

## بررسی نفوذ فرهنگ کورارس در دامنه‌های شرق زاگرس مرکزی (براساس پژوهش‌های باستان‌شناسی تپه چال پیرتاج، کردستان)

مهناز شریفی<sup>۱</sup>

شناسه دیجیتال (DOI): 10.22084/NBSH.2020.21367.2110

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۱/۱۷، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۴/۰۸

نوع مقاله: پژوهشی؛ صص: ۵۳-۲۹

### چکیده

تپه چال در منتهی‌الیه آخرین دامنه‌های فرهنگی-طبیعی شرقی زاگرس مرکزی در بیجار کردستان قرار دارد. پژوهش‌های این ناحیه نشان می‌دهد که این منطقه از نظر فرهنگی در هزاره سوم پیش از میلاد در حوزه نفوذ سنت کورارس قرار می‌گیرد. شکل‌گیری و گسترش فرهنگ کورارس یکی از مهم‌ترین تحولات افق‌های فرهنگی جنوب قفقاز است که تأثیرات شدیدی بر مناطق جغرافیایی وسیع و متفاوت از جمله آناتولی شرقی، شمال غرب و غرب ایران برجای گذاشته است. گمانه‌زنی باستان‌شناسی، در تپه چال که محوطه‌ای تک‌دوره‌ای است، با هدف شناسایی توالی استقرار و بررسی نقش منطقه در توسعه فرهنگ کورارس انجام شد. مطالعه الگوی انتشار محوطه‌های دارای مواد فرهنگی کورارس از مرز شمالی منتهی به رودخانه ارس تا نیمه شرقی آذربایجان و هم‌چنین مناطق مرتفع و نیمه‌خشک و استپی شرق کردستان، تماماً بیانگر این نکته است که حضور مردمان کورارس که در ادبیات باستان‌شناسی ایران به نام فرهنگ «یانیق» خوانده می‌شوند در این چشم‌انداز طبیعی سکنی گرفته‌اند؛ لذا در این پژوهش به نحوه و زمان شکل‌گیری این فرهنگ در محوطه پیرتاج و نهایتاً نحوه تکامل آن پرداخته می‌شود. این نوشتار تلاش می‌کند با توجه به مطالعه مواد فرهنگی متعلق به سنت یانیقی در پیرتاج به این پرسش پاسخ دهد که چگونه ارتباطات و مناسبات فرهنگی بین این نقطه با دیگر مناطق حضور فرهنگ کورارس برقرار بوده است؟ اهمیت داده‌های این محوطه نشان می‌دهد که برخی گونه‌های سفالی از لحاظ فرم و تزئین متفاوت از گونه‌های شناخته شده در دیگر محوطه‌های این فرهنگ در شمال غرب و دامنه‌های شرقی زاگرس می‌باشند. پژوهش حاضر بر مبنای گمانه‌زنی و سپس مطالعات کتابخانه‌ای صورت گرفته و با رویکرد توصیفی-تحلیلی، سعی در تبیین مواد فرهنگی دارد. نتایج پژوهش‌ها اطلاعات جدیدی از سنت کورارس در انتهای شرقی زاگرس مرکزی ارائه و نشان داد که داده‌های سفالی از پیچیدگی‌های تکنیکی بیشتری برخوردار است. **کلیدواژگان:** باستان‌شناسی هزاره سوم پیش از میلاد، سنت کورارس، شرق زاگرس مرکزی، تپه چال، شرق کردستان.

۱. استادیار گروه پیش‌اتاریخ، پژوهشکده باستان‌شناسی، پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری، تهران، ایران.  
m.sharifi@richt.ir

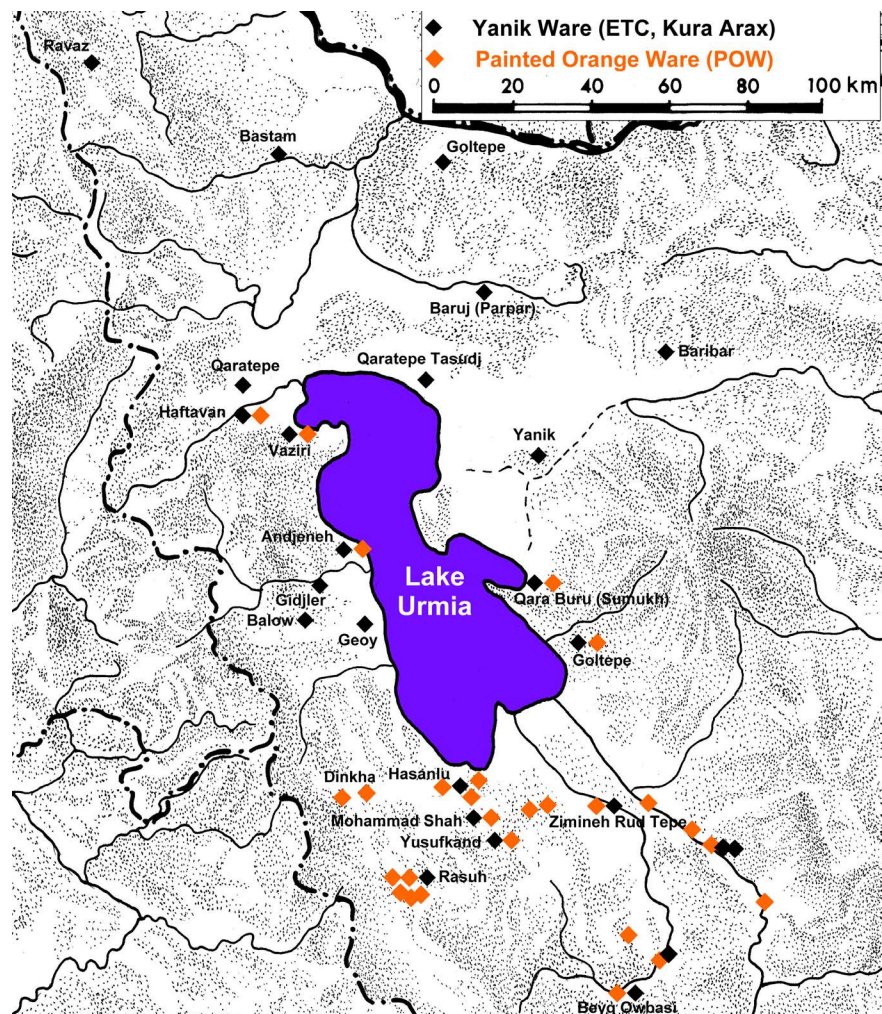
### مقدمه

در بازه زمانی نیمه هزاره چهارم تا نیمه هزاره سوم پیش از میلاد و پس از پایان دوره مس‌وسنگ جدید در خاورمیانه تغییرات شگرف فرهنگی به منصفه ظهور رسید و تک‌قطبی شدن شدید فرهنگی اتفاق افتاد که نتیجه آن توسعه دو پدیده در مقیاس بزرگ بود که ماهیت، ریشه و پویایی آن‌ها بسیار متفاوت است. یکی پهنه فرهنگ کورارس می‌باشد که بیانگر هویتی کاملاً جدید از نظر فناوری، فرهنگ مادی و اجتماعی (Palumbi, 2017: 113)، همراه با سفال‌های خاکستری دست‌ساز و داغ‌دار بود. اهمیت این گونه سفالی در پراکنش آن در مناطق بسیار وسیعی از قفقاز، آناتولی و ایران است (Rothman, 2015: 9190). پدیده دوم فرهنگ اوروک است که در بین‌النهرین جنوبی توسعه یافت و فراتراز مرزهای جغرافیایی بین‌النهرین، برای تبدیل شدن به یکی از گسترده‌ترین افق‌های فرهنگی خاور نزدیک گسترش یافت (Palumbi, 2017: 113).

جوامع کورارس در اواسط هزاره چهارم پیش از میلاد در ارتفاعات قفقاز ظهور یافتند (Rothman, 2015: 9191) و سنت سفال خاکستری را در محدوده‌ای از آسیا از جمله بخش‌های جنوبی قفقاز و شرق آناتولی گسترش دادند (Sagona, 1984; Rothman, 2005). منشأ این تغییرات، بیرونی بوده و ماحصل جابه‌جایی‌های جمعیتی می‌باشد. این پدیده، نفوذ مهاجرین کوچ‌نشین از سرزمین‌های بومی قفقاز به سمت سرزمین‌های جنوبی را نشان می‌دهد (Batiuk & Rothman, 2007: 16). در واقع حدود ۳۲۰۰ تا ۳۰۰۰ پ.م. بخش‌های وسیعی از شمال غرب و غرب ایران تحت نفوذ و اشغال قومی جدید درآمد که ویژگی‌های فرهنگی آن‌ها با فرهنگ‌های پیشین تفاوت داشت (Burney, 1961: 138; Sagona, 2004: 80) و از گسترده‌ترین فرهنگ‌های پیش‌اتاریخ محسوب می‌شد (Piller, 2012). فرهنگ کورارس از دو جهت اصلی گسترش پیدا نمود؛ یکی ارتفاعات ایران و آناتولی و چند دهه بعد تقریباً در حدود ۲۸۰۰ پ.م. در منطقه آموک در شرق لوانت (Palumbi, 2017: 113). محل شکل‌گیری و تکامل این فرهنگ به نظر می‌رسد از دو رودخانه اصلی کورارس در قفقاز بوده<sup>۲</sup> و نمایانگر پراکنش وسیع جغرافیایی (Kuftin, 1941: 114; Kigguradze, 2003; Kohl, 2007: 87; Kohl, 2009; Sagona 1984: 15-16; Palumbi 2008: 7)، همراه با تنوع منطقه‌ای است و طیف وسیعی از تغییرات عناصر فرهنگی، از جمله در بافت معماری و هم‌چنین سبک‌های متنوع سفالینه‌های کنده و صیقلی را شامل می‌گردد (Sagona, 2014: 22; Kohl & Trifonov, 2014: 1580; Omrani et al., 2012: 2). چندین دینامیزم و عوامل متعدد در این فرآیند پیچیده نقش داشته‌اند تا این فرهنگ را از یک پدیده خاص به یکی از مهم‌ترین پهنه‌های فرهنگی و منطقه‌ای تبدیل کنند (Palumbi, 2017: 113). این فرهنگ دارای اسامی متنوعی از جمله: کاراز (Palumbi, 2008: 7)، شنگاویت، یانیق و گودین IV می‌باشد (Wilkinson, 2014: 203; Rothman, 2015: 9191). نخستین بار اصطلاح کورارس توسط «کوفتین» به‌کار گرفته شد. دیگر باستان‌شناسان روسی از قبیل: پیتروفسکی (pietrovski) و مانچئو (Munchaev) این فرهنگ را به نام فرهنگ «نوسنگی-مس»

قفقاز (Eneolithic) معرفی نمودند (Batiuk & Rothman, 2007: 16) و در شرق آناتولی، مناطق فرات شمالی (Palumbi, 2017: 113)، بخش‌هایی از لوانت و حتی مناطقی در شمال بین‌النهرین، اردن و قبرس گزارش شده است (Kiguradze & Sagona, 2003; Kohl, 2004).

در ایران این فرهنگ نخستین بار از تپه یانیق در ۳۱ کیلومتری تبریز شناسایی گردیده و به نام فرهنگ یانیق شناخته شده است (Burney, 1964; 1962; 1961). این فرهنگ در شمال غرب ایران علاوه بر یانیق تپه در گوی تپه (Brown, 1951)، هفتوان (Burney, 1968) گیلر تپه (Kohl, 2014) شمال دریاچه ارومیه (عمرانی، ۱۳۸۴)، حوضه دریاچه ارومیه (Kroll, 2005) و در غرب ایران در گودین IV به دست آمده است (Young, 1969). در سال‌های اخیر این فرهنگ در تپه پيسا همدان و گوراب ملایر شناسایی شد (خاکسار و همکاران، ۱۳۹۳، Mohamadifar & Motarjem, 2015: 1). در مجموع بیشترین محوطه‌های مرتبط با فرهنگ یانیق در شمال غرب قرار دارد (Kroll, 2005; Piller, 2012: 441)، (تصویر ۱) و با حرکت به سمت مرزهای جنوبی‌تر در بیجار نیز (رجیون و همکاران، ۱۳۹۴) گزارش شده است. با توجه به



► تصویر ۱. پراکنده‌گی محوطه‌های یانیق در حوضه دریاچه ارومیه (Kroll, 2005b: fig 1, p: 115).

این‌که این فرهنگ با داده‌های فرهنگی پیش از خود در منطقه همخوانی ندارد؛ بنابراین یک فرهنگ وارداتی است.

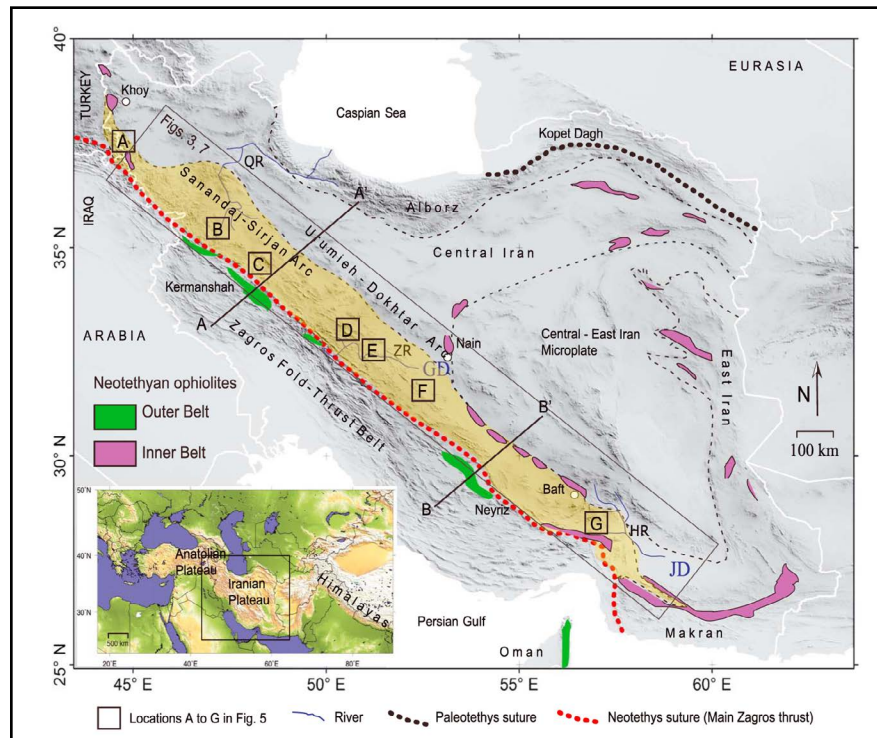
**پرسش‌ها و فرضیات پژوهش:** پژوهش‌های تپه چال منجر به شناسایی محوطه‌ای از عصر مفرغ قدیم در منطقه مرتفع حفاصل بین شرق زاگرس مرکزی و حوضه جنوبی دریاچه ارومیه گردید؛ درحالی‌که پیش‌تر، ارتباطات فرهنگی ساکنان این دو منطقه در مطالعات باستان‌شناسی مطرح شده بود، اما هنوز از وجود مکان‌های واسطه‌ای اطلاعاتی در دست نبود؛ البته در بررسی‌های «سویینی» محوطه‌هایی از این فرهنگ در بیجار گزارش شده است (Swiny, 1975). عمده مدارک باستان‌شناسی نشان از نفوذ فرهنگ کورارس در منطقه دارد. چه بسا پیرتاج به دلیل واقع شده در کریدور و گذرگاه بودن به‌عنوان مکانی مهم جهت انتقال فرهنگی و نزدیکی به محوطه‌های گودین، پیسا و گوراب از یک سو؛ و ازسوی دیگر، امکان ارتباط با محوطه‌های این فرهنگ در شرق آذربایجان، نقش واسطه را ایفا می‌نموده است. مهم‌ترین پرسشی که در این بین مطرح می‌شود این‌که سبک تزئینی سفالینه‌های پیرتاج در کرانه شرق زاگرس مرکزی به چه صورت بوده و به چند گروه تقسیم می‌شود؟ و دوم این‌که گسترش تدریجی این فرهنگ در منطقه چگونه بوده است؟

**روش پژوهش:** مبنای این پژوهش، براساس روش توصیفی-تحلیلی است؛ در وهله اول، فعالیت میدانی و گمانه‌زنی محوطه انجام یافت، سپس روش گردآوری اطلاعات و گاهنگاری نسبی مواد فرهنگی با استفاده از منابع جدید صورت گرفت. رویکرد مقاله براساس مطالعه مواد فرهنگی حاصل از گمانه‌زنی بوده و امکان ثبت داده‌های سفالی در یک توالی زمانی برای اطلاع از میزان تغییر و تحولات تکنیکی در آن انجام شده است، تا بتوان مطالعات تطبیقی، گاهنگاری نسبی و مناسبات این حوزه با محوطه‌های هم‌زمان را تبیین و مورد سنجش قرار داد.

### جغرافیای طبیعی و ژئومورفولوژی

ناهمواری‌های استان کردستان، مشتمل بر دو بخش غربی و شرقی می‌باشد. بخش شرقی، قسمت‌های سنندج را دربرگرفته و یک رشته ارتفاعات آتشفشانی را به وجود آورده است. از ویژگی‌های این ناحیه، وجود حصار کوهستانی متشکل از سنگ‌های دگرگونی و رسوبی است که دشت‌های مرتفع و تپه‌ماهوری را احاطه کرده است. در این ناحیه به استثنای کوه‌های بیجار، دشت‌های نسبتاً وسیعی نیز وجود دارد. این دشت‌ها به وسیله شعبه‌های رود قزل‌اوزن قطع شده و به صورت تپه‌ماهور درآمدند. ناهمواری‌های بین قروه، بیجار و سنندج با مشخصات ویژه‌ای از مناطق مجاور خود متمایز شده‌اند. خطوط اساسی در این واحد را دشت‌های هموار تا عارضه‌دار تشکیل می‌دهد که به وسیله سدهای کوهستانی احاطه گشته‌اند. منطقه بیجار جزو واحد سنندج سیرجان محسوب می‌شود (تصویر ۲). منطقه شمال غرب بیجار از رسوب‌های سست نئوزن تشکیل شده که طاق دیس‌های آن به صورت گنبدهای کم‌ارتفاع با دامنه‌های یکنواخت درآمدند. هرجا طبقات سخت آهک

الیگوسن بین رسوب‌های سست ظاهر شده‌اند، در شکل ناهمواری اثر گذاشته و قله‌ها را ساخته‌اند (محمودی، ۱۳۵۲). از ویژگی‌های دیگر پیکرشناسی منطقه بیجار، وجود مخروطه‌های آتشفشانی است. اصولاً این منطقه یکی از تمرکزگاه‌های مهم فعالیت‌های آتشفشانی و جوان در ایران بوده است. عمل آتشفشانی عمدتاً به صورت فوران مرکزی در امتداد یک نوار خطی قوسی موجب تشکیل قله مخروطی شده است. عوامل اصلی به وجود آورنده شکل ناهمواری در درجه اول ساختمان زمین و سپس در مقیاس کوچک‌تر فرسایش آب‌های روان در ارتباط با سازندهای ریزدانه منطقه است (محمودی، ۱۳۵۲: ۳). فلات‌های بازالتی از ساخت‌های دیگر فعالیت‌های آتشفشانی منطقه محسوب می‌شوند. عوارض جنبی ناشی از فعالیت‌های آتشفشانی درخور توجه است؛ به عنوان مثال، عوارض آتشفشانی به شکل چشمه‌های معدنی سبب ایجاد رسوب‌های آهکی تراورتن شده که نقش مؤثری در شکل ناهمواری‌ها یافته‌اند. آتشفشان‌های منطقه با مخروطه‌های کم‌ارتفاع در میوسن آغاز شده و فعالیت آن به صورت خروج گاز و چشمه‌های گرمابی تا به امروز ادامه دارد. سنگ‌های ماگمایی کواترنر منطقه به صورت چینه‌ای-آتشفشانی طی فازهای متناوب گدازه‌ای و انفجاری به وجود آمده‌اند که امروزه در مرحله گوگردزدایی هستند. آتشفشان‌ها حالت انفجاری داشته و مواد پرتابی آن شامل بمب‌های دوکی‌شکل همراه با خاکستر است. گدازه‌های این آتشفشان در چند مرحله با فاصله زمانی کوتاه بیرون ریخته‌اند (رضوی و سیاره، ۱۳۸۹: ۱۵۱). نتیجه مخروطه‌های آتشفشانی به صورت قطعات پوک آتشفشانی در سرتاسر منطقه نموده پیدا کرده و نکته جالب توجه این‌که ساکنان هزاره سوم پیش از میلاد از این



تصویر ۲. نقشه واحد سنج-سیرجان (Hassanzadeh & Wernicke, 2016: 587).

پوکه‌های آتشفشانی جهت ساخت مواد فرهنگی استفاده نموده‌اند که نشان‌دهنده شناخت از محیط زیست خود بوده است.

### پیشینه مطالعات باستان‌شناسی بیجار

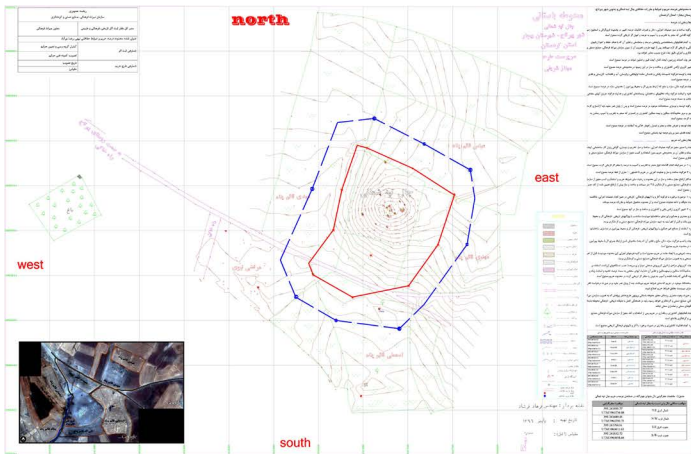
پژوهش‌های اندکی در منطقه بیجار انجام شده است. تا قبل از سال ۱۹۷۱ م. پژوهش مستقلی اعم از کاوش و یا بررسی انجام نگرفته بود. در این سال سوینی با انجام یک بررسی دشت‌های اصلی از حوضه جنوبی شمال غرب تا مرزهای زاگرس مرکزی در همدان را مورد بررسی قرار داد (Swiny, 1975). پژوهش‌های انجام شده در بیجار، لایه‌نگاری کلنان (ساعد، ۱۳۸۹)، کاوش رضآباد (محمدی‌فر، ۱۳۸۹) و کاوش‌های تپه قشلاق (مترجم و شریفی، ۱۳۹۲) بوده است. کاوش‌های قشلاق برای دو فصل دیگر در سال‌های ۹۳-۱۳۹۲ تداوم یافت (مترجم و شریفی، ۱۳۹۲؛ ۱۳۹۳; 2018; Sharifi & Motarjem, 2014). هیچ‌کدام از این محوطه‌ها مربوط به فرهنگ مفرغ قدیم نبوده، لذا پرداختن به تپه چال اهمیت ویژه‌ای در این منطقه خواهد داشت. درخصوص پیشینه باستان‌شناسی پیرتاج نیز باید ذکر نمود که نخستین بار «محمدابراهیم زارعی» در پژوهش خود آن را معرفی (زارعی، ۱۳۹۲) و به اهمیت آن اشاره می‌نماید.

### موقعیت جغرافیایی

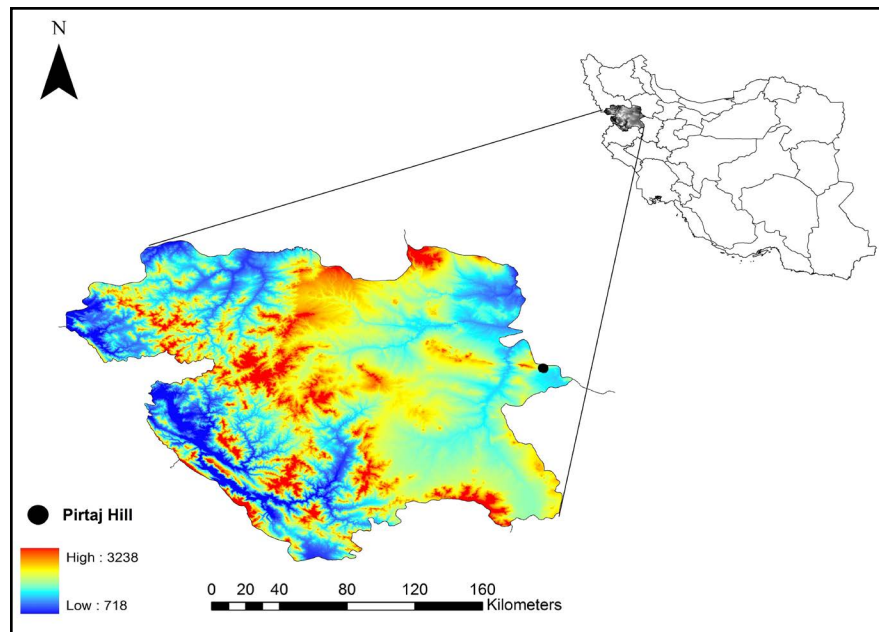
تپه چال در حاشیه شرقی دشت میان‌کوهی روستای پیرتاج در ۳۵ کیلومتری شرق بیجار با مختصات جغرافیایی 39 S 241720.60 و 02 UTM: 3960714.02 و ۱۶۸۸m ارتفاع از سطح آب‌های آزاد واقع شده است (تصویر ۳). دشت پیرتاج در حاشیه جنوبی ارتفاعات موسوم به «کوه چنگ الماس» (در جانب غربی) و «کوه سارگونی» (در جانب شرقی)، قرار دارد (تصویر ۴-۵). منطقه پیرتاج توسط رودخانه شور که از ارتفاعات شمالی سرچشمه می‌گیرد، زه‌کشی شده و در جهت شمال غربی- جنوب شرقی از جانب شرقی دشت خارج می‌شود. رودخانه شور مهم‌ترین منبع طبیعی آب منطقه است. فاصله رودخانه تا تپه، حدود ۳٫۵ کیلومتر است و منبع آب دیگری در اطراف آن وجود ندارد. تپه چال پشته کم‌حجم و کم‌ارتفاعی است که دارای ابعاد ۱۴۰ متر در جهت طولی شمال غربی- جنوب شرقی و ۱۲۰ متر عرض در راستای شمالی- جنوبی است. ارتفاع تپه نسبت به سطح زمین‌های حاشیه ۵ متر است. یال‌های تپه با شیب ملایمی به اراضی حاشیه می‌پیوندند که طی سال‌های اخیر توسط کشاورزان تخریب شده است.

### گمانه‌زنی تپه چال پیرتاج

در این تپه دو گمانه به منظور مطالعه لایه‌های فرهنگی کاوش شد. در گمانه T.10 سه لایه شناسایی شد. کاوش از عمق ۳۸m-۰۰- آغاز و در عمق ۸۰m-۰۰- به پایان رسید. لایه اول انباشت کشاورزی، لایه دوم و سوم انباشت فرهنگی متعلق به مفرغ قدیم بودند. قطعات سفال، استخوان و بقایای خاکستر، مواد فرهنگی موجود در



▲ تصویر ۳. نما و توپوگرافی تپه (نقشه از: فرشاد، ۱۳۹۷).



▶ تصویر ۴. موقعیت محوطه در نقشه (نگارنده، ۱۳۹۷).

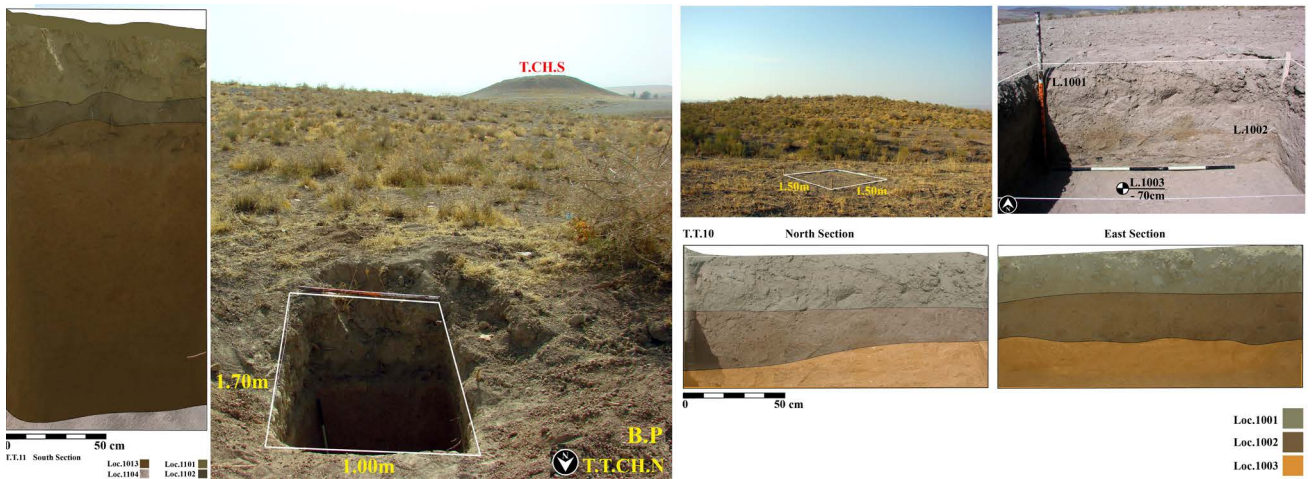
گمانه است. کاوش گمانه T.11 از عمق ۰۰,۴۰ آغاز و تا عمق ۲,۲۰m - ادامه و چهار لایه شناسایی شد. دو لایه فوقانی معرف انباشت فرهنگی مفرغ قدیم و دو لایه زیرین بیانگر نهشته رسوبی است. لازم به ذکر است لایه‌های فرهنگی پیرتاج بر سطح پشته کم حجم و کم ارتفاع طبیعی شکل گرفته‌اند (تصویر ۶).

### مواد فرهنگی پیرتاج

نتایج مطالعات تپه چال نشان از حضور سنت سفالین کورارس در کرانه‌های شرقی زاگرس مرکزی دارد. با توجه به این‌که لایه‌ها بر پشته کم حجمی شکل گرفته‌اند، لذا نهشت‌های این فرهنگ ضخیم نبوده و بر سطح تپه تشکیل شده‌اند. مواد فرهنگی شامل قطعات سفالین، ادوات سنگی و قطعات فلزی است که در ادامه به تجزیه و تحلیل آن‌ها پرداخته خواهد شد.



تصویر ۵. عکس هوایی تپه (Google Earth).



### سفال

▲ تصویر ۶. موقعیت گمانه، لایه فرهنگی و برش دیواره شمالی و شرقی و برش دیواره جنوبی گمانه‌ها (نگارنده، ۱۳۹۷).

سفالینه‌های پیرتاج به دو گروه ساده و منقوش تقسیم می‌شوند. سفالینه‌های ساده درصد کمی را به خود اختصاص داده و بیشتر سفالینه‌ها دارای نقوش تزئینی کننده می‌باشند. فرم سفالینه‌ها به چند گروه تقسیم می‌شوند: کاسه‌های دهانه‌گشاد، خمیره‌های دهانه‌بسته، خمیره‌های دهانه‌گشاد، دیگچه‌ها، بشقاب‌ها، دسته‌ها و کف ظروف. دسته‌ها از گونه نخجوانی بوده که مشخصه مفرغ قدیم II

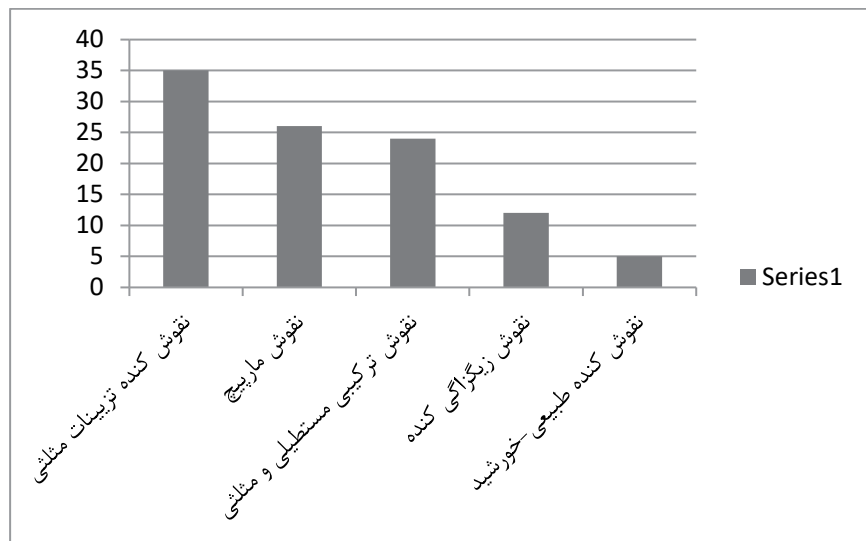


می‌باشد. سفال‌ها با مغز خمیره سیاه و خاکستری و سطوح سیاه صیقلی و داغ‌دار به رنگ سیاه و خاکستری می‌باشند. ظروف بدون تزئین، خمیره‌ها و درصد کمی از دیگرچه‌ها را شامل می‌گردد. در سطح داخلی سفال‌ها تزئینات کنده اجرا شده، ولی داخل آن‌ها با ماده سفید رنگ پر نشده است. آمیزه سفال‌ها کانی و به صورت دست‌ساز ساخته شده و دارای پوشش گلی غلیظ می‌باشند. فرآیند پخت در آن‌ها به خوبی صورت نگرفته است. سطوح بیرونی و داخلی بیشتر قطعات به روش کنده تزئین شده و داخل نقوش کنده با ماده سفید گچ، پر شده است. ۷۰٪ سفالینه‌ها سطحشان صیقلی و ۳۰٪ داغ‌دار بوده است. تعداد ۴۰٪ سفال‌ها با ماده سفید رنگ گچ و آهک درون نقش کنده، پر شده است.<sup>۳</sup> واحد گچ میوسن در دامنه کوه چنگ الماس میان مارن‌های میوست رخنمون دارد. این واحد گچی با رنگ سفید ضخامتی برابر ۷ متر دارد (فنودی، ۱۳۸۳: ۵). نشانه‌های گچ به صورت ژپیس و انیدریت قابل مشاهده است (همان: ۹)؛ لذا در جامعه پیرتاج تأثیر محیط زیست را در مواد فرهنگی می‌توان مشاهده نمود.

### طبقه‌بندی نقوش کنده

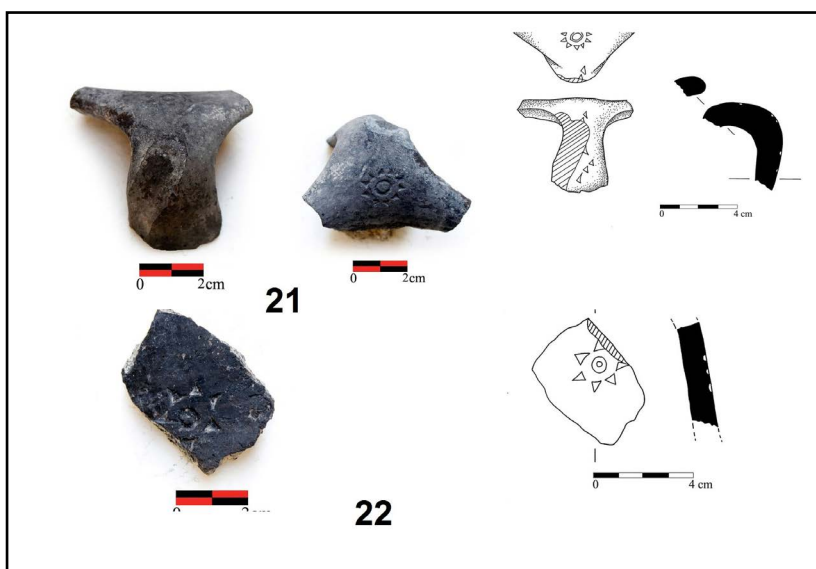
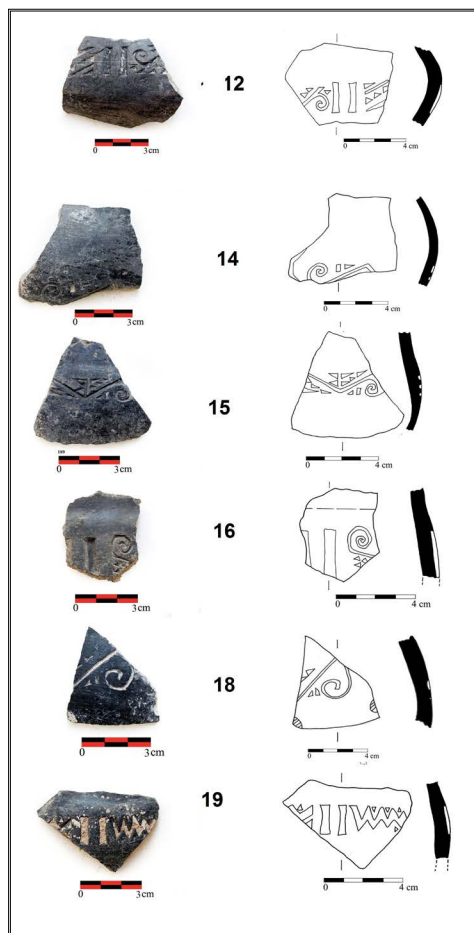
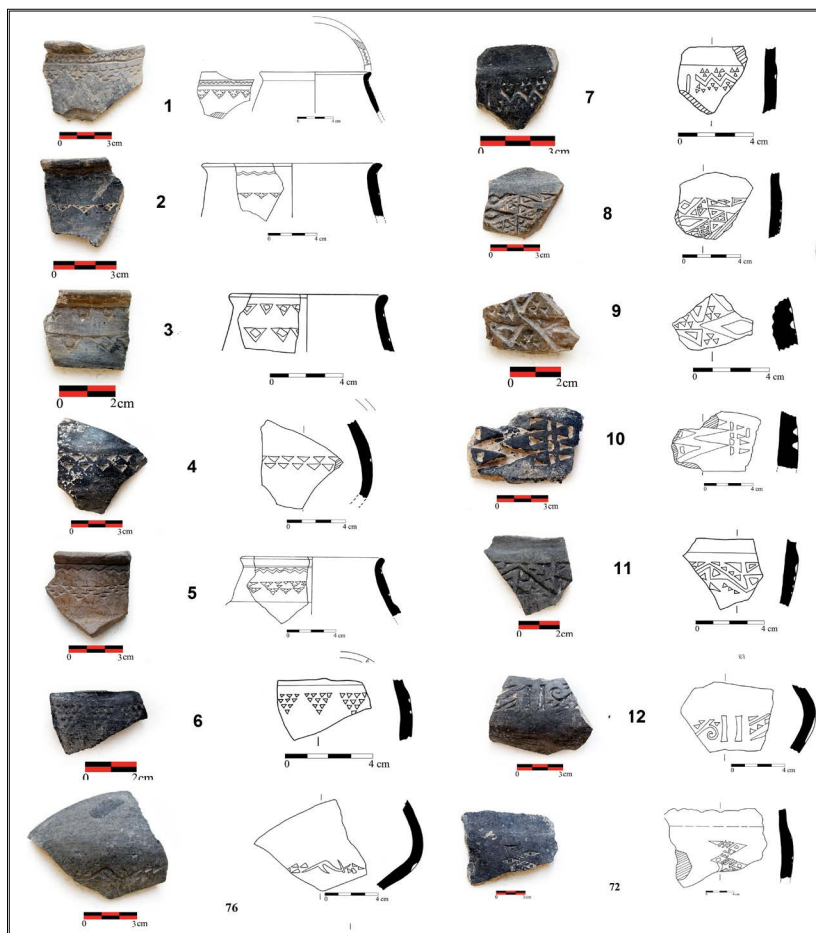
نقش مایه‌های نقشی پیرتاج بسیار متنوع و برگرفته از عناصر هندسی است که عمدتاً به صورت مثلث است که در این میان نوارهای زیگزاکی و سه‌گوش عمومی‌تر هستند. نقوش موج‌دار تزئینات غالب ظروف این دوره را تشکیل می‌دهند. تنوع در فرم و غالب بودن ظروف ظریف از دیگر ویژگی‌های سفال‌هاست. در نیمه تحتانی ظروف نیز تزئین کنده اجرا شده است (تصویر ۷: ۱۴، تصویر ۸: ۷۲-۷۶). از نظر نوع تزئین سفالینه‌ها به چند گروه تقسیم می‌شوند.

**I- تزئینات مثلثی و لوزی:** نقوش شامل ترکیبات ساده و به هم پیچیده سه‌گوش به فرم مثلث متساوی‌الاضلاعی هستند که از حالت ساده تا حالت ترکیبی متقارن را تشکیل می‌دهند (تصویر ۸). این نقوش هم از نظر تنوع و هم فراوانی بیشترین کمیت را به خود اختصاص می‌دهند. استفاده از فرم مثلث و لوزی در ایجاد



► نمودار ۱. توزیع فراوانی نقوش تزئینی پیرتاج (نگارنده، ۱۳۹۷).

طرح‌های جدید از ویژگی‌های این گروه محسوب می‌شود. نقوش بیشتر به صورت مثلث‌کنده تکرار شونده در یک ردیف افقی زیر لبه و مثلث‌های کنده در ردیف افقی در سطح بیرونی ظرف قرار گرفته‌اند.



▲ تصویر ۷. مارپیچ‌های حلزونی (نگارنده، ۱۳۹۷).

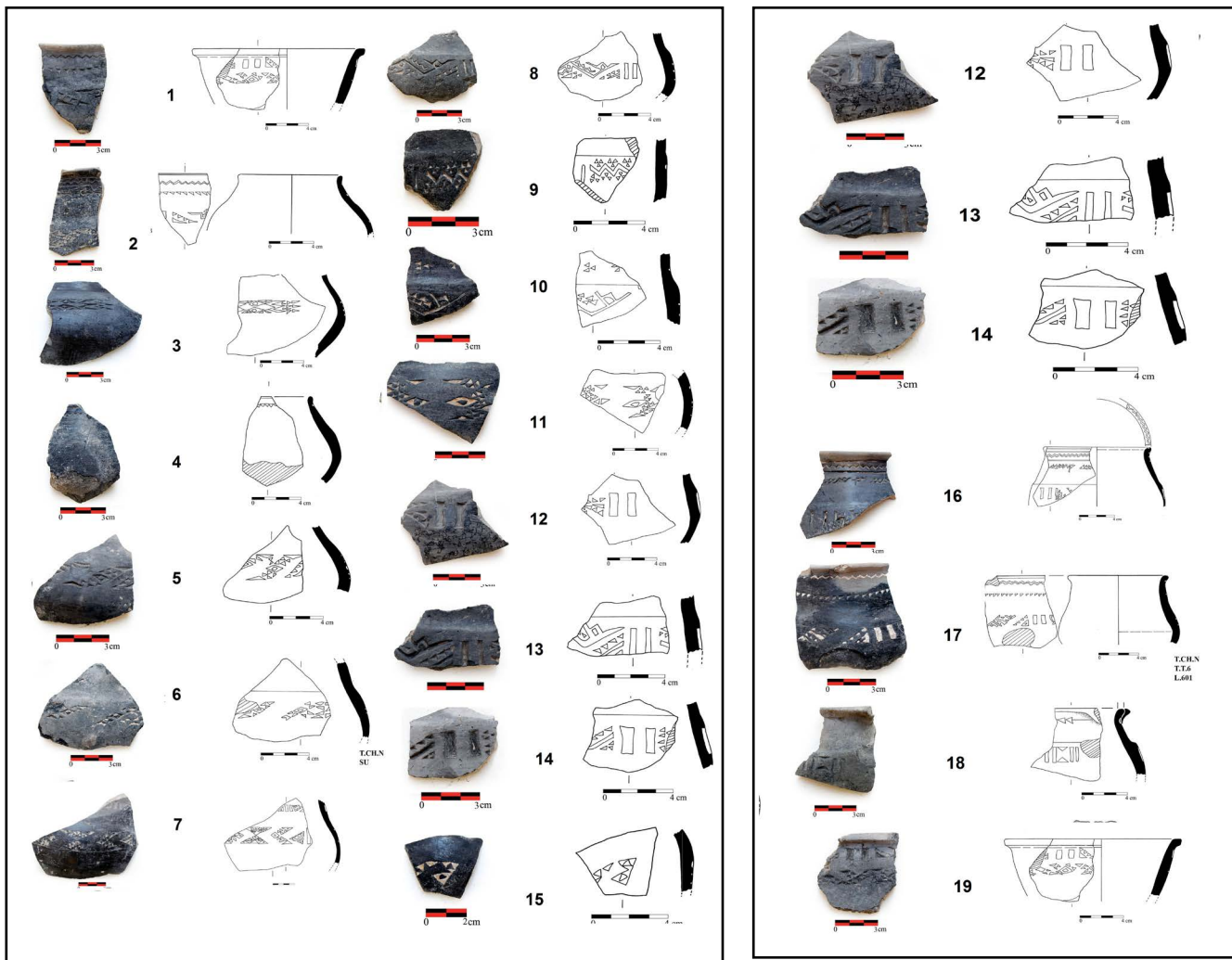
◀ تصویر ۸. تزئینات مثلثی (نگارنده، ۱۳۹۷).

◀ تصویر ۹. نقش خورشید (نگارنده، ۱۳۹۷).

**II- مارپیچ‌های حلزونی:** ازجمله قدیمی‌ترین نقوش مورد استفاده در این فرهنگ است (تصویر ۷) و به‌وفور در محوطه استفاده شده است.

**III- نقوش‌های طبیعی:** ازجمله طرح خورشید که به‌صورت کنده، تزئین شده است (تصویر ۹).

**IV- نقوش کنده مستطیلی:** (تصویر ۱۰)، خطوط و مثلث‌های کنده ترکیبی در یک ردیف افقی زیر لبه در سطح بیرونی ظرف، مستطیل‌های افقی پهن کنده در داخل ظرف نیز به‌طور فراوان در پیرتاج به‌دست آمده‌اند.



► تصویر ۱۰. نقوش کنده تپه چال (نگارنده، ۱۳۹۷).  
 ▲ تصویر ۱۱. نقوش مثلث و لوزی‌های پیوسته افقی (نگارنده، ۱۳۹۷).

**V- زیگزاگ کنده در یک ردیف افقی سطح داخلی لبه ظرف:** زیگزاگ‌های بزرگ و پهن کنده که فضای برجسته داخل آن‌ها با مثلث‌های کوچک‌تر تزئین شده است.

**مقایسات منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای پیرتاج در هزاره سوم پیش از میلاد**  
 تپه چال با حدود یک متر نهشت تماماً از نوع مواد فرهنگی یانیقی است که با توجه

به تاریخ‌گذاری‌های این فرهنگ در محوطه‌های یانیق، کول‌تپه، گودین و گوراب، بین ۳۱۰۰ تا ۲۷۰۰ پ.م. قرار می‌گیرد. بحث اصلی در این مقاله مطالعه نقوش منقور بر روی سفال‌های شاخصی است که یافت شده و نظر به این‌که سبک و ترکیب نقوش بر روی سفال‌های هر دوره بسیار متغییر و در محدوده زمانی همواره در حال تغییر و تحول است؛ لذا سعی بر آن داریم تا با شناسایی الگوهای اصلی میزان نسبت فرهنگی این ترکیب نقوش را از یک سو با محوطه‌های حوضه کورارس به عنوان خاستگاه پیشنهادی این فرهنگ و با محوطه‌های شمال غرب، مانند یانیق و کول‌تپه به عنوان محوطه‌های متعلق به مراحل آغازین این فرهنگ در فراسوی ارس و نهایتاً با ترکیب نقوش محوطه‌های حاشیه‌ای این فرهنگ در منتهی‌الیه زاگرس مرکزی مانند: گودین، گوراب و پیسا مقایسه نمائیم. البته در تقسیم‌بندی برنی براساس کاوش‌های یانیق، وی این فرهنگ را به سه فاز تقسیم می‌کند: ۱- ماوراء قفقاز I، ۲- ماوراء قفقاز II-A، ۳- ماوراء قفقاز II-B.

در وهله اول، سنت سفالین پیرتاج مشابهت نزدیکی با غرب و شمال غرب ایران (Rothman & Batiuk, 2007: 10-11)، سپس با مناطق قفقاز، آناتولی و گرجستان دارند.

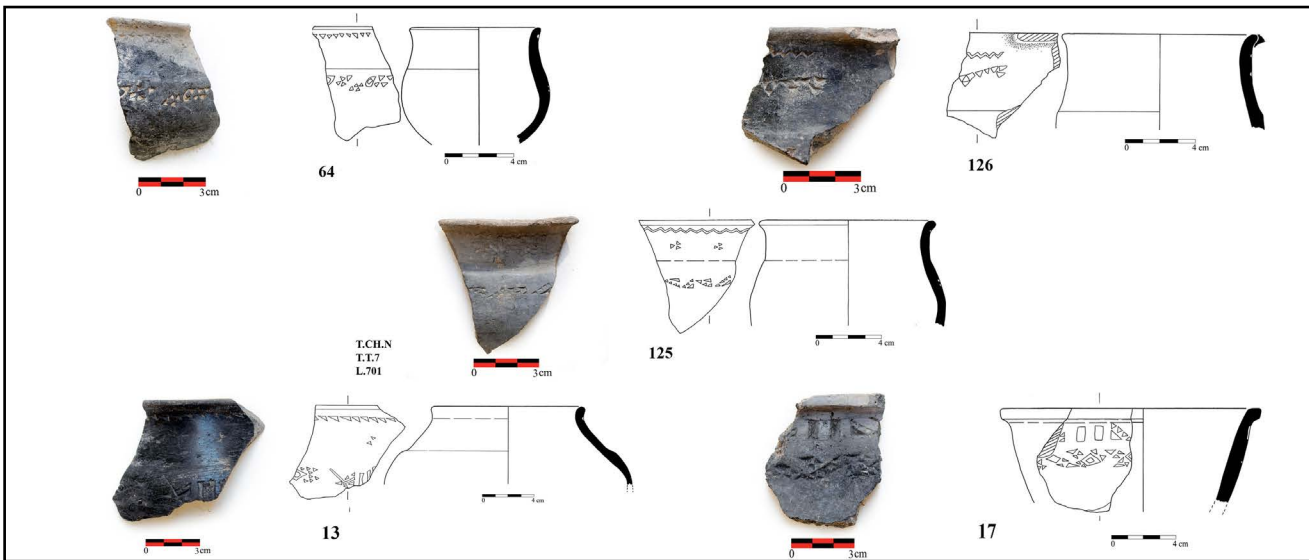
I- نقوشی که با مثلث‌های سه‌گوش، تزئینات موج‌دار، دواپر حلزونی و خطوط کنده مستطیل تزئین شده‌اند، مشابهت نزدیکی با سفالینه‌های یانیق (Burny 1962-1964)، ارزروم (Isikil, 2015: Fig 6, p: 58) و دشت موس (Rothman, 1962-1964)، ارزروم (Amiran, 1968, Fig. 2, Plate 102) در آناتولی دارند. تزئینات مثلی در Sos Hoyuk متداول بوده (Sagona, 1999: No. 4, fig 1, P: 154). در ایران این گونه تزئینی در گودین IV (Young, 1969: No 15, P: 73) و در پیسا (مترجم، ۱۳۸۷: لایه ۴) گزارش شده است.

II- نقش حلقه‌ای دایره‌ای در مناطق قفقاز به‌وفور دیده می‌شود. در منطقه ارزروم (Isikil, 2015) و قفقاز جنوبی در ارمنستان منطقه karnut نیز متداول بوده است (Iserlis et al., 2010: fig 8, p: 259). نمونه مشابه این گونه در «دونمی کوملک» (Donemi comlek) آناتولی (Sevin et al., 2000: no 25) و No. 1, fig. 5، در Sos Höyük VA و Karagündüz Höyüğü، Sevin et al., 1999 در ارزروم (Palumbi, 2008: No. 7, fig 3.8, p: 69) نیز گزارش شده است.

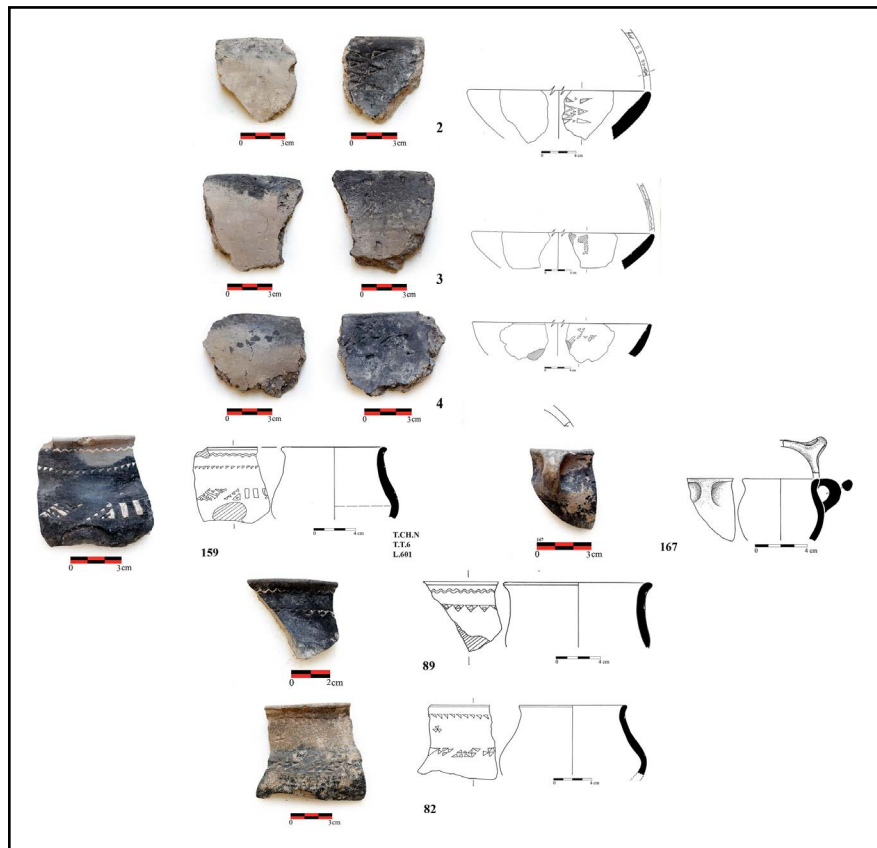
III- فرم دسته‌های پیرتاج مشابه کهنه شهر آذربایجان (Alizadeh, et al., 2015: fig. 14, p: 44) و تسوج تپه تبریز (Kroll, 2005: Fig 2, p: 116) می‌باشد (دسته‌های نخجوانی)، در کول‌تپه (Abedi et al., 2014: 135) و در قفقاز جنوبی نیز رواج داشته است (Lyonnet et al., 2012: fig. 154, p: 108).

IV- از نظر فرم ظروف، خمره‌های دهانه‌بسته و لبه به خارج برگشته (تصویر ۱۳) مشابه یانیق (Burny, 1962: 150)، «موس» (Mus) آناتولی (Rothman & Kozbe, 1997: No. c, P: 125) است. تزئینات مثلی در قفقاز جنوبی، منطقه جرجیا در «شیدا کارلیت» (Shida Kartli) رواج داشته است (Rova, 2014: No. 16-18, fig. 5). فرم دیگره‌های پیرتاج (تصویر ۱۲: ۶۴) در گرجستان توسط «ویلیکینسون» (Pp: 54).

گزارش شده (Wilkinson, 2014: No. 3, fig, 7p: 215) و در ارمنستان نیز متداول بوده است (Iserlis et al., 2015: no. 3 fig 3, p: 12). دیگچه (شماره ۱۲۵) از لحاظ فرم با منطقه گرجستان (Wilkinson, 2014: no. 8, fig. 7p: 215) هم‌خوانی دارد. کاسه‌های دهان‌گشاد تپه چال مشابه حوزه آناتولی (Palumbi, 2008: No. 4,) است. (fig3.7: Sos Höyük ,p:68



▲ تصویر ۱۲. فرم سفالینه‌های پیرتاج (نگارنده، ۱۳۹۷).



► تصویر ۱۳. فرم سفالینه‌های پیرتاج (نگارنده، ۱۳۹۷).

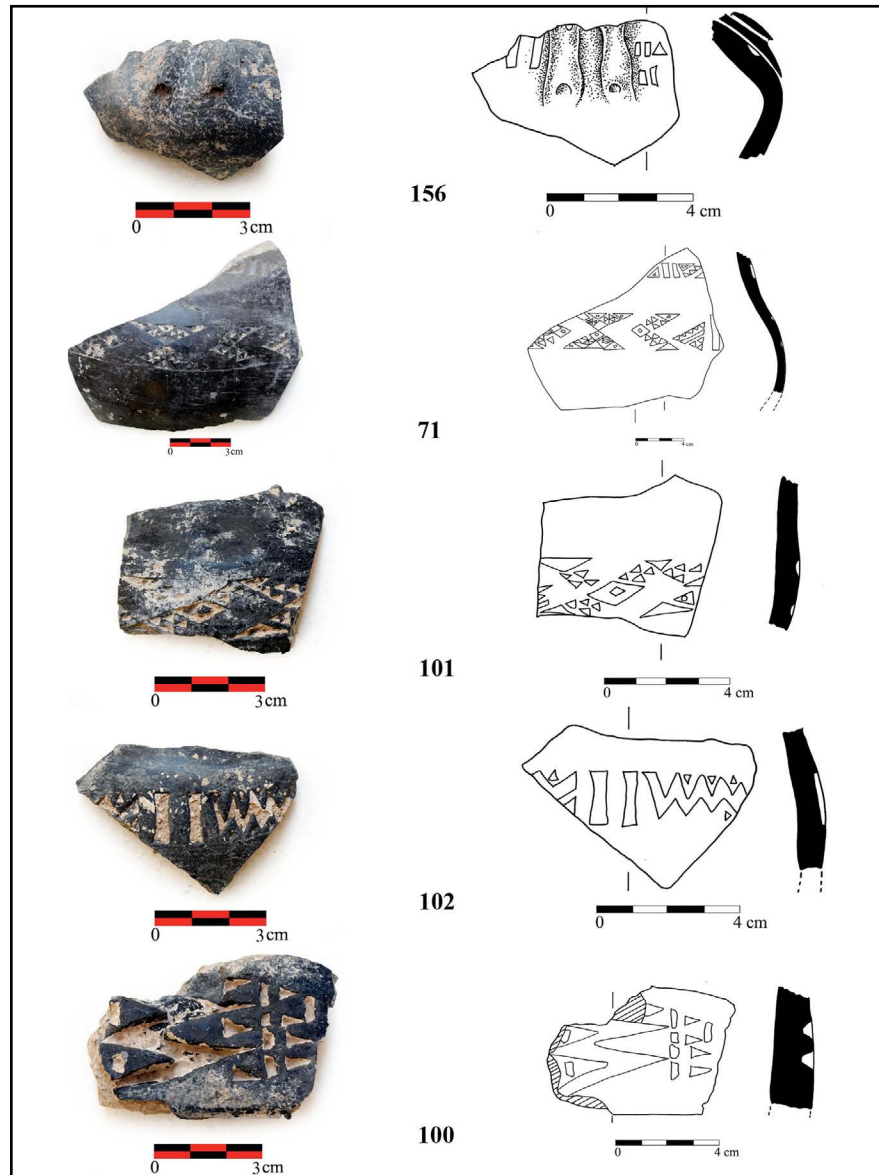
جدول ۱. مقایسات تطبیقی (نگارنده، ۱۳۹۷).

منبع مقایسه	محوطه	پیرتاج
(no 3 fig 7p:215, Wilkinson, 2014) (no 3 fig 3, p:12, Iserlis et al, 2015)	گرجستان ارمنستان	۶۴
(no c, p:125, Rothman and Kozbe, 1997)	mus آناتولی	۱۳
(no 8, fig 7p:215, Wilkinson, 2014)	گرجستان	۱۲۵
(Abedi, et al, 2010, fig 43, no4, p:144) (no 6 fig 3, p:12, Iserlis et al, 2015)	کول تپه ارمنستان	۸۹
no 2, fig3, p:12, Iserlis et al, 2015	Tsaghkasar ارمنستان	۱۶۷
(fig 3, p:12 no 6, Iserlis et al, 2015)	ارمنستان	۱۲۰
(no 4, fig3.7, p:68, Palumbi, 2008)	Sos Höyük آناتولی	۱۷ از لحاظ فرم
(Summers 2004, fig 11, no 11) Iserlis et al, 2015 no 3, fig3, p:12	یانیق Tsaghkasar	۱۵۹
(Fig 6, p:58, IŞIKLI, 2015) (Rothman, 2015; Amiran, 1968, fig 2, plate 102)	ارزروم mus, Plain	خطوط کنده مستطیل عمودی
(Sagona, 1999 No 4, fig 1, p:154) (No 15, p:73, Young, 1969) (no h, iv مترجم ۱۳۸۷) (No 16-18, fig 5, pp:54, Rova, 2014) no 7 fig 3, p:12, Iserlis et al, 2015 no 3 fig 3, p:12, Iserlis et al, 2015 no 6 fig 3, p:12, Iserlis et al, 2015 خاکسار و همتی، ۱۳۹۳: ۵۷	Sos Hoyuk گودین پيسا  ارمنستان Tsaghkasar  گوراب	تزیینات کنده مثلثی
(Iserlis et al, 2010, fig 8, p:259) (Palumbi, 2008 no 7, fig 3.8, p:69, ) (Palumbi, 2008 no 7, fig 5.25, p:193, fig 5.29)	منطقه ارزروم (Isikil, 2015) ارمنستان Karnut Sos Höyük.VA Aparan III	طرح حلقه‌های دایره‌ای
(NO 6, fig 2.5, p:32 Palumbi, 2008)	جنوب گرجستان Berikldeebi	کاسه‌های دهان گشاد ۲-۳-۴

فرم‌های سفالینه‌های پیرتاج بیشترین مشابهت را با منطقه «تساگاسار» (Tsaghkasar) ارمنستان دارند. دیگچه (۱۶۷) مشابه ارمنستان (Iserlis et al., 2015: no. 2, fig 3, p: 12)، شماره ۱۵۹ (Iserlis et al., 2015: no. 3, fig. 3, p: 12)، شماره ۱۲۵ و ۱۲۶ (Iserlis et al., 2015: no. 7 fig. 3, p: 12)، شماره ۱۲۰ (Iserlis et al., 2015, no. 6, fig. 3, p: 12)، خمره‌ها (شماره ۸۲) (Iserlis et al., 2015, no. 3, fig. 3, p: 12) با منطقه ارمنستان مشابهت دارند. فرم کاسه‌های دهان گشاد هم (تصویر ۱۳: ۲-۳-۴) در قفقاز رواج داشته است (Palumbi, 2008: No. 6, fig. 2.5, p: 32). با توجه به مطالعات انجام شده به نظر می‌رسد سفالینه‌های پیرتاج متعلق به فاز II و III کورارس باشند.

### متالوگرافی فلز

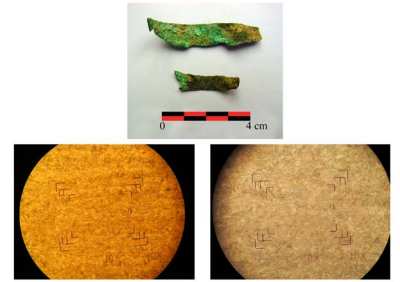
پس از پایان هزاره چهارم در قفقاز جنوبی، افزایش اشیاء فلزی از بافت‌های متعلق



► تصویر ۱۴. نقوش کنده با ماده سفید (نگارنده، ۱۳۹۷).

به اواخر هزاره چهارم، نشان از رشد روزافزون صنعت فلزگری داشته است (312: Palumbi, 2008). هم‌چنین استفاده گسترده از فلزات و توسعه متالورژی نقش مهمی در انتشار نوآوری‌ها در مناطق گسترده‌ای از آناتولی مرکزی و غربی در هزاره سوم پیش از میلاد داشته است (340: Şahoğlu, 2005). در این بازه زمانی بسیاری از مطالعات مرتبط با تجارت فلز و تولید آن مطرح می‌شود که با توجه به شواهد موجود یک مؤلفه بسیار مؤثر در رابطه با رشد فرهنگ‌های عصر مفرغ و پراکندگی شاخصه‌های فرهنگی مختلف آن بوده است (Moorey, 1988; Kavtaradze, 1999). تکنیک‌های ذوب فلز باعث رشد مناسبات فرهنگی قفقاز با نواحی همجوار شده است (Chernykh, 1992). یکی از ویژگی‌های اشیای فلزی این دوره، میزان آرسنیک می‌باشد که در اشیای فلزی به شدت بالاست (Sagona, 2014: 22). از گمانه T.9 یک ورقه فلزی به دست آمد که با هدف بررسی تکنولوژی ساخت، مورد

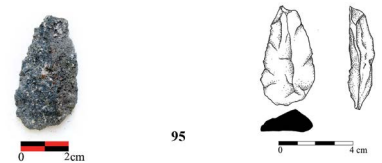
آزمایش متالوگرافی قرار گرفت<sup>۴</sup>. ورقه فلزی، پس از عملیات حکاکی توسط محلول کلرید آهن الکلی دانه‌های چندضلعی به همراه نوارهای دوقلویی مشاهده گردید. پدیده کورینگ<sup>۵</sup> در نمونه فوق قابل مشاهده می‌باشد. ابعاد دانه‌ها متغییر و در مقیاس استاندارد امریکا (ASTM) "American Standards" در محدوده ۸ و کمتر می‌باشد (تصویر ۱۵). بسیاری از دانه‌های مشاهده شده دارای خطوط تنش است. ابعاد دانه‌ها به خصوص در لبه‌های نمونه در اثر چکش کاری، به شدت تغییر نموده است. به نظر می‌رسد که نمونه فوق در گام نخست توسط عملیات ریخته‌گری شکل گرفته و سپس تحت کار گرم قرار گرفته است. آخرین مرحله شکل دهی اثر با عنایت به حضور خطوط تنش و شدت تغییر شکل دانه‌ها، کار سرد نهایی می‌باشد. ابعاد بسیار کوچک دانه‌های نمونه به احتمال زیاد ناشی از حرارت پایین در هنگام کار می‌باشد که پتانسیل لازم را به منظور رشد دانه‌ها فراهم نموده است.



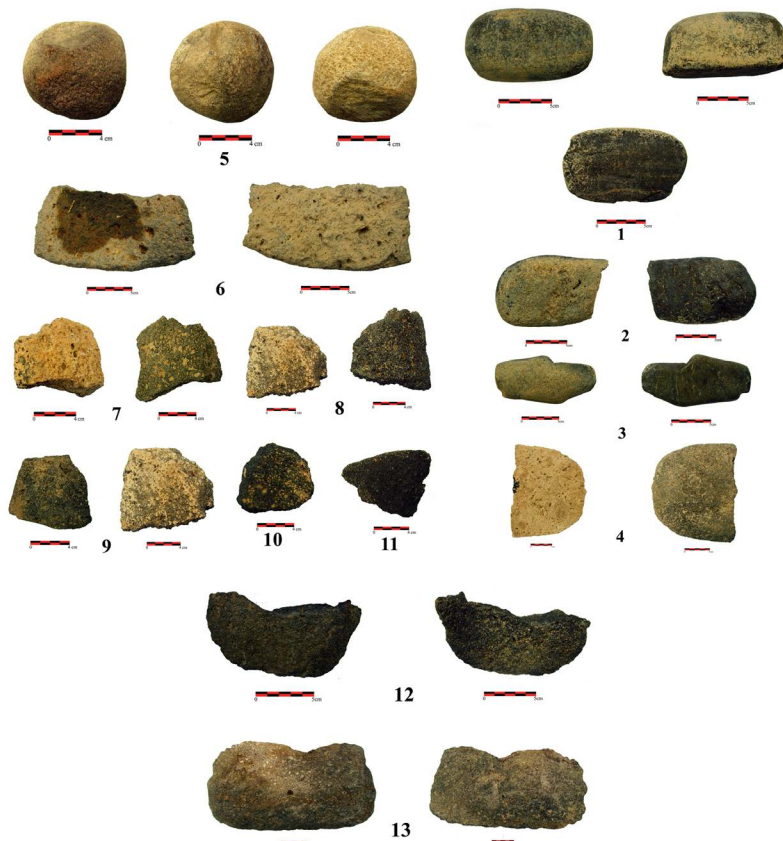
▲ تصویر ۱۵. قطعه فلزی و دانه‌های چندضلعی همراه خطوط تنش (قاسمی، ۱۳۹۸).

### ادوات سنگی پوکۀ آتشفشانی

از گمانه T.10 تپه چال تعداد معتدبھی ادوات سنگی از گونه آتشفشانی به دست آمد که این ادوات شامل: انواع دستاس‌های سنگی با فرم‌های زینی شکل و تخت، مشته‌های سنگی و سنگ‌ساب (تصویر ۱۷) می‌باشند که در امر فرآوری بقایای گیاهی و آرد کردن دانه غلات کاربرد داشته‌اند. این سنگ‌ساب‌ها عموماً از جنس



▲ ۱۶. تراشه از سنگ آذرین آتشفشانی گمانه T.T.10 (نگارنده، ۱۳۹۷).



تصویر ۱۷. ادوات سنگی T.T.11 (نگارنده، ۱۳۹۷).



جدول ۲. ویژگی‌های ادوات سنگی آتشفشانی (نگارنده، ۱۳۹۷).

شماره	نام شیء	طول	عرض	ارتفاع	توضیحات
۱	مشته سنگی	103mm	58 mm	50mm	مقطع بیضی که سطح فوقانی آن گرد و سطح زیرین تراش خورده است.
۲	مشته سایشی	113mm	75mm	50mm	مقطع بیضی که یک جهت آن شکسته و سطح مدور همراه با اثر ساییدگی است.
۳	سنگ برقو	123mm	57mm	31mm	مقطع بیضی، سطح صاف و صیقلی و اثر سایش قابل مشاهده است.
۴	دستاس سنگی	150mm	190mm 120mm	ضخامت 40mm	مقطع بیضی و سطح فوقانی ابزار مسطح و سطح زیرین دارای لبه‌های گرد است.
۵	مشته سنگ			قطر 63mm	سطح گرد و اثر ضربات در مشته‌سنگ.
۶	دستاس سنگی	150mm	70mm	40mm	بخشی از دستاس سنگی مسطح
۷	دستاس زینی شکل	280mm	145mm	48mm	سطح مسطح که قسمت زیرین آن محدب و مقطع عمودی مستطیل و مقطع افقی بیضی است.

بازالت‌های آتشفشانی هستند که در بستر طبیعی منطقه یافت می‌شوند و به علت بافت زبر و سختی بالایی که دارند، برای ساخت ادوات بسیار مناسب بوده و نشانگر این موضوع هستند که ساکنان منطقه در هزاره سوم شناخت کافی نسبت به محیط پیرامون خود داشته و از پتانسیل‌های خاص آن بهره برده‌اند؛ به طوری که هیچ‌گونه ادواتی از جنس سنگ آهک در این محوطه یافت نشده است. لازم به ذکر است همان‌گونه که در بخش جغرافیای طبیعی و ژئومورفولوژی منطقه گفته شد در زون طبیعی منطقه بیجار و قروه به صورت طبیعی معادنی وجود دارد که حاوی نوعی گدازه آتشفشانی پوک و متخلخل هستند که اصطلاحاً «پوک معدنی» نامیده می‌شوند. قطعاتی از این پوک‌ها تراشیده و مورد استفاده قرار گرفته است. این سنگ‌ها از نظر زمین‌شناسی دارای بافتی از نوع سنگ آتشفشانی متخلخل هستند که امروزه هم در سطح وسیع استخراج می‌شود و در کارهای ساختمانی کاربرد دارند. این سنگ‌ها افسیدین هیدراته بوده و به علت حرارت بالا شکسته شده و صرفاً مختص این منطقه می‌باشند.

### بحث و تحلیل (گسترش فرهنگ کورارس)

پس از پایان دوره مس و سنگ جدید، در اوایل هزاره سوم پیش از میلاد مهاجرت‌ها و جابه‌جایی‌های عظیم جمعیتی اتفاق افتاد که مناطق وسیعی از قفقاز (Kushnareva, 1997)، گرجستان (Rova, 2014)، آناتولی (Isikil, 2015) و ایران را تحت نفوذ خود درآورد (Kiguradze & Sagona, 2003; Kohl, 2004). این پدیده نفوذ مهاجرین کوچ‌نشین از سرزمین‌های بومی قفقاز به سمت سرزمین‌های جنوبی است که مشخصاً دارای فرهنگ ماوراء قفقاز بودند (Rothman, 2007: 16). عصر مفرغ را سرآغاز تحولات عمده اجتماعی در اوایل هزاره سوم پیش از میلاد می‌دانند.

این فرهنگ هرچند دارای خاستگاه مشترک بوده، اما نباید الگوهای فرهنگ‌های محلی را نادیده انگاشت؛ چراکه این فرهنگ دارای پهنه وسیع با جغرافیا و شرایط زیستی متنوع می‌باشد که پس از مدتی الگوهای محلی در آن تأثیر گذارده و مواد فرهنگی رنگ و بوی محلی پیدا کرده‌اند. هم‌زمان با تحولات فرهنگی ایران، در آناتولی نیز این شکاف فرهنگی از دوره‌های پیشین خود مشاهده می‌شود (2008: 53 Palumbi). براساس مطالعات «رثمن» تمام محوطه‌های عصر مفرغ دشت موس آناتولی در مناطق خارج از دشت‌های کشاورزی و در ارتفاعات واقع شده و در نواحی ایده‌الی برای دامداری شکل گرفته‌اند (Batiuk & Rothman, 2007) دقیقاً اتفاقی که در ایران رخ می‌دهد و اقوام آشنا با این فرهنگ جدید در ارتفاعات ساکن می‌شوند (مترجم، ۱۳۹۲). پیرتاج نیز نمونه جامع کوچکی از این گونه است. «برنی» اعتقاد دارد که این مردم قومی کوچ‌رو بوده‌اند (Burney & Lang, 1958)، به همین دلیل ارتفاعات را جهت اسکان انتخاب نموده‌اند؛ البته پس از مدتی این نظر مورد انتقاد قرار گرفت.

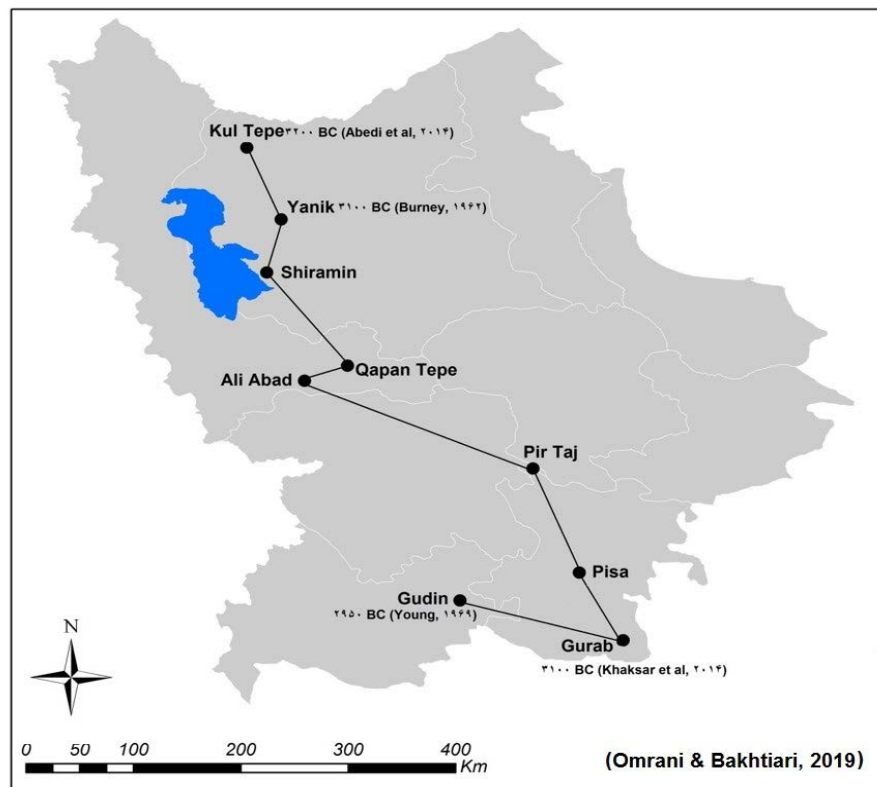
در رابطه با منشأ فرهنگ کورارس نیز نظرات مختلفی ارائه شده است. «سیدوف» این فرهنگ را مرتبط با قلمرو آذربایجان دانسته و معتقد است فرهنگ کورارس ادامه فرهنگ مس‌وسنگی منطقه نخجوان از قبیل کول تپه ۱ است. «فیلیپ کهل» خاستگاه آن را ناحیه غربی گرجستان می‌داند. روثمن اعتقاد دارد که گسترش فرهنگ کورارس ناشی از جابه‌جایی‌ها و تحرکات روزانه دامداران و یا برای جستجوی مراکز اقتصادی آغاز شد. برای تأیید فرضیه این گسترش، به دلیل یافتن بازارهای جدید برای محصولات در شمال سوریه آثاری یافت گردیده است (مترجم، ۱۳۸۷: ۱۸). «کوشناروا» معتقد است ساکنان قفقاز جنوبی اغلب به عنوان اجتماعات متحرکی شناخته می‌شدند که تغییرات زیست محیطی، افزایش جمعیت و کمبود منابع دلیل محکمی بر مهاجرت آن‌هاست. در اینجا باید اذعان نمود، هرچند عوامل تاریخی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی در مقیاس و دامنه‌های متفاوت در این پهنه عظیم فرهنگی بی‌تأثیر نبوده‌اند، درنهایت این پراکنش فرهنگی باعث ایجاد الگوها و سنت‌های فرهنگی مشترکی شدند. در هزاره سوم پیش از میلاد ساکنان مناطق قفقاز جنوبی، آناتولی شرقی و شمال غرب ایران دارای روابط تجاری بودند که ویژگی‌های فرهنگی مشترک، مشخصه بازتاب این تعاملات است. ظرفیت بهره‌برداری از طیف گسترده‌ای از منابع هم‌چون: چوب، فلزات و افسیدین طیف گسترده‌ای از منابع را نشان می‌دهند و درنهایت ساکنان این مناطق تحت سیطره یک فرهنگ مشترک قرار گرفتند.

روثمن معتقد است که ظهور و گسترش فرهنگ ماوراء قفقاز در شرق آناتولی و غرب ایران در نتیجه یک سری حرکت‌های کوچک جمعیتی اعم از دامداران چراگرد، تاجران و کشاورزان کوچک بوده که به تدریج با جمعیت دوره ماقبل در آمیختند و در نتیجه چنین امتزاجی مواد فرهنگی تولید نمودند که به نام «فرهنگ ماوراء قفقاز» در مناطق وسیعی دیده می‌شود. هم‌چنان‌که رثمن اظهار می‌دارد و پیش‌تر گفته شد، اکثر این جوامع در غرب ایران دارای زندگی دامپروری بوده و در ارتفاعات

ساکن شده‌اند. اما مهم‌ترین عامل در گسترش کورارس، در مرحله اول دستیابی به بازارهای نو در شرق آناتولی و شمال سوریه بود که به این ترتیب این فرهنگ بر مناطق وسیعی از قلمرو اوروک غلبه یافت؛ هرچند تاکنون مدارک باستان‌شناسی، نوعی غلبه و یا تسلط قهری را نشان نمی‌دهند، اما دو عامل دینامیک جغرافیایی و تغییرپذیری در منابع برای ایجاد چنین تغییراتی اهمیت دارد. از طرف دیگر، کوشناروا اساس حرکت‌های جمعیتی فرهنگ کورارس در هزاره سوم پیش از میلاد را در پرتو سه علت توضیح می‌دهد؛ ۱- افزایش جمعیت، ۲- فرسودگی خاک (از دست دادن حاصلخیزی)، ۳- خشکی و کم‌باروری در حوضه‌های همسایگان نزدیک و مجاور. درخصوص توضیح مبانی این نظریه می‌توان به دیدگاه «کایلریانگ» درخصوص افزایش جمعیت دره کنگاور در دوره مس‌وسنگ اشاره نمود که دلیل وی ایجاد استقراری در ارتفاعات می‌باشد (مترجم، ۱۳۸۷: ۲۰).

با عنایت به مباحث مطروحه، نقش محوطه چال تپه و نفوذ فرهنگ کورارس در منطقه کردستان آشکار می‌شود. این نقطه، کریدوری است بین حوضه دریاچه ارومیه و زاگرس مرکزی و اهمیت زیادی در جابه‌جایی فرهنگی به زاگرس مرکزی داشته است. مردمان آشنا با این فرهنگ ابتدا محوطه‌های شمال غرب را مسکون نموده سپس به سمت سرزمین‌های جنوبی حرکت کرده و در این بین به پیرتاج، پیسا و گوراب راه یافته‌اند (تصویر ۱۸).

به طور کلی نتایج پژوهش‌های پیرتاج منجر به شناسایی فرهنگ کورارس در منطقه شرق زاگرس مرکزی شد. «کهل» معتقد است بیشتر شهرک‌های کورارسی



تصویر ۱۸. مسیر حرکت جوامع کورارس (Omran & Bakhtiari, 2019).

کوچک و به ندرت به بیش از پنج هکتار می‌رسند (Kohl & Trifonov, 2014: 1580). پیرتاج نیز جامعه کوچکی است که مواد فرهنگی آن نشانگر حضور فرهنگ کورارس در کرانه‌های شرق زاگرس مرکزی است. تنوع نقوش سفالین آن بسیار جالب توجه می‌باشد. بیشتر محوطه‌های منطقه بیجار پس از پایان مس‌وسنگ جدید متروک شده‌اند و محوطه‌های جدید با سنت فرهنگی متفاوت در محوطه‌ها استقرار یافته‌اند. بررسی‌های باستان‌شناسی انجام‌یافته حاکی از این است که در عصر مفرغ قدیم استقرارها به سمت حاشیه دشت و دامنه‌های کوهپایه‌ای کشیده شده است. نزدیکی بیشتر با کمربندهای کوهپایه‌ای وابستگی اقتصادی بیشتر ساکنان به دامداری را نشان می‌دهد که خود می‌تواند متأثر از نقش گروه‌های دامدار مهاجر در دوره مفرغ قدیم را نشان دهد (مترجم، ۱۳۹۲: ۵۱). ظهور الگوهای جدید در این دوره باعث تمایز فرهنگی با دوره‌های پیشین شده است. اما در مورد زاگرس مرکزی، حضور اقوامی با سفال خاکستری داغ‌دار نشان یک حرکت جمعیتی گسترده از حوضه شمال غرب به بخش‌هایی از شرق زاگرس مرکزی است. این منطقه نقش مهم و مؤثری در انتقال فرهنگی توسعه و گسترش فرهنگ کورارس به مناطق جنوبی‌تر زاگرس مرکزی ایفا می‌کند.

### نتیجه‌گیری

پس از نیمه دوم هزاره چهارم پیش از میلاد، قفقاز جنوبی دچار تغییرات اساسی و تحولات گسترده سریع و بنیادی در زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی شد که این تغییرات با دوره‌های پیشین تفاوت چشمگیری داشت. آنچه مسلم است این‌که، گسترش فرهنگ کورارس در مدت زمان کوتاه و همگن اتفاق افتاد، عناصر فرهنگی مشترک این امکان را به ما می‌دهد تا با توجه به پویایی فرهنگی، تصویری روشن از تعاملات بین جوامع قفقاز جنوبی، شرقی آناتولی و شمال غرب ایران و در انتها در زاگرس مرکزی را تصور نماییم.

مجموعاً در این مقاله به بررسی مواد فرهنگی تپه چال پرداخته شد. این منطقه استپی خشک و مرتفع است. مهم‌ترین پتانسیل منطقه دامپروری است. نتایج یافته‌ها نشان‌دهنده فرهنگ تازه‌وارد کورارس در منطقه و نشانگر مجموعه متنوع سفالی است. سفال‌های این محوطه، از نوع خاکستری بوده که از نظر پخت همان سفال یانیقی یا گودین VI است. سفال‌ها دارای گونه‌های متفاوتی از نقوش کنده می‌باشند، اما از نظر فرم تنوع چندانی در آن‌ها دیده نمی‌شود و بیشتر خمره‌های دهانه بسته و باز تولید شده‌اند. ویژگی سفالینه‌ها خاکستری، دست‌ساز و صیقلی است که دارای نقوش متنوع و تزئینات مارپیچی، مثلثی و مستطیل است. نوارهایی با نقوش هندسی، مثلث‌های به هم پیوسته که با ترکیبات متنوعی در طرح‌های متنوع پُر شده، از نقوش تزئینی رایج در پیرتاج می‌باشد. استفاده از نقوش حیوانی رایج نبوده اما نقوش طبیعی هم چون خورشید مورد توجه ساکنان بوده است. حضور فلزات طبیعی نشان‌گر آشنایی و استفاده ساکنان با معادن می‌باشد؛ هم‌چنین ادوات سنگی شامل: انواع دستاس‌های سنگی و ساینده‌ها در محوطه به وفور حضور

دارند که نشان از استقرار طولانی مدت در این مکان بوده و در آماده کردن غلات از آن‌ها استفاده شده است. وجود ادوات سنگی که در امر فرآوری غلات مورد استفاده بوده به راحتی قابل جابه جایی نیستند و نشان دهنده استقرار طولانی مدت و دائم می باشد. به طور کلی، مقایسه سفالینه‌ها با محوطه‌های شاخص نشان می‌دهد که این محوطه، آشکارا متعلق به سنت کورارس است. نتایج پژوهش‌های پیرتاج اطلاعات جدیدی از سنت کورارس در انتهای شرقی نقاط زاگرس مرکزی ارائه داد و نشان داد که داده‌های سفالی پیرتاج ضمن تشابه بیشتر با نمونه‌های شناخته شده در حوزه قفقاز، شرق آناتولی و یانیق تپه، اما نسبت به مواد همین فرهنگ در یانیق، گودین و پیسا در دشت همدان، پیچیدگی‌های تکنیکی بیشتری دارد و در واقع نشان می‌دهد که سنت سفالگری سیاه داغ‌دار هرچه به مرزهای غربی به عنوان آخرین محدوده گسترش فرهنگ یانیق نزدیک‌تر می‌شود، سادگی و قابلیت کاربردی آن بر جنبه تزئینی تفوق بیشتری یافته است.

### پی‌نوشت

۱. از جناب آقای پروفسور «کرول» جهت در اختیار گذاردن فایل اصلی نقشه به اینجانب سپاسگزاری می‌گردد.
۲. به نظر می‌رسد خاستگاه جغرافیایی فرهنگ کورارس در قفقاز جنوبی نهفته است (حوالی هزاره چهارم پیش از میلاد). برخی از محوطه‌ها در گرجستان، از جمله (Trel, Samshvilde I) و Berikldeebi V., Grmakhevištavi شواهدی از سنت‌های سفالگری مرتبط دارند. مراحل توسعه فرایندهای فرهنگی کورارس قفقاز (در حالی که در مورد آناتولی شرقی و فرات فوقانی اشاره به جایگزینی مسوسنگ جدید و اوایل عصر مفرغ دارند)، به شکلی واحد صورت پذیرفت. با این حال، تحولات فرهنگی می‌توانند با یکدیگر ارتباط داشته باشند. در شمال شرقی آناتولی Sos Höyük نخستین لایه متعلق به اواسط هزاره چهارم پیش از میلاد است (Palumbi, 2008: 320; Rothmann, 2011: 215; Palumbi, 2003: Tab. 1.1). لازم به ذکر است روابط بین جوامع فرات فوقانی، شمال شرقی آناتولی و قفقاز جنوبی نتیجه ارتباطات اجتماعی، روابط منطقه‌ای و محلی بودند و عوامل سیاسی و روندهای تاریخی در مقیاس بین منطقه‌ای در آن بی‌تأثیر نبوده است. پس از اتمام هزاره چهارم، گروه‌های جمعیتی از قفقاز جنوبی به سمت مناطق مرزی حرکت نموده و این پراکنش به آرامی اتفاق افتاده است (Palumbi, 2008: 323). تولید سفال استاندارد از نظر ویژگی‌های تیپولوژیکی نشان می‌دهد که برخی از این جوامع یک پروسه تغییرات ساختار داخلی را با اشکال متنوع سفالی با جوامع مس‌وسنگ آغاز کرده بودند (Palumbi, 2008: 323).
۳. جهت پر کردن نقوش از ماده سفید رنگ شامل پودرسنگ آهک + پودرسنگ سیلیس + نوعی صمغ یا چسب آلی گیاهی استفاده می‌شد که ماندگاری زیادی در برابر رطوبت دارد.
۴. از جناب آقای مهندس قاسمی جهت انجام آزمایش متالوگرافی سپاسگزاری می‌گردد.
۵. پدیده کورینگ: پدیده مغزه‌دار شدن؛ وقتی که دو عنصر با دمای متفاوت ذوب می‌شوند، هنگام سرد شدن، فلزی که دمای ذوب بالاتری دارد و مقداری از عنصر ثانویه که دمای ذوب پایین‌تری دارد در هنگام منجمد شدن، ساختاری لایه‌لایه با مرکز مشترک تشکیل می‌دهند که این «پدیده کورینگ» نامیده می‌شود.

### کتابنامه

- خاکسار، علی؛ و همتی‌ازندریانی، اسماعیل، ۱۳۹۳، «فرهنگ یانیق براساس کاوش تپه گوراب». پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، شماره ۴، صص: ۴۷-۶۶.
- رجبیون، زهرا؛ بهنیا، علی؛ و ساعدموچشی، امیر، ۱۳۹۴، «بازسازی الگوهای استقرار فرهنگ کورارس در شرق کردستان». پیام باستان‌شناسی، شماره ۲۴، صص: ۵۵-۶۹.
- زارعی، محمدابراهیم، ۱۳۹۲، آثار فرهنگی، باستانی و تاریخی استان کردستان. نشر سبحان نور.
- ساعدموچشی، امیر؛ نیکنامی، کمال‌الدین؛ مشکور، مرجان؛ فاضلی‌نشلی، حسن؛ فیروزمندی شیره‌جینی، بهمن، ۱۳۹۰، «گاهنگاری نسبی و مطلق تپه کلنان

بیجار: محوطه‌ای متعلق به دوره مس‌وسنگ میانه در غرب ایران». پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، شماره ۱، صص: ۳۱-۵۵.

- عمرانی، بهروز، ۱۳۸۴، «عصر مفرغ قدیم در شمال غرب ایران». همایش باستان‌شناسی، صص: ۱۸۰-۱۶۹.

- مترجم، عباس، ۱۳۷۸، «تحلیل الگوهای استقرار دوره مفرغ قدیم در دشت‌های الوند»، رساله دکتری باستان‌شناسی، دانشگاه تهران (منتشر نشده).

- مترجم، عباس، ۱۳۹۲، «بررسی تغییرات فرهنگی کنگاور از دوره مس‌وسنگ تا پایان عصر مفرغ براساس مدل‌های استقرار». پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، شماره ۵، صص: ۵۱-۶۲.

- Amiran, R., 1968, "Chronological Problems of the Early Bronze Age I-II: The City of Arad Early Bronze III, Khirbet Kerak Ware". *American Journal of Archaeology*, Vol. 72, No. 4, Pp: 316-318.

- Alizadeh, K.; Eghbal, H. & Samei, S., 2015, "Approaches to social complexity in Kura-Araxes culture: A view from Köhne Shahr". *Paléorient*, Vol. 41, Pp: 37-54.

- Abedi, A.; Khatib Shahidi, H.; Chataigner, Ch.; Niknami, K.; Eskandari, N.; Pirmohammadi, M. & Ebrahimi, Gh., 2014, "Excavation at Kul Tepe , north-western Iran, first preliminary report". *ANES*, No. 51, Pp: 33-165.

- Batiuk, S. & Rothman, M., 2007, "Early Transcaucasian Cultures and Their Neighbors". *Expedition*, Vol 49, Issue 1, Pp: 7-17.

- Burney, C. A., 1961, "Excavation at Yanik tepe north-west Iran". *IRAQ*. Vol, XXIII, Pp: 134-152.

- Burney, C. A., 1962, "Excavation at Yanik tepe Azarbaidjan 1961". *IRAQ*. Vol, XXIV, Pp: 54-61.

- Burney, C.A., 1964, "The Excavations at Yanik Tepe, Azerbaijan, 1962: Second preliminary Report". *IRAQ*, Vol 26, No. 1, Pp: 54-61.

- Burney, C. A., 1968, "Excavation at Haftevan Tepe". *Journal of Persian Studies*, No. 8, Pp: 157-171

- Burton Brown, T., 1951, *Excavation in Azerbaijan*. 1949, London. Butler, Tanner LTD.

- Burney, C. & Lang, D., 1971, *The Peoples of the Hills*. London: Weidenfeld and Nicholson.

- Hassanzadeh, J. & Wernicke, B. P., 2016, "The Neotethyan Sanandaj-Sirjan zone of Iran as an Archetype for passive margin-arc transitions". *Tectonics journal*, Agu Publicationsno, No. 35, Pp: 586-621.

- Iserlis, M.; Greenberg, R.; Badalyan, R.; Goren, Y. & Yerah, B., 2010,

“Aparan, III and Karnut I: Preliminary observations on Kura-Araxes homeland and diaspora ceramic technologies”. *TUBA-AR*, No. 13, Pp: 245-262.

- Iserlis, M.; Goren Y.; Hovsepyan, I. & Greenberg, R., 2015, “Early Kura-Araxes Ceramic Technology in the 4 th Millennium BC Site of Tsaghkasar, Armenia”. *Paleorient*, Vol. 41, Pp: 9-23.

- Isikil, M., 2015, “The Kura-Araxes Culture in the Erzurum Region: the Process of its Development”. *TÜBA-AR*, No. 18, Pp: 51-69.

- Motarjem, A. & Sharifi, M., 2014, “The Cultural Development of Chalcolithic era in the East of Central Zagros based on Archeological Excavations in Tape Geshlagh”. *Iranian Journal of Archaeological Studies*, Vol 4, Pp: 31-40.

- Khaksar, A.; Hemati Azandaryani, E. & Norozi, A., 2015, “The Analysis of Yaniq Culture at Tappeh Gourab of Malayer, Based on Stratigraphical Excavation”. *Pajheshhay Bastan Shenasi Iran*, Vol 4, Issue 7, Pp: 47-66, (In Persian).

- Kiguradze, T. & Sagona, A., 2003, *On the origins of the Kura-Araxes Cultural complex, Archaeology in the Borderlands*. Investigations in Caucasia and Beyond, Los Angeles.

- Kohl, P., 2009, “Origins Homelands and Migrations situating the Kura-Araxes early transcaucasian culture within the History of Bronze age”. *Eurasia Institute of Archaeology*, Vol 36, Pp: 241-265.

- Kohl, P. & Trifonov, V., 2014, “The prehistory of the Caucasus: internal developments and external interactions”. *The Cambridge World Prehistory Edited by Renfrew, K, Paul B*, Pp: 1571-1595.

- Kohl P., 2007, *The Making of Bronze Age Eurasia*. Cambridge University Press, Cambridge.

- Kroll, S., 2005a, “The Southern Urmia Basin in The Early Iron Age,”. *Iranica Antiqua*, Vol. XL, Pp: 65-85.

-Kroll, S., 2005b, “Early Bronze Age Settlement Patterns in the Orumiye Basin”. *AMIT*, No. 37, Pp: 115-121.

- Kushnareva, K. KH., 1997, *The southern Caucasus in prehistory stages of cultural and Socioeconomic Development from the eight to the second Millennium B.C*. Translated by: H., Michael .University of Pennsylvania.

- Kuftin, B., 1941, *Arkheologičeskie Raskopki v Trialeti, Akademii Nauk Gruzinskoj*. SSR, Tbilisi.

- Lyonnet, B. & Guliyev, F.; Helwing, B.; Aliyev, T.; Hansen, S. & Mirskhulava, G., 2012, “Ancient Kura The first two seasons of joint field

work in the Southern Caucasus”. *Archologische Mitteilungen Aus Iran Und Turan, Deutsches, AMIT*, No. No 44, Pp: 1-196.

- Mohammadifar, Y. & Motarjem, A., 2015, “Tepe Pissa: New investigations at a Kura-Araxes site in central western Iran”. *Antiquity*, Vol 83, Pp: 1-3.

- Motarjem, A., 1999, “Analysis of early Bronze Age settlement patterns in Alvand plains”. Unpublished Teziz, (In Persian).

- Motarjem, A., 2014, “An Investigation of the Cultural Changes of Kangavar Plain from the Chalcolithic to the Late Bronze Age According to the Settlement Models”. *Pajheshhay Bastan Shenasi*, Vol. 3, Issue 5, Pp: 51-62, (In Persian).

- Omrani, B., 2005, “The early Bronze Age in north West of Iran”. *Conference Archeology*, Pp: 169-180, (In Persian).

- Omrani, B. & Khatib Shahidi H. & Abedi, A., 2012, “Early bronze age, new migrants and the beginning of township in Azerbaijan, NW Iran”. *Iranica Antiqua*, No. 47, Pp: 1-27.

- Piller C. K., 2012. “Neue Erkenntnisse zur Verbreitung der Kura-Araxes-Kultur in Nord- und Zentraliran”. In: H. Baker, K. Kaniuth, A. Otto, *Stories of long ago. Festschrift für Michael. Roaf*, Pp: 441-457.

- Palumbi, G., 2008, *The Red and Black Social and Cultural Interaction between the Upper Euphrates and the Southern Caucasus Communities in the Fourth and Third Millennium BC*. Sapienza Università Di Roma.

- Palumbi, G., 2011, *The Chalcolithic Of Eastern Anatolia, Steadman*. Chapter 09, Pp: 205-226.

- Palumbi, G., 2017, “Push or Pull Factors? The Kura-Araxes ‘Expansion’ from a Different Perspective, The Upper Euphrates Valley”. In: E. Rova, M. Tonussi (ed.), *At the Northern Frontier of Near Eastern Archaeology*, Pp: 113-132.

- Rajabion, Z. & Saed Mocheshi, A., 2015, “Reconstruct patterns Establishment of Kur-Araxes culture in East Kurdistan”. *Payam Bastanshenas*, No 24, Pp: 55-69, (In Persian).

- Rova, E., 2014, “The Kura-Araxes Culture in the Shida Kartli region of Georgia: An overview”. *Paléorient*, No. 40-2, Pp: 47-69 .

- Rothman, M., 2015, “Early Bronze Age migrants and ethnicity in the Middle Eastern mountain zone”. *PNAS*, Vol. 112, No. 30, Pp: 9190-9195.

- Rothman, M., 2005. “Transcaucasians: settlement, migration, and trade in the Kura- Araxes periods”. *Mitteilungen aus Iran und Turan, AMIT*, No. 37, Pp: 53-62.



- Rothman, M. S. & Kozbe, G., 1997, "Mus in the Early Bronze Age". *Anatolian Studies*, Vol. 47, Pp: 105-126.
- Saed Mucheshi, A., 2017, "Relative and absolute chronology of Kelnan hill of bijar". *Pajoheshhay Bastanshenasi Iran*, Vol 1, No. 1, Pp: 31-56, (In Persian).
- Sagona, A., 2004, *A viwe from the High land .Archaeological studies in Honor of Charles Burney*. edited by: Sagona, A.
- Sagona, A., 1984. "The Caucasian Region in the Early Bronze Age". *John and Erica Hedges/Archaeopress*, BAR International Series 214, Oxford.
- Sagona, A., 2014, "The Kura-Araxes Culture Complex: A History of Early Research". *Essays in Honour of Veli Sevin A Life Immersed in Archaeology*, Editor by: Aynur Özfirat, Pp: 21-32.
- Sharifi, M. & Motarjem, A., 2018, "The Process of Cultural change in the Chalcolithic period in the highlands of Western Iran at Tepe Gheshlagh". *Documenta Praehistorica*, XLV, Pp: 86-99.
- Sevin, V.; Kavaklı, E. & Özfirat, A., 2000, "van Karagündüz Höyüğü Kazıları". *Belleten*, LXIII, Ankara, Pp: 847-868.
- Sevin, V.; Kavaklı, E. & Özfirat, A., 1999, "Karagündüz Höyüğü Yılı Kazıları". *Kazi Sonu Lari Toplantisi L.Cilt*, Ankara, Pp: 409-420.
- Şahoğlu, V., 2005, "The Anatolian Trade Network and the Izmir Region during the Early Bronze Age". *Oxford Journal of Archaeology*, No. 24(4), Pp: 339-361.
- Wilkinson, T., 2014, "The Early Transcaucasian phenomenon in structural-systemic perspective: Cuisine". *Paléorient*, Vol. 40, Pp: 203-229.
- Young, C., 1969, *Excavations at Godin Tepe*. First progress Report. Royal Ontario Museum.
- Zarei, M. E., 2013, *Cultural, archeological and historical monuments of Kurdistan province*. Sobhane Nor Publication, (In Persian).