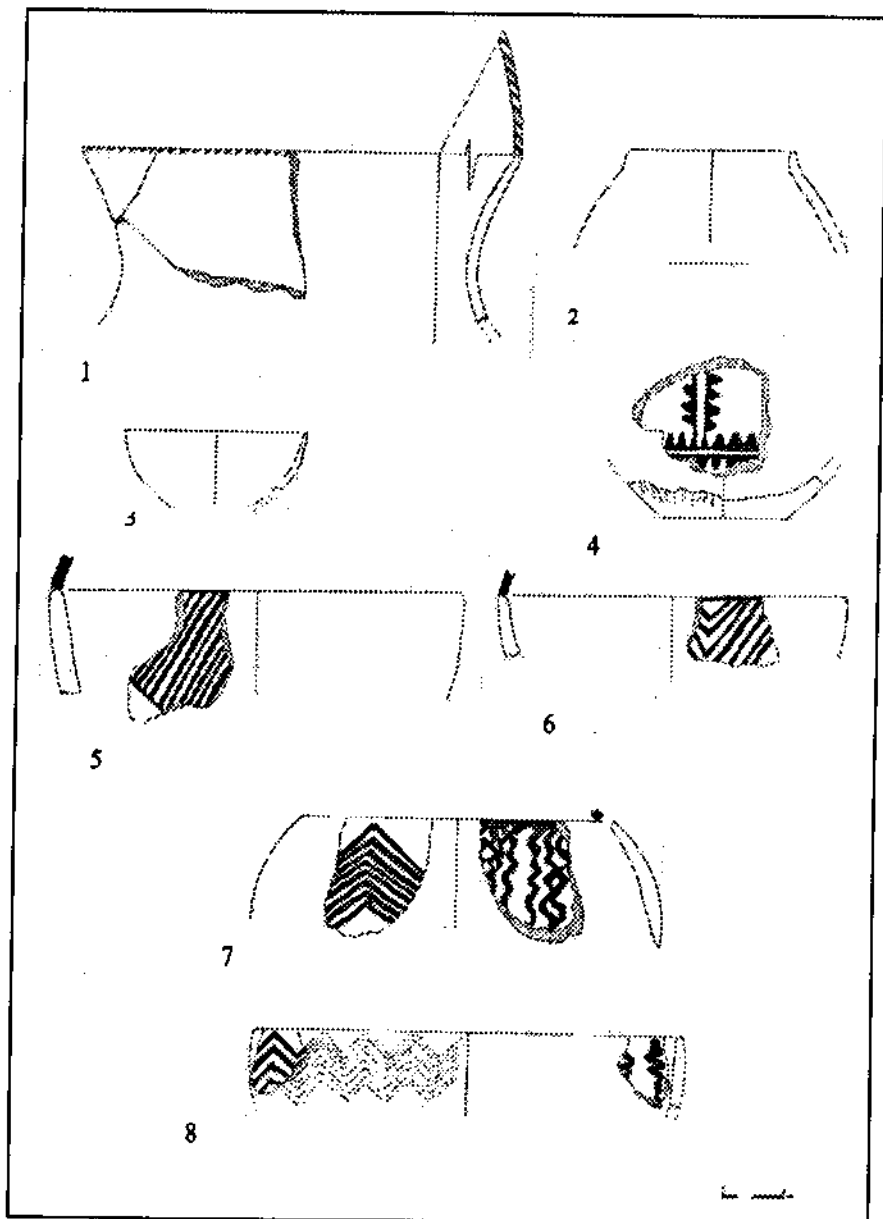
مرجع و موارد قابل مقایسه	صفحه	مکان	رنگ تزئین		نوع تزئین	ساخت	پخت	جنس سفال	شماره	رنگ خمیره	رنگ پوشش	شماره
			تهرابی	دورنی								
Kigurdze & Sagona, FIG 3.8: 1-4 Chataigner, PL 34:8	۲۱۲-۲۱۷ مرحله ۲الف، ۲ب	L23	-	-	کنده	دست ساز	کافی	متوسط	شش	آجری	آجری	۱
	سلسلی: مرحله ۲الف، ۲ب	L23	-	-	ساده	دست ساز	کافی	متوسط	شش	قرمز	قرمز	۲
Burton Brown, figs. 11:1241	۲۴۸-۲۴۹ مرحله ۲الف، ۲ب	L23	-	-	ساده	دست ساز	کافی	ظریف	شش	آجری	آجری	۳
CS : ۷۶ گیرشمن، لوح ۷۶	۲۳۸-۲۴۷ مرحله ۲الف، ۲ب	L23	-	-	سیاه	دست ساز	کافی	متوسط	شش و کاه	آجری	نمودی	۴
Hamlin FIG 4.B: 0:1 رضوانی، ش ۰:۱	۲۳۸-۲۵۱ مرحله ۲الف، ۲ب	L23	-	-	خطی	دست ساز	ناکافی	زدهت	شش و کاه	آجری	آجری	۵
گیرشمن، لوح ۱۶: ۱-۴ بازی و طلامی، جدول ۲: ۲۰۱، ۲۰۲	۲۳۸-۲۵۱ مرحله ۲الف، ۲ب	L23	تهرابی	-	چنانچه	دست ساز	کافی	متوسط	شش و کاه	آجری	آجری	۶
رضوانی، ش ۱: ۶ و ش ۲: ۵ سختنباری، طرح ۱۴ گیرشمن، ۳: ۴۱ Voigt fig. 97D Dezhayes PL IIa	۲۹۱-۴۰۰ مرحله ۲الف، ۲ب	L23	تهرابی	تهرابی	چنانچه و مواج	دست ساز	کافی	ظریف	شش	آجری	قرمز	۷
کلبی، لوح ۲: ۱۰ Schachner 19: 18 پورنجر، ش ۱: ۱۲-۱۵ علیزاده، آذر نوش، ش ۱: ۵	۳۱۰-۳۲۰ مرحله ۲الف، ۲ب	L23	تهرابی	تهرابی	چنانچه و مواج	دست ساز	کافی	ظریف	شش	آجری	آجری	۸

جدول ۳-۱: مشخصات سفال قوشاتپه

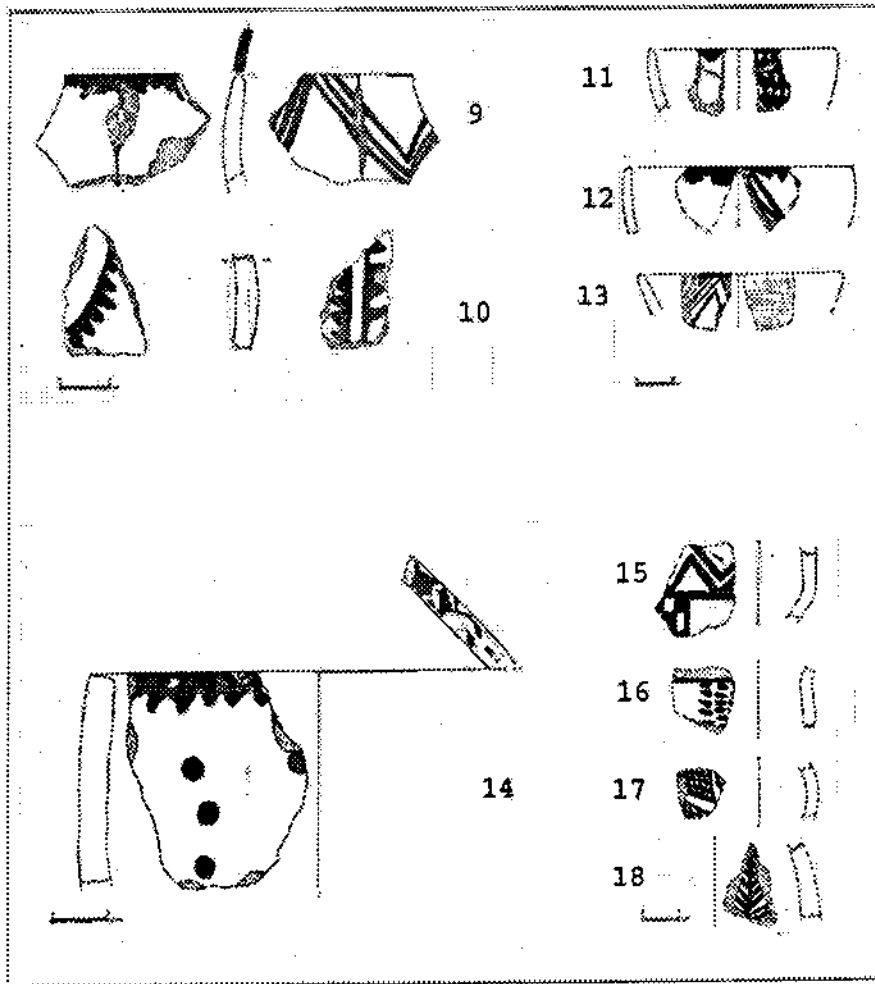
نوع و منابع قابل مقایسه	مدت	مکان	رنگ تزیین		نوع تزیین	ساخت	پخت	جنس سفال	شهر	رنگ شمیره	رنگ پوشش	شماره
			بیرونی	درونی								
C: 9 1V گوشمن: 1V	مرحله ۱: ۴۰۰-۴۲۰ مرحله ۲: آب، ۴۰۰-۴۲۰	L23	سیاه	سیاه	جناهی و دلبیری	دست ساز	ناکافی	متوسط	شن و گاه	قهوه ای سوخته	نخودی	۹
1V: 1V کابل: لوح 1V	مرحله ۱: ۴۰۰-۴۲۰ مرحله ۲: آب، ۴۰۰-۴۲۰	L23	سیاه	سیاه	مطک‌های به هم پیوسته در دو ردیف	دست ساز	کافی	متوسط	شن و گاه	آجری سوخته	نخودی	۱۰
1V: 14, 13 1V کابل: لوح 13 و 14 Hamlin FIG 6 C	۳۵۱-۳۳۸ مرحله ۱: آب، ۳۵۱-۳۳۸	L23	سیاه	سیاه	نقش سیاه با لوزی‌های تو خالی در داخل آن	دست ساز	کافی	متوسط	رگه و شن	آجری	آجری	۱۱
B: 14, 13 1V گیرشمن: 13	۳۷۸-۳۵۱ مرحله ۱: آب، ۳۷۸-۳۵۱	L23	قهوه‌ای	قهوه‌ای	مطک‌های آویزان و نقش جناهی	دست ساز	کافی	متوسط	وگه و شن	آجری	آجری	۱۲
1: 1 Destayes pL1e Masuda, FIG 5.4	۳۷۸-۳۸۷ مرحله ۱: آب، ۳۸۷-۳۷۸	L23	قهوه‌ای	قهوه‌ای	سبیری و جناهی	دست ساز	کافی	متوسط	وگه و شن	آجری	آجری	۱۳
1C: 8 1A گیرشمن: لوح 1A کابل: 1: 1V	سطحی	L23	قهوه‌ای	قهوه‌ای	دلبیری و نقطه‌ای	دست ساز	ناکافی	ضخیم	وگه و شن	نخودی	نخودی مایل به قرمز	۱۴
1A: B: 10 1A Schachner Abb. 18: 12 گیرشمن: ش: 10	۳۶۶-۳۸۲	L23	قهوه‌ای	قهوه‌ای	جناهی و شطرنجی	دست ساز	کافی	متوسط	وگه و شن	آجری	آجری	۱۵
1A: B: 10 1A Schachner Abb. 18: 10 کابل: لوح 1A Schachner Abb. 18: 7 A Hamlin FIG 7 A	۳۶۶-۳۸۷	L23	سیاه	سیاه	نقوش لکه‌ای و دایره‌ای شکل	دست ساز	کافی	متوسط	شن	قرمز	قرمز	۱۶
1A: B: 10 1A Schachner Abb. 18: 3 Destayes PL 1e	۳۶۶-۳۸۷	L23	سیاه	سیاه	خطوط مقاطع	دست ساز	کافی	متوسط	شن	قرمز	قرمز	۱۷
1A: B: 10 1A Schachner Abb. 18: 3 Destayes PL 1e	سطحی	L23	سیاه	سیاه	دوش	دست ساز	کافی	زخم	وگه و شن	آجری	آجری	۱۸

مرجع و موارد قابل مقایسه	صفحه	مکان	رنگ تزئین		نوع تزئین	ساخت	پخت	جنس	تپهر	رنگ خمیره	رنگ پوشش	ردیف
			سیاه	دروزی								
گیرشمن: ۴۴؛ ۱۱۲: A؛ کابلی لوچ های ۲۳؛ ۳۶:۷	۳۳۰-۳۶۰ مرحله ۱ (آب)، مرحله ۲ (آب)	L23	-	سیاه	سبلی و لوزی های تو در تو	دست ساز	ناکافی	متوسط	شن و کاه	آجری	نمودی	۱۹
گیرشمن: لوح ۴۱ و C:9 و D:3؛ ۱۲: ۱۲؛ ۱۲: ۱۲؛ ۱۲: ۱۲؛ ش ۲۵: A	۴۸۷-۴۹۲ مرحله ۱ (آج) مرحله ۲ (آب)	L23	-	سیاه	ردیف طثک های نو پره به هم پیوسته	دست ساز	ناکافی	متوسط	شن و کاه	آجری	نمودی	۲۰
	۳۳۷-۳۵۱ مرحله ۱ (آب) مرحله ۲ (آب)	L23	سیاه	-	لوزی های نو در تو	دست ساز	ناکافی	متوسط	شن و کاه	آجری	نمودی	۲۱
	۳۲۷-۳۵۷ مرحله ۱ (آب) مرحله ۲ (آب)	L23	سیاه	-	پاتل های نقطه دار	دست ساز	کافی	ظریف	شن	آجری	نمودی	۲۲
گیرشمن: لوح ۴۱؛ ۵: Bahgaliev PL.2 FIG.11 Dezhnev FIG.1؛ گیرشمن: ۴۴؛ C: ۱۶؛ Schachner Abb.18:9	۴۵۸-۴۶۸ مرحله ۱ (آب) مرحله ۲ (آج) مرحله ۳ (آب)	L23	-	قهوه ای تیره	خطوط متقاطع	دست ساز	کافی	متوسط	شن	قهوه ای تیره	آجری	۲۳
	۵۱۳-۵۲۴ مرحله ۱ (آب) مرحله ۲ (آج) مرحله ۳ (آب)	G1	سیاه	-	نردبان	دست ساز	کافی	ظریف	شن	قرمز	آجری	۲۴
ملک شهپرزادی: ش ۱۵: ۲	۲۸۰-۳۱۰ مرحله ۱ (آب) مرحله ۲ (آب)	L23	قهوه ای تیره	قهوه ای تیره	شطرنجی	دست ساز	کافی	ظریف	شن و کاه	نمودی	آجری روشن	۲۵
Hamlin FIG 10.A Voigt 97.D	۲۸۱-۲۸۶ مرحله ۱ (آب) مرحله ۲ (آب)	L23	-	سیاه	سبلی و لوزی های تو در تو	دست ساز	کافی	متوسط	شن و کاه	نمودی	نمودی	۲۶
کابلی: لوح های ۱:۱۹ و ۲۸:۵	۲۱۷-۲۲۸ مرحله ۱ (آب) مرحله ۲ (آب)	L23	قهوه ای تیره	قهوه ای تیره	نقش سیاه با لوزی های تو خالی در آن	دست ساز	کافی	ظریف	شن و کاه	آجری	آجری	۲۷
گیرشمن: ۴۴: C: ۱۱؛ شریف و تابار ش ۵	۲۱۰-۲۰۵ مرحله ۱ (آب) مرحله ۲ (آب)	L23	-	قهوه ای	سبلی و لوزی	دست ساز	کافی	متوسط	شن و کاه	قهوه ای	نمودی	۲۸

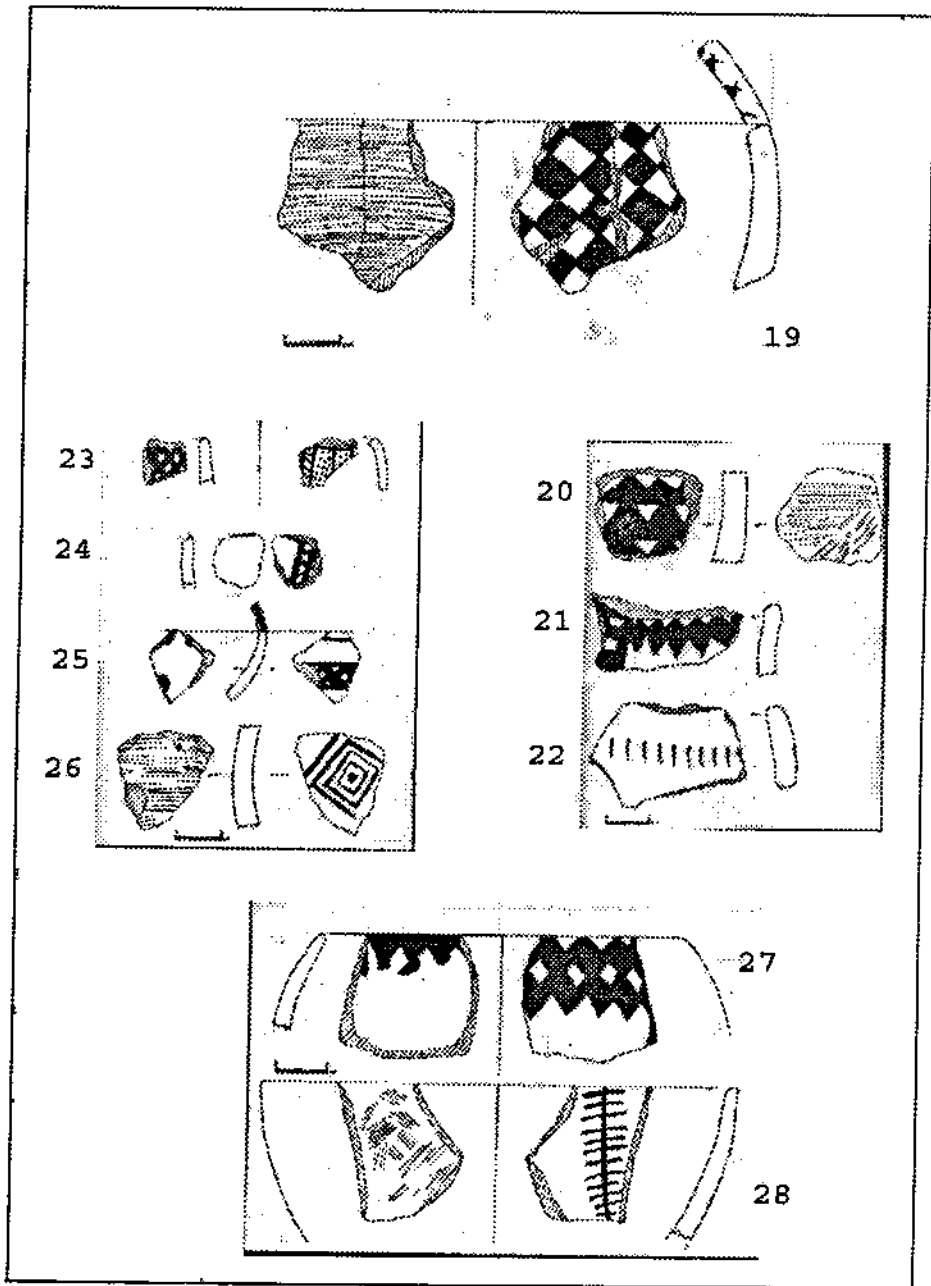
مرجع و موارد قابل مقایسه	صفت	مکان	رنگ تزیین		نوع تزیین	ساخت	بخت	چشم سوال	تمبر	رنگ خشمه	رنگ پوشش	ردیف
			بیرونی	درونی								
شریف زاپار؛ ش ۵ ردیف اول Smith robinson FIG 3.6.6	۳۸۰ - ۳۱۰ مرحله آب،	L23	-	-	طلایی	دست ساز	کافی	متوسط	شن	آجری	آجری	۲۹
	۳۸۰ - ۳۸ مرحله آب،	L23	سیاه	-	زنگاره ای	دست ساز	کافی	متوسط	شن	آجری	آجری	۳۰
گیشمن؛ ۷ : C : ۴۱	۳۲۰ - ۲۱۰ مرحله ۲ الف،	L23	سیاه	-	ردیف خطوط مواج	دست ساز	کافی	متوسط	شن	آجری	آجری	۳۱
گیشمن؛ ۴۱ : B : ۴۱ شهبهرزادی ش ۱:۲	۳۸۰ - ۳۸ مرحله ۲ ب،	L23	-	سیاه	لکه ای	دست ساز	کافی	متوسط	شن	آجری	آجری	۳۲
گیشمن؛ ۴۴ : C : ۴۴ ۹D و ۹D	۳۵۸ - ۲۵۱ مرحله آب،	L23	-	قهوه ای	سیدی و شانه ای	دست ساز	کافی	متوسط	شن	آجری	آجری	۳۵
Kigundze & Sagona FIG 3.14.4	۴۰۰ - ۴۱۷ مرحله آب،	L23	-	سیاه	نوارهای پرسیده	دست ساز	ناکافی	شگیم	شن	قرمز	بدون پوشش	۳۳
Kigundze & Sagona FIG 3.8.7	۳۱۰ - ۳۲۰ مرحله آب،	L23	-	سیاه	سیدی و شانه ای	دست ساز	کافی	متوسط	شن	آجری	آجری روشن	۳۷
ملک شهبهرزادی؛ ش ۳:۸ Masuda fig 6 Hamlin, FIG 4 D	۳۳۰ - ۳۱۰ مرحله آب،	L23	قهوه ای	قهوه ای	والبرهای لوزان در مور ردیف	دست ساز	کافی	ظریف	شن	آجری	آجری روشن	۳۸
Masuda, FIG 5.4	۳۸۰ - ۳۸ مرحله آب،	L23	سیاه	سیاه	پایل های نقطه دار	دست ساز	کافی	ظریف	شن	قرمز	قرمز	۳۹



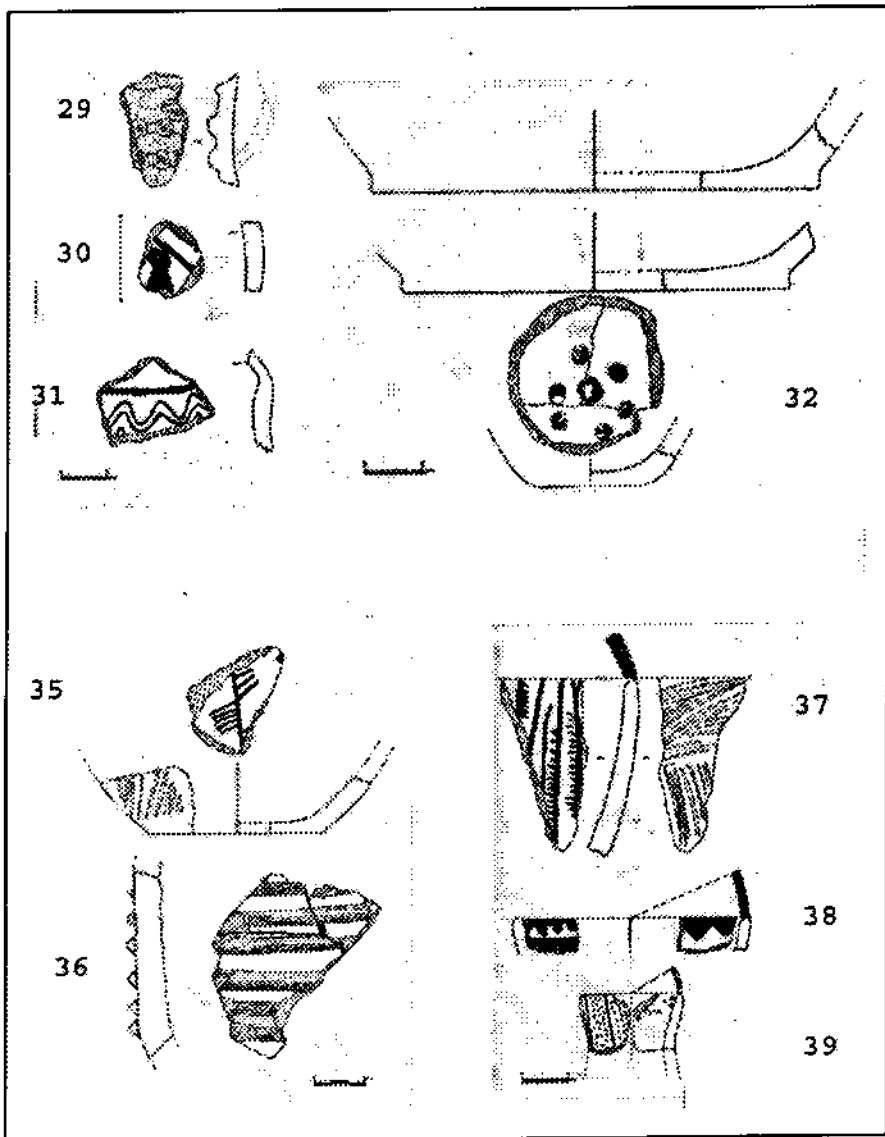
جدول ۲: طرح سفالهای قوشانته



ادامه جدول ۲: طرحهای سفال قوشانته



ادامه جدول ۲: طرح سفالهای نوشاتپه



ادامه جدول ۲: طرح سفالهای قوشاتپه

منابع:

۱. ابتهاج، ویدا، «بررسی ساختار معماری قبور کلان سنگی عصر آهن ایران، مطالعه موردی محوطه باستانی شهریری در استان اردبیل»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۸۲ ه. ش.
۲. پورفرج، اکبر، «نگاهی به فرهنگهای پیش از تاریخ شمال غرب ایران از آغاز تا پایان عصر آهن II»، باستان شناسی و هنر، دوره ۲، شماره ۴، ۱۳۸۱ ه. ش.
۳. کابلی، میرعابدین، بررسی های باستانشناسی قمرو، سازمان میراث فرهنگی، تهران، ۱۳۷۸ ه. ش.
۴. رضوانی، حسن، «الگوی استقرار و فرهنگ های پیش از تاریخ در استان سمنان»، باستان شناسی و هنر ایران، گردآورنده عباس عزیزاده و همکاران، مرکز نشر دانشگاهی، تهران، ۱۳۷۸ ه. ش.
۵. شریف، م. و ناپار، ب.ک، «استقرارهای تولیدکنندگان غذا در پاکستان و شمال هند»، تاریخ تمدنهای آسیای مرکزی، ترجمه دکتر ملک شه میرزادی، بخش اول از جلد اول، وزارت خارجه، تهران، ۱۳۷۴ ه. ش.
۶. فاضلی نشلی، حسن، «گزارش مقدماتی گمانه زنی و لایه نگاری تپه زاغه سال ۱۳۸۰»، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، دوره ۵۶، ش ۲-۱۷۳.
۷. علی محمد اسفندیاری، آذرمیدخت، جایگاه فرهنگ چشمه علی در فلات مرکزی ایران، سازمان میراث فرهنگی، تهران، ۱۳۷۸ ه. ش.
۸. عزیزاده، کریم و آذرنوش، مسعود، «بررسی روشمند تپه باروج؛ روابط فرهنگی دوسوی ارس»، مجله باستان شناسی و تاریخ، شماره ۳۴، ۱۳۸۲ ه. ش.
۹. علی یاری، احمد و طلالی، حسن، «تحلیل ساختاری نقوش سفالی نوسنگی شمال غرب ایران»، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، دوره ۵۶، شماره ۲-۱۷۳.
۱۰. گیرشمن، رومن، «سپیک کاشان»، ترجمه اصغر کریمی، جلد اول، سازمان میراث فرهنگی، تهران، ۱۳۷۹ ه. ش.
۱۱. ملک شه میرزادی صادق، «گاهنگاری پیش از تاریخ فلات مرکزی ایران؛ دوران نوسنگی تا آغاز شهرنشینی»، مجله باستان شناسی و تاریخ، شماره ۱۸، ۱۳۷۴ ه. ش.
۱۲. ویت، مری و دایسون، روبرت، «گاهنگاری ایران از حدود هشت هزار تا دوهزار پیش از میلاد»، مترجمین: اکبر پورفرج و احمد چایچی، نسل باران، تهران، ۱۳۸۲ ه. ش.
۱۳. هزبری نوبری، علیرضا، «اولین گزارش مقدماتی حفاریهای محوطه باستانی شهریری اردبیل»، مرکز اسناد سازمان میراث فرهنگی، ۱۳۸۲ ه. ش.

- 15- Burney, Charles ,1964, «Excavation at Yanik Tepe, Azerbaijan, 1962 Thir Preliminary report», *Iraq*, Vo.1, 26 PP.54-6.
- 16- BurtonBrown,1951,Excavation in Azarbaijan,1948.londan.
- 17- Chataigner, C.,1995. *La Transcaucasie au Neolithique et au Chalcolithique*, BAR International Series 624, Oxford.
- 18- Coon, Carleton S.,1952, «Excavation in Hotu Cave, Iran 1951; A Preliminary Report» *American Philosophical Society ; proceedings* 96:231-49
- Deshayes, J.,1967,«Ceramiques peintes de Tureng tepe»,*Iran*, Vol.5,PP. 123- 31.
- 19-Gerard, F. 1997,« Un Village Anatolien au Neolithique: Le secteur Sud- oust D'Ilpinar», *Anatolia Antique*, Vol.5, PP.1-18.
- Hamlin , Carol, 1975,«Dalma Tepe», *Iran*,Vol. 13:111-27.
- 20-Ingeraham , M.L. , Summers ,G. , 1979, « Stelae and Settlement in the Meshkin Shahr plain , Northeastern Azerbaijan , Iran» *A.M.I.* , Bd .12 , pp.67-112 .
- 21-Kiguradze, T. & Sagona ,A, 2003 ; «On The Origins of the Kura- Araxes cultural complex»; *In Archaeology in the Borderlands (Ed) Smith , A. & Rubinson ,K* , Los angeles , pp: 38-94
- 22-Masuda,s1972,«Excavation at Tape Sang-e çagmaq», *proceedings of the 1st Annual Symposium of Archaeological Research in Iran,1972*. Tehran: Ministry of culture and Art.
- 23-Masuda,s1974, «Excavation at Tape Sang-e çagmaq»,*proceedings of the 11nd Annual Symposium of Archaeological Research in Iran, 1973*. Tehran:Iranian Center for Archaeological research.
- 24-Schachner,A,2001,«Azerbaijan: Eine terra incognita der Vorderasiatischen Archaologie», *Mitteilungen Der deutschen Orient- Gesellschaft Zu Berlin*.pp 251-332.
- 25-Tallai, H., 1983, «Pottery evidence from Ahrenjan tepe», *A.M.I.*,Bd1
- 26- Voigt, Marry, M, 1983, *Hajji FiruzTepe,Iran: The Neolithic Settlement*, University of Pennsylvania.