

تحلیل تکوین فرهنگ‌های مفرغ قدیم در شمال غرب ایران

دکتر احمد چایچی امیرخیز

عضو هیئت علمی پژوهشکده باستان شناسی

(از ص ۶۶ تا ۸۰)

چکیده:

عصر مفرغ قدیم در خاورمیانه، مقارن با رویدادهای بزرگی مانند تشکیل اولین دولت‌شهرها، آغاز شهرنشینی و گسترش خط و کتابت است. آثار فرهنگی در ابتدای این دوره، در بسیاری از مناطق خاورمیانه شامل قسمت غربی ایران، قفقاز، آناتولی، لوانت و شمال میانرودان همانندی‌های شگفت‌آوری از خود نشان می‌دهند و به اسامی مختلفی نامگذاری شده‌اند. با وجود سابقه طولانی در پژوهش‌های این دوره، داده‌های موجود در تحلیل تحولات آن از ارزش یکسانی برخوردار نیست که از علت‌های آن می‌توان به حجم و نوع متفاوت کارهای میدانی و داده‌ها، روش‌های میان رشته‌ای متفاوت، پیشداوری‌ها و زمینه‌های ذهنی ناشی از تحولات بین‌المللی اشاره کرد. در طی سه دهه اخیر، کاوش‌ها و بررسی‌های متعدد باستان‌شناختی در شمال غربی و مناطق مرکزی ایران صورت گرفته که دامنه نفوذ این فرهنگ را به طرف مشرق، گسترش چشمگیری داده و منطقه ارومیه را به همراه حوضه ارس و رودخانه کورا در قلب این فرهنگ قرار داده است. علاوه بر این، مطالعات میان‌رشته‌ای چندی در این ارتباط به انجام رسیده است که برخی از آنها در قالب پایان‌نامه‌های دکتری ارائه گردیده و اطلاعات فراوانی را در اختیار ما قرار داده است. مقاله حاضر، کوششی است در تحلیل نتایج حاصل از این تحقیقات و بررسی تحولات این دوره که با توجه به زمینه جغرافیایی و ارتباطات آن با مناطق همجوار صورت گرفته است.

واژه‌های کلیدی: مفرغ قدیم، شمال غرب ایران، زاگرس مرکزی، ایران مرکزی.

مقدمه:

آغاز عصر مفرغ در منطقه شمال غرب ایران با رویدادها و تحولات بزرگی در خاورمیانه مانند آغاز نخستین دولت شهرها و فراگیر شدن ارتباطات منطقه‌ای همزمان است. مطالعه تحولات و برهم‌کنش فرهنگ‌های این عصر به سبب مجاورت منطقه با میانرودان، اهمیت فراوانی در باستان‌شناسی این دوران خاورمیانه دارد. به‌طور کلی فرهنگ‌های پیش از عصر مفرغ شمال غرب را با فرهنگ‌های محوطه حاجی فیروز (ویت، ۱۹۸۳)، دالما (هملین، ۱۹۷۵)، گوی تپه (برتون براون، ۱۹۵۰، ۱۹۵۱) و پیزدلی (دایسون و یانگ، ۱۹۶۰) مقایسه و بررسی می‌کنند. سفال فرهنگ پیزدلی از نوع سفال نخودی با آمیزه کاه و طرح‌های نوع عبیدی در میانرودان مابین ۳۹۰۰ تا ۴۵۰۰ پیش از میلاد تاریخ‌گذاری شده است. روی لایه سفال‌های منقوش این فرهنگ لایه سفالهای خاکستری سیاه است که در مطالعات باستان‌شناسی در ارتباط با آناتولی و قفقاز مورد مطالعه و بررسی قرار می‌گیرد و در این پژوهش به نام فرهنگ مفرغ قدیم نام‌گذاری می‌گردد. دوره پیزدلی جدید در گوی تپه و همچنین فرهنگ دالما به علت پراکندگی جغرافیایی گسترده در کوه‌های زاگرس شمال و مرکزی و مناطق ماهیدشت و کنگاور و به علت یافت شدن آن با سفال شاخص عبید و حلف در منطقه جبل حمرین در شرق عراق با دوره عبید و حلف پیوند می‌یابد که این ارتباط تحت عنوان دامداری و کوچ‌نشینی اقوام استفاده‌کننده، مورد توجه قرار گرفته است. (هول، ۱۳۸۱) (سولکی، ۱۹۷۳) فرهنگ سفال خاکستری سیاه که از نظر پیوستگی فرهنگی یا پویایی فرهنگی مورد بحث قرار گرفته است (طلایی، ۱۳۷۶) از دیدگاهی دیگر در تحولات خاورمیانه و مباحث نظری آن، یعنی شناخت تحولات ناشی از روابط برون منطقه‌ای فرهنگ‌های حاکم اهمیت دارد. ظهور این نوع سفال و گسترش مردمان دارای سفال خاکستری به سمت زاگرس میانی و جایگزینی آن در گودین IV (یانگ، ۱۹۶۹) با کاهش و قطع تأثیر فرهنگ اوروکی با داخل فلات ایران و رشد شکوفایی فرهنگ پرتو ایلامی همزمان است (آلدن، ۱۹۸۲) پویایی فرهنگی، اصطلاحی است که در تعبیر و تفسیر تغییرات فرهنگی و پدیده‌های اجتماعی و خصوصیات فرهنگی و تمدنی جدید استفاده می‌شود (طلایی ۱۳۷۶: ۲۶۳-۲۶۲) نظریه پویایی فرهنگی یعنی جایگزینی سفال خاکستری سیاه به عنوان ظهور یک قوم یا یک مشخصه فرهنگی جدید، ادامه رهیافت‌های انتشارگرایانه در تفسیر تغییرات فرهنگی از ارکان اصل مطالعات باستان‌شناسی به شمار می‌آید و معتقد است مشخصه‌های فرهنگی از نقاط مرکزی به نقاط پیرامونی انتقال می‌یابند (کن دارک، ۱۳۷۹: ۲۷۳). به هر حال، مشخصه و مدرک اصلی باستان‌شناسی آغاز عصر مفرغ در شمال غرب ایران، ظهور سفال خاکستری سیاه با نقوش کنده است. سفال‌های این دوره تماماً دست‌ساز و صیقل خورده‌اند و تزئین‌کننده آنها عموماً با نوعی خمیر سفید پر شده‌اند. این نقوش به‌صورت هندسی و حیوانی دیده می‌شوند. معماری عصر مفرغ قدیم با ظهور نوعی پلان

مدور از معماری پیشین مجزا می‌شود. بعدها در دوره مفرغ میانی و دریانیق تپه، این نوع معماری به معماری چهارگوش تغییر شکل داده است (طلایی، ۳۸۵: ۸۲-۸۷) مهمترین محوطه حفاری شده مربوط به این فرهنگ یانیق‌تپه در ساحل شرقی دریاچه ارومیه نام دارد و به سبب اهمیت کلیدی این محوطه برای مقایسه و شناسایی سیر تحول فرهنگ‌های عصر مفرغ شمال غرب ایران و روابط آنها با یکدیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد. از آنجایی که نامگذاری این فرهنگ‌ها ارتباط مستقیم با دیدگاه‌های مختلف و ارتباط با منشأ و مراحل تکوین و روابط منطقه‌ای دارد و سیر تحول این فرهنگ را نمی‌توان بدون توجه به تحولات مناطق مجاور مورد بررسی قرار داد، ضروری است تا یک بازنگری اساسی در این دیدگاهها صورت گیرد.

فرهنگ یانیق:

اولین بار دایسون برای نام‌گذاری فرهنگ محلی در تقسیم‌بندی کلی گاهنگاری آذربایجان از حسنلوی X تا حسنلوی VIII و براساس ارتباط گاهنگاری میانرودان به‌خصوص فرهنگ عبید و برای توجیه گاهنگاری پروژه حسنلو، از اصطلاح سفال یانیق استفاده کرده (دایسون، ۱۹۶۹) یانیق‌تپه توسط چارلز برنی در سالهای ۱۹۵۹-۱۹۵۸ میلادی کشف و در طی سالهای ۱۹۶۰، ۱۹۶۱، ۱۹۶۲ مورد کاوش باستان‌شناختی قرار گرفت. یانیق‌تپه با ارتفاع ۱۶/۵ متر و حدوداً ۸ هکتار مساحت اولیه، یکی از محوطه‌های بزرگ باستانی به شمار می‌رود که امروز قسمت عمده‌ای از آن تخریب شده و از میان رفته است. در طی حفاری، دوره‌های قدیمی‌تری یعنی نوسنگی جدید و مس سنگی نیز از آن کشف گردید. دوره‌های مس سنگی در قسمت جنوبی و جنوب شرقی شناسایی شد ولی از نظر پراکنش، لایه‌های باستان‌شناختی مانند بسیاری از محوطه‌های این فرهنگ در وضعیت ویژه‌ای قرار دارد. عصر مفرغ قدیم این تپه مربوط به فصول اول و سوم در گمانه‌های D,F,G,A,H شناسایی شده است. مرحله دوم عصر مفرغ که از آن به عنوان مفرغ میانی نام برده شده، در طی فصل دوم کشف شده است. ویژگی عصر مفرغ میانی خانه‌ها با استفاده از نقشه و به‌صورت خانه‌های چهارگوش و راست‌گوشه و با خشت خام ساخته شده‌اند و حیاط دارند. با توجه به ضخامت دیوارها به‌نظر می‌رسد که خانه‌ها دو طبقه‌اند و از طریق پلکان، امکان دسترسی به طبقه فوقانی فراهم می‌شده است. (برنی، ۱۹۶۰: ۶۱، ۶۴) طلایی از اصطلاح فرهنگ یانیق برای فرهنگ‌های آغازین عصر مفرغ و برای جلوگیری از پیشداوری در خصوص منشأ فرهنگ‌های مفرغ ایران استفاده و کاربرد آن را در ادبیات باستان‌شناسی ایران معمول کرده است. (طلایی، ۱۳۸۵؛ همو، ۱۳۷۴: ۶)

فرهنگ ماوراء قفقاز:

اصطلاح ماوراء قفقاز توسط باستان‌شناسان اتحاد جماهیر شوروی پیش از فروپاشی آن به عنوان فرهنگ

قفقاز جنوبی با دیدگاهی انتشارگرایانه و نگاهی از سمت شمال به جنوب و در دوران جنگ سرد به کار برده شد. کاوتارادزه لزوم بازنگری این اصطلاح را به علت تداعی «پرده آهنین» مطرح کرده است. (کاوتارادزه، ۲۰۰۴). چارلز برنی، باستان‌شناس انگلیسی که یانیق‌تپه را مورد حفاری قرار داده است از اصطلاح ماوراء قفقاز برای تقسیم‌بندی فرهنگ‌های منطقه قفقاز، شرق آناتولی و غرب ایران در اواخر هزاره چهارم و هزاره سوم پیش از میلاد استفاده کرده است. او این فرهنگ‌ها را به سه دوره ماوراء قفقاز I, II, III تقسیم‌بندی کرده است. وی منشأ خاستگاه فرهنگ‌های عصر مفرغ منطقه را دره حاصلخیز رودخانه ارس در اطراف ایروان ارمنستان، و محوطه باستانی شنگاویت را محوطه کلیدی این فرهنگها معرفی می‌کند. (برنی و لانگ، ۱۹۷۱) طلایی مجموعه سفال‌های اندک این محوطه و عدم تحلیل تسلل و تداوم استقرارهای مفرغ این محوطه را از نقاط ضعف آن می‌داند (طلایی، ۱۳۸۵: ۸۷) از نظر برنی، فرهنگ یانیق هم‌افق با ماوراء قفقاز II, III است و ماوراء قفقاز قدیم I را با گوی تپه K₁ معاصر دانسته‌اند. برنی مردمان تازه‌وارد به یانیق‌تپه را شاخه‌ای از مردمان شمال منطقه قفقاز می‌داند که با مردمان هوری خویشاوندی داشته‌اند و منشأ آن را در اوکراین غربی و جنوب روسیه و شمال دریای سیاه جستجو می‌کند. برنی به جستجوی منشأ این فرهنگ در ایران نمی‌پردازد هرچند که قدمت و دوام آن را در ایران و آناتولی بیشتر می‌داند (برنی، ۱۹۹۴). کاوتارادزه فرهنگ ماوراء قفقاز را از نظر گاهنگاری به ۷ منطقه: ۱- غرب ماوراء قفقاز ۲- جنوب غربی ماوراء قفقاز یا شمال شرقی ترکیه ۳- مرکز ماوراء قفقاز و شرق گرجستان ۴- جنوب ماوراء قفقاز یا ارمنستان ۵- شرق ماوراء قفقاز یا جمهوری آذربایجان ۶- شمال غربی قفقاز و ۷- شمال شرقی قفقاز، تقسیم‌بندی کرده و شرق گرجستان را منطقه کلیدی در سیستم ماوراء قفقاز می‌داند. (کاوتارادزه، ۲۰۰۴)

فرهنگ مفرغ قفقاز (فرهنگ کورا - ارسی):

در سال ۱۹۴۴ میلادی، کوفتین براساس یافته‌های باستان‌شناختی در مناطق اطراف رودخانه‌های کور در گرجستان و ارس در جنوب قفقاز، فرهنگ عصر مفرغ را شناسایی کرد و به نام فرهنگ کورا - ارسی که یک فرهنگ کشاورزی خاص و پیشرفته بود، مشهور گردید (کوفتین، ۱۹۴۴) بعدها مشخص گردید که این فرهنگ در تمامی قفقاز جنوبی، قسمت مشرق و مرکز قفقاز، شمال غرب ایران، مشرق آناتولی و از سمت جنوب شرقی تا سوریه و فلسطین گسترش یافته است.

مسائل مربوط به این فرهنگ از جمله منشأ و روابط آن با فرهنگ‌های پیش از خود و همچنین ویژگی‌های محلی و منطقه‌ای و دوره انتقال به عصر مفرغ قدیم و گاهنگاری آن همچنان مورد بحث پژوهشگران است. براساس کاوشهای باستان‌شناختی در قفقاز، دو مرحله قابل تفکیک در گسترش این فرهنگ وجود داشته است: الف - عصر انئولیتیک

ب - عصر مفرغ قدیم که شامل آثار دیدوبه، کی کتی و خزانت گورا طبقه E، کوموکارتلی یا کارتلی پایین در گرجستان می‌شود و به‌نظر جافاریدزه منطقه‌ای است که در آن، فرهنگ کورا - ارسی رخ داده و منشأ گرفته است. (ماخارادزه، ۱۹۹۴)

در مرحله آغازین این فرهنگ که ائولیتیک است این فرهنگ در سرزمینی وسیع، همانندی عجیبی نشان می‌دهد. بعدها در اواخر هزاره چهارم، ویژگی‌های واحدهای فرهنگی کورا - ارسی، تفکیک و پایه‌گذاری محلی فرهنگ مزبور آغاز می‌شود. از نظر باستان‌شناسان گرجی، یکی از مهمترین و بزرگترین مکان‌های فرهنگ کورا - ارسی در مرکز گرجستان و در منطقه شیداکارتلی کشف شده که به گروه شمال غربی منطقه مشترک فرهنگ کورا - ارسی مربوط است.

مهمترین محوطه‌های این فرهنگ، کواتس خلبی و خزانت گورا، مورد کاوش قرار گرفته و مشخصات لایه‌نگاری آنها تمامی مراحل فرهنگ کورا - ارسی را مشخص می‌کند. (ماخارادزه، ۱۹۹۴) در کواتس‌خلبی در دو طبقه B, C عصر مفرغ قدیم، شش لایه استقرار حفاری گردیده است. ادامه فرهنگ مفرغ قدیم و انتقال آن با فرهنگ گورخان‌ها اصولاً براساس محتویات تدفین بررسی می‌شود و آن را به عنوان مرحله انتقالی، بین فرهنگ‌های کورا - ارسی و گورکان‌های تریالتی عصر مفرغ میانی قرار می‌دهند (ماخارادزه، ۱۹۹۴؛ پوتیریدزه، ۲۰۰۵)

محوطه تسبخیاگوری واقع در منطقه شیدا کارتلی در ناحیه کاسپی را به عنوان دوره گسترش روستاهای فرهنگ کورا - ارسی مورد مطالعه قرار داده‌اند و از نظر گاهنگاری به هزاره سوم پیش از میلاد مربوطه می‌شود. ضخامت لایه‌های این فرهنگ، در حدود یک متر است و به دو مرحله استقرار تقسیم‌بندی می‌شود. معماری در این محوطه حد فاصل پلان مدور و پلان چهارگوش است، یعنی معماری در این محل، چهارگوش است به نحوی که یک ضلع این معماری به یک منحنی بسته حد فاصل چهارگوش و دایره ختم می‌شود (ماخارادزه، ۱۹۹۴) و از این جهت برای مقایسه معماری‌های به دست آمده از ایران بسیار مناسب است چرا که ضخامت لایه‌های معماری عصر مفرغ قدیم شمال غرب ایران بسیار بیشتر از منطقه قفقاز به جز نخجوان است. باستان‌شناسان گرجی، مسیرهای گسترش فرهنگ کورا - ارسی را بیشتر از سایر پژوهشگران مورد بررسی قرار داده‌اند، بنابراین باید برای جلوگیری از هر گونه پیش داوری به حجم کارهای انجام شده توجه نمود (ارژنیکیدزه، ۲۰۰۴؛ سادرادزه و همکاران، ۲۰۰۷؛ کاوتارادزره، ۲۰۰۴).

پژوهشگران جمهوری آذربایجان، منطقه را در دوران عصر مفرغ به سه مرحله قدیم، میانی و جدید و براساس کاوشهای کول تپه II, I تقسیم‌بندی کرده‌اند. (بخشعلیف، ۱۹۹۷) یک مرحله از نظر گاهنگاری با شمال غرب ایران متفاوت است (پوتیریدزه، ۲۰۰۵) آنها به یکسان بودن فرهنگ‌های نخجوان و حوضه دریاچه ارومیه در هزاره چهارم و سوم پیش از میلاد اذعان کرده‌اند گرچه منشأ مردمان منطقه نخجوان را که در منطقه دریاچه ارومیه سکنی گزیده‌اند قبایل ساکن در جنوب سیبری، یعنی حد فاصل اورال تا کوه‌های

آلتایی دانسته‌اند (بخشعلیف، ۱۹۹۷: ۱۱۹) تعداد محوطه‌های کشف شده در دورهٔ انئولیتیک و مفرغ قدیم را پس از کشف کول‌تپه، ۱۵۰ محوطه گزارش کرده‌اند (نریمانوف و همکاران، ۲۰۰۷: ۷۲) که تعداد قابل توجهی است ولی چندان بیشتر از محوطه‌های زاگرس مرکزی در شمال غرب ایران در آغاز عصر مفرغ و روابط بردن منطقه‌ای آن به حساب نمی‌آیند.

باستان‌شناسی سه دههٔ اخیر، شاهد فعالیت‌ها و تحولات جدیدی در مناطق شمال غرب ایران و زاگرس مرکزی است. تعداد بسیار زیادی بررسی‌های باستان‌شناختی و کاوش‌های پراکنده در این مناطق انجام گردیده که نتایج آن در قالب گزارش‌ها و مقالات متعدد و پایان‌نامه‌های دانشجویی (تا مقطع دکترا) ارائه گردیده است. مهمترین تحول انجام شده در این زمینه، بحث در علل و دلایل دگرگونی فرهنگ‌های عصر مس و سنگ جدید و بروز فرهنگ‌های عصر مفرغ قدیم در منطقه است. استفاده از مطالعات میان‌رشته‌ای و بررسی‌های باستان‌شناختی در محیط G.I.S و در قالب پهنشدت فرهنگی یا زمین سیمما بحث در زمینهٔ روابط محوطه‌های عصر مفرغ و تغییرات محوطه‌های عصر مس‌سنگی در دوره‌های مختلف و استفاده از روش‌های مختلف علمی مانند منشأیابی از دیگر تحولات انجام شده در این زمینه است. به این نکته نیز باید توجه داشت که فرهنگ‌های عصر مفرغ قدیم منطقه را از نظر روابط میان محوطه‌ها نمی‌توان بر مبنای تئوری‌های جغرافیایی، مانند تئوری مکان مرکزی والتر کریستالر و یا آگوست لش مورد بررسی و شناسایی قرار داد.

از طرف دیگر از نظر میزان مطالعات باستان‌شناختی، مناطق مختلف شمال غرب ایران و زاگرس مرکزی، هم‌ارز و یکسان نیستند؛ به عنوان نمونه، حوضهٔ آبریز سفیدرود به عنوان یک منطقهٔ محوری و کلیدی بسیار کمتر مورد بررسی قرار گرفته و اطلاعات باستان‌شناسی اندکی از آن در دسترس است.

علاوه بر این، مسیرهای مربوط به ارتباطات فرهنگی این منطقه با ایران مرکزی که به کریدور آذربایجان مشهور است همچنان ناشناخته و مبهم باقی مانده است. با توجه به شواهد باستان‌شناختی و میزان اطلاعات به‌دست آمده می‌توان مناطق فرهنگی مربوط به عصر مفرغ قدیم ایران را در ارتباط با مناطق غربی به سه دستهٔ کلی تقسیم‌بندی کرد: ۱- منطقه زاگرس مرکزی

۲- شمال غرب ایران

۳- ایران مرکزی و مناطق حاشیه‌ای.

زاگرس مرکزی:

اولین سلسله بررسی‌های دامنه‌دار توسط هیئت موزهٔ دانشگاه مونترال کانادا به سرپرستی کایریانگ، منجر به شناسایی محوطه‌های عصر مفرغ قدیم این منطقه شد (یانگ، ۲۰۰۴) از میان این محوطه‌ها گودین‌تپه به مدت چندین فصل حفاری گردید و لایه‌های گودین IV آن به عنوان مبنای گاهنگاری و شناسایی عصر مفرغ

قدیم زاگرس میانی معرفی شد. (یانگ، ۱۹۶۹)

گودین تپه را به عنوان جنوبی‌ترین نقطه پیش روی فرهنگ عصر مفرغ قدیم یا فرهنگ یانیک و نقطه توقف آن دانسته‌اند (فاضلی و اجورلو، ۱۳۸۳) در حالی که تنها در یک بررسی کوتاه‌مدت در دشت نهاوند، ۱۵ استقرار مربوط به عصر مفرغ قدیم مورد شناسایی قرار گرفته است. (طلایی و همکاران، ۱۳۸۵: ۵۸) همچنین در گمانه ۱ بخش غربی تپه مائیل بک در نورآباد لرستان، سفالهای مشابه گوین IV به دست آمده‌اند که مابین دوره‌ای پس از ۳۲۰۰ تا ۳۰۰۰ پیش از میلاد تاریخ‌گذاری شده‌اند و به روشنی، نشان دهنده نفوذ فرهنگ مفرغ قدیم مشابه فرهنگ ماوراء قفقاز هستند (سجادی و سامانی، ۱۳۷۸)

با اینکه تنها یک قطعه از این نوع سفال در شوش III به دست آمده و نظایر آن بر روی لایه‌های اوروکی ۱۶-۱۴ آروپل و همچنین در گمانه استوگاش در آروپل و لایه‌های ۱۳ تا ۱۸ کاوشهای الیزابت کارتر در شهر شوش وجود دارد و وارداتی هستند با این حال می‌توان حدس زد که نقطه برخورد این دو فرهنگ یعنی فرهنگ شوش III با عصر مفرغ قدیم زاگرس مرکزی یا فرهنگ یانیک‌ها یا ماوراء قفقاز در منطقه‌ای نزدیک به شهر خرم‌آباد کنونی بوده باشد.

با اینکه مرز غربی این فرهنگ مشخص نیست ولی سلسله بررسی‌های انجام شده در نواحی مختلف زاگرس مرکزی مانند دشت همدان، ملایر، نهاوند، کنگاور، هرسین، اسدآباد، ماهیدشت و تویسرکان و ایلام، نشانگر وجود فرهنگ گودین IV و فرهنگ یانیک یا فرهنگ ماوراء قفقاز در شرق زاگرس مرکزی است. (یانگ، ۲۰۰۴؛ طلایی و همکاران، ۱۳۸۵؛ رهبر و یانگ، ۱۳۵۳؛ مترجم، ۱۳۸۰؛ کارگر، ۱۳۶۹؛ مترجم، ۱۳۸۷؛ محمدی‌فر، ۱۳۸۴؛ رنجبران و همکاران، ۱۳۸۳) تا امروز نزدیک به یکصد منطقه استقرار از این فرهنگ در شرق زاگرس مرکزی مورد شناسایی قرار گرفته است. (مترجم، ۱۳۸۷: ۱۳۶۲) و نحوه آرایش و مقایسه آنها با محوطه‌های دوره مس‌سنگی جدید، بیشتر نشانگر جامعه کوچ‌نشین است و مطالعه ساختاری سفال مابین محوطه در تپه بابا قاسم دشت نهاوند و چند محوطه در دشت کنگاور از جمله گودین تپه نیز نشانگر وجود جامعه کوچ‌نشین و دامدار در منطقه می‌باشد. (ماسون و کوپر، ۱۹۹۹)

شمال غرب ایران:

این منطقه به عنوان یکی از گذرگاههای حرکت اقوام مفرغ قدیم منطقه‌ای در آسیا جنوب غربی مطرح بوده و شامل دو سوی دریاچه ارومیه، حوضه آبریز سفیدرود و دریای مازندران، یعنی استانهای اردبیل، آذربایجان شرقی و غربی و قسمت‌هایی از استانهای کردستان و زنجان است.

با وجود انجام بررسی‌های متعدد باستان‌شناختی هنوز تمامی محوطه‌های عصر مفرغ منطقه شناخته نشده است اما با این وجود، بیش از ۱۲۰ محوطه عصر مفرغ قدیم آن معرفی شده است. (عمرانی، ۱۳۸۴؛ صدرایی،

۱۳۸۴؛ نیکنامی و چایچی، ۱۳۸۵؛ سوینی، ۱۹۷۹؛ پکورا، ۱۹۸۴؛ فیض‌خواه، ۱۳۸۳؛ کرول، ۱۹۷۹؛ کارگر، ۱۳۷۰؛ حیدری، ۱۳۸۱؛ حیدری و عقیقی، ۱۳۸۱) جنوب‌غربی و جنوب‌شرقی دریاچه ارومیه، مکانهایی هستند که کمتر شناخته شده‌اند. در سال ۱۹۷۱م. استورات سوینی، بررسی مقدماتی را در محدوده میان‌دوآب، بیجار و همدان به انجام رساند و در حدود ۱۵ محوطه از عصر مفرغ قدیم را مورد شناسایی قرار داد (سوینی، ۱۹۷۵) گروه ایتالیایی به سرپرستی پکورلا نیز در سالهای ۱۹۷۸ یک بررسی منظم سیستماتیک در جانب غربی دریاچه ارومیه به انجام رساند و در دو محوطه گیجلر و اسماعیل‌آقا اقدام به گمانه‌زنی نمود. (پکورلا، ۱۹۸۴: ۲۱) در گیجلر، تراشه‌ای به ابعاد ۹ ۵ مورد کاوش قرار گرفت و در نتیجه مطالعات انجام شده، سه دوره آهن هزاره سوم B و هزاره چهارم C پیش از میلاد نامگذاری گردید. دوره B همزمان با عصر مفرغ قدیم در حدود ۱۱ متر ضخامت داشت و هم‌افق با دوره K گودین تپه بود. در مجموع، هشت فاز معماری مشخص شد و تنها در فاز هفتم، معماری دایره‌ای شکل دیده شد. همگونی فرهنگی در آخرین فاز از ترکیب دو دوره B, C همزمان با دوره‌های M, K گودین تپه دیده می‌شود و علی‌رغم تغییرات فرهنگی این همگونی در لایه‌هایی به عمق ۱۴/۶۵ تا ۱۲/۴۵ متر وجود دارد (پکورلا، ۱۹۸۴: ۲۱۴) و (عمرانی، ۱۳۸۴: ۸۱) گیجلر، نقطه عطفی در کاوشهای منشأ شناختی عصر مفرغ قدیم محسوب می‌گردد که کمتر بدان توجه شده است زیرا پیوستگی و تداوم فرهنگی در دوره‌های آن دیده می‌شود (عمرانی، ۱۳۸۴: ۸۱) و واقع شدن گیجلر در دشت ارومیه و نزدیکی آن به شرق آناتولی اهمیت آن را دوچندان می‌کند. روئمن، فرهنگ مفرغ قدیم در آناتولی را به دو منطقه دشت موش و دشت ملطیه تقسیم‌بندی نموده است.

منطقه موش در سمت غرب و شمال غربی دریاچه وان و در ارتفاع ۱۵۰۰ متری قرار گرفته است و از نظر کشاورزی، فقیر ولی از نظر منابع صنعتی مانند منابع افسیدین منطقه‌ای بسیار غنی به شمار می‌رود. (باتیک و روتن، ۲۰۰۷) ارتباطات این منطقه در پیش از تاریخ تا مفرغ قدیم با غرب منطقه شمال غرب ایران، به وسیله آزمایش‌های منشأیابی افسیدین در دشت سلماس و غرب دریاچه ارومیه نشان داده شده است. (چایچی، ۱۳۸۷) در مجموع محوطه‌های مهمی در این منطقه، حفاری شده‌اند که به جز گیجلر، یانیق‌تپه و حسنلو نیز از آن جمله هستند و در حال حاضر مبنای گاهنگاری و مقایسه این فرهنگ به حساب می‌آیند.

ایران مرکزی و مناطق حاشیه‌ای:

این منطقه شامل تعدادی از استانهای مرکزی ایران، دشت قزوین و کوهپایه‌های شمالی البرز در استانهای گیلان و مازندران است و مهمترین شواهد باستان‌شناسی تاکنون از این منطقه بدست آمده است. بررسی‌های متعدد گروه مؤسسه باستان‌شناسی دانشگاه تهران در دشت قزوین، شواهدی از وجود فرهنگ‌های مفرغ قدیم ارائه کرده است. فقط در یک مورد در محوطه پیر یوسفیان مابین قزوین و بوئین‌زهرا

سفال فرهنگ یانیق، از بررسی‌های سطحی به دست آمده است (ملاصالحی، ۱۳۸۳؛ فاضلی و آجرلو، ۱۳۸۳) و در تپه گلستان در منطقه رباط‌کریم در شرق دشت ری، آثاری از وجود این فرهنگ یافت شده که دامنه نفوذ این فرهنگ را به سمت مشرق و در جنوب کوهپایه‌های البرز بسیار گسترش داده است. (علی‌بیگی، ۱۳۸۵؛ علی‌بیگی و شکوهی، ۲۰۰۹)

در کاوشهای باستان‌شناختی تپه کلار در دامنه کوهپایه‌های شمال البرز در استان مازندران آثاری از این فرهنگ به دست آمده است؛ کلار، تپه‌ای بیضی‌شکل با مساحتی نزدیک به ۶ هکتار و در ۳ کیلومتری شمال شرقی شهر کلاردشت از توابع شهرستان چالوس واقع شده است. شواهدی قابل استناد از وجود سفال فرهنگ یانیق از این محوطه به دست آمد و در حال حاضر شرقی‌ترین منطقه دامنه شمالی البرز محسوب می‌شود که در آن این فرهنگ به دست آمده (موسوی و همکاران، ۱۳۸۶)

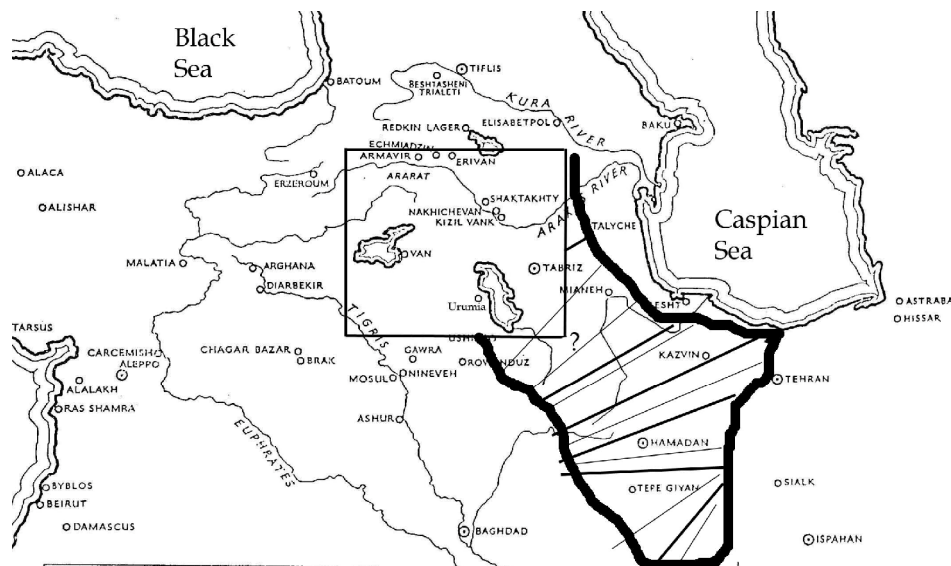
بحث و نتیجه‌گیری:

درباره منشأ و اصل فرهنگ‌های مفرغ قدیم شمال غرب ایران نظریات گوناگونی تاکنون ابراز شده است؛ به‌طور نمونه، چارلز برنی باستان‌شناس فقید انگلیسی، منشأ این فرهنگ را شمال منطقه قفقاز و دریای سیاه می‌داند (برنی، ۱۹۹۴) باستان‌شناسان گرجی با توجه به عدم دسترسی به مدارک به دست آمده از ایران و منطقه زاگرس، سرچشمه آن را فرهنگ آغاز کورا - ارسی شرق گرجستان می‌دانند؛ دلایل آنها مبتنی بر سفالهای فرهنگ انئولیتیک یا مس و سنگ مانند سفالهای فرهنگ سینویی است که از کاوشهای دامنه‌دار و از محوطه‌های دارای لایه‌های مفرغ قدیم به دست آمده (سادرادزه و همکاران، ۲۰۰۷؛ کاوتارادزه، ۲۰۰۴؛ کیگورادزه و ساگونا، ۲۰۰۳) در حالی که مشابه این نوع سفالها در شرق دریای ارومیه، هم از بررسی‌ها (نیکنامی و چایچی، ۱۳۸۵) و هم از کاوشهای باستان‌شناختی یافت شده است. (چایچی، ۱۳۷۶؛ نوبری و پورفرج، ۱۳۸۵؛ چایچی، ۱۳۸۷) باستان‌شناسان جمهوری آذربایجان، منشأ مردمان منطقه نخجوان در این دوره را که بعدها در منطقه ارومیه سکنی گزیدند، قبایل ساکن در جنوب سیبری دانسته است. (بخشعلیف، ۱۹۹۷) در مقابل، روٹمن اعتقاد دارد که در پایان هزاره چهارم و آغاز هزاره سوم، مردمان دارای فرهنگ ماوراء قفقاز از منطقه زاگرس غربی به شرق ترکیه، فرات علیا و دره رود اردن مهاجرت کرده‌اند. شواهد به دست آمده از سس‌هویوک و ارسلان تپه را نخستین نشانه‌های این مردم می‌دانند. او تغییرات سفال را بر خلاف دیگر نظریات ارائه منحصراً مربوط به پدیده انتشارگرایی - یعنی جایگزینی اقوام مهاجر به جای ساکنین بومی - نمی‌داند. (روٹمن، ۲۰۰۳) با توجه به شواهد باستان‌شناختی و گسترش مردمان دارای این فرهنگ به نظر می‌رسد می‌توان یک منطقه هسته‌ای برای این فرهنگ در نظر گرفت؛ یعنی منطقه‌ای که این فرهنگ در آن به تحوّل و پیچیدگی‌های لازم دست یافته باشد. به عبارت دیگر، باید بین خاستگاه اولیه مردمان دارای این

فرهنگ و منطقه هسته‌ای و همچنین گسترش آن، تفاوت اساسی قائل شد. منطقه قفقاز و شرق آناتولی از نظر تغییرات آب و هوایی اقلیمی، تابع شرایط اقلیمی مدیترانه‌ای هستند به عبارت دیگر، در عصر پارینه‌سنگی و نوسنگی، خاورمیانه در شرایط یخچالی و یا مابین یخچالی به سر می‌برد این تأثیرات کمابیش در منطقه ارومیه و شمال غرب دیده می‌شوند؛ این شرایط با دوران انثولیتیک همخوانی دارد. آنچه مسلم است گسترش محوطه‌های باستانی در این منطقه از اواخر دوران نوسنگی و ابتدای دوران مس و سنگ آغاز گشته و تمامی این مطالب با اطلاعات اقلیم باستان‌شناسی و داده‌های حاصل از مطالعات رسوب‌شناسی و گرده‌شناسی دریاچه ارومیه کاملاً قابل تأیید است. (بوتما: ۱۹۸۶؛ جمالی و همکاران: ۲۰۰۸) در مقابل، منطقه زاگرس مرکزی از نظر استقرار و آغاز کشاورزی و دامداری در شرایط مناسبی قرار داشته و توسعه جوامع انسانی در آن بسیار پیشتر آغاز گشته است. (بریدود، ۱۹۸۳) با توجه به داده‌های باستان‌شناختی اکنون جنوبی‌ترین و شرقی‌ترین مناطق فرهنگ مفرغ قدیم که به ماوراء قفقاز شهرت دارد، گسترش چشمگیری یافته و منطقه هسته‌ای این فرهنگ را گسترش داده است. به نظر می‌رسد قسمت‌هایی از منطقه شمال‌غربی و شمال‌شرقی دریاچه ارومیه و منطقه وان و جنوب قفقاز، در داخل این منطقه هسته‌ای قرار گرفته باشند. علاوه بر یانیق تپه، کول تپه نخجوان با بیش از ده متر لایه‌های فرهنگی این دوره (سیدوف، ۲۰۰۳) و تپه گیجلر در سوی غربی دریاچه ارومیه با ۱۱ متر عمق لایه‌های فرهنگی (پکورلا، ۱۹۸۴) پیوستگی و تداوم بیشتری نسبت به محوطه‌های دیگر دارند و در واقع، فاصله چندانی نیز نسبت به یکدیگر ندارند. با فاصله‌گرفتن از منطقه ارومیه - ارس - وان یا منطقه هسته‌ای و در طول راه‌های میانکوهی که مسیرهای گسترش این فرهنگ است عمق لایه‌های فرهنگی مفرغ قدیم در سطح چشمگیری کاهش می‌یابند؛ به عنوان نمونه، در تپه پیسا در دشت همدان در حدود ۴/۱۵ (محمدی‌فر و همکاران، ۲۰۰۹) و در گودین تپه، لایه IV تقریباً ۳ متر (یانگ، ۱۹۶۹): ۶۳ ضخامت دارند.

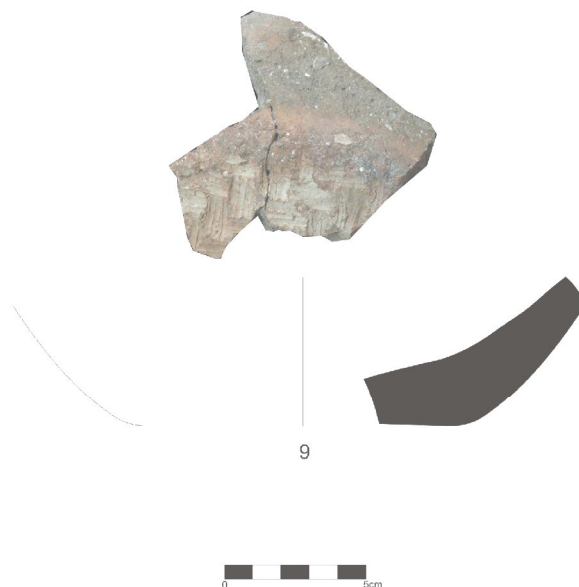
مترجم که در زاگرس میانی به پژوهشهایی در این زمینه اشتغال داشته، ضخامت حیرت‌انگیز این لایه‌ها را مربوط به کوچ‌نشینی این اقوام می‌داند. وی تغییرات استقراری عصر مس سنگی جدید به مفرغ قدیم زاگرس مرکزی را با مطالعات GIS مورد بررسی قرار داده و ارتباط زیستگاه‌های کوچک مفرغ قدیم، مراتع و دوری نسبی با اراضی کشاورزی که مورد استفاده جوامع مس سنگی جدید بوده‌اند را به تغییرات اقلیمی و عدم دسترسی به زمین‌های کشاورزی آبرفتی به علت تمرکز اقوام قبلی در هزاره سوم، نسبت داده است. (مترجم، ۱۳۸۷) تمامی داده‌های جدید باستان‌شناسی، بر دوره دوم گسترش مفرغ قدیم دلالت دارند؛ به زبانی ساده‌تر، از زمان تشکیل منطقه هسته‌ای به بعد، گسترش این فرهنگ به نهایت خود رسیده و اشتقاق این فرهنگ و بومی‌گرایی آن آغاز گردیده است. مطالعات منشأیابی افسیدین در شرق دریاچه ارومیه و مقایسه آن با دیگر مناطق مانند غرب دریاچه ارومیه - که با چهار روش WDXRF، EDXRF، PIXE، NAA بر روی افسیدین‌های به دست آمده از محوطه‌های دارای فرهنگ مس سنگی و مفرغ قدیم انجام شده است در همان

حال نشانگر رابطه محوطه‌ها با یکدیگر می‌باشد. افسیدین‌های برخی از این محوطه‌ها دارای یک منشأ مشترک هستند که اکثریت دارند. برخی دیگر از محوطه‌ها دارای دو منشأ و تعداد بسیار اندکی دارای چند منشأ می‌باشند. توزیع فضایی محوطه‌ها بر اساس آنالیز عناصر شیمیایی، پیوستگی و یکپارچگی نسبی موجود در بیشتر نمونه‌های افسیدین شرق دریاچه ارومیه را مورد تأیید قرار داده است. همچنین ارتباط بیشتر محوطه‌های شرقی دریاچه ارومیه با شرق زاگرس و ارتباطات عمده‌تر شمالی - جنوبی محوطه‌های آن نشان داده شده است. (چاپچی، ۱۳۸۷) این مسئله کمابیش تأییدی بر پیوستگی نسبی فرهنگ‌های شرق دریاچه ارومیه و غرب مرکز فلات ایران با منطقه شرقی زاگرس است.



نقشه ۱ - منطقه هسته‌ای و موقعیت آن نسبت به مرحله دوم گسترش

فرهنگ‌های عصر مفرغ قدیم (EBA) در شمال غرب ایران



سفال سبیدی مربوط به فرهنگ پیش از عصر مفرغ از دئیرمان تپه بستان آباد
مشابه با فرهنگ‌های ماقبل مفرغ در شرق گرجستان

منابع:

- چایچی امیرخیز، احمد (۱۳۷۶) «گزارش گمانه‌زنی برای تعیین حریم تپه شیرامین آذرشهر»، آرشیو سازمان میراث فرهنگی و گردشگری استان آذربایجان شرقی، منتشر نشده.
- _____ (۱۳۸۷) منشأ یابی و تحلیل الگوی پراکنش دست‌ساخته‌های پیش از تاریخی اسیادینی در شرق دریاچه ارومیه، پایان‌نامه دکتری رشته باستان‌شناسی گرایش پیش از تاریخ، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران.
- _____ (۱۳۸۷) گزارش گمانه‌زنی دئیرمان تپه بستان‌آباد، آرشیو سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان آذربایجان شرقی.
- حیدری، رضا (۱۳۸۱) دستاوردهای بررسی باستان‌شناختی حوزه فرهنگی سلماس و خوی، آرشیو سازمان میراث فرهنگی استان آذربایجان غربی، منتشر نشده.
- حیدری، رضا و عقیقی (۱۳۸۱) بررسی باستان‌شناختی شهرستان خوی، جلد اول تا سوم، آرشیو پژوهشکده باستان‌شناسی، منتشر نشده.
- رنجبران، محمدرحیم؛ مترجم عباس و یعقوب محمدی فر (۱۳۸۳) گزارش فصل اول لایه‌نگاری و کاوش در تپه پیسا همدان، آرشیو سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان همدان.
- رهبر، مهدی و کاپلر یانگ، بررسی باستان‌شناسی دشت کنگاور، آرشیو مرکز اسناد سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری.
- سجادی، سیده‌منصور و نوروز علی سامانی (۱۳۷۸) «گزارش یک فصل کاوش در تپه نورآباد لرستان»، باستان‌شناسی و هنر ایران (۳۲ مقاله در بزرگداشت دکتر نگهبان)، مرکز نشر دانشگاهی، صص ۱۳۰-۸۵.
- صدراپی، علی (۱۳۸۳) بررسی باستان‌شناسی منطقه بناب، گنجینه هنر، تهران.
- طلایی، حسن (۱۳۷۴) باستان‌شناسی و هنر ایران در هزاره اول قبل از میلاد، انتشارات سمت.
- _____ «پویایی فرهنگی در باستان‌شناسی ایران» یادنامه گردهمایی باستان‌شناسی شوش، سازمان میراث فرهنگی کشور.
- _____ (۱۳۸۵) عصر مفرغ ایران، انتشارات سمت.
- طلایی، حسن و چایچی امیرخیز، احمد و محمدرضا سعیدی هرسینی (۱۳۸۵) «گزارش مقدماتی بررسی الگوهای استقرار عصر مفرغ دشت نهاوند (سرچشمه گاماسیاب)»، مجله علمی - پژوهشی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، شماره ۲-۱۸۰؛ صص ۶۵-۴۷.
- علی بیگی، سجاد (۱۳۸۵) گزارش تعیین عرصه و حریم تپه باستانی گلستان شهرستان رباط کریم، آرشیو سازمان میراث فرهنگی استان تهران، منتشر نشده.
- عمرانی، بهروز (۱۳۸۴) عصر مفرغ قدیم در شمال غرب ایران؛ فرهنگ یانیق‌تپه، پایان‌نامه دکتری رشته باستان‌شناسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تربیت مدرس، منتشر نشده.
- فاضلی نشلی، حسن و بهرام آجورلو (۱۳۸۳) «درآمدی بر بسط فرهنگ کورا - ارس در اواخر هزاره چهارم قبل از میلاد در دشت قزوین»، مجموعه مقالات همایش بین‌المللی باستان‌شناسی ایران؛ حوزه شمال غرب، پژوهشکده باستان‌شناسی سازمان میراث فرهنگی و گردشگری؛ صص ۱۹۲-۱۸۱، ۱۳۸۳.
- فیض خواه، محمد، گزارش بررسی شهرستان هشتروند، پروژه سلا سهند، سازمان میراث فرهنگی و صنایع دستی و گردشگری استان آذربایجان شرقی، منتشر نشده.
- کارگر، بهمن (۱۳۶۹) گزارش بررسی و گمانه‌زنی در همدان، آرشیو سازمان میراث فرهنگی و گردشگری استان همدان، منتشر نشده.
- _____ (۱۳۷۰) بررسی باستان‌شناسی شهرستان شاهیندژ، آرشیو سازمان میراث فرهنگی استان آذربایجان غربی، منتشر نشده.
- _____ (۱۳۷۴) بررسی و گمانه‌زنی اهرنجان و قره تپه دشت سلماس، پایان‌نامه کارشناسی ارشد گروه باستان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران.
- کن دارک، ر. (۱۳۷۹) مبانی نظری باستان‌شناسی، ترجمه کامیار عبدی، نشر دانشگاهی.
- مترجم، عباس (۱۳۸۰) بررسی و شناسایی باستان‌شناسی شیروان و چرداول، آرشیو سازمان میراث فرهنگی و گردشگری استان ایلام، منتشر نشده.

- _____ (۱۳۸۸) بررسی و تحلیل الگوهای استقرار دوره مفرغ قدیم در دشتهای پیرامون کوهستان الوند-همدان، پایان‌نامه مقطع دکتری گرایش پیش از تاریخ، گروه باستان‌شناسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، منتشر نشده.
- محمدی‌فر، یعقوب (۱۳۸۴) «نگاهی به گاهنگاری دشت کنگاور از آغاز تا دوران گودین III»، مجله پیام باستان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اهر، سال دوم.
- ملاصالحی، حکمت‌الله (۱۳۸۳) گزارش پروژه بازننگری و بررسی باستان‌شناختی دشت قزوین و حفاری تپه زاغه، موسسه و گروه باستان‌شناسی دانشگاه تهران، منتشر نشده.
- موسوی، سیدمهدی، عباس‌نژاد رحمت و محمود حیدریان، «گزارش مقلداتی کاوش‌های باستان‌شناختی در تپه کلار کلاردشت (فصل اول: ۱۳۸۵)»، مجموعه مقاله‌های نهمین گردهمایی سالانه باستان‌شناسی ایران (جلد اول) در گزارش‌های باستان‌شناسی شماره ۷، انتشارات پژوهشکده باستان‌شناسی پژوهشگاه سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری.
- نیکنایی، کمال‌الدین و احمد چایچی امیرخیز (۱۳۸۵) گزارش بررسی محوطه‌های افسیدین در شرق دریاچه ارومیه، پژوهشکده باستان‌شناسی منتشر نشده.
- هول، فرانک (۱۳۸۱) باستان‌شناسی غرب ایران، ترجمه زهرا باستی، انتشارات سمت.
- Alden John 1982 Trade and Politics in Proto – Elamite Iran. *Current Anthropology* 23 (6) : 613 – 640
- Alibaigi S. & Khosravi S. 2009 Kura – Arax pottery in Qazvin plain *Antiquity* No.320
- Batiuk, S. and M.S. Rothman 2007 Early Transcaucasian Culture and Neighbours, *Expedition* Volume 49 , PP 7 – 17
- Bakhshaliyer, V. 1997 *The Archaeology of Nakhichevan*, Istanbul
- Braidwood , L.S., Braidwood , R.J., Howe ,B. Reed, C. ,Watson , D.J. 1983 , *Prehistoric Archaeology Along the Zagros Flanks* , Braidwood (ed) , Oriental Institute Publication, No. 105
- Bottema , S. 1986. A Late Quaternary Pollen Diagram from Lake Urmia (north western Iran), *Rev. Pallaeobot. Polynol.*, 47: PP 241_261
- Burney C. and D. long 1971 *The Peoples of the Hills: Ancient Ararat and Caucasus* , New York
- Burney 1961 Excavation at Yanik tepe , North Western Iran, *IRAQ* 23 , PP 38_58
- Burney 1962 Excavation at Yanik tepe 1961: second preliminary report , *Iraq* 24 PP:134_139
- Burney 1964 Excavation at Yanik tepe Azerbaijan , 1962 : third preliminary report, *IRAQ* No.26 PP.54 – 61
- Burney C.A 1994 Contact and Conflict in North Western Iran , *Iranica Antiqua* vol. 29 pp 47 – 62
- Burton Brown T. 1950 *Archaeological News*, *American Journal of Archaeology* 54:60
- Burton Brown T. 1951 *Excavation in Azarbaijan* 1948 London
- Djamali Morteza , Louis de Beaulieu Jacquese , Shah.hosseini Madjid , Valérie Andrieu_Ponel , Philippe Ponel , Abdolhossein Amini , Hossein Akhiani , Suzanne A.G. Leroy ,Lora Stevens , Hamid Lahijani , Simon Brewer, 2008, " A late Pleistocene long pollen record from Lake Urmia, NW Iran" *Quaternary Research* 69 (2008) 413–420
- Dyson R.H. & T.C.Young 1960 the Solduz Valley , Iran: Pisdeli Tepe ,*Antiquity* 34 : 19_27
- Hamlin C. 1975 Dalma tepe. *Iran* XIII ,PP 111 – 27
- Kavtaradze G.L.2004 " the chronology of the Caucaus during the Early Metal Age : Observations from Central Trans – Caucasus " in *View from Highlands : Archaeological studies in honour of Charles Burney* edited by A. Sagona , Leven Peeters PP. 539 – 556
- Kiguradze T. & A. Sagona 2003 "on the origin of the Kura – Araxes cultura; complex " in *Archaeology in the Borderlands* ,Los Angeles PP.38_ 94
- Kroll S.1979 Ravaz und Yakhvali zwei befestigte platz des 3 jahrtausends B.Die ober flachenfunde dans AMI,Band 12 pp 34 – 47
- Kuftin B.A. 1944 *Urartisky Kolombari o Podashvi Ararata I Koroarasky Eneolith* BGMG Khsh. V,tb (in Russian)
- Makharadze Z. 1994 *Kuro – Araxian Settlement ; Tsikhiagora Archaeological Sites of Kavtiskhevi*, Tblisi(in Georgian)

- Mason, R.B and L. Cooper 1999 Grag Petrography and Early Trans – Caucasian at Godin tepe, Iran 37 PP. 25 – 31
- Narimanov I.H. , Akhundov T.I and N.H alive 2007 Leyla Tepe Settlement ; A Stage in Ethno – Culture History of South Caucasus , the Institute of Archaeology and Ethnography , Baku
- Orjonikidze A.2004 Main Phases of Kura – Arax cultuire in Eastern Georgia , Tblisi (in Georgian)
- Pecorela P.E. and M.Salvini 1984" tra Zagros el Urmia", ROME
- Puturidze Marina 2005 " about the problem of South Caucasian – Near Eastern cultural relations according to the items of artistic craft during the first half of the 2nd millennium B.C" Metalla, Bochum No.12 PP 8 – 22
- Rothman M.S. 2003 "Ripples in the Stream: Transcaucasia – Anatolian Interaction in the Murat/Euphrates basin at the beginning of the third Millennuim BC" in Archaeology in the Borderlands ,Los Angeles PP.95 _ 110
- Sadradze V., Kakhiani K.,Ghlighvashvili E. and T. Sadradze 2007 " Eneolithic – Bronze Age Sites in Kura and Aragvi Valley, Tblisi (in Georgian)
- Seyidov A.G. 2003 Nahchivan in VII – II Millenia B.C , Baku (in Azeri)
- Swiny S. 1975 " survey in Northwest Iran 1971 " East and West Vol.25
- Young T.C.J. 1969 Excavation at Godintepe; first progress report , Royal Ontario Museum
- Young T.C. J 2004 , Kangavar Survey – Periods VI – IV IN A View from the Highlands : Archaeological studies in honor of Charles Burney, Netherlands,PP. 645 – 660
- Voigt M.M. 1983 , Haji Firuz Tepe , Iran the Neolithic Settlement , University of Pennsylvania.