

سیر تطور فرهنگی منطقه‌ی قره‌داغ در خلال هزاره‌های ششم تا چهارم قبل از میلاد: براساس داده‌های بررسی هوراند*

سحر بختیاری^I، روح‌اله شیرازی^{II}، بهروز عمرانی^{III}، فریبا موسی‌پورنگاری^{IV}

شناسه‌ی دیجیتال (DOI): 10.22084/nbsh.2018.15386.1691
تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۰/۲۰، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۲/۰۶
(از ص ۲۵ تا ۴۴)

چکیده

I. دانشجوی دکترای باستان‌شناسی دانشگاه سیستان و بلوچستان.
II. استادیار گروه باستان‌شناسی دانشگاه سیستان و بلوچستان و رئیس پژوهشکده باستان‌شناسی، پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری (نویسنده‌ی مسئول).
rouhollah.shirazi@lihu.usb.ac.ir
III. سرپرست پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری.
IV. استادیار گروه باستان‌شناسی دانشگاه سیستان و بلوچستان.

ناحیه‌ی هوراند که در بخش شرقی شمال‌غرب ایران واقع شده، هرچند فرهنگ‌های مختلف پیش‌ازتاریخی را در خود جای داده، اما جایگاه توالی فرهنگی آن در گاهنگاری حوزه‌ی شمال‌غرب ایران چندان شناخته شده نیست. از آنجایی که این ناحیه به‌عنوان پل ارتباطی بین منتهی‌الیه شرقی و غربی در شمال‌غرب ایران محسوب می‌شود، می‌تواند نقش مهمی را در تبیین فرهنگ‌های هزاره‌ی ششم تا چهارم قبل از میلاد ایفا کند و گاهنگاری نسبتاً جدیدی را ارائه دهد. برای دستیابی به گاهنگاری نسبی ناحیه‌ی مورد مطالعه و پی‌بردن به روند جریان‌ات فرهنگی ناحیه‌ی قره‌داغ در دوره‌ی مس‌وسنگ، پرسش‌های ذیل مطرح گردید: ۱- وضعیت توالی گاهنگاری این حوزه در دوره‌ی نوسنگی تا پایان مس‌وسنگ چگونه بوده است؟ فرضیه‌ی اصلی در ارتباط با این پرسش، وجود دوره‌های نوسنگی، دالما، پیزدلی و مس‌وسنگ جدید ۲ و ۳ در حوزه‌ی هوراند است. ۲- تعاملات فرهنگی درون و برون منطقه‌ای در دوره‌های مورد نظر از چه ویژگی‌هایی برخوردار بوده است؟ در مقاله‌ی حاضر، تلاش بر این است که با مطالعه‌ی توصیفی-تحلیلی یافته‌های سفالی به وضعیت نسبتاً روشنی از افق‌های فرهنگی و جدول گاهنگاری منطقه در دوره‌ی نوسنگی و مس‌وسنگ دست یافت. به‌عنوان نتیجه نهایی می‌توان وضعیت توالی فرهنگی و گاهنگاری در بخش شرقی شمال‌غرب ایران را بدین صورت ترسیم نمود: دوره‌ی انتقالی نوسنگی متأخر به مس‌وسنگ قدیم (۵۴۰۰-۵۰۰۰ ق.م.)، مس‌وسنگ قدیم/دالما (۵۰۰۰-۴۵۰۰ ق.م.)، مس‌وسنگ جدید ۱/پیزدلی (۴۵۰۰-۴۲۰۰ ق.م.) و مس‌وسنگ جدید ۲-۳ (۴۲۰۰-۳۶۰۰/۳۷۰۰ ق.م.). بر این اساس در می‌یابیم که در این حوزه، توالی گاهنگاری بدون وقفه‌ای از اواخر دوره‌ی نوسنگی تا پایان دوره‌ی مس‌وسنگ جدید ۲ و ۳ جریان داشته است. به تدریج در طول هزاره‌ی چهارم در شمال و جنوب، فرهنگ مس‌وسنگ جدید ۲ و ۳ به دلیل گسترش فرهنگ کورا-ارس تحت تأثیر قرار گرفته و سرانجام پس از یک دوره‌ی همزیستی، فرهنگ کورا-ارس جایگزین این فرهنگ شده است.

کلیدواژگان: منطقه‌ی قره‌داغ، حوزه‌ی هوراند، گاهنگاری، نوسنگی، مس‌وسنگ، سفال.

مقدمه

شمال غرب ایران به دلیل نزدیکی به حوزه‌های فرهنگی مهمی چون: قفقاز، آسیای صغیر، زاگرس، میانرودان و فلات مرکزی ایران از دیرباز جایگاه ویژه‌ای در مطالعات پیش از تاریخ ایران داشته است. فقدان بررسی‌ها و کاوش‌های منظم و نیز عدم انتشار همگی یافته‌ها، سبب مشکلات و پیچیدگی‌های زیادی در گاهنگاری و تبیین فرهنگی این منطقه شده است. از یک طرف، باستان‌شناسی شمال غرب ایران، متکی به گاهنگاری حوضه‌ی دریاچه‌ی ارومیه بوده که به خاطر ماهیت جغرافیایی نمی‌توان آن را به کلی شمال غرب تعمیم داد. از سویی دیگر، این منطقه با وجود این‌که دارای شرایط زیست محیطی مناسب و محوطه‌های باستانی بسیار زیاد است، با این حال دانسته‌ها و اطلاعات ما در خصوص ادوار مختلف پیش از تاریخی آن و تطابق گاهنگاری با مناطق همجوار بسیار اندک است. متأسفانه با وجود فعالیت‌های باستان‌شناختی پراکنده که در مناطق همجوار انجام گرفته، حوزه‌ی فرهنگی هوراند از نظر مطالعات باستان‌شناختی تا حدودی ناشناخته باقی مانده است.

در دوره‌ی زمانی بین پایان حاجی فیروز تا آغاز فرهنگ کورا-ارس در جدول گاهنگاری شمال غرب ایران، دوره‌ی مس و سنگ نسبت به دوره‌های دیگر منطقه، کمتر مورد توجه قرار گرفته است (Henrikson, 1983; Voigt, 1983). فعالیت‌هایی که پیش‌تر در شمال غرب ایران صورت گرفته و متمرکز بر کاوش در محوطه‌های حسنلو، دالما و پیزدلی بوده، سعی بر ارائه‌ی گاهنگاری دوره‌ی مس و سنگ این منطقه و تکمیل جدول گاهنگاری حسنلو داشته‌اند. در نهایت نتایج این پژوهش‌ها، منجر به معرفی دوره‌های حسنلو VIII (دوره‌ی پیزدلی - مس و سنگ میانی و جدید)، حسنلو IX (دوره‌ی دالما - مس و سنگ قدیم) و حسنلو X (نوسنگی) در جدول گاهنگاری حسنلو گردید (Hamlin, 1975; Voigt & Dyson, 1992). این جدول گاهنگاری بخشی از منابع اصلی تاریخ‌گذاری به شمار می‌آید که بعدها مورد ارزیابی مجدد قرار گرفت (Danti et al., 2004). همچنین کاوش‌های اخیر در کول تپه‌ی جلفا (Abedi et al., 2014) و دَوگوز خوی (Abedi, 2017) نیز گاهنگاری جدیدی را برای منطقه ارائه کرده است. اما این مطالعات، نیمه‌ی شرقی شمال غرب ایران را دربر نمی‌گیرد و در حال حاضر، براساس گاهنگاری و داده‌های موجود از کاوش‌ها و بررسی‌های قبلی تصویر جامعی از وضعیت باستان‌شناسی این دوران در نیمه‌ی شرقی شمال غرب در دسترس نیست.

قبل از بررسی‌ها و کاوش‌های اخیر، هزاره‌ی پنجم قبل از میلاد به عنوان بزرگترین شکاف گاهنگاری شمال غرب ایران در نظر گرفته می‌شد. مطالعات قبلی، دوره‌ی دالما را در نیمه‌ی دوم هزاره‌ی پنجم قبل از میلاد قرار می‌داد (Hamlin, 1975; Hole, 1987). همین محدودیت‌ها برای دوره‌ی پیزدلی که فاصله‌ی زمانی اواخر هزاره‌ی پنجم تا اوایل هزاره‌ی چهارم قبل از میلاد را برای آن در نظر گرفته بودند، نیز وجود داشت. کاوش‌های جدید با تاریخ‌گذاری‌های رادیو کربن وضعیت دوره‌ی مس و سنگ در منطقه‌ی شمال غرب را روشن‌تر کرده‌اند. با توجه به وجود برخی پرسش‌ها و ابهامات موجود در باستان‌شناسی این منطقه، حوزه‌ی فرهنگی هوراند به دلیل این‌که میان محوطه‌های بخش شرقی و غربی شمال غرب ایران واقع شده، به عنوان یکی از مناطق

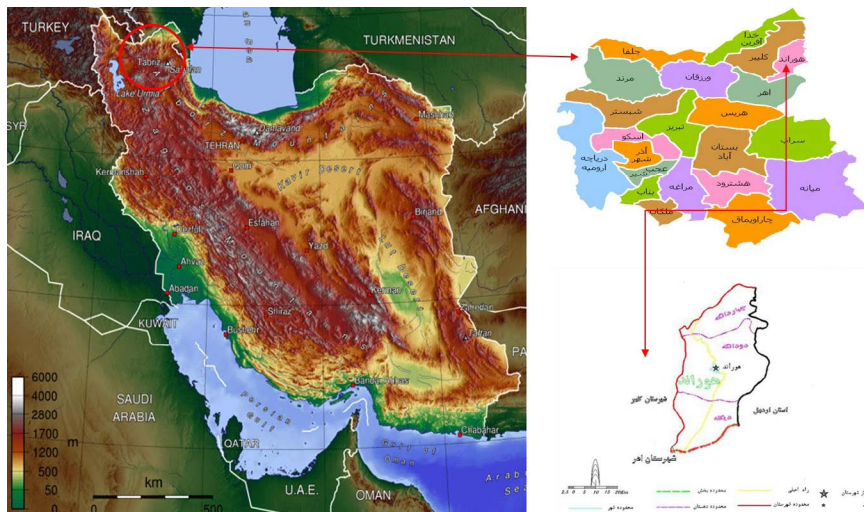
کلیدی پیش از تاریخ برای مطالعه انتخاب گردید. در رابطه با گاهنگاری نسبی منطقه و روند جریان‌های فرهنگی آن در دوره‌های نوسنگی و مس‌وسنگ این پرسش‌ها مطرح شد: ۱- وضعیت توالی گاهنگاری این حوزه در دوره‌ی نوسنگی تا پایان مس‌وسنگ چگونه بوده است؟ فرضیه‌ی اصلی در ارتباط با این پرسش وجود دوره‌های نوسنگی، دالما، پیزدلی و مس‌وسنگ جدید ۲ و ۳ در حوزه‌ی هوراند است. ۲- تعاملات فرهنگی درون و برون منطقه‌ای در دوره‌های مورد نظر از چه ویژگی‌هایی برخوردار بوده است؟ فرضیه‌ای که می‌توان در برابر آن قرار داد این است که روابط و برهم‌کنش‌های فرهنگی درون منطقه‌ای و برون منطقه‌ای از مهم‌ترین ویژگی‌های این دوره در منطقه‌ی هوراند است.

روش پژوهش

در این پژوهش سعی بر آن است تا با مطالعه‌ی توصیفی-تحلیلی داده‌های سفالی به ارائه‌ی گاهنگاری نسبی منطقه‌ی هوراند، تکمیل جدول گاهنگاری و بررسی تعاملات فرهنگی در خلال هزاره‌ی ششم تا چهارم قبل از میلاد پرداخته شود و ابهامات اساسی چون، وضعیت فرهنگی منطقه در دوران نوسنگی جدید و مس‌وسنگ تا حد امکان مرتفع گردد. بر اساس مطالعه‌ی سفال‌های شاخص هوراند از نظر: فرم، تکنیک و تزئین فرض بر این است که این فرهنگ سفالی احتمالاً در بازه‌ی زمانی گفته شده با فرهنگ‌های محوطه‌هایی چون: حسنلو، کول تپه‌ی جلفا، دُگوز خوی، بستان‌آباد، تپه لاین، تپه جلفا، محوطه‌ی کهنه پاسگاه تپه‌سی، ایدیر تپه و قوشا تپه از نظر گاهنگاری همپوشانی دارد. برخی از این محوطه‌ها در سال‌های اخیر کاوش شده و اکنون اطلاعات جدید لایه‌نگاری و تاریخ‌گذاری کربن ۱۴ از آن‌ها در دست است که پایه‌ی مطالعات باستان‌شناختی شمال غرب ایران در بازه‌ی زمانی مذکور هستند.

موقعیت جغرافیایی

حوزه‌ی هوراند با مساحت ۱۶۷۰ کیلومترمربع در بخش شمال شرق استان آذربایجان شرقی قرار گرفته و از شمال و غرب به کلیبر، از جنوب به اهر و از خاور به مشکین شهر محدود می‌شود (شکل ۱). مرکز این حوزه، شهر هوراند است که ارتفاع آن از سطح دریا بین ۱۰۲۴ متر در مرتفع‌ترین نقاط تا ۸۶۰ متر در نقاط پست‌تر متغیر است (دوستی، ۱۳۷۳: ۳۲). در فلات آذربایجان دو منطقه‌ی بارز و قابل نفوذ وجود دارد که نخستین آن‌ها دشت چالدران در شمال غرب آذربایجان است و دیگری دشت مغان که در شمال شرق آذربایجان قرار گرفته است (خاماچی، ۱۳۷۰: ۳۹-۳۸). نکته‌ی قابل توجه در این منطقه، کریدور طبیعی قزوین، زنجان و تبریز است که به وسیله‌ی آن، شمال فلات مرکزی ایران به شمال غرب متصل می‌شود. هوراند در مرکز ارتفاعات و در تقاطع مسیرهای اصلی ارتباطی فلات ایران به قفقاز، آناتولی و شمال بین‌النهرین واقع شده است. داده‌های باستان‌شناسی نیز نشان از ارتباطات فرهنگی این منطقه با مناطق ماورای ارس و آناتولی شرقی در دوران گذشته دارد.

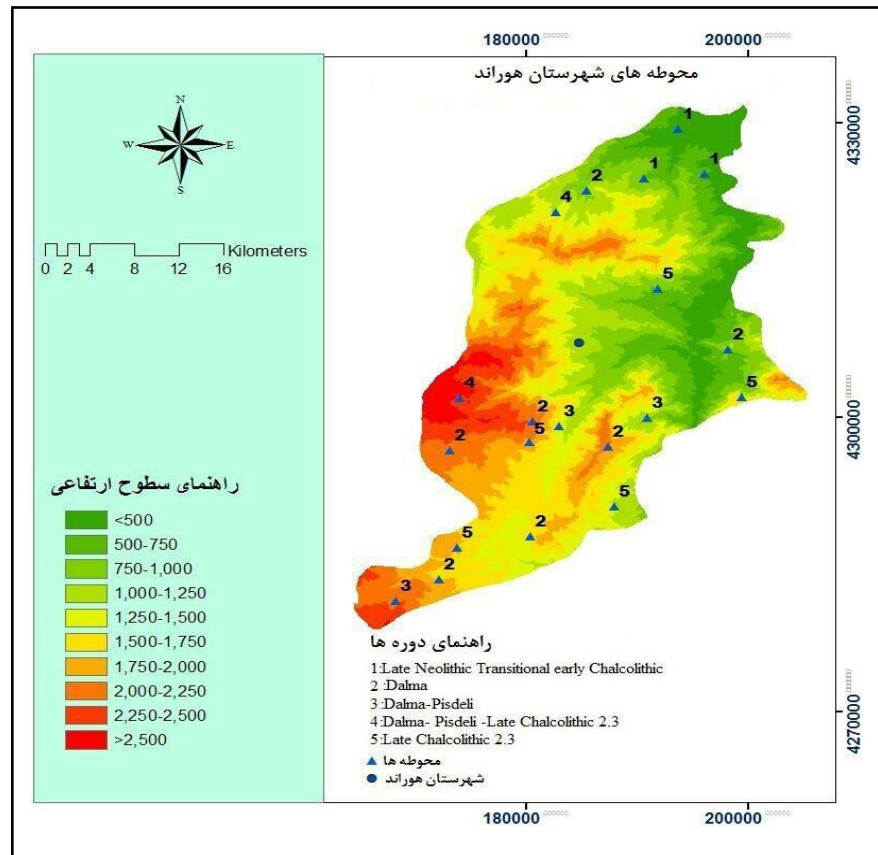


شکل ۱. موقعیت جغرافیایی شهرستان هوزند
 (Google).

مواد و روش‌ها

در نتیجه‌ی بررسی‌های میدانی صورت‌گرفته در سال ۱۳۹۲ ه.ش. (سلمانپور و ابطحی، ۱۳۹۲) و همچنین بازنگری انجام‌شده توسط یکی از نگارندگان در سال ۱۳۹۶ ه.ش. تعداد ۲۰ محوطه از دوره‌ی نوسنگی و مس‌وسنگ در ناحیه‌ی هوزند شناسایی شد (شکل ۲). مطالعه‌ی سفال‌های شاخص هزاره‌ی ششم تا چهارم قبل‌ازمیلاد در ناحیه‌ی هوزند از نظر فرم، تکنیک و تزیین، بیانگر مشابهت‌هایی با مجموعه‌های سفالی محوطه‌های اطراف دریاچه‌ی ارومیه، نظیر کول‌تپه‌ی جلفا و دَوگوز است. محوطه‌های هوزند در ادوار مورد نظر که از حدود ۵۰۰۰-۳۷۰۰/۳۶۰۰ ق.م. تاریخ‌گذاری شده‌اند، متعلق به دوره‌های گذار از نوسنگی متأخر به مس‌وسنگ (حسنلو X، کول تپه IX، دَوگوز IV)، مس‌وسنگ قدیم / دوره‌ی دالما (حسنلو IX، کول تپه VIII، دَوگوز III)، مس‌وسنگ میانی و جدید I / دوره‌ی پیزدلی (حسنلو VIII، کول تپه VII، دَوگوز II) و مس‌وسنگ جدید ۲ و ۳ / فرهنگ سفال‌های کاهرو (کول تپه VI، دَوگوز I) هستند.

پیشینه‌ی فعالیت‌های باستان‌شناسی دوره‌ی مس‌وسنگ در شمال غرب ایران
 بیشتر بررسی‌ها و کاوش‌های باستان‌شناسی که در شمال غرب ایران صورت‌گرفته، در غرب و جنوب غربی دریاچه‌ی ارومیه بوده و اغلب متمرکز بر دوره‌های مفرغ و بعد از آن بوده و کمتر به دوره‌ی مس‌وسنگ پرداخته شده است. نخستین کاوش در شمال غربی ایران توسط فرانک ارپ و برتون براون در سال ۱۹۴۸ م. انجام شد که منجر به شناسایی آثاری از دوره‌ی مس‌وسنگ تا آهن شد (Brown, 1951). چارلز برنی از سال ۱۹۶۱-۶۴ م. در محوطه‌ی یانیق تپه کاوش کرد که طی آن شواهدی از دوره‌ی نوسنگی جدید تا نیمه‌ی دوم هزاره‌ی اول قبل‌ازمیلاد شناسایی کرد (Burney, 1961; 1962; 1964). در حوزه‌ی شمال غرب تحقیقات باستان‌شناسی به مدتی طولانی در محوطه‌هایی مانند تپه حسنلو (Dyson, 1965)، حاجی فیروز (Voigt, 1983)، دالما (Hamlin, 1975) و پیزدلی ادامه داشت (Dyson & Young, 1960). مطالعات بعدی به شناسایی دوره‌ی نوسنگی متأخر در حاجی فیروز (هزاره‌ی ششم قبل‌ازمیلاد) منجر شد که قبل از آن افق فرهنگی حسونا



شکل ۲. نقشه‌ی پراکنندگی محوطه‌های مس‌وسنگ شهرستان هوراند (نگارندگان، ۱۳۹۶).

در بین‌النهرین برای آن در نظر گرفته می‌شد (Voigt, 1983). مواد فرهنگی مس‌وسنگ که در کاوش دالما (۵۰۰۰-۴۵۰۰ ق.م.) شناسایی شد، قابل مقایسه با فرهنگ‌های حلف و عبید در جنوب بین‌النهرین بود (Oates, 1983). پس از دوره‌ی دالما فرهنگ پیزدلی (۴۵۰۰-۳۹۰۰ / ۳۸۰۰ ق.م.) ادامه یافت که همزمان با اواخر افق عبید/ پس از عبید بود. فرهنگ گوی تپه M و گیجلر C (۴۵۰۰-۳۵۰۰ ق.م.) در فاز نهایی دوره‌ی مس‌وسنگ در شمال غربی ایران شناسایی شده و از یانیق تپه نیز گزارش شده است (Helwing, 2004). علاوه بر پروژه‌های فوق‌الذکر در شمال غربی ایران، در طول دهه‌های اخیر در حوضه‌ی آبریز دریاچه‌ی ارومیه کاوش‌ها و بررسی‌هایی در گوی تپه (Brown, 1951)، کردلر تپه (Kromer & Lippert, 1976; Lippert, 1976)، تپه دینخواه (Dyson, 1967)، هفتوان (Burney, 1970; 1972; 1973; 1975; 1976)، تپه اهرنجان (Tala'I, 1983)، تپه گیجلر (Pecorella & Salvini, 1984)، کول تپه مرند (Kroll, 1990) و گل تپه (Tala'I, 1984) انجام شده است. به این مطالعات می‌توان بررسی‌هایی را که در شمال غربی ایران (کامبخش فرد، ۱۳۴۶؛ Swiny, 1975; Soleki & Soleki, 1973; Soleki, 1969)، در دره‌ی سلماس (Kearnton, 1970)، در دشت سلدوز (Dyson & Young, 1960)، در اطراف دریاچه‌ی ارومیه توسط تیم آلمانی (Kleiss & Kroll, 1992; Kroll, 1984) و در منطقه‌ی مشکین شهر انجام شده (Ingraham & Summers, 1979) را اضافه کرد. پس از انقلاب، پژوهش‌های باستان‌شناسی بسیاری در شمال غربی ایران انجام شده که برخی از آن‌ها عبارتند از: بررسی در استان آذربایجان شرقی (Biscione & Khatib Shahi-

(di, 2006)، بررسی روشمند در تپه باروج (علیزاده و آذرنوش، ۱۳۸۱)، کاوش در تپه لایون (Hejebri Nobari et al., 2012)، کهنه پاسگاه تپه سی (Maziar, 2010)، قوشاتپه در منطقه‌ی مشکین‌شهر (هژبری نوبری و پورفرج، ۱۳۸۵)، کول تپه‌ی جلفا (Abedi et al., 2014)، دَوگوز در خوی (Abedi, 2017)، تپه ایدیراصلاندوز (حصاری و اکبری، ۱۳۸۴) و بستان‌آباد (ولایتی، ۱۳۸۵).

یافته‌های پژوهش

در نتیجه‌ی بررسی باستان‌شناختی در حوزه‌ی هورانند، ۳ محوطه از دوره‌ی نوسنگی جدید (یارق‌ی حوریدرق، گنجی‌نو و محوطه‌ی کنده‌نو) در دهستان دیکله و ۱۷ محوطه از دوره‌ی مس‌وسنگ از سه دهستان دیکله، دودانگه و چهاردانگه شناسایی شد. گاهنگاری نسبی این محوطه‌ها براساس بررسی و مطالعه‌ی نمونه سفال‌های برداشت‌شده از سطح و مقایسه‌ی آن‌ها با نمونه‌های به‌دست‌آمده از لایه‌های فرهنگی در کاوش‌های علمی صورت گرفته است. براین اساس، از بین ۱۷ محوطه شناسایی‌شده‌ی دوره‌ی مس‌وسنگ، ۱۳ محوطه دارای آثار دوره‌ی دالما، ۶ محوطه دارای آثار دوره‌ی پیزدلی و ۶ محوطه دارای آثار دوره‌ی مس‌وسنگ جدید شناسایی شد که به تفکیک ۷ محوطه دارای آثار دوره‌ی دالما (محوطه‌های کمرقیه لروم، کول تپه‌ی مرادلو، آلاگم و یوق، کله کوپر، آت‌درسی ۱، آت‌درسی ۲ و بالالی قایا ممیشلی)، ۴ محوطه به‌طور مشترک دارای آثار دوره‌ی دالما و پیزدلی (محوطه‌های نولی یرآیدینلو، قوبول درسی پیشتو، کالوارارنان و شاهلیخ صدی بیلی)، ۲ محوطه به‌طور مشترک دارای آثار دوره‌ی دالما، پیزدلی و مس‌وسنگ جدید (محوطه‌های حاجی‌قالاسی و قمیشدی باغ‌ملالی) و ۴ محوطه دارای آثار دوره‌ی مس‌وسنگ جدید (محوطه‌های ابل قولی کوفیلی، کوهول چیناب، عابدین‌گندی میدانلار، و ترمه‌قیران قیه ملالی) می‌باشند. در ادامه به معرفی سفال‌های مطالعه شده پرداخته می‌شود.

سفال‌های نوسنگی جدید (۵۴۰۰-۵۰۰۰ ق. م.)

این سفال‌ها دست‌ساز با شاموت کاه یا مخلوط کاه-شن و رنگ سطح خارجی در طیف قرمز و قرمز مایل به قهوه‌ای است. اما رایج‌ترین رنگ‌ها، آجری، قرمز و نخودی می‌باشند. سفال‌های این دوره در هورانند غالباً پوک و تماماً ساده هستند. اکثریت فرم سفال‌های هورانند در این دوره را بیشتر کاسه‌های بزرگ با لبه‌ی ساده و کاسه‌هایی دارای کف برآمده تشکیل می‌دهند. گذشته از این، کاسه با دهانه‌ی باز و کاسه‌ی بزرگ کم‌عمق با لبه‌ی ساده نیز فراوانی دارند؛ دیگر اشکال عبارتند از: فنجان‌ها و کوزه‌های بالبه‌ی برگشته و گردن کوتاه. گرچه اکثر این فرم‌ها در دوره‌ی نوسنگی رایج بوده و ممکن است پنداشته شود که این فرم‌ها نمی‌توانند مبنای مقایسه و استنتاج دقیق باشند، ولی بودن آن‌ها در یک محوطه با مشخصات تکنیکی خاص خود، به مسأله گاهنگاری نسبی محوطه کمک می‌کند. ساخت کاسه‌های ساده با لبه‌ی ساده و کاسه‌هایی با کف برآمده، کاسه‌های بزرگ با بدنه‌ی منحنی در عصر نوسنگی متأخر خاور نزدیک از جمله در حوضه‌ی دریایچه‌ی ارومیه در تپه لایون و دَوگوز، تپه جلیبر و در دشت اردبیل در

محوطه‌های ایدیرتپه و قوشاتپه و در آن سوی ارس، از جمله در محوطه‌های گرجستان دیده می‌شود که تداوم این نوع فرم در دوره‌ی مس‌وسنگ، به‌ویژه در محوطه‌های قفقاز جنوبی بسیار رایج می‌گردد و این امر نشانگر آن است که ساکنان محوطه‌ی هوراند در اصل با فرهنگ حاجی فیروز آشنا بوده‌اند و در تداوم و استمرار آن فرهنگ در بخش شرقی شمال غرب ایران نقش اساسی داشته‌اند. بسیاری از سفال‌ها دارای پخت کافی (۵۶٪) و برخی دارای پخت ناقص (۴۴٪) هستند. بیشتر سفال‌ها دارای پوشش گلی (۸۹٪) هستند که از این بین (۶۷٪) پوشش گلی درونی و (۸۹٪) پوشش گلی بیرونی را دارند (جدول ۱).

جدول ۱. سفال‌های دوره‌ی نوسنگی جدید هوراند (نگارندگان، ۱۳۹۶). ▼

ردیف	مکان باستانی	رنگ سفال	ظرف	ظرف	ظرف	نوع و رنگ پوشش		زینینه	رنگ نقش و	شکل	گاهنگاری	
						بیرونی	درونی				دوره	مقایسه با محوطه‌های همجوار (با ذکر مآخذ)
۱	یارقی حوریدرق	قرمز	کاه و شن ریز	دست‌ساز	ناقص	پوشش گلی آجری	پوشش گلی آجری	-	-	لبه بدنه	نوسنگی جدید	Abedi, 2017:74 
۲	گنجی نولروم	نخودی	کاه	دست‌ساز	کافی	پوشش گلی نخودی	-	-	-	لبه بدنه	نوسنگی جدید	
۳	کنده	قرمز	کاه و شن ریز	دست‌ساز	ناقص	پوشش گلی قرمز	پوشش گلی قرمز	-	-	لبه بدنه	نوسنگی جدید	

سفال‌های دوره‌ی مس‌وسنگ قدیم / دالما (۵۰۰-۴۵۰۰ ق.م.)

سفال‌های هوراند در دوره‌ی مس‌وسنگ قدیم (دالما) همگی دست‌ساز و دارای شاموت گیاهی و یا مخلوط گیاهی و شن هستند. مغز سفال‌ها، خاکستری است و سطح آن‌ها ناهموار است. بسیاری از سفال‌ها دارای پخت کافی (۶۸٪) و تنها برخی دارای پخت ناقص (۳۲٪) هستند. پوشش غلیظ این سفال‌ها طیفی از قرمز تا قهوه‌ای تیره است. سفال‌های دالمایی در هوراند به دو دسته‌ی ساده (۵۸٪) و منقوش (۴۲٪) تقسیم می‌شوند. نقوش عمده‌ی تزئینی عبارتند از: نقوش هندسی، کنده، استامپی، افزوده، اسلیپ قرمز. تمام سفال‌ها دارای پوشش گلی هستند. رایج‌ترین فرم سفال‌های این دوره عبارتند از: ظروف دهانه‌باز با گردن کوتاه و فرورفتگی در زیر لبه، ظروف با گردن کوتاه و لبه بیرون برگشته، ظروف دهانه‌ی تنگ با بدنه‌ی زاویه‌دار، ظروف استوانه‌ای شکل با بدنه‌ی عمودی، سبوس با گردن کوتاه با شیاری در زیر لبه، سبوس با گردن بلند، کوزه با لبه‌ی برگشته و گردن کوتاه. سینی با عمق بسیار کم، کاسه‌های مخروطی‌کروی با دهانه‌ی تنگ و کروی با دهانه‌ی باز، گود و کروی، با دهانه‌ی باز، بزرگ کم‌عمق، فنجان. سفال‌های منقوش دالمایی هوراند در این دوره، دارای تکنیک، فرم و تزئینات شاخص دالمایی با نقوش هندسی (جناغی، شطرنجی و مثلثی)، نقش کنده، استامپی و افزوده می‌باشند. سطح برخی از سفال‌ها صیقلی شده است. گسترش این سفال‌ها را در اکثر محوطه‌های حوضه‌ی دریاچه ارومیه (حاجی فیروز، پیزدلی، حسنلو، دینخواه، یانیق، و سیوان)، زاگرس مرکزی (تپه‌های سیاه‌بید و سه‌گابی در کرمانشاه؛ گیان، و باباقاسم در همدان؛ غار کنجی در خرم‌آباد) می‌توان مشاهده کرد (Hamlin, 1975).

سفال‌های دوره‌ی مس‌وسنگ میانی و جدید^۱/پیزدلی (۴۵۰۰-۴۲۰۰ ق.م.)

در نتیجه‌ی بررسی باستان‌شناختی شهرستان هوراند از بین ۱۷ محوطه‌ی شناسایی‌شده‌ی دوره‌ی مس‌وسنگ، ۶ محوطه دارای آثار دوره‌ی مس‌سنگ میانه هستند که به تفکیک ۴ محوطه به‌طور مشترک آثار دالما و پیزدلی (محوطه‌های نولی یرآیدینلو، قوبول درسی پیشتو، کالاوارنارن و شاهلیخ صدی بیلی) و ۲ محوطه به‌طور مشترک آثار دالما، پیزدلی و مس‌وسنگ جدید (محوطه‌های حاجی قالاسی و قمیشدی باغ ملالی) را دربرمی‌گیرند. سفال‌های دوره‌ی مس‌وسنگ میانی و جدید I (پیزدلی) ناحیه‌ی هوراند نشانگر آن است که تمام سفال‌ها دست‌ساز بوده است. ماده‌ی چسباننده‌ی ۳۰٪ از سفال‌ها گیاهی و ۷۰٪ دیگر ترکیب گیاهی و کانی هستند. حدود ۶۰٪ از سفال‌ها پخت کافی و ۴۰٪ دیگر پخت ناقص دارند. خمیره‌ی سفال‌ها عمدتاً در طیف رنگ‌های نخودی، قرمز و آجری است (جدول ۳). سفال‌های پیزدلی هوراند فاقد نقوش تزیینی و تنها سطح برخی از آن‌ها صیقل شده است. تمام سفال‌ها دارای پوشش گلی در دو سطح بیرونی و درونی هستند. فرم‌های غالب ظروف این دوره، شامل: بشقاب‌های تخت، فنجان‌ها و انواع کاسه‌ها هستند.

سفال‌های دوره‌ی مس‌وسنگ جدید II و III / سفال‌گاه‌رو^۳ (۴۲۰۰-۳۶۰۰ ق.م.)

از ۶ محوطه‌ی دارای آثار دوره‌ی مس‌وسنگ جدید، ۲ محوطه به‌طور مشترک دارای آثار دالما، پیزدلی و مس‌وسنگ جدید (محوطه‌های حاجی قالاسی و قمیشدی باغ ملالی) و ۴ محوطه (محوطه‌های ابل‌قولی کوفیلی، کوهول چیناب، عابدین، کندی میدانلار و ترمه قیران قیه ملالی) آثار مس‌وسنگ جدید را دربرمی‌گیرند. سفال‌های دوره‌ی مس‌وسنگ جدید II و III (مرحله‌ی سفال‌های گاه‌رو)^۴، تماماً دست‌ساز هستند. شاموت اکثر سفال‌ها گاه و برخی مخلوط گاه و شن می‌باشد. بسیاری از سفال‌ها دارای پخت کافی (۵۸٪) و برخی دارای پخت ناقص (۴۲٪) هستند. طیف رنگی از نخودی و قرمز تا آجری در این دوره دیده می‌شود. ۵۳٪ سفال‌ها دارای تزیین و ۴۷٪ ساده هستند. رایج‌ترین تزیینات سفال‌های این دوره نقوش هندسی و نقش‌کنده می‌باشد. همچنین بیشتر سفال‌ها دارای پوشش گلی هستند (جدول ۴). اشکال عمده‌ی سفال‌های این دوره عبارتند از: ظروف با دیواره‌ی مقعر و ظروف کروی با گردن کوتاه، انواع کاسه‌ها و فنجان‌ها.

توالی گاهنگاری هوراند

براساس مطالعه‌ی سفال‌های حوزه‌ی هوراند، چهار دوره‌ی اصلی سکونت در فاصله‌ی زمانی هزاره‌ی ششم تا چهارم قبل از میلاد قابل تشخیص است که عبارتند از: دوره‌ی گذار از نوسنگی متأخر به مس‌وسنگ قدیم، مس‌وسنگ قدیم (دالما)، مس‌وسنگ میانی و جدید I (پیزدلی) و مس‌وسنگ جدید II و III که در ادامه به آن‌ها پرداخته می‌شود.

دوره‌ی گذار از نوسنگی به مس‌وسنگ (حسنلو X)

دوره‌ی مس‌وسنگ در شمال غرب، دارای ابهامات و پیچیدگی‌های فراوانی است. براساس

مطالعات قبلی در شمال غرب ایران و به‌ویژه در جنوب دریایچه‌ی ارومیه، بین دوره‌های حاجی فیروز و دالما وقفه‌ای ۴۰۰ ساله وجود دارد (Voigt, 1983: 349). به‌گونه‌ای که در گاهنگاری این منطقه پس از دوره‌ی نوسنگی متأخر، دوره‌ی مس و سنگ میانه را همزمان با دالما ذکر کرده‌اند. اما مطالعات اخیر در شمال غرب ایران می‌توانند این فاصله‌ی ۴۰۰ ساله را در جدول گاهنگاری شمال غرب ایران پُر کنند. استنباط اولیه براساس مطالعه‌ی

جدول ۲. سفال‌های دوره‌ی مس و سنگ قدیم (دالما) هوراند (نگارندگان، ۱۳۹۶). ▼

گاهنگاری	شکل	رنگ نقش و زمینه	نقش	نوع و رنگ پوشش		پخت	تزیین	تزیین	رنگ مغز سفال	مکان باستانی	ردیف	
				درونی	بیرونی							
Abedi, 2014: 110 	دالما	لبه بدنه	-	-	پوشش گلی آجری	پوشش گلی آجری	ناقص	دست ساز	شن ریزو مواد آلی	آجری	کول تپه مرادلو 	۱
Henrikson, 1983: 397 	دالما	لبه بدنه	-	-	پوشش گلی آجری	پوشش گلی آجری	ناقص	دست ساز	شن ریزو گیاهی	آجری	حاجی قالا سی 	۲
Abedi et al., 2014: 111 	دالما	لبه بدنه	سیاه بر زمینه قرمز	نقاشی	پوشش گلی قرمز	پوشش گلی قرمز	کافی	دست ساز	شن ریزو گیاهی	قرمز	کمر قبه لروم 	۳
Henrikson, 1983: 279 	دالما	لبه بدنه	سیاه بر زمینه آجری	نقاشی	پوشش گلی قرمز	پوشش گلی قرمز	کافی	دست ساز	شن ریزو مواد آلی	قرمز	نولی پیر آیدینلو 	۴
Abedi et al., 2014: 110 	دالما	لبه بدنه	سیاه بر زمینه قرمز	صیقل و نقاشی	پوشش گلی قرمز	پوشش گلی قرمز	کافی	دست ساز	شن ریزو گیاهی	قرمز	کله کویر 	۵
Henrikson, 1983: 228 	دالما	لبه بدنه	-	صیقل	پوشش گلی آجری	پوشش گلی آجری	کافی	دست ساز	شن ریزو گیاهی	آجری	کالاولار ارنان 	۶
	دالما	لبه بدنه	-	نقش کنده	پوشش گلی نخودی	پوشش گلی نخودی	ناقص	دست ساز	مواد آلی	آجری	قمیشدی باغ ملالی 	۷
Tonoike, 2009: 44 	دالما	لبه بدنه	-	صیقل	پوشش گلی قرمز	پوشش گلی قرمز	کافی	دست ساز	شن ریزو گیاهی	قرمز	شاهلیخ صدی بیلی 	۸
Hamlin, 1975: 126 	دالما	لبه بدنه	-	صیقل	پوشش گلی قرمز	پوشش گلی قرمز	کافی	دست ساز	مواد آلی	قرمز	محوطه ۱ آت درسی 	۹
	دالما	لبه بدنه	-	نقش استامپی	پوشش گلی قرمز	پوشش گلی قرمز	کافی	دست ساز	شن ریزو گیاهی	قرمز	محوطه ۲ آت درسی 	۱۰
Abedi, 2014: 110 	دالما	پایه بدنه	-	-	-	پوشش گلی قرمز	کافی	دست ساز	مواد آلی	قرمز	بالالی قابا ممیشلی 	۱۱
Abedi et al., 2014: 110 	دالما	لبه بدنه	نقش قرمز روی آجری	نقاشی	-	پوشش گلی آجری	کافی	دست ساز	شن ریزو گیاهی	قرمز	آلاگم وبق 	۱۲
Henrickson, 1983: 226 	دالما	لبه بدنه	-	صیقل	پوشش گلی آجری	پوشش گلی آجری	ناقص	دست ساز	شن ریزو کاه	آجری	قوبول درسی بیشتو 	۱۳

مقایسه‌ای سفال‌های هوراند با مناطق همجوار، نشانگر همزمانی محوطه‌های هوراند با اواخر فرهنگ حاجی فیروز (حسنلو X) و گسترش و آن در نواحی شرقی دور آذربایجان است. موضوع گسترش این فرهنگ در جهت شمال منطقه‌ی آذربایجان تا حوزه‌ی ارس را سابقاً ملارت مطرح کرده بود (Mellaart, 1975). بر این مبنای جهت تعیین محدوده گسترش این فرهنگ در شمال غرب ایران، به مقایسه‌ی فرم و تکنیک سفال‌های منطقه‌ی هوراند با سفال‌های به دست آمده از مناطق شرقی و غربی هوراند می‌پردازیم. در محوطه‌های دَوَگوزخوی، کول تپه‌ی جلفا، تپه لایین و تپه جلیبر این سفال‌ها دیده می‌شوند. بر اساس گزارش کاوش و نمونه‌های کربن ۱۴ در دَوَگوز سفال‌هایی با تکنیک و فرم مشابه هوراند به دست آمده است. این سفال‌ها که در فرم‌هایی نظیر کاسه‌ی بزرگ با دهانه‌باز، فنجان، کوزه با لبه‌ی برگشته و گردن کوتاه هستند که ذیل دوره‌ی دَوَگوز I طبقه‌بندی شده و بر اساس تاریخ‌گذاری نسبی و مطلق، بازه‌ی زمانی ۵۴۰۰ تا ۵۰۰۰ ق. م. همزمان با دوره‌ی گذار از نوسنگی به مس و سنگ برای آن‌ها در نظر گرفته شده است (Abedi, 2017). این تاریخ برای مجموعه سفال‌های هوراند هم قابل تعمیم است. در محوطه‌ی تپه لایین نیز فرم‌های سفالی نظیر کاسه‌های بزرگ، کاسه‌های دارای انحنای در نزدیکی کف و کوزه‌ها در لایه‌های تحتانی (نوسنگی) به دست آمده است (Hejebri Nobari et al., 2012). دوره‌ی نوسنگی در تپه لایین با استناد به جدول گاهنگاری مری ویت و دایسون به دوره‌ی نوسنگی متأخر (هزاره‌ی ششم قبل از میلاد) منتسب شده و به توالی زمانی بین دوره‌ی نوسنگی به مس و سنگ اشاره نشده است (Binandeh et al., 2012). به این ترتیب، این شکاف تاریخی که بین نوسنگی متأخر و آغاز مس و سنگ در جدول گاهنگاری ویت و دایسون به چشم می‌خورد، در این محوطه همچنان

جدول ۳. سفال‌های دوره‌ی مس و سنگ میانی (پیزدلی) هوراند (نگارندگان، ۱۳۹۶). ▼

ردیف	مکان باستانی	رنگ مغز سفال	رنگ پیشانی	رنگ لبه	پخت	نوع و رنگ پوشش		شکل	رنگ نقش و زمینه	نقش و نقشه	گاهنگاری	مقایسه با محوطه‌های همجوار (با ذکر ماخذ)
						بیرونی	درونی					
۱	قوبول درسی پیشتو	نخودی	شن ریز و کاه و میکا	دست‌ساز	کافی	پوشش گلی نخودی	پوشش گلی نخودی	لبه بدنه	-	صیقل	پیزدلی	Abedi et al., 2014: 113
۲	حاجی قلاسی	آجری	شن ریز و کاه و میکا	دست‌ساز	ناقص	پوشش گلی آجری	پوشش گلی آجری	لبه بدنه	-	-	پیزدلی	Abedi, 2014: 113
۳	نولی پرایدینلو	نخودی	شن ریز و کاه	دست‌ساز	ناقص	پوشش گلی نخودی	پوشش گلی نخودی	لبه بدنه	-	-	پیزدلی	Abedi et al., 2014: 113
۴	کالاولارانان	آجری	شن ریز و کاه	دست‌ساز	کافی	پوشش گلی آجری	پوشش گلی آجری	لبه بدنه	-	صیقل	پیزدلی	Abed et ali, 2015: 329
۵	قمیشدی باغ ملالی	نخودی	شن ریز و کاه	دست‌ساز	ناقص	پوشش گلی نخودی	پوشش گلی نخودی	پایه	-	-	پیزدلی	Abedi et al., 2014: 111
۶	شاهلیخ صدی بیلی	نخودی	شن ریز و کاه و میکا	دست‌ساز	کافی	پوشش گلی نخودی	پوشش گلی نخودی	لبه بدنه	-	صیقل	پیزدلی	Abedi et al., 2014: 113

باقی‌مانده است. از سوی دیگر، سفال‌های لایین از نظر تکنیک و فرم مشابهت‌هایی را با سفال‌های گذار از نوسنگی متأخر به مس‌وسنگ قدیم (۵۴۰۰-۵۰۰۰ ق.م.و) دَوَگوز دارند که در فاصله‌ی نزدیکی از لایین واقع شده است. در تپه جلیبر، سفال‌های خشن با پوشش نخودی، قرمز و نارنجی با نقوش قهوه‌ای تیره، با پخت ناقص و شاموت‌شن درشت آمیخته به کاه به دست آمده که آن‌ها را به دوره‌ی نوسنگی نسبت داده‌اند (رزاقی و فهیمی، ۱۳۸۳)؛ اما بررسی تطبیقی این سفال‌ها با نمونه‌های مشابه به دست آمده از دَوَگوز در غرب دریایچه‌ی ارومیه نشان می‌دهد که این سفال‌ها به لحاظ تکنیک، فرم (کاسه‌های بزرگ با دهانه‌ی باز و کاسه‌هایی با برآمدگی نزدیک کف) و تزیین (منقوش با نقوش هندسی) در محدوده‌ی زمانی گذار از نوسنگی متأخر به مس‌وسنگ قدیم قرار می‌گیرند. در بخش شرقی هوراند، تنها دو محوطه در دشت اردبیل (قوشاتپه شهریری و ایدیر تپه) سفال‌های نوسنگی متأخر را دارا هستند که در ادامه به آن‌ها می‌پردازیم. مطالعه‌ی سفال‌های شاخص قوشاتپه شهریری در دشت اردبیل از دو منظر فرم و تکنیک نشان داد که فرم‌های کاسه‌های بزرگ، کاسه‌هایی با برآمدگی نزدیک به کف، کاسه با کف مقعر و کاسه‌های با بدنه‌ی منحنی از شاخصه‌های فرهنگ نوسنگی متأخر در این محوطه است و بیانگر آن است که در این محوطه بین دوره‌های حاجی فیروز و دالما (اواخر نوسنگی و گذار آن به مس‌وسنگ قدیم) پیوستگی زمانی وجود دارد (درخشی و همکاران، ۱۳۸۷: ۲۱). آنالیز حرارت‌سنجی سفال‌ها نیز نشان می‌دهد دوره‌ی نوسنگی در قوشاتپه را می‌توان در سده‌ی انتهایی هزاره‌ی ششم تا اوایل هزاره‌ی پنجم قبل از میلاد در نظر گرفت که می‌تواند خلأ زمانی بین فرهنگ حاجی فیروز و دالما در حوضه‌ی جنوب

جدول ۴. سفال‌های دوره‌ی مس‌وسنگ جدید (مرحله‌ی سفال‌های کاه‌رو) هوراند (نگارندگان، ۱۳۹۶).

ردیف	مکان باستانی	رنگ سفال معر	پخت	نوع و رنگ پوشش		نقش و نقش زمینه	رنگ نقش و زمینه	شکل	گاهنگاری	
				بیرونی	درونی				چوب	مقایسه با محوطه‌های همجوار (با ذکر مآخذ)
۱	عابدین کندی میدانلار	قرمز	دست‌ساز	ناقص	-	-	-	پایه	مس‌وسنگ جدید	Abedi et al, 2014: 119
۲	کوهول چناب	آجری	دست‌ساز	کافی	پوشش گلی قرمز	پوشش گلی قرمز	سیاه بر زمینه قرمز	بدنه	مس‌وسنگ جدید	خطیب شهیدی و دیگران، ۱۳۸۹: ۴۴۹
۳	آبل قولی کوفیلی	آجری	دست‌ساز	ناقص	پوشش گلی آجری	پوشش گلی آجری	نقش کنده	لبه بدنه	مس‌وسنگ جدید	Baxaliyef, 2010: 86
۴	حاجی قالاسی	آجری	دست‌ساز	کافی	پوشش گلی آجری	پوشش گلی آجری	-	پایه بدنه	مس‌وسنگ جدید	Abedi, 2014: 122
۵	ترمه (قیرن قیه)	قرمز	دست‌ساز	کافی	پوشش گلی آجری مایل به قهوه‌ای	پوشش گلی آجری مایل به قهوه‌ای	-	پایه بدنه	مس‌وسنگ جدید	Abedi, 2014: 110
۶	قمیشدی باغ ملالی	آجری	دست‌ساز	ناقص	پوشش گلی نخودی	پوشش گلی نخودی	نقش کنده	لبه بدنه	مس‌وسنگ جدید	Abedi et al., 2014: 121

دریاچه‌ی را پُر کند (همان: ۲۴). در کاوش تپه ایدیردشت مغان نیز از لایه‌های نوسنگی آن کاسه‌های بسیار بزرگ با لبه‌ی ساده و ظروف بزرگ با برآمدگی در نزدیکی کف به دست آمده که آن‌ها را در ذیل دوره‌ی نوسنگی طبقه‌بندی کرده‌اند (حصاری و اکبری، ۱۳۸۴). این تاریخ‌گذاری نشانگر این امر است که همچنان مینا و اساس تاریخ‌گذاری محوطه، جدول گاهنگاری ویت و دایسون بوده و لذا وجود شکاف تاریخی بین این دوره و دوره‌ی بعد (دوره‌ی مس و سنگ) کاملاً قابل پیش‌بینی است. مطالعه‌ی سفال‌های این محوطه نشان داد که باید در تاریخ‌گذاری این محوطه نیز بازنگری شود. سفال‌های ایدیرتپه از نظر تکنیک و فرم با سفال‌های اواخر نوسنگی و شروع مس و سنگ قدیم محوطه‌های هوراند، قوشاتپه، دُگوز و لاوین مشابهت‌های زیادی را نشان می‌دهند. در مجموع نزدیک‌ترین و بیشترین تشابهات با محوطه‌های هوراند، هم از نظر فرم و هم تکنیک سفال را می‌توان در محوطه‌های قوشاتپه، ایدیرتپه، دُگوز و لاوین مشاهده کرد. به نظر می‌رسد براساس مطالعه تطبیقی سفال‌ها و همچنین تاریخ‌گذاری‌های مطلق به دست آمده از شمال غرب ایران، محوطه‌هایی نظیر دُگوز I (Abedi, 2017)، کول تپه IX (Abedi, 2017)، تپه لاوین (Hejebri Nobari et al., 2012)، تپه جلبر (رزاقی و فهیمی، ۱۳۸۳) در غرب دریاچه‌ی ارومیه و قوشاتپه شهریری (درخشی و همکاران، ۱۳۸۷)، ایدیرتپه (حصاری و اکبری، ۱۳۸۴) و هوراند در شرق دریاچه‌ی ارومیه (جدول ۲) با دارا بودن آثار متعلق به دوره‌ی گذار از نوسنگی متأخر به مس و سنگ قدیم (۵۴۰۰-۵۰۰۰ ق. م.) می‌توانند این فاصله‌ی ۴۰۰ ساله بین این دو دوره را که در گاهنگاری گذشته ویت و دایسون وجود داشته است و ما آن را دوره‌ی گذار می‌نامیم، پُر کنند. شواهد سفالی هوراند، نیز نمایانگر ارتباطات گسترده‌ی فرهنگی-اجتماعی آن با محوطه‌های پیرامون دریاچه‌ی ارومیه است (جدول ۵).

مس و سنگ قدیم (دوره‌ی دالما-حسنلو IX)

گاهنگاری و منشاء سنت سفالی دالما موضوع بحث زیادی بوده است. مطالعات قبلی عمدتاً سنت دالما را در منطقه‌ی شمال غرب ایران در نیمه‌ی دوم هزاره‌ی پنجم قبل از میلاد تاریخ‌گذاری نموده و تنها یک نمونه‌ی تاریخ‌گذاری مطلق (۸۴ ± ۴۲۱۵) برای دوره‌ی دالما توسط هم‌لین ارائه شده است. برای این دوره که در جدول گاهنگاری شمال غرب ایران حسنلو IX شناخته شده است (Voigt & Dyson, 1992)، براساس گاهنگاری‌های نسبی و مطلق، تاریخ‌های گوناگونی ارائه شده است. این سنت در شمال غرب بین ۵۰۰۰-۴۰۰۰ ق. م. (Hamlin, 1975) یا هزاره‌ی پنجم (هول، ۱۳۸۱: ۱۰۰؛ Solecki & Solecki, 1973) تاریخ‌گذاری شده است. دو جریان برای گسترش دالما امکان‌پذیر است؛ نخست، می‌توان آن را به عنوان یک فرهنگ بیگانه که از خارج به منطقه‌ی شمال غرب وارد شده دانست؛ و دوم، می‌توان آن را ادامه‌ی فرهنگ‌های بومی (حاجی فیروز) تصور کرد. در این خصوص به نظر می‌رسد که دالما در حوضه‌ی آبریز دریاچه‌ی ارومیه در شمال غربی ایران به صورت محلی و در نتیجه‌ی سیر تطوری فرهنگ‌های قبلی، بدون وقفه پس از نوسنگی متأخر (حاجی فیروز) شروع شده است. براساس تاریخ‌نگاری رادیوکربن، نیمه‌ی اول هزاره‌ی پنجم قبل از میلاد همزمان با دوره‌ی

مس‌وسنگ میانه را برای فرهنگ دالما پیشنهاد می‌دهند (Voigt & Dyson, 1992). تاریخ‌گذاری‌های جدید کربن ۱۴ از دَوگوز II برای سنت دالما نیز تاریخی در حدود ۵۰۰۰-۴۵۰۰ قبل از میلاد را ارائه می‌دهد (Abedi et al., 2014). این امر نشان می‌دهد دوره‌ی دالما بدون وقفه پس از حاجی فیروز شروع شده است؛ لذا با توجه به کاوش‌های دَوگوز تاریخ‌های پیشنهاد شده ۴۱۰۰-۳۷۰۰ ق.م. برای فرهنگ دالما در منطقه‌ی شمال غرب نادرست بوده و بایستی مورد ارزیابی مجدد قرار گیرند.

در لایه‌های تحتانی «علی کمک تپه‌سی» در جنوب قفقاز (Chataigner et al., 2006: 381)، محوطه‌های شوموتپه استبکارانباخ، ایلانلی تپه، گوی تپه، کول تپه‌ی نخجوان و دیگر محوطه‌های دشت مغان و بخش‌های شرقی جمهوری آذربایجان و طبقه‌ی I شولاوریسگودا در گرجستان (علیزاده و آذرنوش، ۱۳۸۲) نیز سفال فشاری دالما یافت شده است. اخیراً در محوطه‌های سیونی در جنوب غربی تفلیس و محوطه‌ی تسویبی در دره‌ی بنوشا، سفال‌های فشاری و دارای نقش کنده یافت شده که قابل مقایسه با سفال دالما هستند (Kiguradze & Sagona, 2003: 88). براساس نمونه‌های کربن ۱۴ از دو محوطه دَوگوز II و کول تپه VIII سفال‌های با تکنیک و فرم و تزیین دالمایی، متعلق به ۵۰۰۰-۴۵۰۰ ق.م. هستند (Abedi et al., 2014; Abedi, 2017). به لحاظ تکنیکی و تزیینات، سطح سفال‌های دالمایی هوراند به روش‌های منقوش، کنده، استامپی و افزوده، تزیین شده است. براساس مطالعات تطبیقی با سفال‌های دَوگوز می‌توان تاریخ ۵۰۰۰-۴۵۰۰ ق.م. را برای فرهنگ دالما در این منطقه پیشنهاد کرد. در مجموعه سفال‌های دالمایی به دست آمده از بستان آباد، سفال‌هایی با تکنیک سفال فشاری و با پوشش غلیظ قرمز دالمایی به دست آمده که تاریخ مشخصی برای آن ذکر نشده است (ولایتی، ۱۳۸۵). همچنین در تپه لایون نیز سفال‌های منقوش دالمایی با پوشش غلیظ قرمز به دست آمده که هم‌لین آن‌ها را با توجه به گاهنگاری‌های گذشته در بازه‌ی زمانی ۵۰۰۰-۴۵۰۰ ق.م. تاریخ‌گذاری کرده است (Binandeh et al., 2012)؛ درحالی‌که بررسی سفال‌های بستان آباد و محوطه‌ی لایون از نظر تکنیک و فرم و تزیین نشان می‌دهد که سفال این محوطه‌ها شباهت زیادی با نمونه‌های مشابه هوراند، کول تپه و دَوگوز دارند. بنابراین می‌توان در گاهنگاری این محوطه‌ها بازنگری کرد و با توجه به تاریخ‌گذاری‌های اخیر که از کول تپه جلفا و دَوگوز در اختیار است، تاریخ ۵۰۰۰-۴۵۰۰ ق.م. را برای فرهنگ دالما در این محوطه‌ها در نظر گرفت. در تپه جلبر، سفال‌های ظریف با پوشش قرمز، شاموت کاه و سطح صیقلی به دست آمده (رزاقی و فهیمی، ۱۳۸۳) که مطالعه‌ی مقایسه‌ای با نمونه‌های مشابه از لایون و دَوگوز نشان از همسانی آن‌ها در تکنیک و تزیین (نقوش دالمایی و پوشش غلیظ قرمز) با سفال‌های دالما دارد. در بخش شرقی هوراند، در محوطه‌ی قوشاتپه شهریری در دشت مشکین شهر، سفال‌هایی بانقوش کنده و نقاشی به دست آمده که آن‌ها را ذیل دوره‌ی ۲B قرار داده‌اند و برخی از نقوش را دالمایی دانسته‌اند (هژبری نوبری و پور فرج، ۱۳۸۵). اما دوره و تاریخ مشخصی برای آن‌ها ذکر نشده است. از سویی دیگر، در ایدیر تپه نیز سفال‌هایی با تزیین افزوده و منقوش دالمایی به دست آمده که تحت عنوان سفال‌های دوره‌ی تحول بین نوسنگی به نوسنگی A نام‌گذاری شده است (حصاری و اکبری، ۱۳۸۴). مطالعه‌ی این سفال‌ها

نشان می‌دهد که لازم است در تاریخ‌گذاری این سفال‌ها بازنگری گردد. این سفال‌ها از نظر تکنیک، فرم و تزیین مشابه سفال‌های دالمایی به‌دست‌آمده از منطقه‌ی شمال غرب ایران و همچنین محوطه‌ی شولاوریس‌گودا در گرجستان می‌باشند (علیزاده و آذرنوش، ۱۳۸۲: ۹). در مجموع، براساس تاریخ‌گذاری‌های مطلق اخیر، دوره‌ی دالما در کول‌تپه‌ی جلفا و دَوَگوز و همچنین گاهنگاری نسبی محوطه‌های هوراند، قوشاتپه شهریری، ایدیرتپه، بستان‌آباد، تپه‌لاوین و تپه‌جلبر، می‌توان دوره‌ی دالما را بین ۵۰۰۰-۴۵۰۰ ق.م. تاریخ‌گذاری کرد (جدول ۵).

مس‌وسنگ میانی و جدید/ دوره‌ی پیزدلی

در اواسط هزاره‌ی پنجم یا کمی پس از آن، فرهنگ پیزدلی به تدریج در سراسر مناطق جنوبی، غرب و شمالی حوضه‌ی آبریز دریاچه‌ی ارومیه جایگزین فرهنگ دالما شد. بقایای این دوره از تپه‌های پیزدلی، حسنلو، حاجی‌فیروز، یانیق‌تپه، تپه‌گیج‌لو و گوی‌تپه N و M به‌دست‌آمده است (Voigt & Dyson, 1992). دوره‌ی مس‌وسنگ میانی و جدید ۱ (پیزدلی) در جدول گاهنگاری شمال غرب ایران با عنوان کلی حسنلو VIII معرفی شده است (Voigt & Dyson, 1992). متأسفانه در خصوص گاهنگاری این دوره ابهامات زیادی وجود دارد، از این دوره تعداد معدودی تاریخ مطلق وجود دارد که اغلب اواخر هزاره‌ی پنجم و اوایل هزاره‌ی چهارم قبل از میلاد را پیشنهاد می‌دهند. براساس داده‌های تپه‌ی پیزدلی و توالی آن، مری‌ویت و رابرت دایسون انتقال از دوره‌ی دالما به پیزدلی را بدون هیچ وقفه‌ای پیشنهاد کرده‌اند و اذعان داشتند که فرهنگ پیزدلی به‌صورت محلی گسترش یافته و به‌لحاظ زمانی می‌توان آن را بین ۴۵۰۰-۳۸۰۰ ق.م. تاریخ‌گذاری کرد (Voigt & Dyson, 1992). کشفیات اخیر در شمال غرب ایران، اطلاعات جدیدی در مورد فرهنگ پیزدلی ارائه داد و مشخص نموده که دوره‌ی حسنلو VII خود به چند زیر دوره تقسیم می‌شود که دوره‌ی پیزدلی بخشی از آن است. تاریخ‌گذاری‌های کربن ۱۴ اخیر در کول‌تپه‌ی جلفا VII (Abedi et al., 2014) و دَوَگوز III (Abedi, 2017) به‌همراه تاریخ‌گذاری پروژه‌ی حسنلو VIII (Danti et al., 2004)، گاهنگاری جامعی برای دوره‌ی پیزدلی ارائه داده است.

در کاوش‌ها و بررسی‌های اخیر که در شمال غرب ایران صورت‌گرفته، گاهنگاری جدیدی از دوره‌ی پیزدلی ارائه شده است. از این رو، جهت تدقیق گاهنگاری ارائه شده لازم است به مطالعه‌ی تطبیقی سفال‌های هوراند با سفال‌های به‌دست‌آمده از کاوش‌های جدید در مناطق شرقی و غربی هوراند بپردازیم. همان‌گونه که پیش‌تر ذکر آن رفت، در بخش غربی هوراند، براساس گزارش کاوش و نمونه‌های کربن ۱۴ از دو محوطه‌ی دَوَگوز III و کول‌تپه‌ی VII سفال‌های دوره‌ی پیزدلی، تاریخی در حدود ۴۵۰۰-۴۲۰۰ ق.م. را شامل می‌شوند (Abedi et al., 2014; Abedi, 2017). به‌لحاظ مشابهت‌های تکنیکی و فرم، می‌توان همین تاریخ را برای سفال‌های این دوره در هوراند نیز در نظر گرفت. سفال‌های پیزدلی به‌دست‌آمده از تپه‌لاوین براساس گاهنگاری یانگ و دایسون در حدود ۳۹۰۰-۳۲۰۰ ق.م. تاریخ‌گذاری شده‌اند (Binandeh et al., 2012)؛ درحالی‌که بررسی سفال‌های بستان‌آباد و لاوین از نظر تکنیک و فرم نشان می‌دهد که سفال‌های این دو محوطه

شباهت زیادی با نمونه‌های هوراند، کول تپه و دَوگوز دارند. از این‌رو می‌توان همان بازه‌ی زمانی ۴۵۰۰-۴۲۰۰ ق.م. را برای دوره‌ی پیزدلی در این محوطه‌ها در نظر گرفت. در تپه جلیبر، سفال‌های نخودی با شاموت شن و نقوش سیاه و قهوه‌ای تیره به دست آمده است (رزاقی و فهیمی، ۱۳۸۳). مطالعات تطبیقی این سفال‌ها به لحاظ تکنیک و تزیین (نقوش هندسی مورب در زیر لبه) نشانگر شباهت بسیار با سفال‌های پیزدلی (نقوش مشکی بر زمینه‌ی نخودی^۵) به دست آمده از دَوگوز و کول تپه‌ی جلفا است.

در بخش شرقی هوراند، در محوطه‌ی قوشاتپه شهریری در دشت اردبیل، هیچ‌گونه داده فرهنگی از دوره‌ی پیزدلی شناسایی نشده است. سفال‌های مکشوف از ایدیر تپه نیز که سفال‌های دوره‌ی نوسنگی A نام‌گذاری شده (حصاری و اکبری، ۱۳۸۴) با توجه به مشابهت‌های تکنیکی و فرم می‌تواند از نوع سفال‌های پیزدلی (منقوش سیاه بر نخودی) تلقی گردد و تاریخ ۴۵۰۰-۴۲۰۰ ق.م. را برای آن‌ها پیشنهاد نمود (جدول ۵).

مس و سنگ جدید ۲ و ۳

در حال حاضر، دوره‌ی مس و سنگ جدید II و III (سفال‌های کاه‌رو/ شاموت کاه^۶)، در درک ما از توالی زمانی در شمال غرب ایران شکافی ایجاد کرده‌اند. این دوره در جدول گاهنگاری این منطقه دارای وقفه است و به همین دلیل نمی‌تواند دیدگاه روشنی درباره‌ی زمان دقیق حسنلو VIII (پیزدلی) و VII (یانیق) ارائه کند (Henrikson, 1983; Voigt & Dyson, 1992). همان‌گونه که کاوش‌ها و مطالعات پیشین بازگو می‌کنند، حسنلو VIII تا VII، یک دوره‌ی زمانی هزارساله را دربر می‌گیرند، اما نکته‌ی اساسی در این زمینه، وجود دوره‌های پیزدلی و یانیق (کورا-ارس II) است که خود دارای زوایای تاریک بسیاری است؛ چراکه براساس مطالعات و کاوش‌های جدید مشخص گردیده که احتمالاً چندین زیردوره در میان حسنلو VIII و VII وجود داشته است. تاریخ‌گذاری کربن ۱۴ جدید از کول تپه‌ی جلفا و دَوگوز مشکل مس و سنگ جدید در شمال غرب ایران را حل نموده و آن را به دو دوره‌ی اصلی تقسیم کرده است: پیزدلی/LC1 کول تپه VII، دَوگوز III (۴۵۰۰-۴۲۰۰ ق.م.) و سفال‌های کاه‌رو/ شاموت کاه/LC 2-3، کول تپه VIA-VIB، دَوگوز IV (۴۲۰۰-۳۷۰۰/۳۶۰۰ ق.م.). کاوش‌های اخیر در خصوص دوران مس و سنگ در قفقاز جنوبی، آناتولی شرقی و شمال بین‌النهرین نیز همین تاریخ را (حدود ۴۱۰۰/۴۰۰۰-۳۶۰۰ ق.م.) برای این دوره تأیید کرده‌اند. این مرحله در محوطه‌هایی نظیر کارا تپه، زیرینکلی تپه، شورسو تپه، بومرو سوروچک، کامیل تپه، اوچلار تپه سی، لیلاتپه و آلچان تپه در قفقاز (Baxaliyef, 2010) اوچولار، خلج، داملاما و محوطه‌های آرانسیسی، آراپلوس گورا، بریکل دیبی و سیونی در گرجستان و همچنین در محوطه‌ی علی‌کمک تپه‌سی در جمهوری آذربایجان نیز شناسایی شده است (Kiguradze, 2000: 322).

سفال‌های به دست آمده از دوره‌ی مس سنگ جدید در هوراند از نظر رنگ و کیفیت غالباً مشابه سفال‌های قبل هستند؛ اما از نظر تکنیکی، شاخصه‌ی این سفال‌ها وجود اثر کاه بر روی سطح ظروف است که طی فرآیند پخت ایجاد شده است. در این فرآیند بر روی سطح سفال به دلیل سوختن کاه هنگام پخت علائم منفی ایجاد می‌شود. فرم ظروف این دوره بیشتر ظروف با دیواره‌ی مقعر و ظروف کروی با گردن کوتاه و انواع

کاسه‌ها هستند. نقاشی و نقش کنده از رایج‌ترین تزیینات در سفال می‌باشند. این سفال‌ها به لحاظ فرم، تکنیک و تزیین شباهت زیادی با نمونه‌های دَوگوز IV و کول تپه VI، واقع در بخش غربی هوراند دارند؛ بنابراین می‌توان تاریخی بین ۴۲۰۰-۳۷۰۰/۳۶۰۰ ق.م. را برای این دوره در هوراند در نظر گرفت. از دیگر محوطه‌های واقع در غرب هوراند محوطه‌ی کهنه پاسگاه تپه‌سی است که سفال‌های کاهرو به دست آمده از آن را براساس تاریخ‌گذاری کربن ۱۴ در بازه‌ی زمانی ۳۹۵۵-۳۷۸۷ ق.م. تاریخ‌گذاری کرده‌اند (Maziar, 2010). از محوطه‌ی بستان آباد سفال‌های کاهرو به دست آمده، اما متأسفانه بافتار باستان‌شناختی آن بدون تاریخ‌گذاری باقی مانده است (ولایتی، ۱۳۸۵). براساس مشابَهت‌های گونه‌شناختی می‌توان تاریخ ۴۲۰۰-۳۶۰۰/۳۷۰۰ ق.م. را برای آن‌ها نیز در نظر گرفت. در تپه لاورین سفال‌های دوره‌ی LC2-3 شناسایی نشده است (Binandeh et al., 2012). در بخش شرقی هوراند، در محوطه‌ی قوشاتپه شهریری، سفال‌های کاهرو به دست آمده که آن‌ها را تحت عنوان «سفال‌های دوره‌ی ۲ الف» (گذار از مس‌وسنگ به شکل‌گیری فرهنگ ماورا قفقاز قدیم) طبقه‌بندی کرده‌اند (هژبری نوبری و پورفرج، ۱۳۸۵)؛ اما تاریخ مشخصی برای آن‌ها ذکر نشده است. در ایدیر تپه نیز سفال‌های کاهرو به دست آمده که مشابه نمونه‌های دیگر در سایر مناطق شمال غرب ایران هستند. در مجموع، با توجه به مقایسه‌ی تطبیقی سفال‌های این دو محوطه با هوراند، می‌توان تاریخی برابر با اواخر هزاره‌ی پنجم تا اواسط هزاره‌ی چهارم قبل از میلاد را برای آن‌ها پیشنهاد کرد (جدول ۵).

جدول ۵. جدول گاهنگاری شهرستان هوراند (نگارندگان، ۱۳۹۶). ▼

تاریخ	توالی حسنلو	توالی هوراند	شرق هوراند		غرب هوراند					
			دشت اردبیل		شرق ارومیه		غرب ارومیه			
			ایدیر تپه	قوشاتپه	کول تپه	کهنه پاسگاه سی تپه	بستان آباد	دوگز	لاورین تپه	جلبر تپه
۳۶۰۰/۳۷۰۰-۴۲۰۰	-	LC2-3 = CFW	CFW	CFW	VI	CFW	CFW	IV	-	-
۴۵۰۰-۴۲۰۰	VIII (پیزدلی)	LC1=پیزدلی	پیزدلی	-	VII	-	پیزدلی	III	پیزدلی	پیزدلی
۵۰۰۰-۴۵۰۰	IX (دالما)	دالما	دالما	دالما	VIII	-	دالما	II	دالما	دالما
۵۴۰۰-۵۰۰۰	X (حاجی فیروز)	گذار از نوسنگی به مس‌وسنگ	گذار از نوسنگی به مس‌وسنگ	گذار از نوسنگی به مس‌وسنگ	IX	-	-	I	گذار از نوسنگی به مس‌وسنگ	گذار از نوسنگی به مس‌وسنگ

نتیجه‌گیری

منطقه‌ی هوراند، در اصل خاستگاه يك سنت سفالی جدید عصر نوسنگی در ناحیه‌ی کوهستانی شرق دریاچه‌ی ارومیه است. این منطقه بیشترین تأثیر و تأثر را از حوضه‌ی دریاچه‌ی ارومیه پذیرفته است. براساس شواهد باستان‌شناختی به دست آمده از هوراند، بین فرهنگ‌های سفالی نوسنگی و مس‌وسنگ قدیم (دالما) این دو منطقه همسانی و همگرایی وجود دارد. این سخن بدان معنی است که می‌توان تداوم سنت‌های بومی فرهنگی را در حوزه‌ی هوراند مشاهده نمود و چنین استنباط نمود که سنت سفالی دالما در نتیجه‌ی طبیعی‌تطور فرهنگی در درون خود منطقه تکامل یافته است؛ اما سنت دالما تغییرات اساسی را در فرهنگ نخستین هوراند ایجاد نموده است. پایان نوسنگی هوراند را می‌توان ربع اول هزاره‌ی پنجم قبل از میلاد تخمین زد. در این زمینه، نتایج گاهنگاری دَوگوز (که مرز بین نوسنگی و مس‌وسنگ در آن ۵۴۰۰-۵۰۰۰ ق.م. محاسبه شده)، نیز

می‌تواند برای پایان نوسنگی بخش‌های شرقی آذربایجان (منطقه‌ی هوران) در نظر گرفته شود؛ به این ترتیب می‌توان خلأ زمانی بین فرهنگ حاجی فیروز و دالما در حوضه‌ی جنوب دریاچه را پُر نمود. از سویی منطقه‌ی هوراند با دارا بودن شواهد فرهنگی مستمر از اواخر نوسنگی تا شروع کورا-ارس، می‌تواند توالی گاهنگاری جدیدی برای تکمیل گاهنگاری‌های بخش شرقی شمال غرب ایران ارائه نماید.

بر اساس مطالعه‌ی داده‌های فرهنگ مادی که از هوراند و مناطق همجوار به دست آمده، وضعیت پیش‌ازتاریخ منطقه تا حدودی روشن می‌گردد و علاوه بر تکمیل و بازنگری جدول گاهنگاری، می‌توان گسترش محوطه‌های دوران مس و سنگ را در منتهی‌الیه بخش شرقی شمال غرب ایران نشان داد. به عنوان نتیجه‌ی نهایی وضعیت توالی فرهنگی و گاهنگاری در بخش شرقی شمال غرب ایران را می‌توان بدین صورت ترسیم نمود: دوره‌ی انتقالی نوسنگی متأخر به مس و سنگ قدیم (۵۴۰۰-۵۰۰۰ ق. م.)، مس و سنگ قدیم/دالما (۴۵۰۰-۴۰۰۰ ق. م.)، مس و سنگ جدید ۱/بیزدلی (۴۵۰۰-۴۲۰۰ ق. م.) و مس و سنگ جدید ۲-۳ (۴۲۰۰-۳۶۰۰/۳۷۰۰ ق. م.). بر این اساس درمی‌یابیم که در این حوزه، توالی گاهنگاری بدون وقفه‌ای از اواخر دوره‌ی نوسنگی تا پایان دوره‌ی مس و سنگ جدید ۲ و ۳ جریان داشته و به تدریج در طول هزاره‌ی چهارم در شمال و جنوب، فرهنگ مس و سنگ جدید ۲ و ۳ (CFW) به دلیل گسترش فرهنگ کورا-ارس تحت تأثیر قرار گرفته و سرانجام پس از یک دوره‌ی همزیستی، فرهنگ کورا-ارس جایگزین این فرهنگ شده است.

سپاسگزاری

برخود لازم می‌دانیم از جناب آقای رضا سلمانپور و سرکار خانم سیده زهرا ابطحی فروشانی به خاطر در اختیار گذاشتن داده‌های بررسی شهرستان هوراند تشکر و قدردانی نماییم.

پی‌نوشت

1. Late Chalcolithic 1 (LC1).
2. Late Chalcolithic 2-3 = LC 2-3
3. Chaff – Faced Ware = CFW
4. Chaff – Faced Ware
5. Black on Buff Ware
6. Chaff-Faced Ware

کتابنامه

- درخشی، حسن؛ هژبری نوبری، علیرضا؛ فیروزمندی، بهمن؛ ۱۳۸۷، «گاهنگاری نسبی سفال‌های قوشاتپه شهریری»، پیام باستان‌شناسی، سال پنجم، شماره‌ی ۱۰، صص: ۲۰-۳۲.
- دوستی، حسین؛ ۱۳۷۳، نگاهی به تاریخ و جغرافیای ارسباران، تبریز: انتشارات احرار.
- حصاری، مرتضی؛ اکبری، حسن، ۱۳۸۴، «گزارش گمانه‌زنی تپه ایدیر اصلاندوز»، گزارش‌های باستان‌شناسی ۴، انتشارات پژوهشکده باستان‌شناسی

- پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری کشور، صص: ۳۰-۱۳.
- خاماچی، بهروز؛ ۱۳۷۰، فرهنگ جغرافیایی آذربایجان شرقی، تهران: انتشارات سروش.
- رزاقی، حسین؛ فهیمی، حمید، ۱۳۸۳، «گزارش مقدماتی گمانه‌زنی در تپه جلبر (خان بابا)، آذربایجان غربی، مرداد ۱۳۷۵»، *باستان‌شناسی و تاریخ*، سال هجدهم، شماره ۲، صص: ۵۲-۵۹.
- سلمانپور، رضا؛ ابطحی فروشانی، سیده زهرا، ۱۳۹۲، «گزارش نهایی بررسی و شناسایی باستان‌شناختی شهرستان هوراند»، اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان آذربایجان شرقی، پژوهشگاه سازمان میراث فرهنگی و گردشگری کشور، پژوهشکده باستان‌شناسی (منتشر نشده).
- علیزاده، کریم؛ آذرنوش، مسعود، ۱۳۸۱، «بررسی روشمند تپه باروج: روش نمونه‌برداری و نتایج مطالعات آماری»، *باستان‌شناسی و تاریخ*، سال هفدهم، شماره ۱ اول، صص: ۱۶-۳.
- علیزاده، کریم؛ مسعود، آذرنوش، ۱۳۸۲، «بررسی روشمند تپه باروج: روابط فرهنگی دو سوی ارس»، *باستان‌شناسی و تاریخ*، سال ۱۷، شماره ۲، صص: ۲۲-۲.
- کامبخش فرد، سیف‌الله، ۱۳۴۶، «گزارش‌های بررسی‌ها و تحقیقات»، تهران: مرکز اسناد و مدارک سازمان میراث فرهنگی کشور (منتشر نشده).
- ولایتی، رحیم، ۱۳۸۵، «گزارش مقدماتی طرح بررسی باستان‌شناسی و شناسایی آثار فرهنگی حوزه‌ی شهرستان بستان‌آباد و حومه، آذربایجان شرقی مرحله اول: دو دهستان عباس شرقی و غربی بخش تیکمه داش»، مؤسسه باستان‌شناسی دانشگاه تهران (منتشر نشده).
- هژبری‌نوبری، علیرضا؛ پورفرج، اکبر، ۱۳۸۵، «تبیین دوران نوسنگی و کالکولتیک منطقه اردبیل بر اساس داده‌های قوشاتپه شهری»، *مجله علمی-پژوهشی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران*، دوره ۵۷، صص: ۲۶-۲.
- هول، فرانک، ۱۳۸۱، *باستان‌شناسی غرب ایران*، ترجمه‌ی زهرا باستی، تهران: انتشارات سمت.

- Abedi, A.; Khatib-Shahidi, H.; Chataigner, CH.; Niknami, K.; Eskandari, N.; Kazempour, M.; Pirmohamadi, A.; Hoseinzadeh, J. & Ebrahimi, GH., 2014, "Excavation at Kul Tepe of (Jolfa), north-western Iran, 2010: first preliminary report". *Ancient Near Eastern Studie* 51: 33-167.

- Abedi, A., 2017, "Iranian Azerbaijan pathway from the Zagros to the Caucasus, Anatolia and northern Mesopotamia: Dava Goz, a new Neolithic and Chalcolithic site in NW Iran". *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, Vol.17/1: 69-87.

- Baxaliyef, V. & Novruzov, Z., 2010, *Sirabda arxeologji Arasdirmalar*. Azerbaijan Milli Elmler Akademiyasi Naxcivan Bolmesi.

- Binandeh. A.; Hejebri-Nobari, A.; Neyestani, J. & Vahdati-Nasab, H., 2012, "A new archaeological research in northwestern Iran: prehistoric settle-

ments of little Zab River Basin”. *Humanities*, Vol. 19/2: 27-42.

- Biscione, R. & Khatib-Shahidi, H., 2006, “Italian-Iranian archaeological survey in eastern Azerbaijan”, *Studi Micenei Ed Egeo-Anatolici* 48: 302–306.

- Burton-Brown, T., 1951, *Excavations in Azerbaijan 1948*. John Murray, London.

- Burney, C. A., 1961, “Excavations at Yanik Tepe, north-west Iran”, *Iraq* 23: 138–153.

- Burney, C. A., 1962, “The excavations at Yanik Tepe, Azerbaijan, 1961: second Preliminary Report”, *Iraq* 24: 134–152.

- Burney, C. A., 1964, “The excavations at Yanik Tepe, Azerbaijan, 1962: third Preliminary Report”. *Iraq* 26: 54–61.

- Burney, C. A., 1970, “Excavations at Haftavan Tepe 1968: first preliminary report”, *Iran* 8: 157-171.

- Burney, C. A., 1972, “Excavations at Haftavan Tepe 1969: second preliminary report”. *Iran* 10: 127–142.

- Burney, C. A., 1973, “Excavation at Haftavan Tepe 1971: third preliminary report”, *Iran* 11: 153–172.

- Burney, C. A., 1975, “Excavations at Haftavan Tepe 1973: fourth preliminary report”. *Iran* 13: 149–164.

- Burney, C. A., 1976, “The fifth season of excavation at Haftavan Tepe: brief summary of principal results”. in: F. Bagherzadeh (ed.), *Proceedings of the IVth Annual Symposium on Archaeological Research in Iran 1975*, pp. 257-271, Tehran, Iranian Center for Archaeological Research.

- Chataigner, C.; Avetisyan, P.; Palumbi, G. & Uerpmann, H. P., 2006, “Godedzor, a late Ubaid related settlement in the southern Caucasus”. in: R.A. Carter and G. Philip (eds.), *Beyond the Ubaid: transformation and investigation in the late prehistoric societies of the Middle East*, pp. 377-394, Studies Ancient oriental Civilization 63, Chicago, University of Chicago.

- Danti, M. D.; Voigt, M. & Dyson, R. H., 2004, “The search for the late Chalcolithic/Early Bronze Age transition in the Ushnu–Solduz Valley, Iran”, in: A. Sagona (ed.), *A view from the high land: Archaeological studies in honor of Charley Burney*, pp. 583–615, Supplement 12. Leuven.

- Dyson, R. H., 1965, “Problems of protohistoric Iran as seen from Hasanlu”. *Journal of Near Eastern Studies* 24: 193–217.

- Dyson, R. H., 1967, “Dinkha Tepe”. *Iran* 5:136-137.

- Hamlin, C., 1975, “Dalma Tepe”. *Iran* 13: 111–127.

- Hejebri Nobari, A.; Binandeh, A.; Neyestani, J. & Vahdati Nasab, H. 2012, “Excavation at Lavin Tepe in northwest Iran”. *Ancient Near Eastern Studies* 49: 95–117.

- Helwing, B., 2004, “The late Chalcolithic period in the northern Zagros, a reappraisal of the current status of research”. in: M. Azarnoush (ed.), *Proceedings of the International Symposium on Iranian Archaeology: Northwestern Region*, pp. 11-24, Urmia.

- Henrickson, E., 1983, “Ceramic styles and cultural interaction in the early and middle Chalcolithic of the central Zagros”, Ph.D. Dissertation, *Department Of Anthropology*, University Of Toronto.

- Hole, F., 1987, “Archaeology of the village period”. In: F. Hole, (ed.) *The Archaeology of Western Iran: Settlement and Society from Prehistory to the*

Islamic Conquest: 29-78. Washington, D.C: Smithsonian Institution Press.

- Ingraham, M. L. & Summers, G. 1979, "Stelae and settlements in Meshkin Shahr Plain, northeastern Azerbaijan, Iran". *Archäologische Mitteilungen aus Iran* 12: 67-101.

- Kiguradze, T., 2000, "The Chalcolithic-early Bronze Age transition in the eastern Caucasus". In: C. Marro and H. Hauptmann (eds.), *chronologies des pays Caucase et De L'Euphrate Aux IVe-IIIe Millénaires*: 321-328, Istanbul, Institut Français d'Etudes Anatoliennes.

- Kiguradze, T. & Sagona, A. 2003, "On the origins of the Kura-Araxes cultural complex". in: A. Smith, and K.S. Robinson, (eds.), *Archaeology in the Borderlands, Investigations in Caucasia and Beyond*: 39-94, Los Angeles, University of California Press.

- Kleiss, W. & Kroll, S., 1992, "Survey in Ost-Azarbaidjan 1991". *Archäologische Mitteilungen aus Iran* 25: 1-46.

- Kroll, S., 1984, "Archäologische fundplätze in Iranisch-Ost-Azarbaidjan". *Archäologische Mitteilungen aus Iran* 17: 13-133.

- Kroll, S., 1990, "Der Kultepe bei Marand: eine Chalkolithische siedlung in Iranisch-Azarbaidjan". *Archäologische Mitteilungen aus Iran* 23: 59-71.

- Lippert, A., 1976, "Vorbericht der Osterreichischen ausgraben am Kordlar Tepe in Persisch Aserbaidshan: kampagne 1974". *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* 106: 83-122.

- Maziar, S., 2010, "Excavations at Kohne Pasgah Tepesi, the Araxes Valley, northwest Iran: first preliminary report". *Ancient Near Eastern Studies* 47: 165-193.

- Mellaart, J., 1975, *The Neolithic of the Near East*. University of Cambridge.

- Oates, J., 1983, "Ubaid Mesopotamia reconsidered". in: C.T. Young, P. Smith, P. Mortensen, (eds.), *The hilly flanks and beyond: essays on the prehistory of southwestern Asia*: 251-282. Chicago, University of Chicago Press.

- Solecki, R. L. & Solecki, R. S., 1973, "Tepe Sevan: a Dalma period site in the Margavar valley, Azerbaijan, Iran". *Bulletin of the Asia Institute of Pahlavi University* 3: 98-117.

- Swiny, S., 1975, "Survey in northwest Iran 1971". *East and west* 25: 77-69.

- Tonoike, Y., 2009, "Beyond style: petrographic analysis of Dalma ceramics in two regions of Iran", Unpublished Ph.D. Dissertation, Yale University.

- Voigt, M. M., 1983, *Hajji Firuz Tepe: The Neolithic settlement, Hasanlu Excavation Reports*. Vol.1, University Museum Monograph 50, Philadelphia, University of Pennsylvania.

- Voigt, M. M. & Dyson, R., 1992, "The chronology of Iran, ca. 8000-2000 B.C.". In: R.W. Ehrich (ed.), *Chronologies in Old World Archaeology*: 122-178, Chicago, University of Chicago Press.