

مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۱۲، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹

(از ص ۲۶۳ تا ص ۲۸۳)



10.22059/jarcs.2020.268866.142636

Print ISSN: 2676-4288- Online ISSN: 2251-9297

<https://jarcs.ut.ac.ir>

A Study and Analysis of Chalcolithic Period in Malayer Plain Based on Stratigraphic Excavation in Tape Gourab

Esmail Hemati Azandaryani

Assistant Professor, Department of Archeology, University of Bu-Ali Sina, Hamedan

Ali Khaksar

Graduate in Archeology, Islamic Azad University of Abhar and Senior Expert of the Cultural Heritage Organization of Hamadan Province

Parvaneh Ahmad Tajari

Ph. D Candidate in Archeology, University of Bu-Ali Sina, Hamedan

Received: 3 November, 2018; Accepted: 9 May, 2020

Abstract

Tape Gourab is located at Jourāb Village, a suburb of Malayer township in Hamadan province, adjacent to the link road Arak-Malayer. Archaeological researches led by Ali Khaksar conducted on the site in 2006 to determine stratigraphy of the area achieved remarkable results. The site in its highest point is 28 meters above the surrounding lands. In order to provide data for absolute dating totally 13 samples of C14 have been taken from the stratigraphical layers on Tape. Three samples belong to Chalcolithic period. Dating of samples was conducted in the history and art laboratory at the University of Oxford and results were presented on March 4th of the year 2008. According to the chronology and considering the evidence of absolute chronology (C14), pottery and architectural evidence in Gourab, eight cultural periods have been distinguished: Middle Chalcolithic, Bronze Age (Kura-Arex), Iron III/ Achaemenid, Parthian, Sassanid, early Islamic Seljuk and Ilkhanid. Chalcolithic period data of Gourab Tape is comparable with the pottery from Godin Tape, Yaniq Tape, Siah-Bid and Choqa Maran. This paper focuses on the Chalcolithic period of Tape Gourab.

Keywords: Malayer, Tape Gourab, Chalcolithic, C14, Pottery.

بررسی و تحلیل دوره مس و سنگ دشت ملایر با استناد بر کاوش لایه‌نگاری تپه-گوراب

اسماعیل همتی ازندریانی*

استادیار گروه باستان‌شناسی، دانشگاه بوعلی‌سینا، همدان

علی خاکسار

دانش‌آموخته کارشناسی باستان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی ابهر و کارشناس اداره کل میراث فرهنگی و صنایع دستی و گردشگری استان همدان

پروانه احمدطجری

دانشجوی دکتری باستان‌شناسی، دانشگاه بوعلی‌سینا، همدان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۸/۱۲؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۲۰

چکیده

تپه‌گوراب در روستای جوراب (گوراب) از توابع شهرستان ملایر در استان همدان واقع است، این تپه در ۱۲ کیلومتری جنوب شهر ملایر و در مجاورت جاده ارتباطی ملایر - اراک قرار دارد. پژوهش‌های باستان‌شناسی در تپه‌گوراب در سال ۱۳۸۵ به سرپرستی علی خاکسار منجر به شناسایی ادوار فرهنگی مختلف شامل؛ مس و سنگ میانی و جدید، آهن III؟ هخامنشی؟، اشکانی، ساسانی، اوایل دوره اسلامی، سلجوقی، ایلخانی. از ادوار فرهنگی مهم تپه‌گوراب می‌توان به آثار و یافته‌های مس و سنگی اشاره نمود که در میان یافته‌های فرهنگی این دوره، شواهد معماری خاصی یافت نشد. در تاریخ‌گذاری مطلق انجام‌گرفته در تپه‌گوراب براساس نمونه‌های کربن ۱۴، ۳ نمونه مربوط به دوره مس و سنگ می‌باشد که می‌توان دوره مس و سنگ میانی و جدید را در این تپه تأیید نمود. در این نوشتار با استناد به داده‌های فرهنگی حاصل از کاوش (سفال و داده‌های کربن ۱۴) و همچنین استفاده از منابع کتابخانه‌ای و گزارش‌ها به بررسی و تحلیل فرهنگ‌های دوره مس و سنگ تپه‌گوراب پرداخته می‌شود. نتایج پژوهش بیانگر آن است که آثار و یافته‌های فرهنگی دوره مس و سنگ تپه‌گوراب قابل‌مقایسه با سایر محوطه‌های مس و سنگی غرب ایران از جمله گودین VI، VII، سیاه‌بید قدیم و ماران است.

واژه‌های کلیدی: ملایر، تپه‌گوراب، مس و سنگ، سفال، گونه‌شناسی.

۱. مقدمه

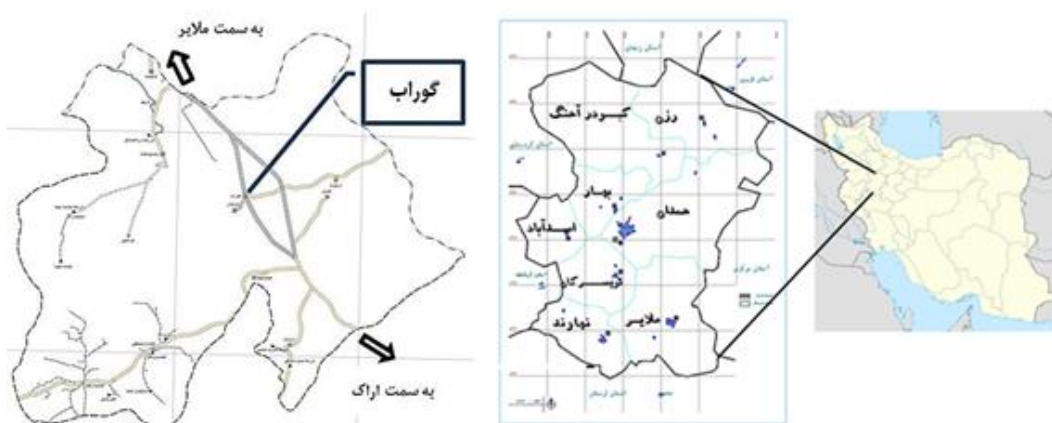
تپه گوراب یکی از تپه‌های باستانی بسیار ارزشمند در منطقه‌ی غرب ایران است که نتایج حاصل از آن می‌تواند در روند مطالعات و پژوهش‌های باستان‌شناسی و تاریخی منطقه زاگرس مرکزی مورد استفاده قرار گیرد. با توجه به اینکه در گذشته بررسی‌های باستان‌شناسی انجام رفته در دشت ملایر منجر به ثبت تپه گوراب در فهرست آثار ملی گردیده بود، اما گزارش‌های ارائه شده از دوره‌های فرهنگی تپه ضدونقیض بود تا اینکه کاوش‌های لایه نگارانه این مشکلات را برطرف نمود. تپه گوراب اولین بار در سال ۱۳۵۲ شناسایی شد و مهدی رهبر با توجه به سفال‌های سطحی، تپه را به دوره ساسانی منسوب نمود (رهبر و یانگ، ۱۳۵۳). در پی این بررسی اولیه احمد کبیری بار دیگر تپه را تحت عنوان تپه گوراب ملایر مورد بررسی قرار داد (کبیری، ۱۳۵۲). در این بررسی ضمن مطالعه سفال‌های به دست آمده از سطح تپه، تداوم تاریخی آن از ماقبل تاریخ (هزاره چهارم ق.م) تا دوران تاریخی و میانه اسلامی تعیین گردید. تپه همین سال با شماره ۱۰۴۲ در فهرست آثار ملی ایران به ثبت رسیده است (خاکسار، ۱۳۸۵ ب). در سال ۱۳۸۵ پژوهش‌های باستان‌شناختی تپه گوراب به روش سیستماتیک با عنوان تعیین عرصه و پیشنهاد حریم و لایه‌نگاری به سرپرستی علی خاکسار انجام شد (خاکسار، ۱۳۸۵ ب و ۱۳۸۵ الف) و منجر به دستیابی به نتایج قابل توجهی گردید. کارگاه‌های لایه‌نگاری به صورت ترانشه‌های پلکانی ایجاد گردید و داده‌های فرهنگی ارزشمندی از آن‌ها حاصل گردید. با مطابقت این یافته‌ها با سایر داده‌های فرهنگی محوطه‌های زاگرس مرکزی و همچنین نتایج نمونه‌های کربن ۱۴ ارائه شده از آزمایشگاه دانشگاه آکسفورد منجر به آن شد تا ادوار فرهنگی تپه گوراب به خوبی مشخص شود.

در سال‌های اخیر مقالاتی در مورد تپه گوراب منتشر شده از جمله؛ بررسی فرهنگ یانیق در زاگرس مرکزی بر اساس کاوش لایه‌نگاری در تپه گوراب ملایر (خاکسار و دیگران، ۱۳۹۳: ۴۷-۶۶)، نگاهی به کاوش‌های باستان‌شناختی تپه گوراب ملایر (خاکسار و همتی ازندریانی، ۱۳۹۳: ۱۹۹-۲۱۴) و بررسی و تحلیل اشکال سفال فرهنگ یانیق مطالعه موردی: تپه گوراب ملایر (نوروزی، ۱۳۹۳: ۲۵۳-۲۷۴). اما تاکنون هیچ‌گونه پژوهشی در مورد آثار و یافته‌های فرهنگی دوره مس و سنگ در این تپه انجام نگرفته است به همین دلیل در این مقاله نگارندگان سعی دارند تا با استفاده از تاریخ‌گذاری کربن ۱۴ و همچنین شواهد سفالی بتوانند یافته‌های ارزشمند دوره مس و سنگ تپه گوراب را با روش توصیفی - تاریخی ارائه نمایند و بستر مناسب و مساعدی برای پژوهش‌های آتی این حوزه فراهم آورند.

۲. موقعیت و ویژگی‌های جغرافیایی تپه گوراب

شهرستان ملایر با وسعت ۳۲۱۰ کیلومترمربع در استان همدان واقع است و از شمال به شهرستان‌های همدان و تویسرکان، از شرق به شهرستان اراک از جنوب به بروجرد و از غرب به شهرستان نهاوند محدود می‌شود و ۱۶/۹ درصد از کل مساحت استان را به خود اختصاص داده و از این حیث رتبه دوم در استان را دارد. این شهرستان دارای ۵ شهر به نام‌های ملایر، ازندریان، سامن، جوکار و زنگنه می‌باشد و از ۱۵ دهستان و ۲۲۱ آبادی دارای سکنه برخوردار بوده است. شهرستان ملایر عموماً به صورت دشت‌های میان کوهی در بین ارتفاعات کم‌و بیش مرتفع زاگرس واقع شده است و به دو واحد عمده‌ی توپوگرافی واحد کوهستان و ارتفاعات واحد دشت و زمین‌های نسبتاً هموار تقسیم می‌شود (خاکسار، ۱۳۸۵).

تپه گوراب در روستایی با همین نام قرار دارد. روستای گوراب (جوراب) در فاصله‌ی حدود ۱۲ کیلومتری جنوب شهر ملایر و در کنار جاده‌ی اصلی مواصلاتی ملایر - اراک واقع شده است. روستای گوراب در اراضی مسطح آبرفتی حاشیه‌ی غربی کوه‌های لشکر در و کوه سرده قرار گرفته و به دلیل وجود منابع آبی و حاصلخیز بودن دشت از دیرباز محل اقامت اقوام پیش‌ازتاریخی و تاریخی و حتی دوره اسلامی بوده است به‌گونه‌ای که پیرامون روستا را باغ‌های باصفای انگور و میوه فراگرفته است. تپه گوراب در موقعیت جغرافیایی با عرض $34^{\circ}, 13', 29.3''$ و طول $48^{\circ}, 52', 00.4''$ در ارتفاع ۱۸۲۳ متری از سطح دریا واقع شده است و بلندترین نقطه‌ی آن از سطح زمین‌های اطراف ۲۸ متر است (نقشه ۱، تصویر ۱).



نقشه ۱: موقعیت تپه گوراب در شهرستان ملایر و استان همدان (نگارندگان).



تصویر ۱: نمایی از وضعیت کلی تپه گوراب (نگارندگان).

۳. نتایج کاوش‌های باستان‌شناختی تپه گوراب

کاوش‌های باستان‌شناختی تپه گوراب در تابستان و پاییز ۱۳۸۵ به سرپرستی علی خاکسار در دو بخش گمانه‌زنی تعیین حریم و لایه‌نگاری به انجام شد (خاکسار، ۱۳۸۵ الف و ۱۳۸۵ ب). جهت تعیین وضعیت عرصه و حریم تپه ۱۴ گمانه در جهات مختلف کاوش شده و در نتیجه‌ی آن ابعاد عرصه‌ی واقعی تپه مشخص گردیده است. براساس عملیات فوق ابعاد واقعی تپه بیش از ۲۰۰×۳۴۰ متر بوده که نمایانگر مساحتی برابر ۳/۸ هکتار است (همان).

جهت لایه‌نگاری تپه‌ی گوراب ۲ کارگاه (کارگاه پلکانی شماره ۱ در ضلع شمال‌شرقی تپه و کارگاه شماره ۲ در ضلع شمال‌غربی تپه) و ۱ گمانه (در ضلع شرقی تپه و در فاصله ۵ متری از دیواره‌ی اصلی تپه) ایجاد گردید (تصویر ۴). کارگاه لایه‌نگاری ۱ کارگاه اصلی، کارگاه ۲ نیز به علت کمبود وقت و انباشت خاک در جلوی کارگاه اصلی ایجاد گردید. گمانه لایه‌نگاری نیز جهت دستیابی به دوره‌های مسکونی پایین‌تر از سطح و موقعیت خاک بکر تپه در عمیق‌ترین نقطه ایجاد گردید. مجموعاً در کارگاه شماره ۱ میزان ۲۰/۸۵ متر، کارگاه شماره ۲ ۴/۳۳ متر و گمانه شماره ۱ ۲/۶۰ لایه‌نگاری صورت پذیرفته است. بر اساس روش کاوش تعریف‌شده در کارگاه‌های لایه‌نگاری به‌طور کلی ۵۳ کاتالوگ، ۷ ساختار، ۷ فیچر و ۴ لوکوس شناسایی گردید (تصویر ۵).

بر اساس لایه‌نگاری انجام‌گرفته می‌توان هشت دوره‌ی فرهنگی برای تپه گوراب ارائه نمود: مس و سنگ میانی و جدید، آهن III؟، هخامنشی؟، اشکانی، ساسانی، اوایل دوره اسلامی، سلجوقی، ایلخانی (جدول ۱). به دلیل دخل و تصرفات بسیار در عرصه‌ی تپه و همچنین استفاده‌ی متوالی از خاک تپه در دوره‌های مختلف زمانی آن برای ساخت‌وساز، قوت بخشیدن به زمین‌های کشاورزی وضعیت پراکندگی دیگر دوره‌های تپه‌گوراب به‌طور دقیق با کاوش لایه نگارانه مشخص نشده است (خاکسار، ۱۳۸۵ الف). براساس نتایج مطالعاتی داده‌های فرهنگی حاصل از کاوش و ارائه نمونه‌های آزمایش کربن ۱۴، گاه‌نگاری زیر برای این تپه پیشنهاد می‌گردد (خاکسار ۱۳۸۵ ب) (تصویر ۲ و ۳؛ جدول ۱).

جدول ۱: وضعیت طبقه‌بندی و دوره‌بندی لایه‌های تپه‌گوراب (نگارندگان)

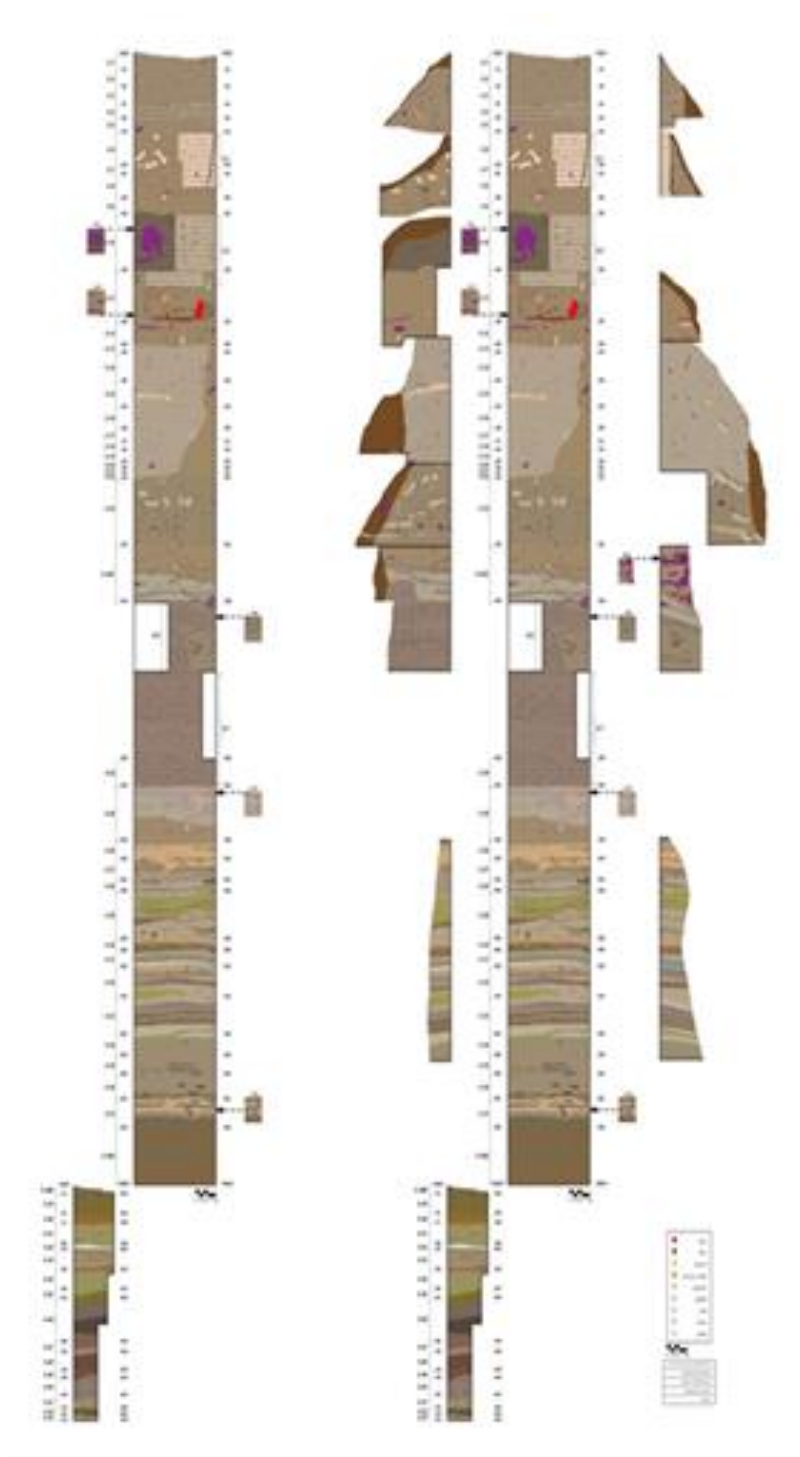
شواهد باستان‌شناختی	دوره	طبقه‌ی فرهنگی
سفال و معماری	ایلخانی	I
سفال	سلجوقی	II
سفال و معماری	اوایل اسلامی	III
سفال و معماری و نمونه‌ی کربن ۱۴	ساسانی	IV
سفال و معماری و نمونه‌ی کربن ۱۴	اشکانی	V
سفال و معماری	هخامنشی؟ آهن III؟	VI
سفال و نمونه‌ی کربن ۱۴	مفرغ قدیم	VII
سفال و نمونه‌ی کربن ۱۴	مس سنگ میانی و جدید	VIII



تصویر ۲: نمایی از کارگاه لایه‌نگاری شماره ۱ در شمال شرقی تپه‌گوراب (نگارندگان).

۴. دوره مس و سنگ در تپه‌گوراب

با توجه به اطلاعات موجود در رابطه با اشکال سفالی و تزئینات موجود بر روی سفال‌ها و همچنین شواهد تاریخ‌گذاری کربن ۱۴ انتساب کاتالوگ‌های ۳۷-۵۳ تپه‌گوراب به فرهنگ‌های مس و سنگ قطعی است. این کاتالوگ‌ها در طبقه‌بندی دوره‌های تپه برابر با دوره مس و سنگ قرار گرفته و با نام گوراب VIII معرفی می‌شوند.



تصویر ۳: نمایی از برش لایه‌نگاری تپه گوراب (نگارندگان).

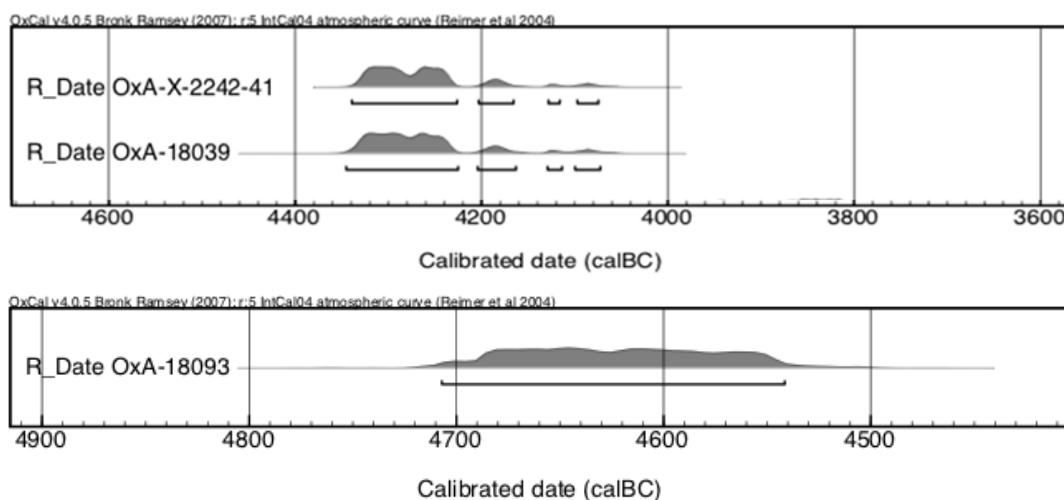
۱-۴. تاریخ‌گذاری مطلق

بر اساس روش کاوش تعریف‌شده در کارگاه‌های لایه‌نگاری به‌طور کلی ۵۳ کاتالوگ، ۷ ساختار، ۷ فیچر و ۴ لوکوس شناسایی گردید (تصویر ۲ و ۳). با در نظر گرفتن نتایج مطالعاتی داده‌های فرهنگی حاصل از کاوش و

ارائه نمونه‌های آزمایش کربن ۱۴، گاه‌نگاری زیر برای این تپه پیشنهاد می‌گردد (خاکسار ۱۳۸۵ ب). در مجموع ۱۳ نمونه‌ی کربن ۱۴ جهت ارائه‌ی تاریخ‌گذاری مطلق از کارگاه لایه‌نگاری تپه‌گوراب برداشت شده است. تاریخ‌گذاری نمونه‌ها در آزمایشگاه باستان‌شناسی، تاریخ و هنر دانشگاه آکسفورد انجام پذیرفته و نتایج آن در یک جدول ارائه شده است (به جدول نتایج کربن ۱۴ گزارش کاوش رفرنس دهید (خاکسار و همتی از ندریانی، ۱۳۹۳). نمونه‌های مذکور شامل قطعات ذغال و استخوان بوده که یکی از نمونه‌های استخوانی به دلیل پایین بودن مقدار کلاژن آن قابلیت تاریخ‌گذاری نداشته است. نتایج تصحیح‌نشده‌ی نمونه‌ها بر اساس پیش از زمان حاضر (BP) مشخص شده که جهت محاسبه‌ی آن از نیمه‌ی عمر ۵۵۶۸ سال برای کربن استفاده گردیده از سوی دیگر نمونه‌ها بر اساس پیش از میلاد (BC) با ضریب احتمالی ۹۵٫۴٪ (بالاترین ضریب احتمالی) تصحیح گردیده و در جدول شماره ۲ ارائه گردیده است (جدول ۲).

از مجموع ۱۳ نمونه‌ی تاریخ‌گذاری شده به روش کربن ۱۴ در تپه‌گوراب، سه نمونه‌ی OxA-X-2242-41، OxA-18039 و OxA-18093 مربوط به لایه‌های مس و سنگ تپه‌گوراب (گوراب VIII) است که در نمودار شماره ۱ و جدول شماره ۲ می‌توان جزئیات آن‌ها را مشاهده نمود.

نمودار ۱: نمودارهای نمونه‌های کربن ۱۴ از لایه‌های مس و سنگ تپه‌گوراب (خاکسار، ۱۳۸۵).



جدول ۲: تاریخ‌گذاری نمونه‌های کربن ۱۴ از لایه‌های مس و سنگ تپه‌گوراب (خاکسار و همتی از ندریانی، ۱۳۹۳).

عنوان نمونه	نوع نمونه	کاتالوگ/فیچر	تاریخ تصحیح‌نشده (BP)	تاریخ تصحیح‌شده	ضریب احتمالی
OxA-18039	استخوان	C49	5405 ± 40	4346-4226BC 4204-4164BC 4130-4114BC 4100-4073BC	82.2% 8.3% 1.6% 3.2%
OxA-X-2242-41	استخوان	C49	5396 ± 34	4340-4226BC 4204-4166BC 4128-4116BC 4098-4075BC	82.6% 8.7% 1.3% 2.8%
OxA-18093	استخوان	14	5769 ± 32	4708-4542BC	95.4%

۴-۲. یافته‌های سفالی

در این بخش به توصیف و طبقه‌بندی سفال‌های مربوط به دوره مس‌سنگ به‌دست‌آمده از کاوش لایه‌نگاری پرداخته می‌شود. سفال‌های دوره مس‌سنگ تپه گوراب دربرگیرنده دو دوره مس‌سنگ میانی و جدید هستند که این داده‌های سفالی از لایه‌های تحتانی هر سه کارگاه لایه‌نگاری و با حجم بسیار کم به‌دست‌آمده‌اند. در این بخش تعداد ۱۲۷ قطعه سفال از بین داده‌های سفالی دوره مس‌سنگ گوراب، بر اساس نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شده‌اند. در این روش نمونه‌گیری، سفال‌های مکشوفه از این دوره به چهار گروه طبقه‌بندی شده و پس از آن از هر یک از گروه‌ها، تعدادی نمونه به‌صورت تصادفی ساده انتخاب شده است. بعد از انتخاب نمونه‌ها داده‌های مورد مطالعه بر مبنای خصوصیات فنی، تزئینی و شکل مورد مطالعه، طبقه‌بندی و گونه شناسی قرار گرفته‌اند. در نهایت درصد فراوانی گونه‌های، شناسایی شده در محوطه مشخص گردیده و این گونه‌ها با محوطه‌های شاخص منطقه مورد مقایسه قرار گرفته‌اند که در ادامه مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرند.

۴-۲-۱. مشخصات فنی سفال‌ها

سفال‌های محوطه عموماً دارای خمیره نخودی، خاکستری، قهوه‌ای و قرمز هستند و شاموت آن‌ها به‌صورت مختلط (ترکیبی از مواد کانی و گیاهی) بوده که می‌توان آن‌ها را بر اساس اندازه به‌صورت ریز، متوسط و درشت دسته‌بندی نمود. تکنیک ساخت سفال‌ها به‌صورت دست‌ساز می‌باشد و تنها در ساخت برخی از قطعات سفالی دوره مس‌سنگ جدید از چرخ سفالگری استفاده شده است. حرارت لازم برای پخت آن‌ها در دوره مس‌سنگ میانی ناکافی و در دوره مس‌سنگ جدید با ساخت کوره‌های پیشرفته‌تر به‌صورت کافی بوده و برای پوشش بیرونی و داخلی ظروف از لعاب گلی غلیظ و رقیق استفاده می‌شده است. رنگ پوشش بیرونی را طیفی از نخودی، قرمز، قرمز متمایل به قهوه‌ای، صورتی و قرمز متمایل به زرد و رنگ پوشش داخلی را قرمز، نخودی، خاکستری، قهوه‌ای روشن و قهوه‌ای متمایل به قرمز می‌باشد (تصویر ۴). به‌طور کلی داده‌های سفالی گوراب را از نظر نوع پوشش و نقوش روی آن می‌توان به چهار گروه زیر طبقه‌بندی نمود:

۱- سفال با نقش سیاه روی زمینه نخودی

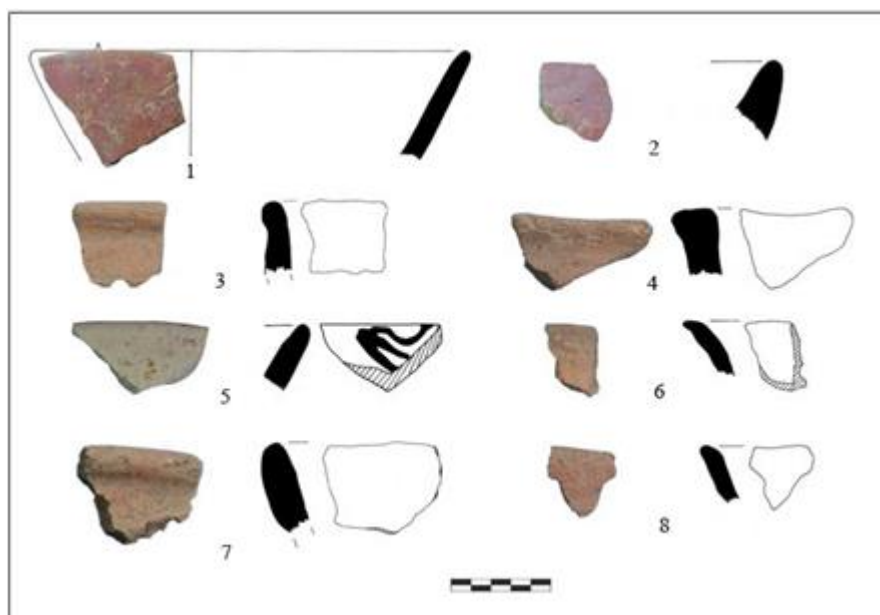
۲- سفال با نقش سیاه روی زمینه قرمز

۳- سفال با پوشش گلی غلیظ قرمز رنگ^۱

۴- سفال نخودی منقوش گودین VI

باید این نکته را متذکر شد که با توجه به حجم مواد فرهنگی به‌دست‌آمده گوراب بیشترین قطعات سفالی متعلق به دوره مس‌سنگ جدید است.

^۱ Red Slip



تصویر ۴: نمونه‌هایی از سفال‌های مس‌سنگ تپه‌گوراب (نگارندگان).

۴-۲-۲. اشکال و گونه‌های سفالی

از آنجایی که هیچ ظرف سفالی سالم و کاملی از دوره‌های مس و سنگ تپه‌گوراب به دست نیامد؛ شکل کامل و جزئیات بسیاری از گونه‌ها قابل تشخیص نیست و تنها از روی قطعات مربوط به لبه و دهانه می‌توان به اشکال ظروف سفالی در تپه‌گوراب پی برد. مهم‌ترین و مشخص‌ترین این اشکال را می‌توان به ۱۱ گروه طبقه‌بندی نمود. در ادامه به تشریح هر کدام از گونه‌ها پرداخته می‌شود:

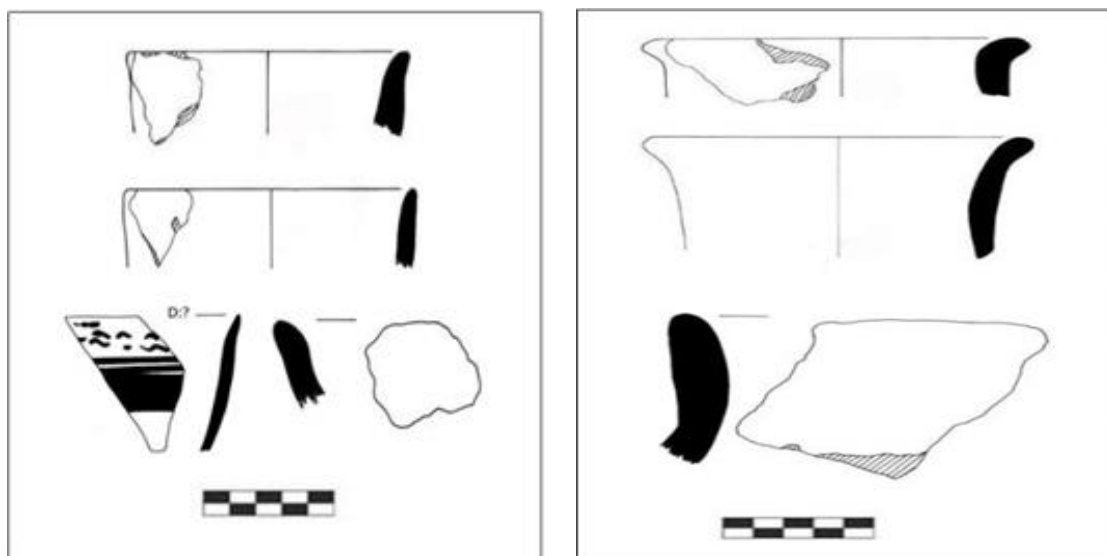
گروه شکلی ۱: این گروه شامل کوزه‌هایی با گردن استوانه‌ای و لبه‌های برگشته به خارج ظرف است (طرح ۱، جدول ۳) که با نمونه‌های به دست آمده از گودین (Young, 1969: 65, fig: 2, 9)، سه‌گابی (Young & Levine, 1974: 73, fig: 11)، سیاه‌بید (Henrickson, 1985: 86) و برخی از محوطه‌های بررسی شده دشت نهاوند مانند سرسام‌گیری، تپه‌یزدان، کهریز صفی‌خانی (سعیدی هرسینی، ۱۳۸۵: ۳۹۹، ۴۱۲، ۴۱۵) قابل مقایسه‌اند.

جدول ۳: مشخصات ظروف سفالی گونه ۱ (نگارندگان).

شماره	رنگ خمیره	رنگ بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	قرمز روشن	صورتی	صورتی	کانی	کافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 65) Henrickson, 1985: (86)
۲	خاکستری تیره	قهوه‌ای روشن	قهوه‌ای روشن	مختلط	ناکافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 65) Henrickson, 1985: (86)

(Young, 1969: 65, fig:2) Young & Levine,) (1974: 73, fig: 11	چرخ‌ساز	ناکافی	مختلط	صورتی	صورتی	سبزه تیره مایل به خاکستری	۳
--	---------	--------	-------	-------	-------	---------------------------------	---

گروه شکلی ۲: این گروه از سفال‌ها شامل کاسه‌هایی با لبه‌های صاف و یا اندکی برگشته به خارج ظرف است (طرح ۲، جدول ۴) که قابل‌مقایسه با محوطه‌های گودین (Young, 1969: 67, 69, fig: 3,11)، سه‌گابی و چغاماران (Levine & Young, 1986: 36, 37, fig: 9, 5) و برخی محوطه‌های بررسی‌شده دشت نهبوند مانند قلعه شیرزاد، تپه یزدان (سعیدی هرسینی، ۱۳۸۵: ۴۰۹، ۴۱۲) می‌باشد.



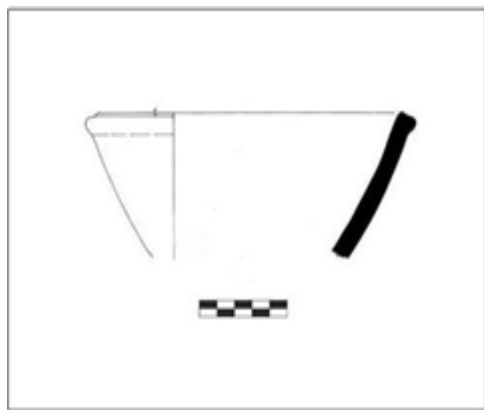
طرح ۱: نمونه سفال‌های گونه ۱ محوطه گوراب (نگارندگان).
طرح ۲: نمونه سفال‌های گونه ۲ محوطه گوراب (نگارندگان).

جدول ۴: مشخصات ظروف سفالی گونه ۲ (نگارندگان)

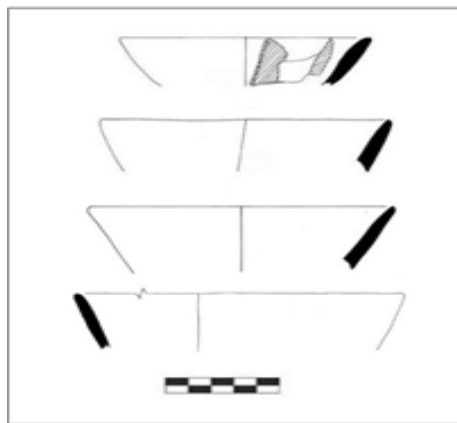
شماره	رنگ خمیره	رنگ سطح بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	خاکستری	خاکستری	خاکستری	مختلط	کافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 67, 69)
۲	خاکستری	صورتی	صورتی	کانی	کافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 65) Young & Levine,) (1974: 75
۳	خاکستری روشن	زرد کمرنگ	زرد کمرنگ	مختلط	کافی	چرخ‌ساز	Young, 1969: 67, 69,) fig: 3,11
۴	صورتی	قرمز روشن	قرمز روشن	کانی	کافی	دست‌ساز	Levine & Young,) (1986: 36, 37, fig: 9, 5

گروه شکلی ۳: این گروه شامل کاسه‌های دهانه‌گشادی است که لبه آن‌ها با زاویه‌ای حاده به سمت داخل ظرف برمی‌گردد (طرح ۳، جدول ۵) و قابل‌مقایسه با نمونه سفال‌های محوطه‌های گودین (Young, 1969: 65,)

(fig: 5,11)، چغاماران و سیاه‌بید (Henrickson, 1985: 89, 92) و تپه B سه گابی (Henrikson, 1983: 224,) (228) و برخی محوطه‌های بررسی‌شده دشت نهاوند (قلعه شیرزاد، تپه گاوکش)، دشت کنگاور (جاور سینه، پا قلعه دهلر)، دشت صحنه (چشمه اکبرخان) (سعیدی هرسینی، ۱۳۸۵: ۴۲۴-۴۰۹) است.



طرح ۴. نمونه سفال‌های گونه ۴ محوطه گوراب (نگارندگان)



طرح ۳. نمونه سفال‌های گونه ۳ محوطه گوراب (نگارندگان)

جدول ۵: مشخصات ظروف سفالی گونه ۳ (نگارندگان).

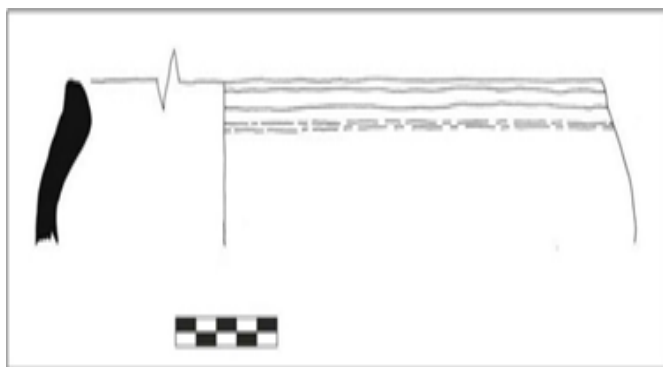
شماره	رنگ خمیره	رنگ سطح بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	زرد روشن	زرد روشن	زرد روشن	کانی	کافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 65) Henrickson, 1985: (89, 92)
۲	قهوه‌ای	قهوه‌ای	قهوه‌ای	مختلط	ناکافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 65) Henrickson, 1985: (89, 92)
۳	خاکستری متمایل به قهوه‌ای	قهوه‌ای خیلی کمرنگ	قهوه‌ای خیلی کمرنگ	مختلط	کافی	دست‌ساز	Young, 1969: 65,) (fig: 11 Henrickson, 1983:) (228, fig: 42. 5
۴	قهوه‌ای مایل به زرد روشن	قهوه‌ای	قهوه‌ای	مختلط	کافی	دست‌ساز	Henrickson, 1983:) (224, fig: 40. 4

گروه شکلی ۴: این گروه دربرگیرنده کاسه‌های با لبه تخت برگشته به خارج مشابه (طرح ۴، جدول ۶) با نمونه های ظرف مشابه نمونه‌های به‌دست‌آمده از گودین تپه (Young, 1969: 69, fig: 16) است.

جدول ۶: مشخصات ظروف سفالی گونه ۴ (نگارندگان).

شماره	رنگ خمیره	رنگ سطح بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	خاکستری	قرمز مایل به قهوه‌ای	زرد کم‌رنگ	مختلط	ناکافی	دست‌ساز	Young, 1969: 69, fig:) (16

گروه شکلی ۵: این گروه شامل ظروفی بزرگ و ضخیمی به شکل خمیره‌هایی‌اند که برای نگهداری مایعات و مواد غذایی مورد استفاده قرار می‌گرفته‌اند. فرم این سفال‌ها با لبه‌های گرد و کوتاه برگشته به خارج ظرف و یا لبه ساده است (طرح ۵، جدول ۷) و مشابه نمونه سفال‌های گودین تپه و سه‌گابی (Young & Levine, 1974: 73, 75, fig: 5 Young, 1969: 65, fig 1; تپه گبری، هرسین (تپه نازلین) (سعیدی هرسینی، ۱۳۸۵: ۴۰۵، ۴۱۹، ۴۳۱) می‌باشند.



طرح ۶: نمونه سفال‌های گونه ۶ محوطه گوراب (نگارندگان).



طرح ۵: نمونه سفال‌های گونه ۵ محوطه گوراب (نگارندگان).

جدول ۷: مشخصات ظروف سفالی گونه ۵ (نگارندگان).

شماره	رنگ خمیره	رنگ سطح بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	خاکستری	قرمز مایل به زرد	قرمز مایل به زرد	مختلط	ناکافی	چرخ‌ساز	(Young, 1969: 65, fig 1) (Young & Levine,) (1974: 73
۲	خاکستری تیره	زرد مایل به قهوه‌ای	قهوه‌ای	مختلط	ناکافی	دست‌ساز	Young & Levine,) (1974: 73
۳	قرمز	زرد کم‌رنگ	قرمز مایل به خاکستری	مختلط	کافی	دست‌ساز	Young & Levine,) (1974: 73, 75

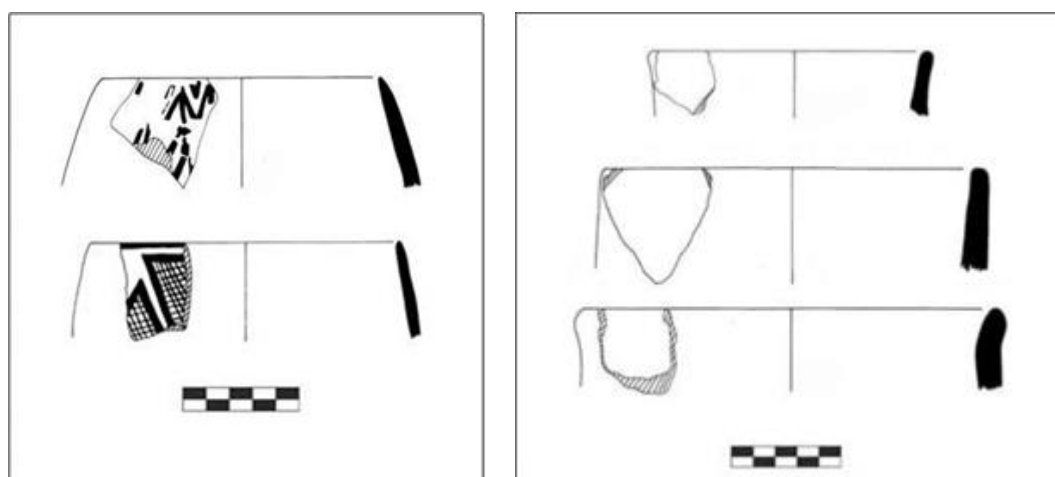
گروه شکلی ۶: این گروه از سفال‌ها شامل ظروفی بزرگ دهانه تنگ که برای پخت‌وپز می‌باشد که فرم آن‌ها با لبه برگشته به خارج ظرف است (طرح ۶، جدول ۸). نمونه سفال‌های این گروه قابل مقایسه با گودین (Young,)

65 (1969: 65)، سه‌گابی (Young & Levine, 1974: 73) و تپه یزدان دشت نهاوند (سعیدی هرسینی، ۱۳۸۵: ۴۱۲) است.

جدول ۸: مشخصات ظروف سفالی گونه ۶ (نگارندگان).

شماره	رنگ خمیره	رنگ سطح بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	خاکستری	قهوه‌ای	قهوه‌ای	مختلط	ناکافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 65) (Young & Levine, 1974: 73)

گروه شکلی ۷: این گروه شامل ظروفی شبیه دیگ است، با لبه‌های صاف و یا اندکی متمایل به خارج ظرف (طرح ۷، جدول ۹) که قابل مقایسه با محوطه‌های گودین (Young, 1969: 65) و سه‌گابی (Young & Levine, 1974: 75, fig: 13, 17, 18) هستند.



طرح ۸. نمونه سفال‌های گونه ۸ محوطه گوراب (نگارندگان).

طرح ۷: نمونه سفال‌های گونه ۷ محوطه گوراب (نگارندگان).

جدول ۹: مشخصات ظروف سفالی گونه ۷ (نگارندگان).

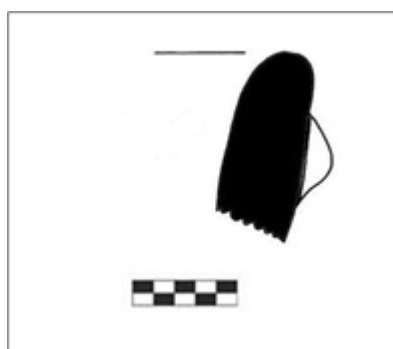
شماره	رنگ خمیره	رنگ سطح بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	خاکستری تیره	صورتی	صورتی	کانی	ناکافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 65) (Young & Levine, 1974: 75)
۲	خاکستری	قرمز روشن مایل به قهوه‌ای	قرمز روشن مایل به قهوه‌ای	مختلط	ناکافی	چرخ‌ساز	(Young & Levine, 1974: 75, fig: 18)
۳	خاکستری	صورتی	صورتی	مختلط	ناکافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 65) (Young & Levine, 1974: 75)

گروه شکلی ۸: این گروه معرف ظروف دیگ ماندنیست با لبه‌های برگشته به داخل (دهانه بسته) و بدنه کمی گرد (طرح ۸، جدول ۱۰) که قابل‌مقایسه با محوطه‌های گودین (Young, 1969: 69)، سه‌گابی (Henrickson, 1983: 224, fig: 40, 8; Young & Levine, 1974: 75) و محوطه‌های بررسی‌شده دشت نهاوند (قلعه شیرزاد، تپه گاوکش)، کنگاور (پا قلعه دهلر) (سعیدی هرسینی، ۱۳۸۵: ۴۰۹، ۴۱۱، ۴۲۲) است.

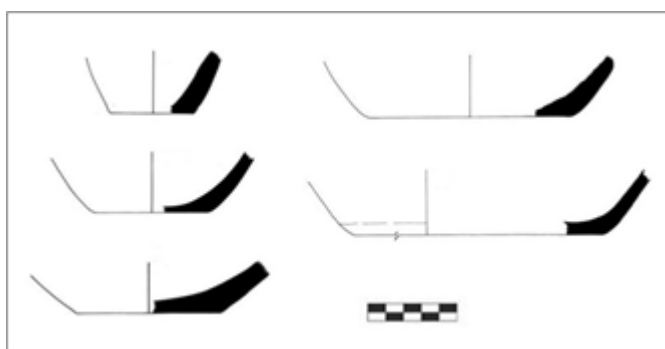
جدول ۱۰: مشخصات ظروف سفالی گونه ۸ (نگارندگان).

شماره	رنگ خمیره	رنگ سطح بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	زرد کمرنگ	زرد کمرنگ	زرد کمرنگ	مختلط	کافی	دست‌ساز	(Henrickson, 1983: 224, fig: 40, 8; Young & Levine, 1974: 75)
۲	قهوه‌ای روشن	قرمز	قهوه‌ای روشن	مختلط	کافی	دست‌ساز	(Henrickson, 1983: 224, fig: 40, 8; Young & Levine, 1974: 75)

گروه شکلی ۹: این گروه شامل کف‌های تخت می‌باشد (طرح ۹، جدول ۱۱) که قابل‌مقایسه با سفال‌های محوطه های گودین (Young, 1969: 69, fig: 22,24)، سه‌گابی (Henrickson, 1983: 224, fig: 40, 10; 226, fig: 7,13; Levine & Young, 1986: 36, fig: 41, 4) و محوطه‌های بررسی‌شده دشت نهاوند (تپه سردوران، گاوکش)، کنگاور (وناکو ۱) (سعیدی هرسینی، ۱۳۸۵: ۴۰۵، ۴۱۱، ۴۱۹) است.



طرح ۱۰: نمونه سفال‌های گونه ۱۰ محوطه گوراب (نگارندگان).



طرح ۹: نمونه سفال‌های گونه ۹ محوطه گوراب (نگارندگان).

جدول ۱۱: مشخصات ظروف سفالی گونه ۹ (نگارندگان).

شماره	رنگ خمیره	رنگ سطح بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	قرمز متمایل به زرد	صورتی	صورتی	مختلط	کافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 69, fig: 22,24)
۲	زرد کمرنگ	زرد کمرنگ	زرد کمرنگ	مختلط	کافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 69, fig: 22,24; Henrickson, 1983: 226, fig: 41, 4)

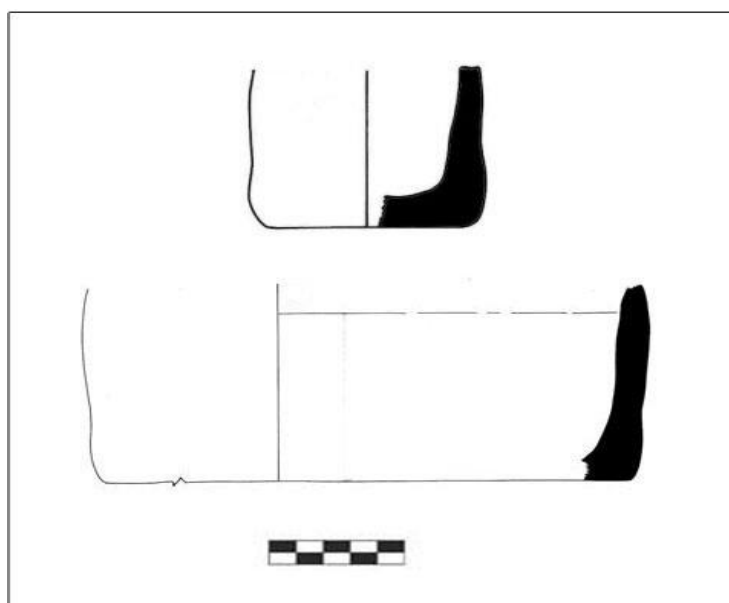
۳	صورتی	قهوه‌ای خیلی کمرنگ	قهوه‌ای خیلی کمرنگ	کانی	کافی	دست‌ساز	(Henrickson, 1983: 224, fig: 40, 10)
۴	صورتی	زرد کمرنگ	زرد کمرنگ	مختلط	کافی	دست‌ساز	(Henrickson, 1983: 224, fig: 40, 10; 226, fig: 41, 4; Levine & Young, 1986: 36, fig: 7,13)
۵	زرد روشن	زرد روشن	زرد روشن	کانی	کافی	دست‌ساز	Young, 1969: 69, fig:) (22,24

گروه شکلی ۱۰: این گروه شامل ظروفی‌اند با لبه صاف که در قسمت میانی بدنه دارای زائده‌ی دسته ماننداند (طرح ۱۰ و جدول ۱۲) که قابل‌مقایسه با نمونه سفال‌های محوطه سه‌گابی (Levine & Young, 1986: 34, fig:) (2 هستند.

جدول ۱۲: مشخصات ظروف سفالی گونه ۱۰ (نگارندگان).

شماره	رنگ خمیره	رنگ بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	خاکستری	صورتی	صورتی	مختلط	ناکافی	دست‌ساز	Levine & Young,) (1986: 34, fig: 2

گروه شکلی ۱۱: این گروه دربرگیرنده ظروفی با فرم استوانه‌ای است. بدنه آن‌ها حالتی عمودی داشته و کفی تخت دارند (طرح ۱۱، جدول ۱۳). این گروه از لحاظ فرم مشابه محوطه سه‌گابی (Henrickson, 1983: 226, fig) (13. و تپه سرسام گبری نهبوند (سعیدی هرسینی، ۱۳۸۵: ۴۰۰) است.



طرح ۱۱. نمونه سفال‌های گونه ۱۱ محوطه گوراب (نگارندگان).

جدول ۱۳: مشخصات ظروف سفالی گونه ۱۱ (نگارندگان).

شماره	رنگ خمیره	رنگ سطح بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	خاکستری تیره	قرمز متمایل به زرد	خاکستری	مختلط	ناکافی	دست‌ساز	(Henrickson, 1983: 226, fig 41: 13; Young & Levine, 1974: 79, fig: 2)
۲	قهوه‌ای روشن	زرد روشن	قهوه‌ای مایل به قرمز	مختلط	کافی	دست‌ساز	(Henrickson, 1983: 226, fig 41: 13; Young & Levine, 1974: 79, fig: 2)

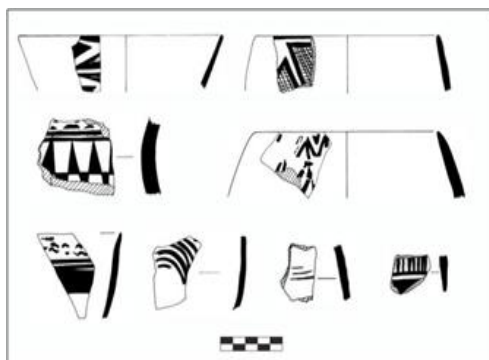
۴-۲-۳. تزئینات

سفال‌های دوره مس و سنگ گوراب به دو دسته ساده و منقوش تقسیم می‌شوند، گرچه بیشتر سفال‌ها ساده و بدون تزئین‌اند. در زیر به تقسیم‌بندی و توصیف نقش‌مایه‌های سفال‌های مس و سنگ به‌دست‌آمده از کاوش گوراب پرداخته خواهد شد. در ابتدا باید این نقوش را به سه دسته عمده هندسی، حیوانی و انسانی دسته‌بندی و سپس هرکدام را به‌صورت جدا مورد مطالعه قرار داد.

۴-۲-۳-۱. نقوش هندسی

نقوش هندسی بر روی سفال‌ها را می‌توان به‌صورت دسته‌های مختلف خطوط متقاطع، موج، منحنی، زیگزاگ، عمودی، افقی، مورب به‌صورت تک و یا ترکیبی در نظر گرفت. یکی از نقوش مورد استفاده بر روی سفال‌ها نقش‌مایه مثلثی شکل است که بر سطح خارجی ظروف و در دو ردیف بالا و پایین به‌صورت معکوس در بین سه خط افقی موازی بر زمینه نخودی ترسیم شده است. نمونه این نوع نقش بر سفال‌های سیلک III نیز مشاهده گردیده است (گیرشمن، ۱۳۷۹: ۲۵۹، شکل ۱۴). این نقش در گوراب بر سفال‌های مس‌سنگ جدید دیده می‌شود (تصویر ۵ و طرح ۱۲). از نقوش هندسی دیگر سفال‌ها، خطوط افقی و مورب به رنگ سیاه بر زمینه نخودی است که قابل‌مقایسه با فاز سیاه‌بید قدیم (Henrickson, 1983: 481-88; 1985: 74) می‌باشد و بر روی سفال‌های مس‌سنگ میانی متداول بوده است. یکی دیگر از نقش‌مایه‌های هندسی ظروف، نقش خطوط افقی، عمودی و هاشور است که به رنگ سیاه بر زمینه قرمزرنج (BOR) تصویر شده است. این نوع قطعات سفالی متعلق به اواخر دوره مس‌سنگ میانی و اوایل مس‌سنگ جدید (گودین VII) است که نمونه‌های آن از ماهیدشت و چغاماران در غرب ایران یافت شده است (Levine & Young, 1986: 35; Henrickson, 1983: 73-74; 1985: 344-56) (شکل ۵ و ۶). نمونه‌ای دیگر از نقش‌مایه‌های هندسی که متعلق به قطعه‌ای از دوره مس‌سنگ میانی لبه ظرف با نقش سیاه بر روی زمینه نخودی رنگ است. بخشی از نقش محو شده است و تشخیص کامل آن مشکل است اما به نظر نقشی زیگزاگ مانند می‌رسد که در ردیف‌های افقی بر روی ظرف تکرار شده است. نمونه این نوع نقوش بر روی اکثریت قطعات سفالی این دوران به‌ویژه سفال‌های تپه‌گیان و سه گابی مشاهده می‌شود (طلائی: ۱۳۹۳: ۷۱؛ 66; Henrickson, 1983: 287, fig: 66).

نقوش هندسی بیشترین درصد تزئینات سفال‌های منقوش گوراب را به خود اختصاص داده‌اند (نمودار ۲). همچنین باید گفت این نقش‌مایه‌ها عمدتاً به صورت ساده بوده‌اند و محل اجرای آن‌ها بر روی ظروف اکثراً بر سطح بیرونی سفال و نزدیک لبه بوده است.



طرح ۱۲: طرح نقوش هندسی گوراب (نگارندگان).



تصویر ۵: نمونه سفال‌های منقوش با نقوش هندسی (نگارندگان).

۴-۲-۳-۲. نقوش حیوانی

تنها یک قطعه سفال با نقش حیوانی در بین سفال‌های دوره مس سنگ جدید یافت شده است. این نقش حیوانی به شکل یک بز می‌باشد که به رنگ سیاه زیتونی است (تصویر ۶). گوش‌های این حیوان در زیر شاخ هایش قابل رؤیت است. زیر پای بز یک نوار منقوش پر گشته است. این نمونه نقش از گمانه ۱ به دست آمده است (شکل ۷). نقش حیوانات شاخ‌دار بر روی سفال‌های مناطق مختلف دیده می‌شود نمونه آن از محوطه تپه ازبکی فلات مرکزی (طلایی و یاری، ۱۳۸۰: ۳۹، شکل ۳) و تپه سه گابی زاگرس مرکزی (Young & Levine, 1974: 69, fig 29) به دست آمده است.



تصویر ۶: نقوش حیوانی گوراب (نگارندگان).

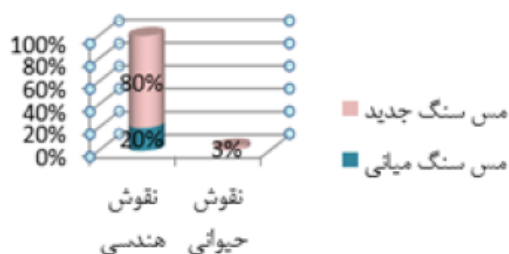
۴-۳. تحلیل گونه شناختی یافته‌های سفالی

در پژوهش حاضر، از میان سفال‌های مس سنگ گوراب؛ تعداد ۱۲۷ قطعه سفال که شامل تمامی گونه‌ها و اشکال است، انتخاب گردید. در ادامه این سفال‌ها بر مبنای خصوصیات فنی (رنگ خمیره، نوع شاموت، میزان پخت، نوع پوشش)، نقوش تزئینی و شکل آن‌ها مورد طبقه‌بندی و گونه‌شناسی قرار گرفتند. در مرحله بعد، نتایج حاصل از این گونه‌شناسی با مطالعات مشابه در رابطه با سفال دوره مس سنگ در مکان‌های باستانی دیگر

مقایسه گردید و ارتباط گونه‌شناسی سفال مس سنگ گوراب با سفال این دوره در دیگر مناطق مورد سنجش قرار گرفت و بر این پایه میزان ارتباطات گونه‌شناسی و مشابهت سفال‌ها مشخص گردید.

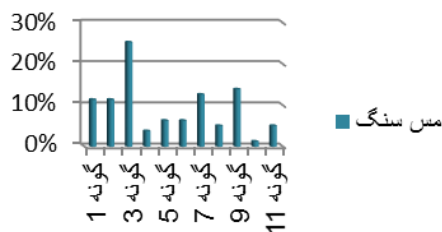
در ابتدا سفال‌های مس سنگ گوراب به چهار گروه از نظر نوع پوشش و رنگ نقوش روی آن طبقه‌بندی شدند، که از این میان ۱۱ گونه سفالی شناسایی گردید. بیشترین قطعات شناسایی شده متعلق به دوره مس سنگ جدید و از نوع سفال با پوشش گلی غلیظ قرمز رنگ است. بر اساس تحلیل داده‌ها فراوان‌ترین گونه شناسایی شده در بین سفال‌های مس سنگ محوطه گونه شماره ۳ با مشخصه کاسه دهانه‌گشاد با لبه زاویه حاده به سمت داخل ظرف و کمترین گونه به‌دست آمده، گونه شماره ۱۰ با مشخصه ظروف با لبه صاف و زائده‌ای دسته مانند در قسمت میانی است (نمودار ۲). قطعات سفالی مورد مطالعه اکثراً ساده و بدون تزئینات شاخصی هستند. در میان مجموعه تنها شمار کمی سفال منقوش مشاهده می‌شود و نقش‌ها شامل نقوش هندسی، حیوانی است. نقوش هندسی که بسیار ساده‌اند شامل خطوط افقی، مورب، موج، منحنی و زیگزاگ می‌باشد که بر روی سفال‌های هم‌دوره خود در محوطه‌های غرب ایران به چشم می‌خورد. نقش حیوانی که تنها بر روی یک قطعه سفال دیده می‌شود شامل نقش بز شاخ‌دار است که متعلق به دوره مس سنگ جدید در این عصر بر روی سفال‌های مناطق زاگرس مرکزی و فلات مرکزی نمونه‌های این نوع نقش دیده می‌شود. با توجه تحقیقات صورت گرفته بیشترین حجم نقوش سفال‌های مس سنگ گوراب را نقوش هندسی در برمی‌گیرند که از این میان بیشترین درصد متعلق به دوره مس سنگ جدید و نوع سفال‌های نخودی منقوش گودین VI هستند (نمودار ۳). مقایسه گونه شناختی فرم و شکل سفال‌های مس و سنگ گوراب بیانگر آن است که -از نظر ویژگی‌های فنی شباهت به قطعات سفالی حوزه‌های زاگرس مرکزی محوطه‌های چون گودین، سه‌گابی، سیاه‌بید، چغاماران و محوطه‌های دشت‌های نهاوند، کنگاور، هرسین (Young, 1969: 65, Young & Levine, 1974: 75, Henrickson, 1983: 226، سعیدی هرسینی، ۱۳۸۵: ۳۹۹-۴۲۳) و همچنین نمونه‌های سفالی هم‌دوره خود در حوزه لرستان (Goffe, 1971: 136-144) دارند. از سوی دیگر در حاشیه جنوب شرقی دشت ملایر، علاوه بر گوراب ۸ محوطه دیگر (شامل؛ سنگر پایین، چهار چشمه II، قلعه‌نو، رضوانکده، گلال سیردر، مهدویه II، شط غیله، تنی کمری) شناسایی شده است که مربوط به دوره مس و سنگ جدید هستند (ساریخانی و دیگران، ۱۳۹۶) و این داده‌ها بیانگر ارتباط فرهنگی این ناحیه با مناطقی دشت کنگاور، هرسین، صحنه (Balmaki er al, 2013: 38) و محوطه‌های دشت نهاوند (بلمکی، ۱۳۹۲: ۹۴ تصویر ۱ و ۱۰۴؛ تصویر ۶) است.

نقوش سفال



نمودار ۳: میزان حجم نقوش سفال‌های مس سنگ گوراب (نگارندگان).

درصد فراوانی



نمودار ۲: فراوانی گونه‌ها در محوطه گوراب (نگارندگان).

۵. نتیجه

تپه‌گوراب یکی از مهم‌ترین محوطه‌های استقرار در منطقه ملایر است که بر اساس لایه‌نگاری انجام‌گرفته می‌توان هشت دوره‌ی فرهنگی برای تپه‌گوراب ارائه نمود: مس و سنگ میانی و جدید، آهن III؟ هخامنشی؟، اشکانی، ساسانی، اوایل دوره اسلامی، سلجوقی، ایلخانی. در میان یافته‌های فرهنگی دوره مس و سنگ، شواهد معماری خاصی یافت نشد، البته این گاه‌نگاری براساس نتایج مطالعاتی داده‌های فرهنگی حاصل از کاوش و ارائه نمونه‌های آزمایش کربن ۱۴ انجام گرفته است. از بین نمونه‌های کربن ۱۴، ۳ نمونه مربوط به دوره مس و سنگ می‌باشد که می‌توان دوره مس و سنگ میانی و جدید را در این تپه تأیید نمود. همچنین بررسی گونه شناختی و تطبیقی سفال‌های مس و سنگ تپه‌گوراب نشان می‌دهد که در مجموع ۴ نوع سفال مس و سنگ را می‌توان شناسایی کرد که می‌توان آن‌ها را در ۱۱ گروه طبقه‌بندی و گونه‌شناسی نمود. تمامی سفال‌های این عصر تقریباً دست‌سازند و در ساخت تعداد کمی از آن‌ها از چرخ سفالگری استفاده شده است. در اواخر دوران مس و سنگ جدید با اختراع چرخ سفالگری بر تنوع و ظرافت سفال‌ها افزوده می‌شود. در این مرحله سفالگران به جهت استحکام‌بخشی سفال‌ها، مواد کانی را به ماده چسباننده آن‌ها اضافه می‌کنند. بر این اساس - گونه شماره ۳ (کاسه دهانه‌گشاد با لبه زاویه حاده به سمت داخل ظرف) فراوان‌ترین گونه سفالی و گونه شماره ۱۰ (ظروف با لبه صاف و زائده‌ای دسته مانند در قسمت میانی) کمترین گونه تپه‌گوراب می‌باشد. همچنین نتایج نشان می‌دهد که گونه‌های سفالی مس و سنگ تپه‌گوراب از لحاظ فرمی و شکلی بیشترین شباهت را به مجموعه‌های سفالی حوزه غرب ایران و زاگرس مرکزی به‌ویژه محوطه‌های گودین، سه‌گابی و برخی از محوطه‌های بررسی‌شده دشت‌های نهاوند، کنگاور، صحنه و هرسین دارند.

تشکر و قدردانی

در پایان نگارندگان بر خود لازم می‌دانند از آقای دکتر عباس مترجم و آقای دکتر علی بیننده جهت خواندن متن مقاله و ارائه راهنمایی‌های ارزنده‌شان سپاسگزاری و قدردانی نمایند.

پی‌نوشت‌ها

۱. منظور همان یک سکشن و یا پروفایل ایجادشده در مقطع دیواره شمالی تپه است.
۲. جهت ثبت روشمند ارتباط بین لایه‌ها و عناصر دیگر در عملیات لایه‌نگاری تپه‌گوراب از روشی ترکیبی استفاده شده است. در این روش به‌طور هم‌زمان جهت ثبت پدیده‌ها چهار شاخص استراکچر، فیچر، کاتالوگ و لوکوس به کار رفته است. در عملیات لایه‌نگاری تپه‌گوراب تمامی ساختارهای معماری (دیوار، کف و...) با شماره‌ی ساختار و پیشوند S به‌عنوان استراکچر شناسایی و ثبت شده‌اند. از اصطلاح فیچر برای شناسایی و ثبت سازه‌هایی مانند تنور، اجاق، چاه یا آثاری مانند بریدگی و چاله زباله که به‌صورت منفی در بافت نهشته‌ها ایجاد می‌شوند، استفاده شده است. واژه لوکوس تنها مختص به وضعیت‌های مبهمی است که به شکل پدیده‌ای خاص در طی عملیات کاوش شناسایی می‌شود اما ماهیت، نوع، کاربرد و سایر ویژگی‌های آن مشخص نیست. در واقع لوکوس صرفاً جهت ثبت موقعیت هندسی یک پدیده به کار رفته است. اصطلاح کاتالوگ معرف نهشته‌ها و لایه‌های گوناگونی است که متشکل از ذرات خاک با دانه‌بندی‌های گوناگون بوده‌اند. در کاوش لایه‌نگاری تپه‌گوراب به هر انباشت یا نهشته کاتالوگی جداگانه تعلق گرفته و با هرگونه تغییر در خصوصیات فیزیکی خاک (جنس، بافت، دانه‌بندی، رنگ، تراکم و ...) یا تغییر در داده‌های فرهنگی، کاتالوگ عوض شده است. در ثبت شاخص‌های مختلف برای ساختارها، فیچرها، لوکوس‌ها و کاتالوگ‌ها به ترتیب از پیشوند‌های L، F، S و C استفاده شده است. همان‌گونه که پیداست تعاریف کاوشگران تپه‌گوراب از شاخص‌های مذکور عمومی نبوده و تنها جهت تفکیک داده‌های لایه‌نگاری تپه‌گوراب به کار رفته است.

منابع

- بلمکی، بهزاد، (۱۳۹۲)، نگاهی به تحولات فرهنگی دشت نهاوند و معرفی محوطه‌های شاخص آن در دوران مس‌سنگی، مجموعه مقالات همایش و هم‌اندیشی تخصصی تاریخ و فرهنگ شهرستان نهاوند، چاپ اول، همدان، سازمان میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری، صص ۹۱-۱۱۰.
- خاکسار، علی، (۱۳۸۵ الف)، گزارش گمانه‌زنی به‌منظور تعیین حریم تپه باستانی گوراب (ملایر)، آرشیو میراث فرهنگی استان همدان (منتشر نشده).
- خاکسار، علی، (۱۳۸۵ ب)، گزارش نهایی کاوش‌های لایه‌نگاری تپه باستانی گوراب (ملایر)، آرشیو مدارک و اسناد سازمان میراث فرهنگی همدان (منتشر نشده).
- خاکسار، علی، همتی ازندریانی، اسماعیل و آصف نوروزی، (۱۳۹۳)، بررسی فرهنگ یانیق در زاگرس مرکزی بر اساس کاوش لایه-نگاری در تپه گوراب ملایر، پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، شماره ۷، دوره چهارم، صص ۶۶-۴۷.
- خاکسار، علی و همتی ازندریانی، اسماعیل، (۱۳۹۳)، نگاهی به کاوش‌های باستان‌شناختی تپه گوراب ملایر، مجموعه مقالات پنجاه سال باستان‌شناسی ملایر، همدان: سازمان میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری، چاپ اول، صص ۲۱۴-۱۹۹.
- رهمبر، مهدی و تامس کاپلر یانگ، (۱۳۵۳)، بررسی باستان‌شناسی دشت کنگاور، بایگانی میراث فرهنگی استان کرمانشاه (منتشر نشده).
- ساریخانی، مجید، حیدریان، محمود، احمد طجری، پروانه، ۱۳۹۶، بررسی و تحلیل الگوی استقرار محوطه‌های مس و سنگ و مفرغ حاشیه جنوب شرقی دشت ملایر، مطالعات باستان‌شناسی، سال ۹، شماره ۱، صص ۹۳-۱۱۲.
- سعیدی هرسینی، محمدرضا، (۱۳۸۵)، بررسی و تحلیل داده‌های باستانی شناختی حوضه رودخانه گاماسیاب در دوران مس‌سنگی، رساله دوره دکتری باستان‌شناسی دانشگاه تربیت مدرس، به راهنمایی محمدرحیم صراف (منتشر نشده).
- طلایی، حسن و یاری، احمدعلی، (۱۳۸۰)، تحلیل ساختار و الگوهای طراحی نقوش حیوانی سفال‌های چشمه‌علی و سیلک III در شمال مرکزی ایران، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، شماره ۵، دوره ۵۷، صص ۴۶-۲۷.
- طلایی، حسن، (۱۳۹۳)، ایران از پیش‌تاریخ: عصر مس‌سنگی، چاپ سوم تهران: سمت.
- فاطمی، ابوالحسن، (۱۳۸۰)، سیمای گردشگری استان همدان، چاپ اول، همدان، سازمان ایران‌گردی و جهانگردی استان همدان.
- کبیری، احمد، (۱۳۵۲)، گزارش بررسی و پرونده ثبتی گوراب، بایگانی میراث فرهنگی استان همدان (منتشر نشده).
- گیرشمن، رومن، (۱۳۷۹)، سیلک کاشان؛ ترجمه اصغر کریمی، چاپ اول، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.
- نوروزی، آصف، (۱۳۹۳)، بررسی و تحلیل اشکال سفال فرهنگ یانیق مطالعه موردی: تپه گوراب ملایر، مجموعه مقالات پنجاه سال باستان‌شناسی ملایر، همدان: سازمان میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری، چاپ اول، صص ۲۷۴-۲۵۳.
- Balmaki, B, Niknami, K. A., Saeedi Harsini, M. R., 2013. Analyzing Typical Characteristics of Central Zagros Potteries during the Chalcolithic Period, *Archaeological Discovery* 1(2): 23-31.
- Goff, C. L., 1971. Luristan before of the Iron Age, *Iran*9: 131-152.
- 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.
- Henrickson, E., 1985. An Updated Chornology of the Early and Middle Chalcolithic of the Central Zagros Highlands Western Iran, *Iran* 23: 63-108.
- Levine, L, Young, C., 1986. A Summary of the Zagros from the Middle Neolithic to the Late Third Millennium. B.C, *Prehistoire de la Mesopotamie* No.17-19, Paris: CNRS.
- Young, C. Jr., 1969. *Excavations at Godin Tepe, First Preliminary Report*, Royal Ontario Museum (ROM) Art and Archaeology Occasional paper 17.
- Young, C. Jr., Levine, L., 1974. *Excavation of the Godin project: Second Progress Report*, Royal Ontario Museum Art and Archaeology Occasional paper 26.