

معماری و سازماندهی فضایی- اجتماعی فرهنگ کورا-ارس

در حوزه‌های شرقی و غربی دریاچه ارومیه

(مطالعه موردی: محوطه‌های یانیک تپه، هفتوان تپه، گوی تپه)*

حمیدرضا قربانی^۱، لیلا زنگنه^۲، علی زارعی^۳

(تاریخ ارسال: ۱۳۹۵/۰۱/۲۴، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۲/۲۳)

چکیده

معماری از شاخصه‌های فرهنگی - تمدنی است که برای بازشناسی فرهنگ مادی و معنوی جوامع در دوره‌های مختلف مورد مطالعه قرار می‌گیرد. در اوایل هزاره سوم پ.م همزمان با دوره مفرغ قدیم و ورود فرهنگ کورا-ارس به منطقه شمال‌غرب ایران، معماری با ساختار کلبه‌ای و مدور ارائه شد که واحدهایی به صورت دایره‌وار با قطر کمتر از سه متر با پوششی تخت بودند. سپس چنین معماری به صورت راست‌گوش و چهارگوش نمود یافته که مشخصه بارز و متداولش، تیرک چوبی و اجاق در مرکز خانه است. این پژوهش با هدف بررسی و تحلیل معماری فرهنگ کورا-ارس در حوزه‌های شرقی و غربی دریاچه ارومیه با تأکید بر

۱. استادیار گروه باستان‌شناسی، دانشکده هنر، دانشگاه بیرجند.

۲. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد باستان‌شناسی، دانشکده هنر، دانشگاه بیرجند.

۳. استادیار گروه باستان‌شناسی، دانشکده هنر، دانشگاه بیرجند.

* این مقاله برگرفته از پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد لیلا زنگنه، با عنوان: بررسی اقتصاد معیشتی فرهنگ کورا-ارس در دو حوزه شرقی و غربی دریاچه ارومیه؛ مطالعه موردی: محوطه‌های یانیک تپه، هفتوان تپه، گوی تپه، به راهنمایی دکتر حمیدرضا قربانی است که در گروه باستان‌شناسی دانشکده هنر دانشگاه بیرجند از آن دفاع شد.

معماری محوطه‌های یانیک، هفتawan و گوی‌تپه انجام شده است. نخست به فرهنگ کورا-ارس، محوطه‌های مرتبط و ویژگی‌های آن‌ها پرداخته شده، سپس برحسب معماری به بیان سازه‌ها و عناصر مادی پرداخته شده است، در مرحله‌ی بعد فضاهای معماری محوطه‌ها از منظر پلان و مصالح معماری با هم مقایسه شده و در جدول‌های هر محوطه ثبت شده است. در نتیجه وجود تشابه و تفاوت در معماری محوطه‌ها شناسایی شده که می‌تواند بیانگر ادغام این گروه قومی در جمیعت بومی منطقه در حدود ۲۴۰۰ ق.م و همچنین پیروی از الگوهای مشخص برخاسته از نظم اجتماعی خاص جامعه‌ای باشد که سازمان و ساختار اجتماعی آن در گذر صدها سال ثابت و ساکن مانده است.

کلید واژگان: فرهنگ کورا-ارس، ساختار معماری، یانیک تپه، هفتawan تپه، گوی تپه.

مقدمه

شیوه‌های ساخت و ساز (معماری) که می‌توان از آن به عنوان هنر شکل دادن به فضا براساس نیازمندی‌های جوامع انسانی یاد کرد، بدون تردید یکی از بارزترین مظاهر مادی جوامع بمویزه در دوره‌های پیش از تاریخ است. در فرهنگ کورا-ارس نیز معماری به شکل خیمه یا کلبه‌های ساخته شده با شاخ و برگ درختان عموماً دور رواج داشت. واحدها به صورت دایره‌وار و با قطری کمتر از ۳ متر و پوششی تخت و گنبدی شکل بودند که در قسمت میانی آن یک دیرک مرکزی وجود داشت. این فرهنگ در دوران مفرغ قدیم (۲۵۰۰-۲۰۰۰ ق.م) و میانی (۲۰۰۰-۱۵۰۰ ق.م) در محوطه‌های زاگرس شمالی و مرکزی و از جمله محوطه‌های حوزه شرقی و غربی دریاچه ارومیه گستردۀ شد (Sagona 1984, 127-122). بحث‌های زیادی در خصوص مهاجرت و اشاعه فرهنگی، فرهنگ کورا-ارس صورت گرفته که در این راستا ماوراء قفقاز و نواحی شرقی آناتولی به عنوان منشأ این فرهنگ معرفی شده‌اند (Burney and Lang 1971).

معماری مدور در محوطه‌هایی مانند یانیک تپه (Burney 1961)، هفتawan تپه (Burton, 1951) و گوی تپه (1970) در چارچوب حوزه ماوراء قفقاز قدیم جای می‌گیرد که نشانه‌هایی از یکجانشینی و معماری دائمی را آشکار کردند. اگرچه منابعی در خصوص

معماری فرهنگ کورا-ارس وجود دارد، اما به دلیل برخی نگرش‌ها و رویکردهای عموماً توصیفی، امکان بیانی جامع و درخور از چنان معماری فراهم نشده است. با چنین شرایطی بررسی و مطالعه در ساختارهای معماری این فرهنگ در دوره مفرغ از ضروریات این پژوهش است که با توجه به این مسئله هدف از این تحقیق بررسی شباهت‌ها و تفاوت‌ها در سه محوطه یانیق تپه، هفتوان تپه و گوی تپه براساس موارد مطرح شده در جدول‌هاست. در این راستا انتخاب این محوطه‌ها از این لحاظ صورت گرفته که فرهنگ پیش‌گفته به طور متداول در مراحل اولیه این محوطه‌ها شناسایی شده است. نتایج رویکرد در مقایسه نشان خواهد داد که میزان تأثیرات صورت گرفته با ساختارهای معماری تا چه حد بوده و چه بخش‌ها و اجزایی را شامل می‌شود.

پیشینه پژوهشی فرهنگ کورا-ارس

فرهنگ کورا-ارس در پی بررسی‌های سطحی و یافتن سفال‌های منحصر به فرد آن در جنوب قفقاز شناسایی شد (علیزاده، ۱۳۹۱:۸۶). برای نخستین بار بوریس کوفتین، باستان‌شناس روس که در قفقاز جنوبی مدت‌ها به تحقیق پرداخته بود در این باره به بررسی‌های جدی‌تر پرداخت (Sagona, 1984: 15) در دهه‌های ۵۰ و ۶۰ میلادی تعدادی از باستان‌شناسان شوروی سابق مانند کاوتارادزه، مارتیروزیان، خانزادیان، مونچایف بر فازیندی و گاهنگاری این فرهنگ متمرکز شدند (Sagona, 2004: 3). تا یک دهه پیش پژوهش‌های باستان‌شناسی انجام شده در دوره مفرغ قدیم در شمال غرب ایران بیشتر محدود به حوضه دریاچه ارومیه بود، اما با کاوش‌های انجام گرفته در حوزه سد «خدا‌آفرین» و بعد از آن محوطه کول تپه جلفا (عبدی، ۱۳۹۰) منطقه شمال غرب نیز به طور جدی وارد مباحث حوضه شکل‌گیری فاز انتقالی فرهنگ کورا-ارس شد. تعداد محوطه‌های کشف شده در دوره ائولیتیک و مفرغ قدیم پس از کشف این محوطه را ۱۵۰ محوطه گزارش کرده اند (Narimanov et al, 2007:72) اولین کاوش در ایران و در شمال غرب، کاوش در گوی تپه توسط براون (Burton, 1951) از دانشگاه منچستر انگلستان انجام شد که معرف عصر مفرغ این منطقه از فلات ایران است (Sagona, 1984:60-61).

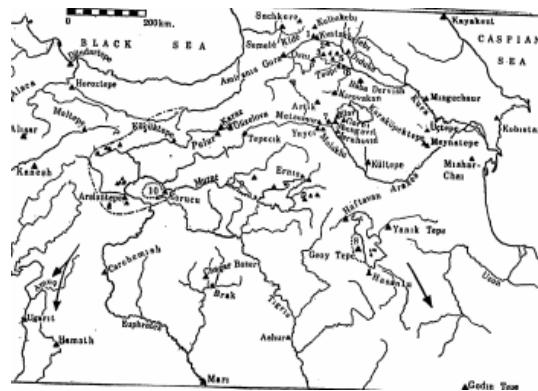
بکر نرسید. آثار به جای مانده در این محوطه معرف استقراری از هزاره سوم تا هزاره اول ق.م است که طبقات مختلف آن با حروف الفبا نام‌گذاری شده است. درپی آن محوطه‌هایی مانند یانیک تپه توسط چارلز برنی در (Burney, 1958) کشف و در سال (1961, 1962, 1964) کاوش شد که از دوره نوسنگی جدید تا عصر آهن را دربرمی‌گیرد (Burney, 1961: 61). هفتوان تپه نیز توسط چالز برنی (Burney, 1970) مورد بررسی و کاوش قرار گرفت که این محوطه یکی از شاخص‌ترین محوطه‌های باستانی عصر مفرغ شمال‌غرب ایران به‌شمار می‌آید (Summers, 1984: 7). در تپه گلستان در منطقه ریاط کریم در دشت شرقی ری نیز آثاری از وجود این فرهنگ کشف شده که دامنه نفوذ این فرهنگ را به سمت شرق و جنوب کوهپایه‌های البرز بسیار گسترش داده است (علی بیگی، ۱۳۸۵؛ Alibaigi and Khosravi, 2009). آثار به دست آمده از این تپه معرف هشت دوره فرهنگی است که از پیش از تاریخ تا دوره اسلامی را دربر می‌گیرد. گیجلر تپه (Pecorella and Salvini, 1984) طی یک بررسی منظم و سیستماتیک در جانب غربی دریاچه ارومیه مورد کاوش قرار گرفت و این فرهنگ در آن‌جا شناسایی شد. در بیرون از ایران در اوآخر هزاره چهارم ق.م در سراسر قفقاز، شرق فلات آناتولی (Burney and lang, 1971; Frangipane, 2000) و لوانت (Batiuk, 2005)، در آذربایجان، ارمنستان و گرجستان (Sagona, 1984) و (and long, 1971)، جنوب قفقاز (Kuftin, 1944)، منطقه نخجوان (Seyidov, 2000)

این فرهنگ شناسایی و بعدها توسط باستان‌شناسان مورد بررسی و کاوش قرار گرفتند. به جز مطالعات یادشده در دو و سه دهه اخیر نیز پژوهش‌هایی صورت گرفته است (عمرانی ۱۳۸۴؛ فاضلی و آجرلو ۱۳۸۳؛ چایچی امیرخیز ۱۳۹۰؛ زبان‌بند و رضالو ۱۳۹۴؛ محمدی ۱۳۹۱؛ رضالو ۱۳۸۸؛ آجرلو ۱۳۸۳؛ علیزاده ۱۳۹۱؛ علیزاده و آذرنوش ۱۳۸۲؛ عمرانی ۱۳۷۳ و ۱۳۸۴؛ مازیار ۲۰۱۰؛ آقالاری ۱۳۸۷) و زلقی (۱۳۸۶) اشاره کرد. منابع دیگری درخصوص فرهنگ مذکور منتشر شده است که تا حد ممکن سیمای کلی از این فرهنگ و دوره را بازیینی کرده است (Rothman, 2003).

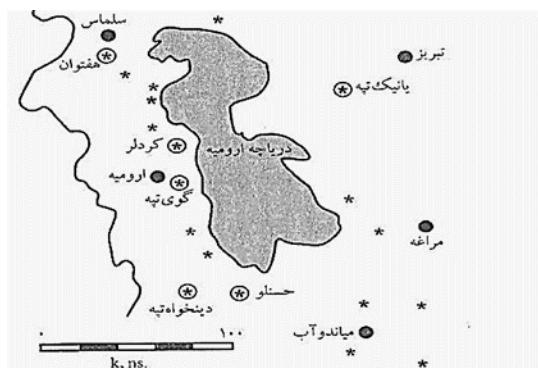
فرهنگ کورا-ارس و حوزه جغرافیایی و فرهنگی آن

این فرهنگ که در طی بررسی‌های سطحی و پیدا شدن سفال‌های منحصر به فرد آن در جنوب قفقاز شناسایی شد در اواخر هزاره چهارم ق.م در قفقاز و مواراء قفقاز توسعه یافت و به شمال غرب فلات ایران، آناتولی و لوانت نفوذ کرد . در مورد منشأ و منطقه شکل‌گیری فرهنگ کورا-ارس نوعی اتفاق نظر میان باستان‌شناسان دیده شده و آن‌ها قفقاز جنوبی و برخی نواحی همجوار شمال شرق آناتولی و جنوب داغستان را مکان احتمالی تکوین این فرهنگ دانسته که از آنجا به دیگر مناطق خاور نزدیک گسترش یافته است (sagona, 1984; 2014) (تصویر ۱). دلایل آن‌ها مبتنی بر سفال‌های فرهنگ سینوی است که از کاوش‌های دامنه‌دار و از محوطه‌های دارای لایه‌های مفرغ قدیم به دست آمده است (Sadradze et al 2007: 2004 ; Kavtaradze: 2004 ; Sagona: 2004). یکی از ویژگی‌های خاص این فرهنگ در بخش خاوری کل منطقه، خانه‌های گرد بودند، که تا داغستان، شمال شرقی قفقاز و حوزه ارومیه در نزدیکی تبریز، تمامی زیستگاه‌های واقع در این منطقه و خانه‌ها متصل و در گرجستان دارای خانه‌های گرد بودند. در یانیک تپه تراکم افزایش یافته و خانه‌ها متصل و در کنار هم قرار دارند (صادقی، ۱۳۸۶: ۷۷و۷۸). هر چند در نگاه کلی این فرهنگ به صورت ساختاری همگون و یکپارچه ظاهر می‌شود، اما تنوع فرهنگی درونی به واسطه تنوع الگوهای جغرافیایی و به تبع آن معیشتی ما را در تفسیر گسترش این فرهنگ در خاور نزدیک چار مشکل می‌کند (Butiuk, and Rothman 2007). تاکنون فرضیه‌هایی در مورد شکل‌گیری این فرهنگ در ایران ارائه شده، برای نمونه برنی موقعیت جغرافیایی خاص حوزه دریاچه ارومیه را به عنوان منطقه و مسیری برای کلیه مهاجرت‌های اقوام از قفقاز به سوی جنوب قلمداد کرده است (Burney and long, 1971:7; Summers 2004) (تصویر ۲) برخی پژوهش‌های جدید حاکی از این است که گستاخی بین نواحی فرهنگ‌های مس و سنگی و مفرغ در شمال غرب ایران وجود ندارد و نوعی تداوم فرهنگی را برای فرهنگ کورا-ارس در نظر می‌گیرند (Abedi et al, 2014). با توجه به داده‌های باستان‌شناسی اکنون جنوبی‌ترین و شرقی‌ترین مناطق مربوط به این فرهنگ گسترش چشم‌گیری یافته و منطقه هسته‌ای این فرهنگ را گسترش داده است (seyidov, 2003). حوزه فرهنگی کورا-ارس از یک طرف شامل شرق آناتولی، آذربایجان، ارمنستان (قفقاز جنوبی) و ایران بوده و از طرف

دیگر شمال سوریه دره آموغ/ق و منطقه لوانت را دربرمی‌گیرد (Kavaradze, 1981; Rothman, 2003).



نقشه ۱. محوطه‌های مهم فرهنگ کورا-ارس، در خاور نزدیک



نقشه ۲. محوطه‌های شناخته شده فرهنگ کورا-ارس، در منطقه شمال (Burney and lang, 1972) غرب ایران، (Edwards, 1981)

روثمن (Rothman, 2003) اعتقاد دارد که در پایان هزاره چهارم و آغاز هزاره سوم ق.م مردمان دارای فرهنگ ماوراء قفقاز از منطقه زاگرس غربی به شرق ترکیه، فرات علیا و دره رود اردن مهاجرت کرده‌اند. این پدیده فرهنگی از وسعت جغرافیایی زیادی برخوردار است، اما با توجه به وسعتی که این فرهنگ دربرمی‌گیرد اقتباس نام آن از یک محوطه چندان مورد رضایت

و توافق همگان نبوده است (علیزاده، ۱۳۸۹:۷۹). مترجم و نیکنامی نیز معتقدند که اساس اقتصادی کورا-ارسی‌ها بر نوعی سیستم شبه کوچروی و کشاورزی دیم استوار بوده است (مترجم و نیکنامی، ۱۳۹۰: ۳۵). در کنه تپه سی با مطالعه سفال‌های آن با محوطه‌هایی با شمال و جنوب رود ارس، تاریخ‌گذاری رادیو کربن، تاریخ (۲۶۶۵-۲۸۱۷ق.م) را برای عصر مفرغ قدیم II در محوطه به دست داده است (Maziar, 2010:174-5). وجود گونه‌های اولیه سفال کورا-ارس در بابا درویش و تسویی مدارکی را از آغاز این فرهنگ در جنوب گرجستان در اختیار محققان قرار داده است (Burney and lang. 1971: 52). تپه قره قوزلو در جنوب دریاچه ارومیه نیز یکی از محوطه‌هایی است که به نظر می‌رسد براساس کاوش‌های محدود کنونی در ابتدا مردمانی با فرهنگ کورا-ارس در آن ساکن بوده‌اند (خرازی و همکاران، ۱۳۹۳:۱۶۴). یانیک تپه ۷-۱۳، حسنلوی VIII، در حوزه دریاچه ارومیه، شنگاویت ۴ در نزدیکی ایروان، ساقخره در غرب مرکزی گرجستان و اوج تپه در دشت میل در جمهوری آذربایجان از جمله محوطه‌های شاخص این مرحله هستند (Rova, 2014; Badalyan 2014; Kohl and Magomedov 2014; Lyonnet 2014).

ساختمان‌های معماري در فرهنگ کورا-ارس

در اوایل هزاره سوم ق.م نوعی تغییر در بافت معماري و همچنین سفال رخ داد که نشانگر تغییر فرهنگ نسبت به دوره‌های پیش بود و نخستین بار در کاوش‌های ۱۹۴۸ برتون براون در گوی تپه مشخص شد (Burton, 1951). در کاوش‌های سال ۱۹۵۹ چارلز برنی در یانیک تپه این تغییرات در سطح گستردتری در ۱۲ لایه استقراری آشکار گردید (Burney. 1962.). تغییر در واحدهای معماري سکونتی از پلان مربع به دایره بیانگر جمعیت‌پذیری و افزایش تراکم واحدهای معماري و در نتیجه امکان پذیرش جمعیت بیشتر در طول دوره‌های استقراری بوده است (خطیب شهیدی و عمرانی، ۱۳۸۵:۹۷). الگوهای استقرار، افزایش رفتارهای گروهی مانند انبار غله عمومی و احداث دیوارهای تدافعی که به قطع لزوم یک مدیریت واحد اجتماعی را می‌طلبد، رخ می‌دهد (عمرانی، ۱۳۸۴: ۵ و ۲). ویژگی‌های معماري این فرهنگ با دوره‌های قبلی کاملاً متفاوت بود و شامل نوع خاصی از پلان دایره‌ای شکل موسوم به تولوس

است که به دو سنت معماری مدور (تصویر ۳) و معماری چهارگوش (تصویر ۴) تقسیم می‌شود.



تصویر ۳. معماری مدور فرهنگ کوراراس، (Burney, 1961: 143)

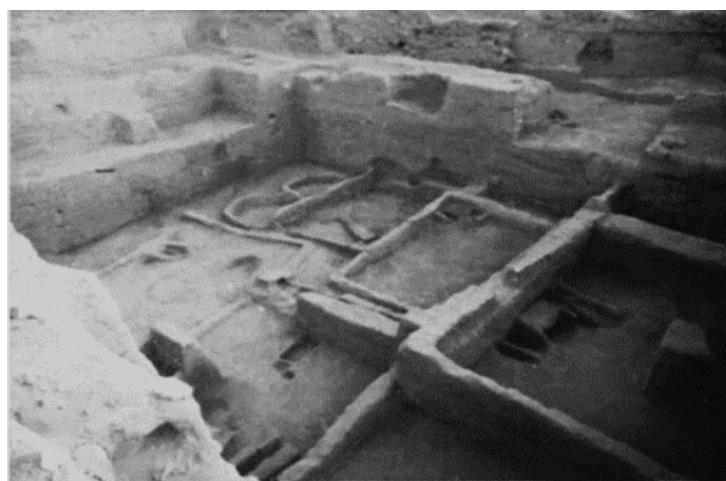


تصویر ۴. معماری مستطیل شکل فرهنگ کوراراس، (Burney, 1961: 148)

معماری مدور ویژگی قلمرو شرقی است که محدوده‌ای از داغستان تا دشت تبریز را شامل می‌شود (تصویر ۵) و معماری چهارگوش به قلمرو غربی تعلق دارد که از گرجستان تا آناتولی شرقی گسترش یافته بود (آجورلو، ۱۳۸۳: ۵۰) (تصویر ۶).



تصویر ۵. معماری مدور دوره مفرغ قدیم (Burney, 1962: ۶۲)



تصویر ۶. معماری مستطیل شکل دوره مفرغ قدیم (Burney, 1962:62)

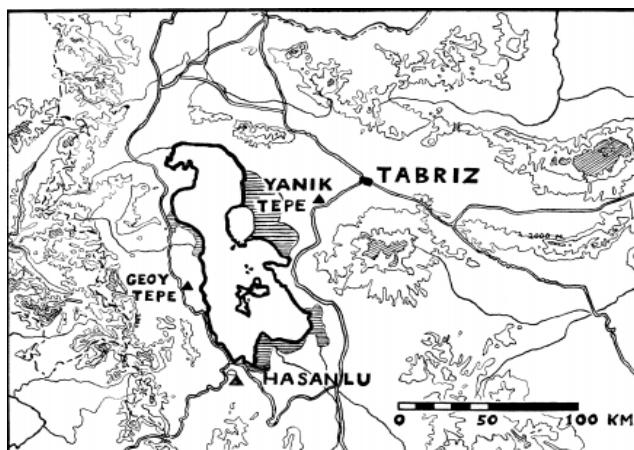
مشخصه بارز و عمومی معماری یک تیرک جنوبی و اجاق در مرکز خانه است. ارتفاع تیرک با قطر خانه ارتباط دارد که این نظام معماری و کندن اجاق برای زندگی در یک اقلیم سرد مناسب بوده است (Burney and lang 1971). حال در ادامه در سه بخش بررسی‌های مربوط به این سه مرکز ارائه خواهد شد و در هر بخش ابتدا توضیحی در مورد منطقه مربوطه

و ویژگی‌های مهم کلی معماری آن منطقه خواهد آمد که در قالب جدولی جداگانه شامل مصالح مورد استفاده و همچنین ساختار درونی در هر دو دوره یادشده در فرهنگ کورا-ارس توصیف شده است. در ادامه برای بررسی دقیق‌تر و پرهیز از بحث‌های کلی جدولی براساس مقایسه و تحلیل محوطه‌های مربوطه تنظیم و ارائه شده است که در پایان براساس تحلیل و بررسی صورت گرفته به نتیجه‌گیری از معماری و ویژگی‌های شاخص آن در محوطه‌های مورد مطالعه پرداخته خواهد شد.

محوطه‌های مورد مطالعه

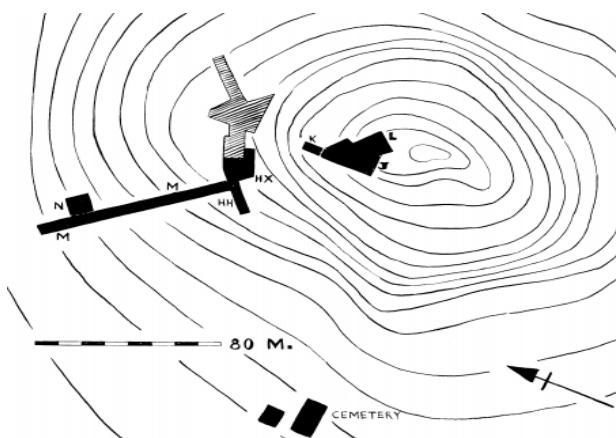
الف) یانیک تپه

یانیک تپه محوطه‌ای است تقریباً مدور به وسعت هشت هکتار و ارتفاع ۱۶/۵ متر در شرق دریاچه ارومیه در ۳۰ کیلومتری جنوب غربی تبریز و ۵ کیلومتری غرب خسرو شهر واقع است (تصویر ۷). چارلز برنی در سال ۱۹۵۸ آن را بررسی و در سال‌های ۱۹۶۱-۶۴ در سه فصل کاوش شد (Burney, 1967).



تصویر ۷ موقعیت محوطه یانیک تپه در منطقه شمال غرب (Burney, 1961: 135)

این محوطه معرف فاز ۲ و ۳ فرهنگ کورا-ارس است و به سبب ویژگی‌های منحصر به فرد یافته‌ها و سفالینه‌های این دو فاز به عنوان محوطه شاخص در آمده است (Burney and lang, 1971). خانه‌ها و بناهایی که در این دوره شکل گرفته‌اند بیانگر حضور مردمان فرهنگ کورا-ارس است که تأثیر آن در فضاهای و ساختارهای بازنمایش یافته و نوعی از استقرار با پیجیدگی و مسائل تکنیکی مختص به خود بوده است (تصویر ۸).

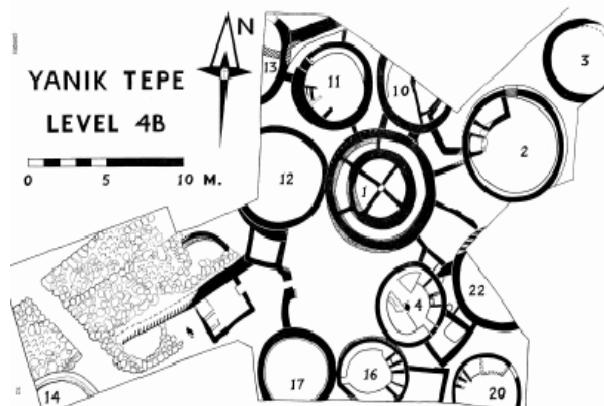


تصویر ۸ نقشه توپوگرافی یانیک تپه (Burney. 1961: ۱۴۰)

معماری یانیک تپه

تعدد و گستردگی استقرارگاه‌های فرهنگ کورا-ارس به گونه‌ای است که بدون توجه به یافته‌های منطقه رشته کوه زاگرس تبیین دقیق گاهنگاری و منشأ فرهنگ کورا-ارس بسیار دشوار خواهد بود. هرچند احتمال شکل‌گیری گستاخنگی در محوطه در ادوار مختلف وجود دارد و بارزترین نشانه آن تحولی است که در پلان خانه‌ها صورت گرفته و پس از شناسایی جدیدترین آثار فرهنگی محوطه مشخص شده است (علیون و صدرایی، ۱۳۸۹: ۱۸). چارلز برنی پس از کاوش در یانیک تپه بیان داشته که پس از ترک ناگهانی، محوطه توسط مردمانی با فرهنگ جدید در عصر مفرغ قدیم اشغال می‌گردد. نامبرده در این بازه زمانی ۹ دوره ساختمانی را تشخیص داده و آن را به مرحله عصر مفرغ قدیم I (۳۰۰۰-۲۵۰۰ ق.م) و II (۲۵۰۰-۲۰۰۰ ق.م) تقسیم می‌نماید (Burney 1961). اطلاعات به دست آمده از سه فصل

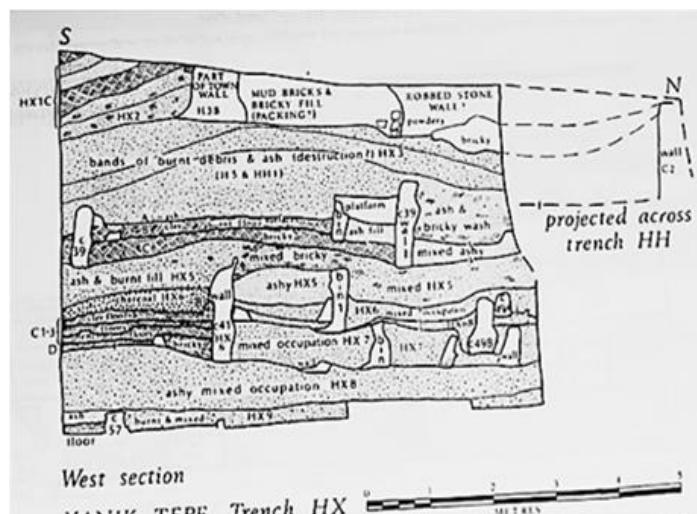
کاوش در یانیک تپه از نظر حجم قابل توجه است، این دستاورد را می‌توان به دو دلیل دانست: عامل اول شرایط محیطی یانیک تپه است، به طوری که بخش وسیعی از آثار مربوط به فرهنگ کورا-ارس تنها با برداشتن شالوده‌های یک بنای عظیم در آن نمایان شده است. عامل دیگر تخریب گاهه‌گاه بنای محوطه با حریق بوده است که ظاهراً ساکنان بعد از هر بار تخریب مجددآ محوطه را بازسازی می‌کردند، این وضعیت کار کاوش را آسان کرده و بازیابی پلان افقی را ممکن ساخته است (العزازد، ۱۳۹۴: ۳). با توجه به لایه‌گاری صورت گرفته در این محوطه سامرز نیز در مجموع ۱۴ لایه ساختمانی با خانه‌های مدور را مشخص کرد که ۴ لایه ساختمانی با خانه‌های راست گوش در دوره کورا ارس II و III بدون هیچ وقفه زمانی نشان داده شده است (Summers, 2004). این واحدها به هم متصل بوده و قادر نقشه‌ای از پیش طراحی شده است (تصویر ۹). در سقف‌زنی و ساخت سقف‌ها از مواد سبک مانند حصیر یا پوست حیوانات استفاده شده است (Burney, 1961: 139-40).



تصویر ۹. معماری فرهنگ کورا-ارس در محوطه یانیک تپه (Burney, 1961: 142)

دیوارهای دفاعی دور شهر را از سنگ‌های صاف و هموار ساخته بودند که در رجهای منظم در میان ملاطی از گل قرار گرفته بودند و داخل آن‌ها با یک دیوار خشتی دیگر پوشش داده شده بود (تصویر ۱۰). واحدهای بالا دارای ورودی تنگ و باریک بوده و کف منازل کمی پایین‌تر از محوطه بیرون قرار داشته است. این واحدها دارای تأسیساتی چون جا زغالی، نیمکت، تاقچه و سکوی آماده‌سازی غذا بوده و در سکوها شیارهایی جهت خروج مایعات ایجاد می‌شده است (

(Burney, 1961: 238). وجود ستون‌های خشتشی و الوار چوبی در بخش میانی واحدها احتمالاً دو طبقه بودن واحدها را قوت بخسید و به نظر می‌رسد که طبقه فوقانی این واحدها همانند واحدهای روستایی امروزی جهت سکونت و طبقه زیرین برای امور روزمره همچون پخت و پز به کار می‌رفته و تأسیسات ساختمانی که در دوره قبل تشریح گردید همچنان به کار می‌رفته است (خطیب شهیدی و همکاران، ۱۳۸۵: ۹۴ و ۹۵). طبق گزارش‌های چند فصلنامه کاوش می‌توان استنباط کرد که وضعیت و موقعیت ورودی خانه‌ها طور دیگری بوده است. ورودی خانه‌ها دایره‌ای شکل در بالای یک آستانه بلند قرار داشت دلیل این امر بالا بودن سطح حیاط بیرونی این خانه‌ها بود به‌طوری‌که برای دسترسی محوطه حیاط نیاز به چنین آستانه‌ای بوده است (Burney. 1962: 141) (تصویر ۱۱).



تصویر ۱۰. حصار دفاعی شهر یانیک تپه (Burney, 1962: ۶۰)

شیوه‌های معماری در دوره مفرغ میانی یانیک تپه تغییر یافته است به‌طوری‌که خانه‌های این دوره برخلاف دوره قبل با استفاده از نقشه و به صورت بناهای مربع و راست‌گوش و با خشت ساخته شده است. این خانه‌ها احتمالاً دارای سقف مسطح یا قوس‌دار بوده و با پوشش گلی انود می‌شدند و در مواردی با چاله دیرک مرکزی مشخص گردید (تصویر ۱۲). با مطالعه پلان

معماری واحدهای مسکونی چنین به نظر می‌رسد که در وهله نخست ابعاد واحدهای مسکونی به تدریج افزایش یافته و نحوه قرارگیری ساختمان و حیاط مقابل از الگوی خاصی تبعیت نمی‌کرد و تنها در قسمت ورودی دروازه تا حدودی نظم دیده می‌شد، همچنین این واحدها به تدریج در هم فشرده‌تر شده که می‌تواند منتج از افزایش جمعیت بوده باشد (Summers, ۱۹۸۲: ۳۶).



تصویر ۱۱. ساختار معماری بناهای یانک تپه (Burney, 1961: 143)



تصویر ۱۲ دیرک‌های مرکزی در یانیک تپه (Burney, 1962: 147)

ویژگی‌های عمومی بناها

محوطه یانیک تپه بعد از این‌که در دوره مفرغ به یکباره خالی از سکنه شد، گروه جمعیتی و قومی کورا-ارس با فرهنگ و ساختار معیشتی خود به این محوطه و محوطه‌های دیگر وارد شدند که ورود آن‌ها به منطقه شمال غرب اولین‌بار از این محوطه شروع شده، چارلز برنسی بعد از این‌که این محوطه را مورد کاوش باستان‌شناسی قرار داد به ساختارهای معماري و بررسی آن‌ها پرداخت و گزارش کاملی را از آن‌ها ارائه و در اختیار سایر باستان‌شناسان و محققان قرار داد. ضخامت مواد و آثار به دست آمده در این محوطه زیاد است به صورتی که ضخامت لایه‌های دوره دوم و سوم آن امکان ویژه‌ای را برای مطالعه ساختارهای معماري مربوط به این فرهنگ فراهم کرده است (Summers, 1982). در زمینه معماري می‌توان گفت ساختارهای شکل گرفته در قالب ۹ دوره ساختمانی و معماري قابل تشخیص هستند که به دو بخش دوره مفرغ قدیم I (۳۰۰۰-۲۵۰۰ ق.م) و دوره مفرغ قدیم II (۲۵۰۰-۲۰۰۰ ق.م) تقسیم شده‌اند، در

دوره اول آن حدود ۳۷ واحد ساختمانی به دست آمده که با سازه‌های مشخصی ایجاد شده و به صورت مدور به کار رفته‌اند (تصویر ۱۳)، به غیر از فازهای فرعی، ۹ فاز اصلی نیز وجود دارد، این ساختارها و واحدها به صورت سازمان یافته به هم متصل بودند و نقشه یا طرحی از پیش طراحی شده نداشتند. جدا از ساختارهای دایره‌ای شکل در این محوطه ما شاهد ساختارهایی با پلان مستطیل شکل هستیم که تغییراتی در اجزاء درونی آن‌ها مشاهده می‌شود (تصویر ۱۴). به گفته برنی این واحدها در قسمت خارجی دارای قطر متغیر بودند که با دیوارهای تیغه‌ای فضای داخلی آن‌ها را جدا و تقسیم کردند، در داخل اتاق‌ها اجاق‌های مربع شکلی ساخته شده بود و ورودی این اتاق‌ها به صورت تنگ و باریک تعییه شده بود و دارای کفی بودند که از سطح فضای بیرون خانه پایین‌تر قرار داشت و از تأسیساتی چون جا زغالی، طاقچه و سکوهایی برای آماده کردن غذا که سیستمی برای خروج مایعات داشتند بربوردار بودند (Burney, 1962).



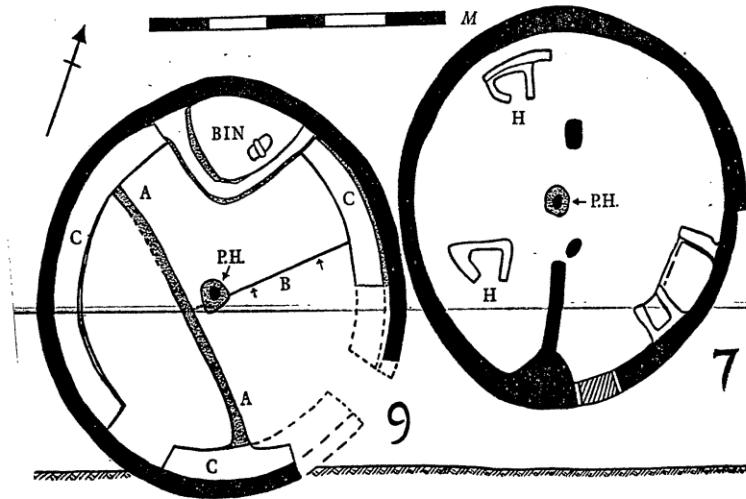
تصویر ۱۳. پلان خانه مدور محوطه یانیک تپه (Burney, 1962: ۶۰)



تصویر ۱۴. پلان خانه‌های مستطیلی محوطه یانیک تپه (Burney, 1961: 150)

مصالح و اجزای درونی بناها

این خانه‌ها سازه‌هایی بودند که در ابتدا با خشت خام و حصیر و یا گل ساخته شده بودند. برای دیوارهای دفاعی و دروازه ورودی آن‌ها از سنگ استفاده شده و بخش‌هایی از ستون‌های مرکزی نیز با سنگ ساخته شده بودند. سقف بعضی از واحدها با نی و جگن ساخته شده که ارتفاع دیوارهای آن‌ها به $1/5$ متر می‌رسید. پس از ساخت دیوار اقدام به مسقف کردن آن‌ها نمودند. آن‌ها ساختارهای معماری را با مصالح در دسترس در این دوره مانند گل که از آن به عنوان ملات و اندود بخش‌های مختلف به کار می‌رفت ساخته‌اند و در کنار آن از سنگ و خشت به مثابه مصالح اصلی در دیوار چینی‌ها و بخش‌های مختلف استفاده کردند، اجزای داخلی آن‌ها نیز به وسیله نیمکت‌ها، اجاق و وسایل مورد نیاز آشپزخانه در آن زمان پر شده که این‌ها خود به عنوان جزیی از معماری ساخته شده آن دوره محسوب می‌شدند (Burney and long, 1971).



تصویر ۱۵. فضای درونی خانه‌های مدور محوطه یانیک تپه (Burney, 1962: 61). A=دیوارک تقسیم‌کننده گلی، B=پله ۱۰ سانتی‌متری، C=نیمکت گل انود شده، H=اجاق

جدول ۱. توصیف ویژگی‌های معماری فرهنگ کورا-ارس در بناهای یانیک تپه

بناهای مستطیلی شکل	بناهای مدور			
-	+	خشست	بی	مصالح و مواد
+	-	سنگ		
	+	سنگ و خشت	دیوار	
+	-	خشست		

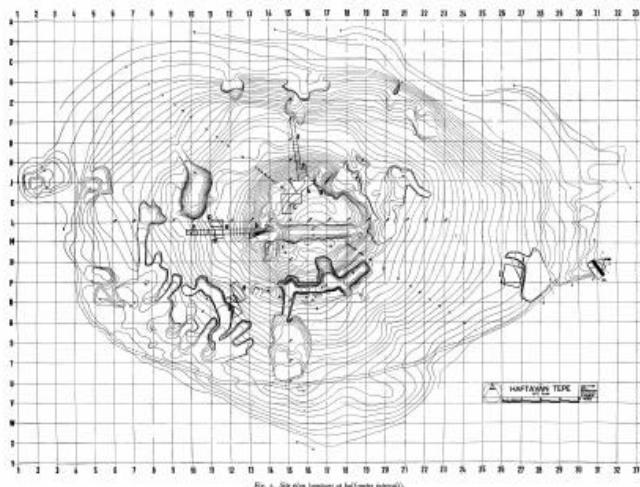
-	+	شاخ و برگ، حصیر و نی	سقف	اجزاء درونی
+	-	تیرک چوبی و گل		
+	-	خشتم	ستون	
			مرکزی	
+	+	خشتم	سکوی نشیمن	
+	+	خشتم	اجاق	
+	+	خشتم	طاوچه	
+	+	خشتم	نیمکت	

با توجه به جدول ۱ در ارتباط با یانیک تپه و این که فرهنگ کورا-ارس در دو مرحله در آن شکل گرفته و در هر مرحله معماری بخصوصی استفاده شده می‌توان گفت در بخش مواد و مصالح مورد استفاده در معماری در این محوطه در مرحله اول آن شاهد استفاده از مصالحی چون خشت در پی‌سازی بناها، خشت به همراه سنگ در دیوار چینی‌ها و ساخت اتاق‌ها در بخش داخلی بناها و همچنین شاخ و برگ و حصیر در ساخت سقف‌ها هستیم. در مرحله دوم نیز شاهد استفاده از مصالحی چون سنگ در پی‌سازی، خشت در ساخت دیوارها و ستون‌های مرکزی در بخش داخلی بناها و استفاده از تیرک‌های چوبی و گل در ایجاد سقف‌ها هستیم، اما اجزاء درونی این بناها در مرحله اول شامل استفاده از نیمکت‌ها، سکوهای نشیمن، اجاق‌ها و طاوچه‌هاست که در مرحله دوم آن شاید به دلیل تغییر پلان بناها و همچنین تغییر در شیوه معیشتی این مردمان این اجزاء با تغییر در شکل ظاهری خود که به صورت دوغاب و اندواد گلی بر بدن خود بروز کرده‌اند، مانند مرحله قبل در داخل فضاهای مسکونی ساخته و به کار رفته است.

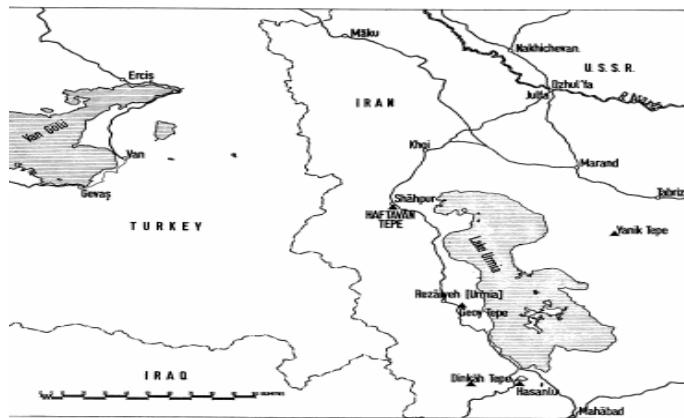
ب) هفتوان تپه

هفتوان تپه در دشت سلماس در نزدیکی حاشیه شمال غربی دریاچه ارومیه دارای ابعادی تقریبی ۵۵۰ متر از شرق به غرب و حدود ۴۰۰ متر از شمال به جنوب است. نخستین بار

بوتامین در سال‌های ۱۹۳۳-۴ ترانشه‌ای را به ابعاد ۸×۴ در مرکز تپه ایجاد کرد (Edwards, 1983) (تصویر ۱۶). چارلز برنی در سال ۱۹۴۸ به منظور کسب اطلاعات پیرامون هزاره دوم هشت دوره اصلی هم‌زمان با عصر مفرغ قدیم (ماوارء قفقاز II) تا دوره ساسانی را شناسایی کرد (Summers, 1982: 7). این محوطه برای قرن‌ها به مثابه شهری مهم محسوب می‌شده و شاید بزرگ‌ترین مرکز فرهنگی در حوزه دریاچه ارومیه به خصوص در هزاره سوم ق.م بوده است (تصویر ۱۷). به دلیل موقعیت خاص محوطه کول تپه و قرار گرفتن در گذرگاه منطقه قفقاز جنوبی به منطقه شمال غرب ایران و داخل فلات ایران، می‌توان از این محوطه به عنوان یکی از محوطه‌های کلیدی عصر مفرغ شمال غرب ایران نام برد که نقش بسزا و کلیدی در انتقال این فرهنگ به داخل فلات ایران داشته است (Abedi et al: 2014).



تصویر ۱۶. نقشه توپوگرافی هفتان تپه (Burney, 1971: 162)



تصویر ۱۷. موقعیت هفتawan تپه و محوطه‌های پیرامونی تپه (Burney, 1970: 159)

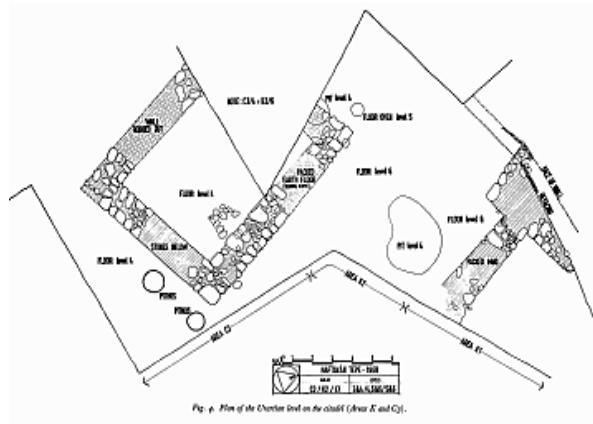
معماری هفتawan تپه

در این محوطه همچون یانیک تپه خانه‌ها دایره‌ای شکل ساخته شده و به مجموعه تپه یانیک شبیه هستند دوره هفتawan VIII خانه‌ها گرد و قابل مقایسه با عصر برنز قدیم یانیک تپه است (تصویر ۱۸). (Burney. 1975: 150)

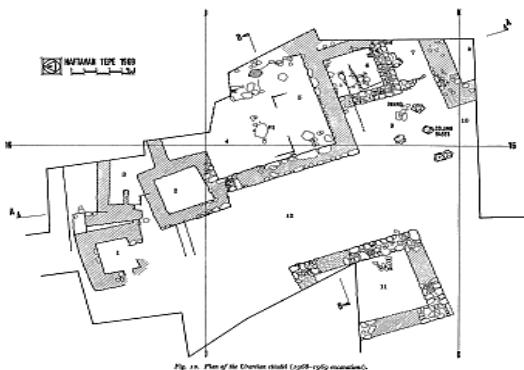


تصویر ۱۸. معماری دوره هفتawan تپه VII (Burney, 1970: 173)

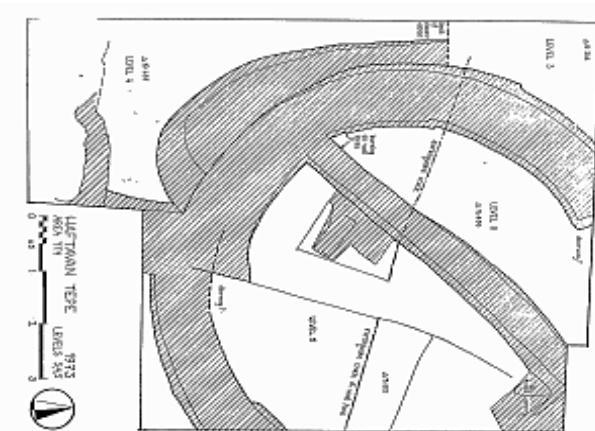
در دو بخش ساختمانی این دوره پلان دایره‌ای شکل مشابه واحدهای معماری یانیک دیده شده و همانند واحدهای یانیک در این ساختمان‌ها نیز از تیغه جداگانه استفاده شده و دیوارها دارای انود گلی بود (Burney, 1971) (تصاویر ۱۹ و ۲۰). در بخش جنوبی بقایای در ورودی به دست آمده که نسبت به نمونه شمالی قابل اعتمادتر و بر پلان نشان داده شده است (Burney, 1973: 150). در دوره هفتونان VII که همزمان با کورالرس III است، خانه‌های دایره‌ای شکل (تصویر ۲۱) این دوره دارای دیرک مرکزی هستند که در یک نمونه پایه دیرک مرکزی را یک دستاس سنگی تشکیل می‌داد که دارای انبار یا سیلو جهت نگهداری غلات بود که در یانیک تپه کاملاً شناخته شده است. سقف این خانه‌ها با شاخه‌ها پوشیده و با نی و جگن درزگیری و مسقف می‌گردیدند. در این محوطه همچون یانیک تپه، خانه‌ها به فرم دایره‌ای شکل ساخته شده و به مجموعه یافته شده از یانیک شبیه هستند (Burney, 1975: 150). داخل دیوار خانه‌ها هم در قفقاز و هم در ناحیه فرات و شمال غرب ایران به وسیله دیوارک‌های تقسیم‌کننده به چند بخش تقسیم می‌شود دیوارهای آن در حدود ۳۰ سانتی‌متر ضخامت داشتند که مانند دوره دوم یانیک بتوانند طبقه دومی را نگهداری کنند؛ بنابراین طبقه پایین آن به عنوان انبار غله و آذوقه و همچنین محلی برای نگهداری دام‌ها استفاده می‌شده است (Burney, 1958) (تصویر ۲۲).



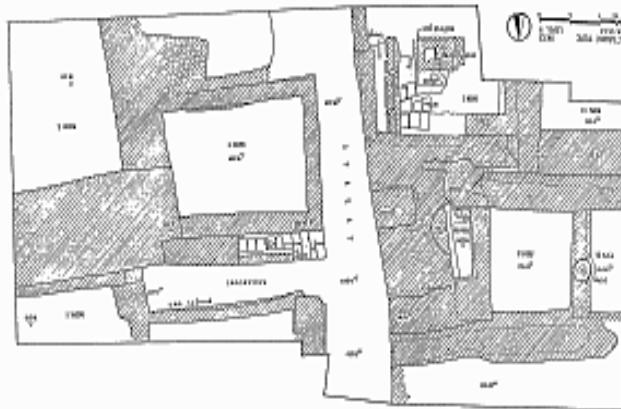
(Burney, 1970: 163) تصویر ۱۹. ساختارهای معماری هفتونان تپه



تصویر ۲۰. معماری محوطه هفتونان تپه VII (Burney, 1972:155)



تصویر ۲۱. پلان خانه‌های دور شکل هفتونان تپه VII (Burney, 1973: 166)



تصویر ۲۲. پلان خانه‌های مستطیلی شکل هفتگان تپه VII (Burney, 1961:163)

ویژگی‌های عمومی بناها

با توجه به مدارک و شواهد موجود می‌توان گفت شکل ظاهری خانه‌ها که بیشتر به هم چسبیده و فضای خالی در بین آن‌ها کمتر به چشم می‌خورد به احتمال بیانگر گونه‌ای از معماری هستند که جدا از این‌که برگرفته از فرهنگ کورا-ارس بودند نوعی معماری محلی نیز محسوب می‌شدند (تصویر ۲۳). ساکنین آن برای مصون ماندن از سرمای زمستان ترجیح می‌دادند فاصله‌های خالی بین بناها کمتر باشد تا از این طریق مانع نفوذ سرما به دورن خانه‌ها شوند. مردمان این فرهنگ اغلب تکنیک‌هایی را ابتدا در خاستگاه اصلی خود فقavar و منطقه لوانت به کار گرفته بودند که سیستماتیک در سایر مناطق و محوطه‌هایی که وارد شدند مورد استفاده قرار داده و به کار برداشتند (Burney, 1975: 150). در دوره مفرغ قدیم معماری تغییر و تحولاتی را به خود دید و از قالب و فرم مدور و دایره‌وار خود به شکل مستطیل به صورت بناها و ساختارهای دو طبقه درآمد که فضاهای باز را دربرمی‌گرفت و به شکل راست گوشه تبدیل شده بودند (تصویر ۲۴). با وجود تغییر و تحولات به وجود آمده بین واحدهای معماری شکل گرفته با دوره قبل آن هیچ شکاف زمانی دیده نمی‌شود. چارلز برنی این دوره را روی تپه مشخص کرده که آن را همزمان با دوره فرهنگ کورا-ارس III (۱۵۰۰-۲۷۰۰ ق.م) می‌داند و این واحدها به صورت دو طبقه و بر طبق معماری رایج در خاور نزدیک از طبقه پایین آن‌ها در

معماری و سازماندهی فضایی.. حمیدرضا قربانی و همکارا

جهت نگهداری دام و انبار غله و آذوقه که بعضی موقع با اتاق‌هایی برای مستخدمین همراه بوده استفاده می‌کردند. همان طوری که از کاوش‌ها مشخص شده و چارلز برنی نیز معتقد است این دوره با معماری راست گوشه خود بیانگر یک دوره صلح و آرامش و استقرار ثابت و بدون کوچروی برای مردمان این فرهنگ در این منطقه بوده است (Burney, 1972: 129).



تصویر ۲۳ . معماری هفتونان تپه VII، (Burney, 1970: 73)



تصویر ۲۴ . معماری مستطیل شکل هفتونان تپه VII، (Burney, 1970:74)

مصالح و اجزای درونی بناها

در این دوره گل با تلفیق کاه و دیگر مواد گیاهی به عنوان مصالح و در مواردی نیز از سنگ استفاده می‌گردید. خشت به عنوان ماده اصلی و همچنین از گل به عنوان ملاط و انود سطوح بهره می‌جستند. ساخت نیمکت، اجاق و دیگر ملزومات مورد نیاز آشپرخانه نیز به عنوان دیگر سازه‌های معماری کاربرد داشته‌اند. دیوارها غالباً با خشت و ملاط گل کار شده و کمتر چینه به کار می‌رفته است. به غیر از سطوح دیوار که انود می‌شده کف محلهای استقرار نیز با گل و خاک رس پوشیده می‌شدند. به نظر می‌رسد که هنگام نیاز به مرمت موضعی واحدها می‌پرداختند. در این محوطه کف واحدهای مسکونی را با گل و خاک رس انود کرده‌اند که با این کار یک کف مسطح و هموار و یکدستی را به وجود آورده‌اند که چند سال یکبار و در صورت لزوم مورد تعمیر و بازسازی دوباره قرار می‌گرفته است. سقف آن‌ها نیز مانند خانه‌های یانیک تپه به وسیله نی و جگن و شاخه‌های درختان پوشیده شده و به صورت دایره‌وار و گرد و به شکل مجموعه‌های واحد در کنار یکدیگر ساخته شدنند (تصویر ۲۵). تیرهای بزرگ چوبی جهت نگهداری سقف استفاده شده که بعدها در خانه‌های مریع شکل نیز استفاده می‌شدند. سقف این واحدها با شاخه‌ها پوشیده و با نی و جگن درزگیری و مسقف می‌گردیدند (Burney, 1975: 150). از خشت برای زیرسازی استفاده می‌کردند و در مراحل جدیدتر پایه‌هایی از سنگ‌های تخت نیز نامنظم در زیر ستون‌های چوبی قرار می‌دادند (تصویر ۲۶). پایین بودن کف خانه‌های مسکونی به دلیل شرایط آب و هوایی و موقعیت طبیعی شمال غرب ایران مزیت‌های خاصی دارد از جمله آن می‌توان گفت محافظت خوبی برای سرمای زمستان و جلوگیری از گرمای تابستان است، از طرفی وجود پلکان در بیشتر این خانه‌ها به عنوان یک اصل ثابت به حساب می‌آید؛ بنابراین می‌توان چنین استنباط کرد که برای دسترسی از چندین پلکان استفاده می‌شده است (Burney, 1973: 159).



تصویر ۲۵. ساختار بنای هفتونان تپه VII، (Burney, 1970: 78)



تصویر ۲۶. معماری هفتونان تپه VII، (Burney, 1970: 78)

جدول ۲. ویژگی‌های معماری فرهنگ کورا-ارس در بنای هفتونان تپه

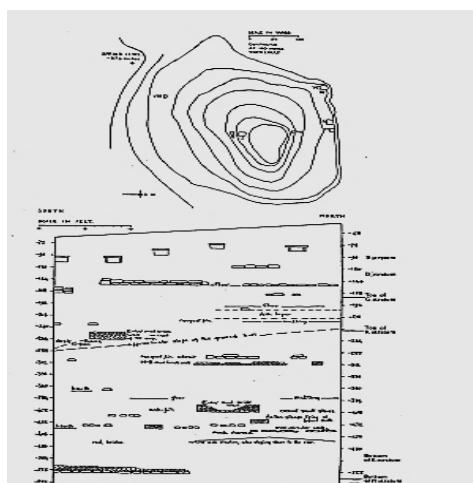
بنای مستطیلی شکل	بنای مدور				صالح و مواد
-	+	خشش	پی		
+	-	سنگ			
	+	سنگ و خشت	دیوار		

+	-	خشت		
-	+	شاخ و برگ، حصیر و نی	سقف	
+	-	تیرک چوبی و گل		
+	-	خشت	ستون مرکزی	
+	+	خشت	سکوی نشیمن	اجزاء درونی
+	+	خشت	اجاق	
+	+	خشت	طاقچه	
+	+	خشت	نیمکت	

در محوطه هفتawan تپه نیز مانند محوطه یانیک ساختارهای معماری در دو مرحله بروز و نمود پیدا کرده‌اند که در هر مرحله شاهد شکل‌گیری برخی خصوصیات و ویژگی‌ها در معماری این دوره هستیم. در مرحله اول مصالح به کار رفته در معماری این محوطه مانند یانیک تپه شامل خشت در پی‌سازی‌ها استفاده از سنگ به همراه خشت در ساخت دیوارهای اصلی بناها و همچنین به کارگیری شاخ و برگ درختان و حصیرها و نی در ایجاد و ساخت سقف این بناهاست که شاید بتوان گفت استفاده از این نوع مواد و مصالح در این مرحله به نوع پلان بناها و شرایط و وضعیت موجود در آن زمان برمی‌گردد که به کارگیری و استفاده از این نوع مصالح ضرورت داشته است. در رابطه با اجزاء درونی ساختارها در این مرحله نیز می‌توان گفت استفاده و ساخت اجزایی شامل نیمکت‌ها، سکوهای نشیمن، اجاق‌ها و طاقچه‌ها مانند یانیک تپه رایج بوده و مردم فرهنگ کورا-ارس در ابتدای ورود خود به این محوطه و در مرحله اولیه شکل‌گیری معماری سعی کرده‌اند همانند سایر مناطق تحت نفوذ خود در این جا نیز خصوصیاتی را در ساختار بناها رعایت کنند و به نحوه بارزی به کار بردند.

ج) گوی تپه

تپه‌ای است مدور به ابعاد تقریبی ۴۰۵ متر در ۱۵ کیلومتر شرق دریاچه ارومیه. ۲۵ متر از سطح زمین‌های اطراف ارتفاع دارد. برتون برون در سال ۱۹۴۸ در هشت نقطه آن گمانه آزمایشی حفر کرده که در نتیجه آن هشت دوره فرهنگی، مشخص شد (Burton, 1951) (تصویر ۲۷).



تصویر ۲۷. نقشه توپوگرافی و برش از گوی تیه (Burton, 1951)

معماری گوی تپه

ضخامت لایه‌های استقراری عصر مفرغ (۳۵۰۰-۲۰۰۰ ق.م) تا هفت متر می‌رسد که پس از یک لایه ضخیم سوختگی بقایای دوره K (۳۱۵۰ ق.م) هم‌زمان با فرهنگ کورا-ارس به ضخامت ۶ متر به دست آمده است (kushnarera, 1997: 65). معماری این دوره عبارت از ردیف سنگ چینی به شکل انحنایار که به احتمال بقایای پی سنگی دیوار خشتشی بوده است (Burton, 1951). برخلاف دوره‌های قبل که واحدهای مسکونی پی سنگی داشتند در نخستین لایه‌های این دوره سازه‌هایی با پلان دایره‌ای شکل بر پی سنگی دیده شدند که برای گونه‌ای از حصار تدافعی از خشت استفاده شده بود (خطیب شهیدی، عمرانی, ۱۳۸۵: ۹۳).

عصر برنز شمال غرب ایران در محوطه‌های عصر آهن به خصوص هفتوان تپه در یک استمرار بی‌وقفه از عصر برنز قدیم تا عصر آهن دیده می‌شود (Burney, 1975).

ویژگی‌های عمومی بنها

بقایای معماری به دست آمده این دوره عبارت است از ردیف سنگ‌چینی به فرم انحنادار که احتمال می‌دهند این سازه بقایای پی‌سنگی دیوار خشتی بوده است. در بخش‌هایی از لایه‌های استقراری به گونه‌ای کفسازی با سنگ تخت برخورد گردید که احتمالاً در بخش داخلی حصار به عنوان سنگ فرش کاربرد داشته است. دهکده‌های این دوره دارای خانه‌های مستطیل شکل و مدور و بیضی با دیوارهای خشتی و معمولاً پی‌های سنگی بوده‌اند. در روی عمق ۴۱۰ پا یک دیوار خشتی به ضخامت ۵ پا و ۶ اینچ بدون پی‌سنگی یافت شده است و تقریباً با جهت شرقی و غربی است و موقعیت دیوار و جهت شرقی غربی آن و ضخامت دیوار نشان از جنبه دفاعی داشتن این دیوار است (Burton, 1951: 34-6).

مصالح و اجزای درونی بنها

در این محوطه در دوره M آن معماری به صورت دیوارهای خشتی و پی‌سنگی و از سنگ‌های تخت استفاده شده است. پلان خانه‌ها معمولاً مستطیل شکل و مصالح آن خشت و بی‌آن از سنگ استفاده شده است. معماری مرحله K آن دارای پلان راست گوشه با پی‌سنگ، احتمالاً در بالای آن‌ها دیوارهای خشتی بوده و این نوع معماری که دایره‌ای شکل نیست در گوی تپه ظاهر می‌شود (Burney, 1975).

جدول ۳. ویژگی‌های معماری فرهنگ کورا-ارس در گوی تپه

بناهای مستطیلی شکل	بناهای مدور			
–	+	خشت	پی	مصالح و مواد
+	–	سنگ		

	+	سنگ و خشت	دیوار
+	-	خشت	
-	+	شاخ و برگ، حصیر و نی	سقف
+	-	تیرک چوبی و گل	
+	-	خشت	ستون مرکزی
+	+	خشت	
+	+	اجاق	اجزاء درونی
+	+	طاقچه	
+	+	خشت	نیمکت

در این محوطه نیز مانند سایر محوطه‌های مورد مطالعه در این پژوهش معماری کورا-ارس در دو بخش اجرا و به کار رفته است، در مرحله اولیه آن مصالح به کار رفته همان مواد و مصالح استفاده شده در مراحل اولیه دو محوطه قبلی است که از مصالحی چون خشت در پی بنها، سنگ به همراه خشت و ملاط گل در ساخت دیوارها و همچنین استفاده از شاخ و برگ و حصیر در ساخت سقف این بناهast که به نحوه روشنی در ساختار و شکل ظاهری این بنها مشخص است. در مرحله بعدی آن نیز از مصالحی چون سنگ در پی بنها، خشت در دیوارسازی‌ها و ساخت ستون‌های مرکزی در وسط بنها و استفاده از تیرک‌های چوبی و گل مانند سایر محوطه‌ها در ایجاد سقف‌هاست. در بخش ساختار درونی این بنها در هر دو مرحله شکل گرفته در این محوطه نیز با توجه به مطالب ارائه شده در جدول بالا می‌توان گفت که مانند سایر محوطه‌های قبلی در مرحله اول از سازه‌هایی مانند سکوهای نشیمن، نیمکت‌ها، اجاق‌ها و طاقچه‌ها در درون بنها استفاده شده که برای انجام امور روزمره و همچنین درست کردن غذا مورد استفاده قرار می‌گرفتند. در مرحله بعدی همین ساختارها با اندک تغییراتی به نوعی مانند مرحله اول به کار رفته‌اند که این شاید به نوع کاربری و استفاده این بنها که مانند مرحله قبل به عنوان مکانی برای رسیدگی به امور روزانه مورد استفاده بودند، به این بازه زمانی برمی‌گردد.

جدول ۴ نهایی و بیزگی‌های معماری مورد مقایسه در محوطه‌های مورد مطالعه

بناهای مستطیلی شکل	بناهای مدور		
سنگ	خشت	پی	مصالح و مواد
خشت	سنگ و خشت	دیوار	
تیرک چوبی و گل	شاخ و برگ، حصیر و نی	سقف	
خشت	—	ستون مرکزی	
+	+	سکوی نشیمن	اجزاء درونی
+	+	اجاق	
+	+	طاچجه	
+	+	نیمکت	

تحلیل و مقایسه

شیوه‌های ساخت و ساز ساختمان (معماری) که از آن می‌توان به عنوان هنر شکل دادن به فضا برآسمان نیازمندی‌های جوامع انسانی نیز یاد کرد، بدون تردید یکی از مظاهر مادی بارز دوره‌های پیش از تاریخ است. اگرچه به دلایل متعددی در گزارش‌های باستان‌شناسی پیش از تاریخ بازتاب چندانی نداشته است. آن‌چه مسلم است گسترش معماری و محوطه‌های باستانی در منطقه ارومیه و شمال غرب از اوخر دوران نوسنگی و ابتدای دوران مس و سنگ آغاز گشته و تمامی این مطالب با مطالعات اقلیم باستان‌شناسی و داده‌های حاصل از مطالعات رسوب‌شناسی و گرده‌شناسی دریاچه ارومیه کاملاً قابل تأیید است (jamali et al, 2008). فرهنگ کورا-ارس معمولاً به عنوان یک «فرهنگ کوهستانی» معرفی می‌شود که در داخل فلات ایران محدود به ارتفاعات است و بسیاری از سایت‌های کورا-ارس در زمین‌های پست واقع شده‌اند (Marro, 2011). منطقه خدآفرین در سواحل رودخانه ارس محل مناسبی برای ردیابی فرهنگ کورا-ارس در مراحل اولیه خود و قبل از گسترش آن به داخل ایران است. بررسی این منطقه و دستاورهای آن ما را قادر به نشان دادن الگوهای فرهنگی این فازها (اوخر مس و سنگ و دوره کورا-ارس) و ارزیابی پویایی آن می‌نماید (Maziar, 2015: 28).

براساس مطالعات در دسترس می‌توان تقسیم‌بندی فضایی ساخت و سازهای مردمان فرهنگ کورا-ارس را تا حد امکان مورد مطالعه و ارزیابی قرار داد. مردمان فرهنگ کورا-ارس در منطقه شمال غرب ایران به ویژه حوزه دریاچه ارومیه در دوره مفرغ قدیم با تسلط نسبی بر طبیعت پیرامون موفق شدند بنایی را به صورت ابتدایی و با استفاده از مصالح طبیعی در دسترس بسازند که آن‌ها را از گرما و سرما، باران و برف و نیز گزند حیوانات وحشی حفظ نماید. این گونه از سازه‌ها ابتدا مدور ساخته می‌شدند که در مرحله دوم به صورت معماری مستطیل شکل بروز و ظهور یافتند. در مرحله اولیه که دوره مفرغ قدیم I را دربرمی‌گیرد معماری مدور با مصالح و مواد در دسترس و همچنین ساختن اجزاء درونی بنها در محوطه‌های یانیک تپه دوره II (۳۰۰۰ق.م)، هفتونان تپه دوره VIII (۳۳۰۰ق.م) و گوی تپه دوره K1 (۳۱۵۰ق.م) نمود واقعی خود را نشان داده است. گل در بخش مواد و مصالح به عنوان فراوان‌ترین مصالح معماری به صورت چینه، خشت‌های دست‌ساز و ملاط در تمام محوطه‌های اشاره شده مورد استفاده قرار گرفته است. سازندگان بنایی این دوره به مهارت‌های زیادی نه تنها در ایجاد ساختارهای خشتی، بلکه در ایجاد ساختارهای چینه‌ای دست یافته بودند. کاربرد بیشتر و مهم خشت دست‌ساز به کارگیری آن در ساخت دیوارها بوده است. به علت محدودیت مصالح سنگ، این نوع مصالح کمتر مورد استفاده قرار گرفته و تنها در پی‌سازی‌ها کاربرد داشته است که در ساختمان‌های مدور با قطر زیاد از سنگ به عنوان پت ستون استفاده شده است. در بیشتر خانه‌ها حفر دیرک (ستون) مرکزی دیده می‌شود. خانه‌های مدور در بخش بیرونی قطر متغیری از ۶/۹۰-۴/۷۵ متر داشته و در مواردی دیوارک‌های کم ارتفاع فضای داخلی خانه‌ها را به دو قسم تقسیم کرده است. سقف خانه‌ها از مواد سبک مثل حصیر، شاخ و برگ درختان و پوست حیوانات پوشیده شده که باستان‌شناسان قسمت‌هایی از آن‌ها را در داخل خانه‌ها پیدا کرده‌اند. خانه‌ها اغلب پایین‌تر از سطح زمین حیاط قرار داشتند آن‌چه در مناطق کوهستانی آناطولی یافت می‌شود. خانه‌ها چسبیده و در کنار هم قرار داشتند و گردآگرد محیط داخلی دیوار خانه‌ها همان طور که در جدول ۴ به آن اشاره شده سکوی نشیمن ایجاد شده بود. اجاق مکان مهم در خانه بوده است که مکانی را برای محل پخت و پز به آن اختصاص داده بودند، در کنار و گوش دیوارها سکوهای نشیمن ساخته شده بود که کاربرد آن‌ها جهت نشستن و استراحت ساکنان خانه‌ها

بوده که در مواردی برای آماده‌سازی غذا نیز از آن استفاده شده است. تاقچه و نیمکت نیز از دیگر سازه‌های ایجاد شده در این ساختار است.

در مرحله بعدی که برابر با دوره مفرغ قدیم II در ارتباط با فرهنگ کورا-ارس در محوطه‌های یاد شده است، معماری از صورت مدور به مستطیل شکل تغییر می‌یابد و ساختارها به صورت چهارگوش و راستگوشه در می‌آیند. در این مرحله از خشت در دیوار چینی استفاده شده که شواهد به دست آمده در ساختارهای معماری نشان‌دهنده فراگیر شدن این شیوه در تمام محوطه‌های در ارتباط با این فرهنگ در منطقه است. در پوشش سقف‌ها نیز از تیرک چوبی و گل استفاده شده، در بخش استحکام داخلی بناها نیز ستون‌های مرکزی را داریم که آن‌ها را با استفاده از خشت و سنگ ساخته‌اند. در این مرحله از اندود نیز در کنار سایر مواد و مصالح استفاده شده که جهت پوشش دیوارها به ویژه سطوح داخلی و کف فضاهای مسکونی کاربرد داشته است. اجزائی مانند سکوی نشیمن، طاقچه و نیمکت‌ها نیز مانند مرحله قبل در داخل ساختارها تعییه شده‌اند. آن‌چه در اینجا قابل بیان است که تحولات اجتماعی و فرهنگی در میانه هزاره چهارم قوم که در قفقاز صورت گرفته در نتیجه تحولات زیستی پیش آمده بین فرهنگ‌ها و جوامع مختلف بوده است، در واقع فرهنگ کورا-ارس در هر دو مقیاس منطقه‌ای و زمانی صورت گرفته در حالی که عوامل منطقه‌ای و پویایی محلی قطعاً باید نقش مهمی را در تغییرات و فرایندهای متنوع بازی کرده باشند و منطقه قفقاز جنوبی نیز در این تغییرات بی‌تأثیر نبوده است (Palumbi and Chatalgner, 2014: 254).

در اینجا در هر مرحله از مراحل معماری فرهنگ کورا-ارس در محوطه‌های مورد بحث از هر مواد و مصالحی که برای معماری این محوطه‌ها استفاده شده برای تمامی محوطه‌های دیگر در ارتباط با این فرهنگ نیز مشابه به کار رفته است و اگر در یک محوطه از مصالحی مانند گل و خشت و چینه در ساخت بناها استفاده شده، سعی کردن همان نوع مصالح را نیز در محوطه دیگر به کار گیرند، همان طور که در بخش اجزاء درونی بناها نیز همین موضوع صادق است. به عبارتی سازندگان بناها در ساختن و بربپا کردن بناها در محوطه‌های مختلف دارای ارتباطات گسترده و تأثیرپذیری قوی بودند که منجر به هماهنگی و یکدستی بناها و ساختارهای معماری در کل دوره مفرغ قدیم در ارتباط با این فرهنگ و مردمان آن است.

با توجه به مطالعه معماری در این دوره می‌توان گفت فضاهای معماری محصول نهایی ترکیب ساختارهای معماری به شمار می‌آیند. به عبارتی براساس ابعاد فضاهای، موقعیت قرارگیری و نیز یافته‌های به دست آمده از داخل آنها می‌توان به کارکردهای متفاوت این فضاهای پی برد. از این منظر فضاهای معماری این دوره دو کارکرد اساسی و مهم داشته‌اند که عبارت از فضاهای مسکونی و فضاهای عمومی در ارتباط با فعالیت‌های روزانه است. منظور از فضاهای مسکونی فضاهایی است که برای سکونت دائمی اعضای خانواده استفاده می‌شود. شواهد موجود نشان می‌دهد که این گونه فضاهای علاوه‌بر اتاق‌ها دارای تأسیساتی مثل اجاق، انبارهای ذخیره و دیگر تقسیمات داخلی بودند. خانه‌ها عموماً متشکل از چندین اتاق به هم چسبیده به ابعاد گوناگون بوده‌اند که بعضی از آنها به عنوان اتاق نشیمن و بعضی دیگر با ابعاد کوچک‌تر به عنوان انباری معرفی گردیده‌اند. به طور متعارف شناسایی فضاهایی با کارکرد روزانه براساس یافتن شدن مواد و تجهیزات مرتبط با فعالیت‌های روزانه از جمله بقایای مواد گیاهی و فضولات حیوانی صورت گرفته است، این فضاهای نشان‌دهنده پیشرفت مردم فرهنگ کورا-ارس از نظر شیوه معیشتی است که با توجه به این، ساختن فضاهایی با چنین کارکردی برای ساکنان مورد نیاز بوده است.

نتیجه‌گیری

در اینجا طبق داده‌ها و اطلاعاتی که از طریق منابع مختلف در این پژوهش بررسی و مطالعه شده به جمع‌بندی جامعی از این فرهنگ و مردمان آن دست یافته‌ایم و در خصوص معیشت این مردمان که جنبه‌های مختلفی را دربرمی‌گیرد سعی شده ویژگی‌های معماری آنها طبق داده‌ها به صورت جامع و کامل بر پایه محوطه‌های مورد مطالعه در این پژوهش مورد توجه و بررسی بیشتر قرار گیرند. در این تحلیل محوطه‌های مورد نظر از لحاظ ساختاری موردن بررسی قرار گرفته‌اند که علاوه‌بر این که شناختی از اجزاء ساختاری بناها در محوطه‌ها امکان‌پذیر شد، سهولت در مقایسه نیز ممکن گردید. نتایج مقایسات انجام شده، ساختار بناها به لحاظ مواد و مصالح و اجزاء درونی ارتباط بیشتری را بین این محوطه‌ها آشکار کرده است. وجود شباهت‌ها در بخش مصالح به کار رفته در بناها که شامل چینه و خشت در مرحله اولیه و سنگ و خشت

در مرحله بعدی آن است، نشان از گسترش و تأثیر اجتماعی است که با وجود افراد و متخصصان در ساخت و عمل آوری اشیاء و ساختارهای مختلف مهارت و توانایی خاصی داشتند، می‌توان گفت با حضور این اقوام در بخش‌های مختلف ماوارء قفقاز و آناتولی و بعدها در منطقه شمال غرب حوزه دریاچه ارومیه ما شاهد تغییرات و تحولات به وجود آمده در این مناطق در طی ورود و استقرار این اقوام هستیم که هم در بخش سفالگری و هم در بخش معماری تأثیرات بسزایی را به جای گذاشته‌اند. معماری در محوطه‌های مربوطه خواه ناخواه تحت تأثیر این فرهنگ و ساختارهای آن قرار گرفته که در همین زمینه معماری این محوطه‌ها در مرحله اول دوره مفرغ شامل پلان‌های دایره‌ای شکل و گردی بودند که در دیوار چینی و ساخت آن‌ها از مصالحی مانند خشت و ملات گل و برای پوشاندن سقف آن‌ها از شاخ و برگ درختانی که در این محوطه‌ها وجود داشت استفاده می‌کردند، البته خود این خانه‌ها دارای سازه‌های درونی نیز بودند که هم شامل وسایل و مواد پخت و پز و هم وسایلی در جهت آسایش و راحتی آن‌ها بوده است. با توجه به وجود آثار مادی چون انبارهای غله در واحدهای مسکونی و ساخت مکان‌هایی برای نگهداری دام‌ها می‌توان گفت این مردمان در زمان استقرار در مناطق مختلف خصوصاً شمال غرب و محوطه‌های حوزه دریاچه ارومیه مانند یانیک تپه، هفت‌وان تپه و گوی تپه سعی کرده طبق نظام کشاورزی و دامداری خود پیش بروند و تأثیراتی را بر فرهنگ و نظام‌های آن‌ها بگذارند و با تأثیر از توپوگرافی خاص شمال غرب فلات یعنی دشت‌ها و دره‌های کوچک و پراکنده اقدام به سکونت در کنار رودها و منابع آبی نموده‌اند که با بهبود شرایط اقلیمی یعنی افزایش دما و نزولات جوی و افزایش میزان آب‌ها که نسبت به دوره‌های گذشته ساحل دریاچه ارومیه و پیش روی آب بیشتر شده بود امکانات بهتر را تجربه کرden. ما نمی‌توانیم تغییرات به وجود آمده را به قطع نتیجه ورود این مردمان و تحمیل فرهنگ و معیشت آن‌ها بر ساکنین این نواحی بدانیم و افزایش استقرارگاه‌ها و واحدهای در ارتباط با نگهداری دام را نتیجه ساخت و تغییر پلان توسط این مردمان بدانیم، زیرا هر محوطه‌ای در هر دوره ممکن است پیشرفت‌هایی را در ساختار درونی خود تجربه کند.

منابع

- آجرلو، بهرام (۱۳۸۳). بررسی هنر کورا-ارس، پیام باستان‌شناسی، شماره دوم، پاییز و زمستان ۸۳-۵۵.
- آقالاری، بایرام (۱۳۸۷). گزارش دومین فصل کاوش باستان شناختی کهنه پاسگاه سی (حوزه آبگیر سد خدآفرین)، مرکز اسناد پژوهشکده باستان‌شناسی (منتشر نشده).
- برنی، چارلز و لانگ مارشال (۱۳۸۶). تاریخ اقوام کوچ نشین شمال غربی ایران، ترجمه هوشنگ صادقی، تهران. انتشارات: نگاه، چاپ اول.
- خطیب شهیدی، حمید و عمرانی، بهروز (۱۳۸۵). سرآغاز شهرنشینی در شمال غرب ایران در عصر مفرغ قدیم، مجله پژوهشی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه اصفهان، ش ۴۴-۴۵، بهار و تابستان، صص ۸۹-۱۱۲.
- خرازی، ابراهیم؛ خانی‌بور، مرتضی و واحد جولائی (۱۳۹۲-۹۳). تپه قره قوزلو، شواهدی جدید از فرهنگ کورا ارس III / یانیق II در جنوب دریاچه ارومیه، پژوهش‌های باستان‌شناسی مدرس، شماره دهم و یازدهم، صص ۱۶۲-۱۷۰.
- چایچی امیرخیز، احمد (۱۳۹۰). تحلیل تکوین فرهنگ‌های عصر مفرغ قدیم در شمال غرب ایران، مطالعات باستان‌شناسی، شماره دوم، بهار و تابستان، صص ۷۸-۶۵.
- زبان بند، نسرین و رضا رضالو (۱۳۹۴). فرهنگ یانیق یا کورا-ارس، تأکیدی بر عنوان کورا-ارس براساس مطالعات آماری، پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، ش ۸، دوره پنجم، صص ۲۰-۷.
- زبان بند، نسرین (۱۳۸۴). فرهنگ یانیق (کورا-ارس) در شمال غرب ایران، دانشگاه محقق اردبیلی، دانشکده ادبیات.
- زلقی، علی (۱۳۸۶). گزارش باستان شناختی کهنه تپه سی (حوزه آبگیر سد خدا آفرین)، پژوهشکده باستان‌شناسی، چاپ نشده.
- رضالو، رضا (۱۳۸۸). مروری بر عصر مفرغ شمال غرب ایران با توجه به داده‌های به دست آمده از استاد اردبیل، عالم و فناوری، سال هشتم، ش ۱۰، صص ۱۷۵-۱۸۱.

- علیزاده، کریم و مسعود آذرنوش (۱۳۸۲). بررسی روشنمند تپه باروج: روابط فرهنگی دو سوی رود ارس، باستان‌شناسی و تاریخ، سال هفدهم، ش دوم، بهار و تابستان، صص ۳-۲۲.
- علیزاده، کریم (۱۳۹۱). بازخوانی نظریه مهاجرت در باستان‌شناسی و گسترش فرهنگ کورا-ارس در خاور نزدیک باستان، باستان‌شناسی و تاریخ، سال بیست و پنجم، ش دوم، صص ۷۹-۹۴.
- علیزاده، کریم (۱۳۸۹). فرهنگ کورا ارس، ماوراء قفقاز قدیم یا فرهنگ یانیق، مجله باستان‌شناسی ایران، ش ۱، ص ۶۹-۸۵.
- علیزاده، کریم، فرهنگ کورا ارس، ماوراء قفقاز قدیم یا فرهنگ یانیق، مجله باستان‌شناسی ایران، شماره یک، صص ۶۹-۸۵.
- عابدی، اکبر (۱۳۹۰). بررسی و تحلیل داده‌های باستان‌شناسی محظوظه کول تپه جلفا و مقایسه تطبیقی-تحلیلی یافته‌های آن با مناطق همجوار، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، (منتشر نشده).
- علی بیگی، سجاد (۱۳۸۵). گزارش تعیین عرصه و حریم تپه باستانی گلستان شهرستان ریاض کریم، آرشیو سازمان میراث فرهنگی استان تهران، منتشر نشده.
- عمرانی، بهروز (۱۳۷۳). سیماهی باستان‌شناسی شرق دریاچه ارومیه از دوره نوسنگی تا عصر آهن، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته باستان‌شناسی، دانشگاه تهران.
- (۱۳۸۴). عصر مفرغ قدیم در شمال غرب ایران، فرهنگ یانیق تپه، پایان‌نامه دکتری رشته باستان‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس.
- (۱۳۸۴). عصر مفرغ قدیم در شمال غرب فلات ایران، مجموعه مقالات همایش بین‌المللی باستان‌شناسی ایران، به کوشش مسعود آذرنوش، پژوهشکده باستان‌شناسی، تهران، ۱۶۹-۱۸۰.
- عمرانی، بهروز (۱۳۸۴). عصر مفرغ قدیم در شمال غرب ایران، رساله دکتری، دانشگاه تربیت مدرس، منتشر نشده.
- عالمزاده، طاهره (۱۳۹۴). بررسی الگوهای استقراری مناطق تاریخی ایران (بررسی موردی یانیق تپه)، دویین همایش ملی باستان‌شناسی ایران، آبان.

- 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، به کوشش مسعود آذرنویش، پژوهشکده باستان‌شناسی، تهران، صص ۱۸۱-۱۹۱.
- محمدی، میر روح الله (۱۳۹۱). مطالعه فرهنگ کورا-ارس در دشت مغان: براساس سفالهای به دست آمده از بررسی باستان‌شناختی نادر تپه سی اصلاندوز، آذربایجان شرقی، مجموعه مقالات سومین همایش باستان‌شناسان جوان ایران، انتشارات بصیر.
- مترجم، عباس و کمال الدین نیکنامی (۱۳۹۰). عصر مفرغ قدیم در شرق زاگرس مرکزی- ایران، مطالعات باستان‌شناسی، ش. ۴، صص ۵۴-۳۵.
- وايت، اسکار و ماسکارلا (۱۳۸۹). ارزیابی باستان‌شناختی کاوشهای حسنلو، ترجمه: صمد علیون و علی صدرایی، مجموعه مقالات شهر تاریخی حسنلو، انتشارات: گنجینه هنر، جلد دوم، چاپ اول.
- Abedi, A., H. Khatib Shahidi, C. Chataigner, K. Niknami, N. Eskandari, M. Kazempour, A., Pirmohammadi, J. Hoseinzadeh, and GH. Ebrahimi (2014). Excavation at Kul Tepe of (Jolfa), North-Western Iran, 2010: First Preliminary Report, Ancient Near Eastern Studies, Vol. 51, pp. 33-167.
 - Alibaigi S., Khosravi S. (2009). *Kura- Arax pottery in Qazvin plain Antiquity*, No.320
 - Badalyan. R. S. (2014). New data on the periodization and chronology of the Kura-Araxes culture in Armenia, Paleorient, ۲۰۱۴. ۴۰(۱): ۲۰-۴۰.
 - Butiuk, S. D. (2005). *Migration theory and the distribution of the Early Trans Caucasian culture*, Unpublished PhD thesis, University of Toronto.
 - Butiuk, S., and M. Rothman (2007). Unraveling Migration, Trade, and Assimilation, Expedition 49 (1), pp. 7-17.
 - Burney, C.A. (1958). *Eastern Anatolia in the Chalcolithic and Early Bronze Age*, Anatolian Studies 8, pp. 157-203.
 - Burney, C.A. (1961). *Circular Buildings Found at Yanik Tepe in North-west Iran*, Antiquity 35, pp. 40-2۳۹.

- Burney, C.A. (1962). *the Excavations at Yanik tepe, Azerbaijan*, ۱۹۶۱ گلستانهای ایرانیانهای ایرانیان، ۲۴: ۰۰. ۱۳۴-۱۵۲.
- Burney, C.A. (1964). *the Excavations at Yanik tepe, Azerbaijan*, Third preliminary report, Iraq 26, pp. 54-61.
- Burney, C. A (1967). *the Excavation at yanik Tepe Azarbaijan*, Iraq XXVI. pp. 54-61.
- Burney, C. A. (1970). *Excavations at Haftavan Tepe 1968: first preliminary Report*, Iran 8, pp. 157-171.
- Burney, C. and long, D. (1971). *the Peoples of the Hills, Ancient Ararat and Caucasus*, Londan: weidenfel and Nicholsoh.
- Burney, C.A. (1973). *Excavation at Haftavan tepe: Third preliminary Report*, Iraq, Vol. 11, pp. 153-172.
- Burney, C.A. (1975). *Excavation at Haftavan tepe: Fourth preliminary Report*, Iraq 13, pp. 140-164.
- Burney, C.A. (1976). the Fifth Season of Excovations at Haftanan tepe: Brief Summary of principle Results, In proceedings of he 4 Annual Symposium on Archaeological Research in Iran, pp. 257-271.
- Burtown – Brown, T. (1951). *Excavation in Azarbaijan*, 1948, London, John Murrey.
- Edwards, M. (1981). *the pottery of Haftavan VIB*, Iran, vol. XIX, pp. 101-140.
- Edwards. M. R. (1983). *Excavations in Azarbaijan (north western Iran) Haftvan period*, Bar International series, 182, Vol. 1.
- Frangipane, M. (2000). the techalcolithic EBA sequence at Arslan tepe: chronologica land cultural Remarks from a frontiersite". In chronogie des paysdu caucaseed del Eupharate IVe – IIIe.
- jamali Morteza, Louis de Beaulieu jacquese, shah-hosseine Madjid, Valerie Andrieu-ponel, philippe ponel, Abdolhossein Amini, Hossein Akhani, Suzanne A.G. Leroy stevens, NW Iran" Quatemary Research 69 (2008), pp. 413- 420.
- Kushnareva, K.Kh. (1997). the Southern Caucasus in Prehistory: Stages of Cultural and Socioeconomic Development from the Eight to the Second Millennium B.C., University of Pennsylvania Museum Publications.
- Kavaradze G.L. (1981). Khronologiia Arkheologicheskikh Kultur Gruzii Eneolita I Bronze v svete Novyka Dannykh, Tbilisi.

- Kavtaradze G.L. (2004). the chronology of the Caucasus during the Early Metal Age: Observations from Central Trans- Caucasus, 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, *Archaeology in the Borderlands*, Los Angeles, pp. 38-94.
- Kohl, P.L., Magomedov (2014). Early Bronze developments on the West Caspian Coastal Plain. *Paleorient*, 2014. Vol. 40. No. 2.
- Kuftin, B. A. (1944). Urartisky kolombari o Podashvi Ararata I koroarasky Eneolith BGMG. V, tb (in Russian).
- Lyonnnet. B. (2014). the Early Bronze Age in Azerbaijan in the light of recent discoveries, *Paleorient*, 2014. Vol. 40, No: 2.
- Maziar, S. (2010). Excavations at Kohne pasgsh Tepesi, the Araxes Valley, WIran: first Preliminary Report". Tounal of Ancient Eastern studies, Vol. 47, pp. 169.
- Maziar, S. 2015. Settlement dynamics of rhe kura- arexes culture: an overview of the late chalcolithic and early bronze age in the khoda afarin plain, noth- western Iran. *Paleorient*, Vol. 41. 1, pp. ۲۵-۳۶.
- Marro, C. (2011). Eastern Anatolia in the Early Bronze Age. STEADMAN S. R. and MCMAHON G. (eds.), the Oxford Handbook of Ancient Anatolia, pp.290- ۳۰۹. OXFORD UNIVERSITY PRESS.
- 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.
- Palumbi, G., C. Chatalgner, C. (2014). The kura- Araxes culture from the Caucasus to Iran, Anatolia and the Levant: between Unity and Diversity. *Asynthesis*, paleorient, Vol. 40. 2. pp. 242-2۱.
- Pecorela. P. E. and Salvini. M. (1984), *Trazagrosel urmia Rome*, Rothman, Mitchell. 2015. Early Bronze Age Migrants and ethnicity in the Middle Eastern Mountain Zone. *PNAS*. Vol: 112. No: 30. pp: 9190-9195.

- Rothman, M. S. (2003), Ripples in the stream: Trans caucasia Anatolia Internaction in the Murat/ Euprates Basin at the Beginning of the Thira Millennium B.C. Archaeology in the Border land: Investigating in caucasia and Beyond, A. smith and K. Rubinson (eds), pp. 95-110.
- Rova. E. (2014). The Kura-Araxes Culture in the Shida Kartli region of Georgia: an Overview. *Paleorient*. Vol: 42. No: 2
- Sagona, A.G. (1984). The Caucasian Region in the Early Bronze Age, BAR International Series 214, Oxford.
- Sagona, A.G. (2004) Social Boundaries and Ritual Landscapes in Late Prehistoric Trans-Caucasus and Highland Anatolia, in A. Sagona (ed.), a View from the Highlands. Archaeological Studies in Honour of Charles Burney (Ancient Near Eastern Studies Supplement 12), Leuven, Paris, Dudley, MA., 2004, pp.475-538.
- 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. (2000). Nakhchivanin UIK Ttunj Dovru Abideleri ve Onlarin Dovrlesh dirilmesi". Baki: chashioglu metbeesi, Baki". Stein, Siraurel: oldroutes of western Iran: London, 1940.
- Seyidov, A. G. (2003). Nahchi Von in VII-II Millenia B.C /baku (inAzeri).
- Summers, G.D, (1982). Study of the Architecture, Pottery, and other Material from yanik Tepe, Haftavan Tepe VIII and Related Sites.
- Summers. G. (1984). Stady of the Arch itecture. Pottery and other material from yanik Tepe VIII".
- Summers, G.D., (2004). Yanik Tepe and Early Trans-Caucasia Culture: Problaems and Perspectives. *Ancint Near Eastern Studies*: ۶۱۷-۶۴۳.
- Summers, G. D. (2014). the Early Trans-Caucasian Culture in Iran: Perspectives and problems. *Paleorient*. Vol: 42. No: 2 pp: 155-168

Architecture and Spatial-Social Organization of Kura-Araxes Culture on Eastern and Western Areas of Lake Urmia (Case study: Yanik Tepe, Haftvan Tepe and Goy Tepe)

Hamidreza Ghorbani,[†] Leila Zangeneh,[‡] Ali Zarei[†]

Architecture is one of the cultural-civilization characteristics that is studied in order to recognize the material and spiritual culture of communities during different periods. In the early third millennium B.C. coinciding with Early Bronze Age and the introduction of Kura-Araxes Culture into the north-western part of Iran, an architectural style characterized by a cottage-like and circular structure emerged which included circular units with the diameter of less than three meters and flat roofs. Then, rectangular and rectangular architectural forms appeared which were characterized by a wooden pole and a hearth in the centre of the house. This research was conducted with the aim of studying and analysing architecture of Kura-Araxes culture on eastern and western areas of Lake Urmia with a focus on the architecture of Yanik Tepe, Haftvan Tepe and Goy Tepe sites. First, Kura-Araxes culture, related sites and their characteristics were studied and then, in architectural terms, structures and material were described. Then, architectural spaces of the sites were compared in terms of landscape plan and architectural material and were recorded in tables specially designed for each site. As a result, commonalities and differences in the architecture of the sites were identified, which indicate the integration of this ethnic group into the local community of the region until 2400 B.C. as well as the observance of distinct patterns of the specific social system of a simple community that its social organization and structure has remained intact over centuries.

Keywords: Kura-Aras culture, architectural structure, Yanik Tepe, Haftvan Tepe, Goy Tepe.

[†]ghorbani.hr@birjand.ac.ir
[‡]ls.zangeneh@yahoo.com
[†]azareie@birjand.ac.ir