



Shahid Bahonar
University of Kerman



Cultural Relations between the Southern Basin of Lake Urmia and Northern Mesopotamia in the Third and Second Millenniums BC

Mahnaz Sharifi¹ | Taha Hashemi²

1. Corresponding author, Associate Professor, Iranian Center for Archaeological Research (ICAR), Research Institute of Cultural Heritage and Tourism, Tehran, Iran. E-mail: m.sharifi@richt.ir

2. Academic member of ichto, Tehran, Iran. E-mail: tahaseyed1397@gmail.com

Article Info

Article type:

Research Article

Article history:

Received 2025 September 20

Received in revised form 2025

October 12

Accepted 2025 October 25

Published online 2025

December 22

Keywords:

Northwest iran,

Bronze age,

North Mesopotamia.

ABSTRACT

Purpose: The main purpose of this article is to identify the Bronze Age cultures of the northwestern Iranian basin.

Method and Research: At First, fieldwork was carried out in the Little Zab River Basin, and then the method of data collection and relative chronology of cultural materials was carried out using new sources. The approach of the article is based on the study of cultural materials obtained from archaeological excavations, and the possibility of recording pottery data in a time sequence has been carried out to find out the extent of technical changes and developments in it, so that comparative studies, relative chronology and the relationships of this area with contemporary sites can be explained and assessed.

Findings and Conclusions: The Orange Ware showed up in both a monochrome version, decorated with patterns in black, or (occasionally) polychrome paint. Made by hand in a medium or fine paste containing mineral temper, the POW material shows a smoothed or even polished surface. It was adequately fired in an oxidizing atmosphere. The Buff Ware is also fairly fine in appearance, often with a smooth and shiny surface. The vessel shapes are mostly wide, open bowls and simple jars. The dark painted patterns on POW consist of geometric motifs such as cross-hatched triangles, ladder motifs, zigzags, and garlands. The motifs are all Geometric, with not a single instance of any animal motif being discernible. The pottery assemblages also contain a single example of a White on Orange Ware.

Cite this article: Sharifi, Mahnaz. Hashemi, Taha. (2025) Cultural Relations between the Southern Basin of Lake Urmia and Northern Mesopotamia in the Third and Second Millenniums BC. *Journal of Iranian Studies*, 24 (48), 217-240. <http://doi.org/10.22103/jis.2025.25949.2776>



© The Author(s).

Publisher: Shahid Bahonar University of Kerman.

DOI: <http://doi.org/10.22103/jis.2025.25949.2776>

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The Lake Urmia basin is today one of the most populous and fertile regions of Iran, its surrounding valleys largely enclosed by high mountains. Major transportation routes pass through these valleys via mountain passes; consequently, the Lake Urmia basin is the crossroads of several land routes.

From an archaeological perspective, the cultural sphere of northwestern Iran extends beyond Iran's northern borders, encompassing the regions of the Caucasus, Armenia, and Azerbaijan, and shares close ties with Eastern Anatolia (Danti, 2017: 7). Relations, tensions, and cultural exchanges between the inhabitants of the mountains and the plains of Mesopotamia have existed since prehistoric times, and these interactions increased during the second millennium BCE (Balatti, 2017).

Studies of the Bronze Age in northwestern Iran are significant because during this period, distinct cultural characteristics emerge in the region. In archaeological literature, the northwestern basin of Iran is primarily identified with the plains surrounding Lake Urmia, while its area of cultural influence was much more extensive.

This research aims to investigate the nature and characteristics of Bronze Age culture. The archaeological evidence from Bronze Age cultures shows significant commonalities with contemporaneous regions, thus raising many questions, including: What was the evolutionary process of the Bronze Age in the Lake Urmia basin? Did environmental components and geographical conditions influence the settlement patterns? To answer these fundamental questions, an examination of the region's environmental landscape can, to some extent, lead us to clearer hypotheses.

Methodology

This research is based on a descriptive-analytical method. Initially, archaeological investigations were conducted in the Lower Zab River basin. Subsequently, the method of data collection and the relative chronology of cultural materials were carried out using recent sources. The article's approach is based on the study of cultural materials obtained from archaeological excavations, and the study of ceramic data within a chronological sequence was performed to understand the extent of technical changes and developments. This enables comparative studies, relative chronology, and the analysis and measurement of the relationships between the Zab River basin and contemporaneous sites.

Discussion

The Bronze Age of northwestern Iran can be divided into three periods: Ancient, Middle, and late, each of which is subdivided into sub-periods. One of the most important cultural developments of the 3rd millennium BCE (the ancient Bronze Age) is the Kura-Araxes cultural horizon (Palumbi, 2017: 113).

The ancient Bronze Age culture of the northwestern region is part of a broader culture that encompasses large areas such as Asia Minor, the Levant region (Palestine, Syria, and Jordan), Iran, and the North Caucasus (Kushnareva, 1997). This culture is also referred to as Kura-Araxes; this naming is because numerous settlement sites from this period were identified between the Kura and Aras rivers (Kigguradze, 2000).

This period marks the beginning of complex developments. Among the most important of these changes, based on archaeological evidence, are technological and demographic shifts, trans-regional trade connections, and the formation of the first state-based societies (Motarjem, Niknami, 2011: 34).

Most sites associated with the Yanik Culture are located in the northwest and then in the central Zagros (Kroll, 2005; Piller, 2012: 441). Traces of this culture also exist in the eastern basin of Lake Urmia (Burney, 1961). Evidence of this culture has also been reported in the Tehran plain and the western coast of the Caspian Sea (Kroll, 2017: 203).

This culture ends abruptly in northwestern Iran, and the Kura-Araxes sites are not reoccupied; subsequently, other cultural traditions replace the Kura-Araxes culture (Kroll, 2017: 203).

In the transition from the Middle to the late Bronze Age, no significant fundamental changes are observed apart from the use of polychrome motifs on pottery. Furthermore, little difference or distinction is seen, especially in subsistence and the nature of the sites. The only observable difference, which also forms the basis for distinguishing the Middle and late Bronze Ages, is the dominance of the polychrome painting technique and the emergence of new animal and human motifs in a realistic and naturalistic style (Velayati et al., 2017: 26).

Conclusion

One of the topics discussed in this article is the examination of the evolutionary process of the Bronze Age in the Lake Urmia basin. The article addresses the trends of change and cultural traditions during the Early, Middle, and Late Bronze Ages.

The distribution pattern of related settlements in the Lower Zab River basin indicates that this basin sometimes served as a hub for contact and at other times as a focal point for conflict and strife. However, we never witness the emergence of large sites and social complexities in this basin, unlike those seen in fourth-millennium Mesopotamia and southern Iran—a phenomenon that may have occurred due to the region's specific geographical characteristics.

Wright considers the small settlements of Luristan, given their geographical situation, as points within a network of commercial connections for mobile pastoralist centers. Building on Wright's perspective, it is possible that this basin had a similar status.

It appears that evidence of all these cultures exists in the Lower Zab River basin. From a chronological and cultural sequence standpoint, this basin could fill the existing gaps in northwestern Iran, or at least in the southern part of the Lake Urmia basin.

پیوندهای فرهنگ حوضه جنوبی دریاچه ارومیه و شمال بین‌النهرین در هزاره سوم و دوم ق.م

مهناز شریفی^۱ | طه هاشمی^۲ |

۱. نویسنده مسئول، دانشیار، عضو هیأت علمی پژوهشکده باستانشناسی، پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری تهران، ایران. رایانامه:

m.sharifi@richt.ir

۲. استادیار، عضو هیأت علمی پژوهشکده باستانشناسی، تهران، ایران، ایران. رایانامه: tahaseyed1397@gmail.com

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	زمینه/ هدف: یکی از مناطق فرهنگی ایران در هزاره سوم ق.م (عصر مفرغ)، منطقه شمال غرب ایران است. پژوهش‌های باستان‌شناسی شمال غرب، نشانه‌هایی از تحولات فرهنگی را که در روند جابه‌جایی‌های جمعیتی به وجود آمده، مشخص نموده است. مهاجرانی که بر اثر تغییرات زیست‌محیطی یا افزایش جمعیت و کمبود منابع زیستی در گستره وسیع شرق باستان از شمال شرق آناتولی تا جنوب لوانت استقرار پیدا کردند. یکی از مناطق مهم جنوب دریاچه ارومیه، حوضه رودخانه زاب است که اخیراً پژوهش‌های باستان‌شناسی در آن منطقه انجام یافت. این حوضه به دلیل هم‌جواری با مناطق قفقاز جنوبی و شرق آناتولی و همچنین شمال بین‌النهرین از اهمیت بسیاری در خصوص برهمکنش‌های فرهنگی برخوردار است و به عنوان یک پل ارتباطی فرهنگی و یا گذرگاه جمعیتی، اهمیت فراوانی در طول تاریخ داشته است.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۶/۲۹	روش/ رویکرد: این پژوهش با هدف تبیین فرهنگ‌های عصر مفرغ و تمایزات و تشابهات حوضه جنوب دریاچه ارومیه و شمال بین‌النهرین انجام شد. این نوشتار تلاش می‌کند به این پرسش پاسخ دهد که چگونه ارتباطات و مناسبات فرهنگی بین حوضه دریاچه ارومیه با شمال بین‌النهرین برقرار بوده است؟
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۷/۲۰	یافته‌ها/ نتایج: اهمیت نویافته‌های باستان‌شناسی حاکی از این است که در حوضه جنوبی دریاچه ارومیه مناسبات فرهنگی قوی با مناطق حسنلو VII، تپه حسنعلی و تپه بروه در داخل مرزهای ایران و محوطه بزرگ کانی‌شایی در شمال بین‌النهرین برقرار بوده است. نتایج پژوهش‌های باستان‌شناسی در حوضه رودخانه زاب کوچک و در محوطه‌های نویافته عصر مفرغ نشان داد که پیوندهای فرهنگی حوضه دریاچه ارومیه با مناطق شمال بین‌النهرین برقرار است.
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۸/۰۳	
تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۱۰/۰۱	
کلیدواژه‌ها: شمال غرب، هزاره سوم پ.م، شمال بین‌النهرین، عصر مفرغ.	

استناد: شریفی، مهناز؛ هاشمی، طاها (۱۴۰۴). پیوندهای فرهنگ حوضه جنوبی دریاچه ارومیه و شمال بین‌النهرین در هزاره سوم و دوم ق.م. مجله

مطالعات ایرانی، ۲۴ (۴۸)، ۲۱۷-۲۴۰.



<http://doi.org/10.22103/jis.2025.25949.2776>

© نویسندگان.

ناشر: دانشگاه شهید باهنر کرمان.

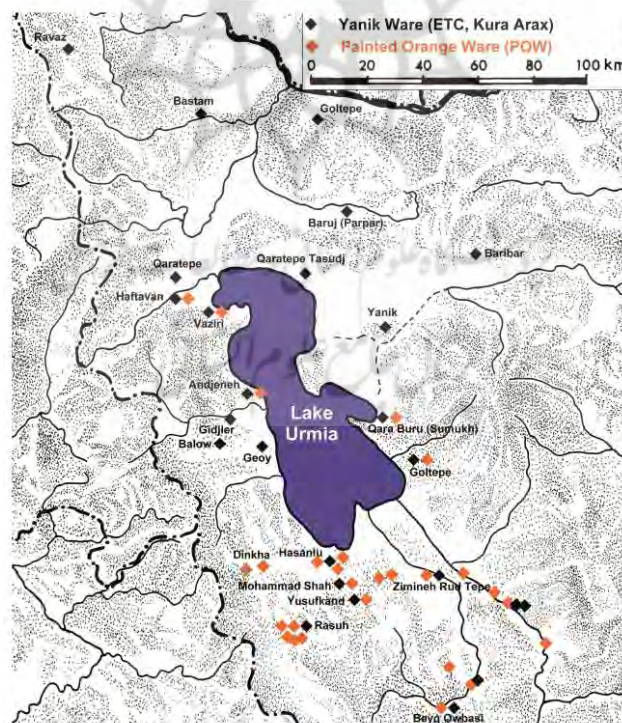
۱. مقدمه

۱-۱. بیان مسأله

حوضه دریاچه ارومیه امروزه یکی از پرجمعیت‌ترین و حاصل‌خیزترین مناطق ایران است که دره‌های اطراف آن در بیشتر نقاط با کوهستان‌های بلند احاطه شده‌اند. محورهای مواصلاتی مهمی از طریق گذرگاه‌ها از این دره عبور می‌کنند؛ در نتیجه، حوضه دریاچه ارومیه محل تلاقی چندین راه زمینی است. گستره فرهنگی شمال غرب ایران از منظر باستان‌شناسی از مرزهای شمالی ایران فراتر رفته و نواحی قفقاز، ارمنستان و آذربایجان را شامل می‌شود و پیوندهای تنگاتنگی با آناتولی شرقی دارد (دانتی، ۱۳۹۶: ۷). روابط، تنش‌ها و تبادلات فرهنگی بین ساکنان کوه‌ها و دشت‌های بین‌النهرین از دوران پیش از تاریخ برقرار بوده است و این ارتباطات در طول هزاره دوم پ.م افزایش یافت (Balatti, 2017). مطالعات عصر مفرغ شمال غرب ایران بدین لحاظ اهمیت دارد که طی این دوران، در این منطقه، ویژگی‌های فرهنگی متمایزی مشاهده می‌شود. حوضه شمال غرب ایران در ادبیات باستان‌شناسی عمدتاً با دشت‌های پیرامون دریاچه ارومیه شناخته می‌شود، در حالی که حوضه نفوذ فرهنگی آن بسیار وسیع‌تر بوده است. از نظر سابقه مطالعات یکی از مناطق مورد توجه باستان‌شناسان خارجی و ایرانی هم‌زمان با شکل‌گیری فعالیت‌های باستان‌شناسی در ایران بوده است. مهمترین فعالیت‌های باستان‌شناسی در این حوضه را می‌توان به پروژه طولانی‌مدت دایسون از دانشگاه پنسیلوانیا در تپه حسنلو از سال ۱۹۵۷ به بعد اشاره کرد (Dyson, 1969) که هدف از آن شناسایی توالی فرهنگی منطقه بود (Dyson, 1967:261). این پژوهش‌ها تا به امروز تداوم داشته است. در این مقاله بر آن هستیم تا فرهنگ‌های هزاره سوم و دوم ق.م را در منطقه شمال غرب به تفصیل تبیین و تشریح نماییم. فرهنگی که در آغاز خود با تغییرات بنیادین در همه زمینه‌های فرهنگی همراه بود. در این راستا، نویافته‌های باستان‌شناسی که اخیراً در کاوش‌ها کشف شده، در حوضه جنوبی دریاچه ارومیه مطالعه گردید و پیوندهای فرهنگی آن‌ها با شمال بین‌النهرین مورد سنجش قرار گرفت. سنت فرهنگی متداول در هزاره سوم ق.م گونه سفال کورارس بوده است. جوامع کورارس در اواسط هزاره چهارم ق.م در ارتفاعات قفقاز ظهور یافتند (Rothman, 2015:9191) و سنت سفال خاکستری را در محدوده‌ای از آسیا، از جمله بخش‌های جنوبی قفقاز و شرق آناتولی، گسترش دادند (Sagona, 2004). منشأ این تغییرات، بیرونی بوده و ماحصل جابه‌جایی‌های عظیم جمعیتی می‌باشد. این پدیده، نفوذ مهاجرین کوچ‌نشین از سرزمین‌های بومی قفقاز به سمت سرزمین‌های جنوبی را نشان می‌دهد (Batiuk & Rothman, 2007:16). در ایران این فرهنگ نخستین بار از تپه یانیق تبریز شناسایی گردید (Burney, 1961, 1962, 1964). این فرهنگ در شمال غرب ایران علاوه بر یانیق تپه، درگوی تپه (Brown, 1951)، هفتوان (Burney, 1970)، گیچلر تپه (Kohl, 2014)، حوضه شمالی دریاچه ارومیه (Kroll, 2005) و در غرب ایران در گودین IV به دست آمده است (Young, 1969). در سال‌های اخیر این فرهنگ در تپه پیسا همدان، پیرتاج و گوراب ملایر شناسایی شد (Mohamadifar & Motarjem, 2015:1). در مجموع بیشترین محوطه‌های مرتبط با فرهنگ کورارس در شمال غرب قرار دارد (Kroll, 2005; Piller, 2012:441) (بنگرید به تصویر ۱). با توجه به اینکه این فرهنگ با داده‌های فرهنگی پیش از خود در منطقه همخوانی ندارد، بنابراین یک فرهنگ وارداتی است. اما هم‌زمان با فرهنگ

کورارس در حوضه جنوب دریاچه ارومیه فرهنگ دیگری رایج بوده است. این فرهنگ به نام حسنعلی یا حسنلو VII نامیده می‌شود که مختص حوضه جنوب دریاچه ارومیه است و با گونه سفال نارنجی منقوش شناخته می‌شود که فرهنگ بومی ساکنان حوضه جنوبی دریاچه ارومیه بوده و دارای تأثیر و تأثرات فرهنگی با شمال بین‌النهرین است. یکی از مهمترین محوطه‌های عصر مفرغ حوضه زاب، تپه بروه (Sharifi, 2020) و سیلوه (Ebrahimi, 2021) است. بروه به عنوان یکی از کانون‌های حوزه نفوذ سفال نارنجی‌رنگ معرفی گردیده است (Sharifi, 2020). عصر مفرغ قدیم همواره با سفال‌های سیاه با نقش‌کنده یانیقی شناخته می‌شود و گونه سفال نارنجی مفرغ قدیم کمتر مورد شناسایی و مطالعه قرار گرفته است و شناخت محدودی نسبت به این سنت فرهنگی وجود دارد. نتایج پژوهش‌های جدید نشان داد که این محوطه مختص فرهنگ حسنلو VII و حوضه جنوبی دریاچه ارومیه بوده است.

قطعا ضرورت پژوهش در عصر هزاره سوم ق.م بر کسی پوشیده نیست؛ چراکه در این دوره شاهد تغییرات فرهنگی هستیم و خان‌سالارهای اجتماعی در عصر مفرغ شکل گرفته و جوامع به سمت طبقاتی شدن پیش می‌روند. اما اصلی‌ترین هدف این مقاله شناسایی فرهنگ‌های عصر مفرغ حوضه جنوب دریاچه ارومیه و تبیین مناسبات فرهنگی با شمال بین‌النهرین است. همچنین پرداختن به این نکته که آیا اساساً رابطه معناداری بین محوطه‌های استقرار هم‌افق در مکان‌های متفاوت وجود داشته است.



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

در این پژوهش، سعی بر این است تا به چگونگی و ماهیت فرهنگ عصر مفرغ پرداخته شود. شواهد باستان‌شناختی فرهنگ‌های عصر مفرغ اشتراکات زیادی را با مناطق هم‌زمان نشان می‌دهند، لذا سؤالات زیادی را در ذهن متبادر می‌

کند، از جمله اینکه: روند تکاملی عصر مفرغ حوضه دریاچه ارومیه چگونه است؟ آیا مؤلفه‌های زیست‌محیطی و شرایط جغرافیایی در بافت استقراری تأثیر داشته است؟ برای پاسخ به این سؤالات اساسی، نگاهی به چشم‌انداز محیطی منطقه می‌تواند تا حدودی ما را به فرضیات روشن‌تر هدایت کند.

۱-۲. پیشینه پژوهش

جهت بررسی پیشینه پژوهش‌های منطقه آذربایجان می‌بایست منطقه جنوب دریاچه ارومیه را مد نظر قرار داد. دره سلدوز دشت پر آب و حاصلخیزی است که یک چهار راه ارتباطی را تشکیل می‌دهد. این مسیرها غرب ناحیه را از طریق گذرگاه کله‌شین به بین‌النهرین شمالی و شرق ناحیه را به طرف داخل فلات ایران و شمال را به منطقه قفقاز پیوند می‌دهند (ویت و دایسون ۱۶۵:۱۳۸۲). نخستین بررسی‌های باستان‌شناسی این منطقه توسط دایسون انجام یافت (Dyson 1969, Voigt 1983). یکی از محوطه‌های کلیدی که در شناسایی فرهنگ‌های پیش از تاریخ حوزه دریاچه ارومیه اهمیت بسیاری دارد، تپه حسنلو است. هدف این پروژه شناخت لایه‌های باستانی از هزاره ششم بود. از مهمترین محوطه‌های شناسایی شده توسط اشتاین، تپه حسنلو بود. از کاوش‌های تپه حسنلو ۱۰ دوره فرهنگی شناسایی شد (Hamlin, 1974:125). از طرف دیگر، فعالیت‌های باستان‌شناسی در شمال شرق دریاچه ارومیه از سال ۱۹۶۰ توسط چارلز برنی در تپه یانیق آغاز شده بود (Burney, 1964). حفاریات در این تپه منجر به شناسایی توالی فرهنگی و استقرار از دوره نوسنگی جدید همزمان با حسنلو X (دوره حاجی فیروز) یعنی هزاره ششم قبل از میلاد تا نیمه دوم هزاره اول ق.م گردید (Dyson, 1969). کاوش‌های باستان‌شناسی منسجم در حوزه جنوب دریاچه ارومیه در تپه حاجی فیروز انجام یافت که یافته‌های فرهنگی آن به دوره نوسنگی جدید تعلق داشتند (Voigt, 1983). هیأت باستان‌شناسی دانشگاه پنسلوانیا به سرپرستی یانگ به کاوش در دالما تپه پرداختند که منجر به شناسایی فرهنگ دالما در هزاره پنجم گردید (Young, 1963:38, Hamlin, 1975). فرهنگ نوع دالما (عابدی، شریفی، ۱۴۰۱) در پیزدلی (Dyson and Young, 1960) و سیوان (Solecki, 1973) نیز شناسایی گردید. در دره سلدوز دایسون و یانگ با حفر گمانه آزمایشی مواد فرهنگی دوره مس و سنگ جدید را در تپه پیزدلی شناسایی نمودند (Dyson Young, 1960:20).

عصر مس و سنگ جدید در تپه پیزدلی طیف زمانی ۳۲۰۰ تا ۳۹۰۰ ق.م. را دربرمی‌گیرد که با عنوان حسنلوی VIII و پیزدلی شناخته می‌شود (Dyson, 1968). مجموعه پیزدلی با گارا (Gawra XIII Ubaid 4 و XII-XIII) در شمال عراق و با مجموعه مس و سنگ قدیم در یانیق تپه در شرق دریاچه ارومیه شناخته می‌شود (Voigt 1992 and Dyson). ادامه کاوش‌های چارلز برنی در تپه هفتوان منجر به شناخت بیشتر فرهنگ‌های دوره مفرغ و آهن گردید. کاوش‌های انجام یافته در دینخواه تپه نیز منجر به شناسایی عصر مفرغ و آهن شد. استوارت سوینی در سال ۱۹۶۸ نواحی جنوب شرقی آذربایجان، کردستان شرقی، میان‌دوآب و بیجار را مورد بررسی قرار داد (Swiny, 1975). در سال ۱۹۶۸-۱۹۷۹ مؤسسه باستان‌شناسی آلمان، اشتفان کرول، منطقه شمال غرب ایران را مورد بررسی قرار دادند (Edwards, 1983: 69). یکی از مهمترین کاوش‌های حوزه دریاچه ارومیه متعلق به دینخواه تپه است (Pizzorno, 2009: 1). مهمترین پژوهش دیگر در خصوص عصر مفرغ قدیم در تپه حسنعلی توسط کرول (2004)

(Kroll, انجام شد که آثار یافت شده مشابهت نزدیکی با کاوش‌های بروه سردشت دارد (Sharifi 2020). تپه حسنعلی از محوطه‌های بسیار مهم عصر مفرغ قدیم با گونه سفال منقوش نارنجی است که اهمیت بسیاری در ادبیات باستان‌شناسی منطقه دارد. دیگر پژوهش کرول در حوضه دریاچه ارومیه (Kroll, 2005) انجام یافت. همچنین کاوش‌های تپه علی‌آباد منجر به شناسایی آثاری از مفرغ قدیم تا جدید در حوضه دریاچه ارومیه گردید Faraji et al, (2015).

۳-۱. روش پژوهش

مبنای این پژوهش براساس روش توصیفی-تحلیلی است. در وهله اول پژوهش‌های باستان‌شناسی در حوضه رودخانه زاب کوچک انجام یافت، سپس روش گردآوری اطلاعات و گاه‌نگاری نسبی مواد فرهنگی با استفاده از منابع جدید صورت گرفت. رویکرد مقاله براساس مطالعه مواد فرهنگی حاصل از کاوش‌های باستان‌شناسی بوده و مطالعه داده‌های سفالی در یک توالی زمانی برای اطلاع از میزان تغییر و تحولات تکنیکی در آن انجام شده است، تا بتوان مطالعات تطبیقی، گاه‌نگاری نسبی و مناسبات حوضه زاب را با محوطه‌های همزمان تبیین و مورد سنجش قرار داد.

۴-۱. یافته‌های پژوهش

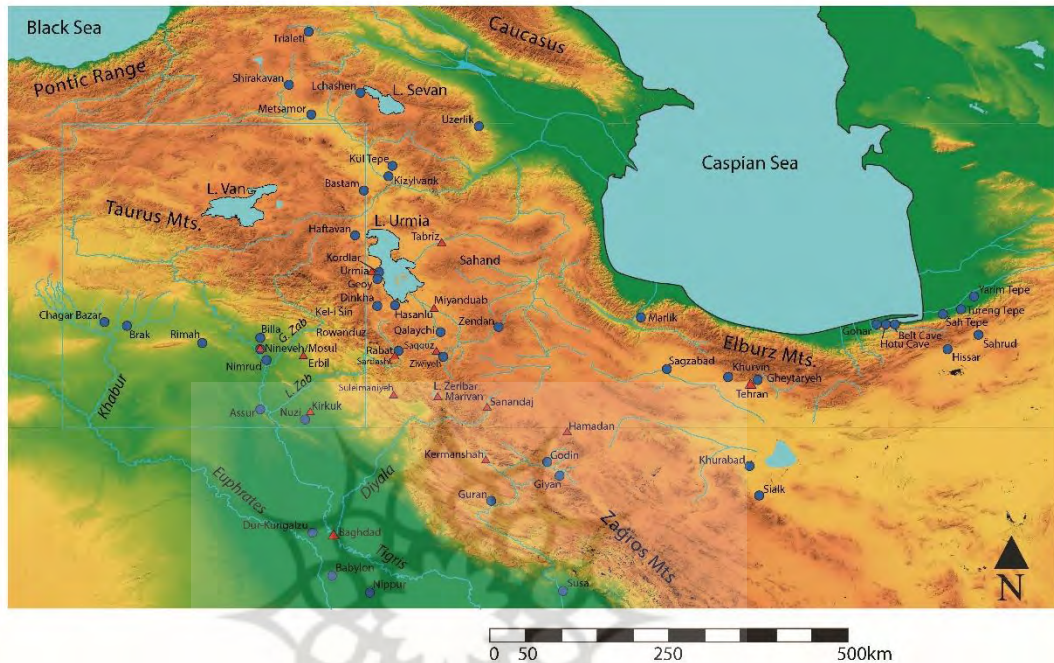
یکی از مباحث این مقاله بررسی روند تکاملی عصر مفرغ حوضه دریاچه ارومیه است. در این مقاله به روند تغییرات و سنت‌های فرهنگی عصر مفرغ قدیم، میانی و جدید پرداخته شد. نحوه پراکندگی استقرارگاه‌های مرتبط در حوضه رودخانه زاب نشان می‌دهد در برخی دوره‌ها حوضه زاب کانون تماس و در مواقعی، کانون کشمکش و درگیری بوده است. اگرچه هیچگاه در این حوضه شاهد ظهور محوطه‌های بزرگ و پیچیدگی‌های اجتماعی که در هزاره چهارم در بین‌النهرین و جنوب ایران دیده شده، نیستیم که آن‌ها شاید بنابر ویژگی‌های خاص جغرافیایی اتفاق افتاده باشد. رایت استقرارهای کوچک لرستان با وضعیت جغرافیایی آن مراکز کوچرو را نقطه‌ای برای شبکه ارتباطات تجاری می‌داند، با مبنای قرار دادن نظر رایت، شاید این حوضه هم وضعیت مشابهی داشته است. به نظر می‌رسد در حوضه رودخانه زاب شواهد تمامی این فرهنگ‌ها موجود است و از لحاظ گاه‌نگاری و تسلسل فرهنگی می‌تواند گپ‌های موجود در شمال غرب ایران یا حداقل جنوب حوضه دریاچه ارومیه را پر نماید.

۲. بحث و بررسی

۲-۱. موقعیت جغرافیایی شمال غرب

شمال غرب ایران شامل آذربایجان شرقی، غربی و اردبیل است که ادامه زون ترکیه-روسیه است (Fisher, 1968:8). علی‌رغم تشابهات موجود در سراسر این منطقه، شمال غرب آن با نواحی شرقی‌تر متفاوت است. منطقه آذربایجان شامل گوشه غربی فلات مرکزی ایران از قزل‌اوزن و ارتفاعات طارم در جنوب منطقه ارس را شامل می‌شود. آنچه که منطقه آذربایجان را از دیگر مناطق متمایز می‌نماید، وضعیت هیدرولوژی منطقه می‌باشد. چندین رودخانه دائمی از جمله زاب، ارس، قزل‌اوزن، قره‌سو و زرینه‌رود در این منطقه جاری است. دوم وضعیت توپوگرافی این منطقه است که نقطه اتصال با دیگر مناطق را شامل می‌شود. در حقیقت، زیستگاه‌ها و مناطق حاصل-خیز کشاورزی در آذربایجان در حوضه رودخانه‌ها تمرکز یافته‌اند که مهمترین‌شان حوضه دریاچه ارومیه است

(Christensen, 1993:205). آذربایجان غربی منطقه‌ای است کوهستانی که در محل تلاقی رشته کوه‌های البرز در شمال و ارتفاعات زاگرس در غرب و جنوب غرب واقع است. در میان ارتفاعات گسترده استان و در حاشیه دریاچه ارومیه چند دشت حاصل خیز که از رسوب‌های آبرفتی رودخانه‌ها انباشته شده، به چشم می‌خورد.



تصویر ۲. پراکندگی محوطه‌های پیش از تاریخ

۲-۲. تغییرات آب و هوایی

بدون شک جغرافیا و آب و هوای مناسب به عنوان اصلی‌ترین شرایط و عاملی مهم برای تمرکز و رشد جوامع انسانی هستند. حوضه دریاچه ارومیه از شبکه‌های متعدد دره‌ها تشکیل شده که با رودخانه‌ها و رودهای کوچک اطراف که آب خود را از بارش باران و ذوب برف‌های کوهستان‌ها دریافت می‌کنند، از هم جدا شده‌اند. مغزه‌های رسوبی که از دریاچه ارومیه نمونه‌برداری شده‌اند، دادگان نیابتی مهمی را در زمینه اقلیم و جوامع گیاهی منطقه فراهم آورده‌اند که قدمت آن‌ها تا ۱۳۲۰۰ سال پیش می‌رسد (دانتی، ۱۳۹۶: ۹). دادگان‌های دیگر در مورد اقلیم و محیط زیست شامل مغزه‌های گرده‌شناختی اخذ شده از دریاچه زریبار و میرآباد هستند (Wright, 1983, Van ziest, 1967:304). درخت‌های حفاظت شده دریاچه ارومیه عمدتاً شامل درختان پسته وحشی، تنگرس و ارس است. گونه‌های جانوری و گیاهی شناسایی شده از طریق کاوش‌های باستان‌شناسی، سازگاری اقلیمی و فراوانی آن‌ها در منابع آب و شرایط مطلوب محیطی از جمله عوامل تأثیرگذار در ساختار جوامع پیش از تاریخ است (Khalilov, 2017:1).

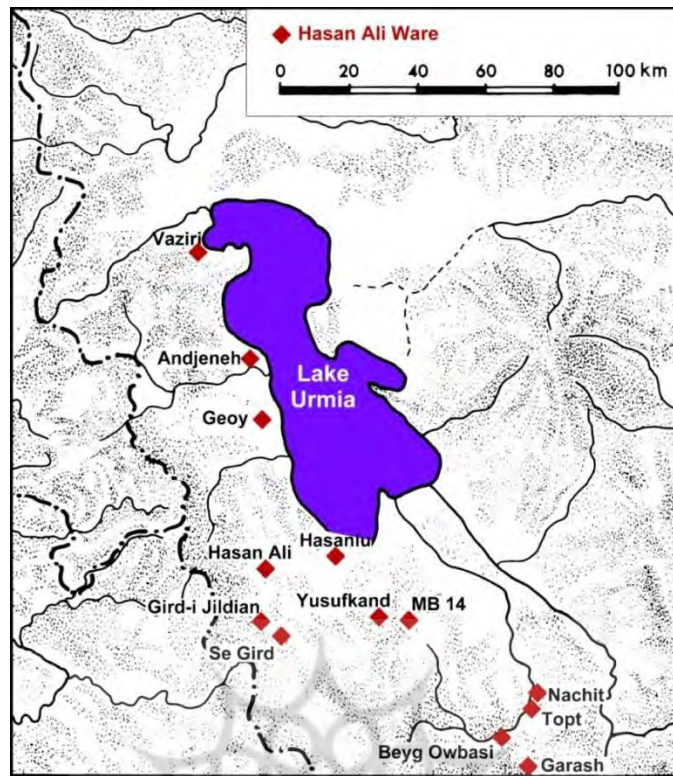
۲-۳. مطالعه سنت‌های فرهنگی حوضه جنوب دریاچه ارومیه براساس مواد فرهنگی

۲-۳-۱. عصر مفرغ قدیم (حسنلو VII)

سنت‌های فرهنگی دوره مفرغ قدیم براساس کاوش‌های باستان‌شناختی، بررسی و تبیین می‌شوند. علت انتخاب منطقه سلدوز جهت پژوهش‌های باستان‌شناسی، وجود تپه‌های باستانی و موقعیت خاص جغرافیایی آن بوده است (Dyson 1967:261) که به طور مختصر تشریح می‌گردد. دوره VIIC حسنلو در دامنه زمانی اوایل هزاره سوم ق.م جای می‌گیرد و آثار مربوط به آن در تپه‌های پیرامونی حسنلو نمایان شده است.

در بازه زمانی آغاز هزاره سوم ق.م فرهنگی متمایز در جنوب غرب دریاچه ارومیه وجود داشته که به نام سنت حسنعلی (Kroll, 2004) یا حسنلوی VII (Danti et al, 2004) نامیده شده، اما تاکنون کمتر به آن پرداخته شده است. فرهنگ حسنعلی نخستین بار در دوره VIIC حسنلو در دامنه زمانی اوایل هزاره سوم ق.م در تپه‌های پیرامونی حسنلو شناسایی شده است. سفال‌های به دست آمده از این دوره تأثیرات فرهنگ ماورای قفقاز را نشان می‌دهد. دو زیر دوره بعدی یعنی دوره‌های VIIb و VIIa از نظر تیپولوژی سفال‌ها کاملاً با دوره VIIC تفاوت دارند و از گونه سفال منقوش نارنجی می‌باشند (دانتی، ۱۳۹۶: ۱۹). کاوش‌های تپه یانیق نیز که مرتبط با اقوام مهاجر کورارسی است، نقطه عطفی در باستان‌شناسی ایران است و می‌توان آن را یکی از محوطه‌های کلیدی فرهنگ کورارسی دانست. در حقیقت، تغییر سبکی سفالینه‌ها را می‌توان نشانگر مهاجرت مردمان جدیدی به منطقه شمال غرب دانست. دانتی در طبقه‌بندی سفالینه‌های حسنلو دوره VIIC پنج فاز را مشخص می‌کند (Danti, Voigt and Dyson, 2004). فاز سفال‌های نارنجی منقوش با خاتمه تولید سفال‌های با شاموت کاه ماقبل عصر مفرغ مصادف شده است (Sharifi, 2020). در این فاز سفال‌ها عمدتاً با شاموت سنگ‌ریزه یا شن و غالباً چرخ‌ساز می‌باشند. رنگ آن‌ها نارنجی است و سطح سفال با نقوش هندسی یا جانوری به صورت نقوش پرندگان به رنگ قهوه‌ای تزیین شده است. اشکال سفالی شامل کاسه‌های کم‌عمق و سبوه‌های مدور می‌باشند (دایسون ۱۳۸۸: ۷). حسنلوی VII معاصر با فرهنگ ماورای قفقاز قدیم I-II بوده است (Voigt and Dyson, 1939).

فرهنگ سفال نارنجی منقوش (Orange painted pottery) برای نخستین بار توسط اشتاین در محوطه گردحسنعلی در اشنویه شناسایی شد (Stein, 1940)، این داده‌ها به طور دقیق منتشر نشدند تا اینکه کرول پس از بازدید در موزه بریتانیا، آن‌ها را با عنوان (ظروف حسنعلی) معرفی نمود (Kroll, 2004). اخیراً این فرهنگ درکانی شایی سلیمانیه (Renette, 2018) و رواندوز کردستان عراق (Danti, 2014) شناسایی شده‌اند، این مناطق می‌توانند یک پل ارتباطی و یا گذرگاه جمعیتی برای مهاجرت اقوام باشند.



تصویر ۳. پراکندگی محوطه‌های فرهنگ حسنلو VII در حوضه دریاچه ارومیه

(after Kroll, 1977, p. 100, fig. 7) [2017], 205, Fig. 3, and 209, Fig. 7)



تصویر ۴. گزیده‌ای از سنت سفالین فرهنگ مفرغ قدیم، حسنلو VII. Sharifi, 2020.

مطابق نتایج کاوش‌های بروه در حوزه زاب کوچک، محرز گردید که مواد فرهنگی به دست آمده از آن، خصوصاً سفال به عنوان یک ماده فرهنگی، متعلق به دوران مفرغ قدیم می‌باشد، که روند تغییرات فرهنگی درونی آن در مقایسه با روند تغییرات فرهنگی دوره مفرغ در حوزه دریاچه ارومیه و مناطق مرتفع بین‌النهرین دارای وجوه اشتراک و افتراق است. در وهله اول مشابهت سنت سفالی تپه بروه با حسنلو VII مطرح می‌شود که این شباهت‌ها را در طرح‌های تزیینی و فراوانی سفالینه‌های منقوش پلی‌کروم و همچنین تاریخ‌گذاری حسنلو در همین دوره می‌توان مشاهده کرد. همچنین، در بروه تأثیرات سنت فرهنگی تپه حسنعلی را می‌توان با حضور سفالینه‌های منقوش در دوره مفرغ قدیم و تأثیرات سنت سفالینه‌های شمال بین‌النهرین (کانی‌شایی) مشاهده نمود (Tome et al, 2016).

همچنین، به نظر می‌رسد همراهی این گونه سفالی در تپه بروه با گونه‌های سفالی منقوش نوع حسنعلی و سفال‌های شاخص نوع حسنلو VII همانند کاسه‌های دهانه تنگ، دهانه گشاد و خمره‌های کوچک، نشان از تداوم استفاده از این گونه‌های سفالی تا دوره اخیر در سردشت است. از متداول‌ترین نقوش هندسی که در بروه به وفور دیده شده، نقوش مسبک هندسی، دواير متحد‌المركز، لوزی‌ها و مربع‌های هاشورزده می‌باشد. به نظر می‌رسد سنت سفالینه‌های تپه بروه بیشتر از الگوهای منطقه‌ای پیروی کرده است. لازم به ذکر است محوطه بروه با تپه حسنلو همخوانی و همزمانی دارد (Danti, 2013a, tab 17, Kroll, 2013: 184, Danti et al, 2004, tab 1).

در مجموع، مطالعه سفال‌های بروه اهمیت بسیاری دارد؛ زیرا دانسته‌های ما در مورد گونه سفال منقوش نارنجی‌رنگ بسیار محدود بوده و این سفال‌ها از محوطه‌های اندکی در کاوش‌ها به دست آمده‌اند. بیشتر در مناطق شمال غرب ایران از کاوش‌های حسنلو و سپس از بررسی‌های سطحی به دست آمده و به نظر می‌رسد با فرهنگ یانیق همزمان بوده است. با توجه به شباهت‌های تکنیکی و الگوهای سفال منقوش می‌توان گفت که سفال‌های محوطه بروه مشابهت فراوانی با مواد فرهنگی حسنلو VIIa/b دارند. سفال‌های بروه از نظر نقش به دو گروه تقسیم می‌شوند:

سفال‌های نارنجی ساده. این گروه از نظر کیفیت در طیفی از ظریف تا معمولی طبقه‌بندی می‌شوند که در نمونه‌های ظریف، بدنه آن‌ها صیقل یافته است. سفال‌های این گروه عمدتاً شامل کاسه‌های کوچک با دهانه باز هستند.

سفال‌های نارنجی منقوش. بیشترین درصد یافته‌ها را تشکیل می‌دهند. قطعات این گروه از نظر تکنیک مشابه گروه نارنجی ساده است، با این تفاوت که بدنه آن‌ها منقوش و شامل سفال‌های مونوکروم و پلی‌کروم می‌شوند. در نمونه‌های پلی‌کروم، برای ایجاد نقوش از رنگ‌های سیاه و قرمز استفاده شده است. نقوش به چند گروه تقسیم می‌شوند:

- ۱- خطوط افقی و عمودی موازی، متقاطع و زیگزاگ ۲- خطوط دایره‌ای ۳- دواير متحد‌المركز و خطوط منحنی ۴- لوزی‌ها و مربع‌های پر شده ۵- خطوط افقی به همراه نقوش مثلثی (لوزی)‌های پر شده با خطوط ۵- خطوط نردبانی.

برای ایجاد نقش بر روی این قطعات از رنگ سیاه استفاده شده است. ترکیب سفال‌های منقوش از بررسی سوینی در بوکان و مهاباد گزارش شده که با بروه مشابهت نزدیکی (Swiny, 1975, fig 2, no 12-13) دارند. مشابه این نقوش در کانی‌شایی سلیمانیه نیز به دست آمده است (Tome et al, 2016, fig 4, p;431). لازم به ذکر است گونه سفال منقوش نارنجی با سفالینه‌های کورارس هم‌دوره‌اند؛ چراکه چارلز برنی یک قطعه سفال حسنعلی را در لایه کورارس یانیق مستند می‌کند و از آن به عنوان نمونه وارداتی نام می‌برد (Burney, 1961). اما نکته مهمی که تپه

بروه را متمایز می‌کند، گونه سفال نارنجی است که برای تکمیل گاهنگاری شمال غرب اهمیت دارد. سفال‌های نارنجی منقوش دوره‌های VIIA / VIIC از سفال‌های محلی است که منحصراً در دره‌های سلدوز و اشنویه و جنوب شرقی دریاچه ارومیه یافت می‌شود. وجود کاسه‌های ظریف با خطوط عمودی و دایره‌ها و ظروف پلی‌کروم منقوش، مهمترین شباهت داده‌های این محوطه با دوره VIIa حسنلو است. با توجه به شباهت‌های تکنیکی و الگوهای منقوش می‌توان گفت که مواد فرهنگی بروه یک‌سانی فراوانی با حسنلو VIIa/b دارند. همچنین حضور قطعات منقوش ارتباط سبکی بین سفال‌های نارنجی بروه با گردحسنعلی را اثبات می‌کند.

یکی از وجوه افتراق بروه با محوطه‌های همزمان، انباشت ضخیم مفرغ قدیم است. به طور کلی، در اهمیت این سایت همین بس که در حوضه شمال غرب ایران کمتر در محوطه‌های مفرغ قدیم این حجم از نهشت این دوره وجود دارد که احتمالاً نشان‌دهنده استقرار بلاانقطاع در طول دوره زمانی طولانی مدت است و قطعاً برای مطالعه تغییرات درونی عصر مفرغ قدیم حوضه شمال غرب نقش کلیدی دارد. افزون بر این، تاکنون کاوش‌های محدودی در ارتباط با محوطه‌های همزمان این دوره انجام شده و بیشتر اطلاعات موجود نیز محدود به بررسی‌های باستان شناسی بوده است. بنابراین، تپه بروه می‌تواند نقش مهمی در تکمیل سنت فرهنگی حسنلو VII ایفا کند و نشان دهنده این مسأله است که مواد فرهنگی از دریاچه ارومیه به مناطق دیگر توزیع شده است.

۲-۳-۲. پیوندهای فرهنگی عصر مفرغ حوضه جنوب دریاچه ارومیه و شمال بین‌النهرین

در هزاره سوم ق.م در شمال غرب ایران ساکنانی که با فرهنگ حسنلو VII (سنت حسنعلی) آشنایی داشتند، تکنولوژی و سبک سفال‌گری واحدی را به اشتراک گذاشتند که به دیگر محوطه‌ها و زیست‌گاه‌ها نیز نفوذ یافت. از جمله شاخص‌ترین محوطه‌های شناخته شده در چهارچوب این سنت فرهنگی حسنلو، بروه و حسنعلی در داخل ایران و کانی‌شایی و رواندوز در کردستان است. فرم کاسه‌های دهانه بسته و تزیینات هندسی به صورت مربع‌های هاشورزده بروه در حسنعلی به وفور حضور دارند (a... ,rrr el SnnnmnHaaan ,rrr ll , Snnny, "Srr eey nn rrr hh-Wett Ira,,) (Fig.) و توسط سویینی گزارش شده است (1: 1: no 2,fig 15:125; Edwards, 1981) و هفتون (2:14-16). تزیینات نقوش مثلثی بروه علاوه بر دینخواه، گوی تپه و هفتون (Burney, 1973.pl IV,b ; Hamlin, 1974 no a,fig XII:144; Rubinson,2004, No 20,fig 2:675 در دیگر محوطه‌ها هم متداول بوده و در دوره پس از مفرغ قدیم در مفرغ میانی نیز تزیینی شایع بوده و در بین‌النهرین در محوطه‌های تارسوس، چغابازار و تل بیلا و حتی در قفقاز بسیار رواج داشته است (Oguchi,1997,fig Tell Billa Oguchi,2001,fig 2,no 3,p:74; Diana stein,1984:45; 1:197;Stein, 1984,no 10,p:37 .(,Bieniada,2009; 9,p:19, Oguchi,2006,no 16,fig 1,p:46 ; No 20,fig34,p:91 ;kushnareva, 1997

یکی از تزیینات گونه‌های متداول در بروه شبکه لوزی‌ها و یا مربع‌های کاملاً پر شده (Sharifi,2020) با خطوط متقاطع می‌باشد که در کانی‌شایی کردستان عراق نیز رواج داشته است (rrr el Snnnmn ,rrr ll , et al 2016; rr ll , ... :: .. , aa aan ,éééé). نقش دوایر متحد‌المركز علاوه بر اینکه در بروه رواج داشته، در حسنعلی نیز بسیار متداول بوده است (11-13 :: .. , 4444444 ,rrr ll , rr ll , 1:3. abb 689). تزیینات هندسی

بروه (Sharifi, 2020) در دوره مفرغ میانی نیز سستی متداول بوده و توسط ادوارز از شمال غرب ایران به عنوان سفالینه‌های ارومیه گزارش شده است (Edwards, 1981, no 21-24, fig 16 p:126).

۲-۳-۳. عصر مفرغ میانی (دوره VI)

در خصوص الگوهای استقراری منطقه شمال غرب در عصر مفرغ میانی I با کمبود اطلاعات مواجه هستیم. هرچند کاوش‌های انجام شده در تپه دینخواه، حسنلو و اخیراً در برده‌زرد، برخی از زوایای تاریک این زیردوره را آشکار ساخته است. عصر مفرغ میانی با سفال خابور و دینخواه شناخته می‌شوند. مجموعه سفالی مفرغ میانی با مجموعه شمال بین‌النهرین مربوط به اواخر هزاره سوم و اوایل هزاره دوم ق.م اشتراکات زیادی دارند. مجموعه‌های سفالی مفرغ میانی را مظاهر اولیه افق سفال خابور تلقی می‌کنند. در عصر مفرغ میانی II سفال خابور به طور کامل نمایان می‌گردد (دانتی، ۱۳۹۶: ۲۰).

در مفرغ میانی III پیوندهای نزدیکی با شمال بین‌النهرین مشاهده می‌شود. به نظر می‌رسد ماهیت استقرار و فرهنگ مادی دوره حسنلو VI در تپه دینخواه و محدود شدن سفال خابور به نواحی جنوبی دریاچه ارومیه قویاً حکایت از آن دارد که در این دوره مردمانی از بین‌النهرین به دره‌های اشنویه و سلدوز مهاجرت کرده‌اند (دانتی، ۱۳۹۱: ۷۸). سفال منقوش نخودی حسنلو VI شباهت بسیاری با ظروف خابور دارد که این امر مناسبات و روابط تجاری را با بین‌النهرین نشان می‌دهد. ظروف خابور و همچنین دینخواه منقوش نخودی می‌باشند. اما تفاوت‌هایی جزئی را دارا هستند (Hamlin, 1974:126). سطح ظروف خابور در دینخواه همانند مناطق شمالی بین‌النهرین دارای پوشش گلی کرم‌رنگ مات و منقوش است. این ظروف چرخ‌ساز با نقوش تک‌رنگ هندسی قرمز، قهوه‌ای و یا سیاه می‌باشند (هملین ۱۳۹۱: ۱۵۳). سفال‌های منقوش که مشخصه اواسط هزاره دوم ق.م است، با ظروف خابور که از محوطه‌های همزمان شمال بین‌النهرین و جنوب ترکیه شناسایی شده، یکسان هستند (Dyson, 1969:43-44).

به طور کلی، ویژگی سفال‌های مفرغ میانی به رنگ نخودی با تزیینات نوارهای موازی، مثلث‌های با هاشورهای متقاطع و خطوط شطرنجی است (Dyson, 1965:193). این دوره از یک سو به واسطه سفال‌های منقوش به اواخر هزاره دوم ق.م در بین‌النهرین و از دیگر سو، به واسطه سفال‌های خاکستری به گیان I، سیلک I و گوی تپه B پیوند می‌خورد (دایسون، ۱۳۸۸: ۸).

در تپه دینخواه، اشتاین در لایه‌های فوقانی آثار مفرغ میانی II را یافت (دینخواه IVD)، (Stein, 1940). در خصوص ویژگی سفالینه‌ها به نظر می‌رسد سفال منقوش چندرنگ در تپه دینخواه به صورت مثلث‌ها و لوزی‌های آویزان که داخل آن‌ها با هاشورهای متقاطع پر شده، رواج یافته است. سفال نوع ارومیه در دینخواه IV و سفال منقوش چندرنگ در گوی تپه D (هم‌افق با فاز D دینخواه IV) گزارش شده است (دانتی، ۱۳۹۶: ۲۰۱). در دینخواه تپه، سفال‌های چندرنگ که ادواردز آن را ظروف ارومیه (Edwards, 1986)، اوزفرات ظروف وان-ارومیه (Ozfirat, 2001) و باستان‌شناسان شوروی آن را فرهنگ قزل وانک یا کارمیر وانک، نامیده‌اند، بسیار محدود است. این سفالینه‌ها به صورت سفال‌های نخودی یا قرمز عموماً با پوشش گلی قرمز و مزین به نقوش سیاه و قرمز بر روی زمینه کرم

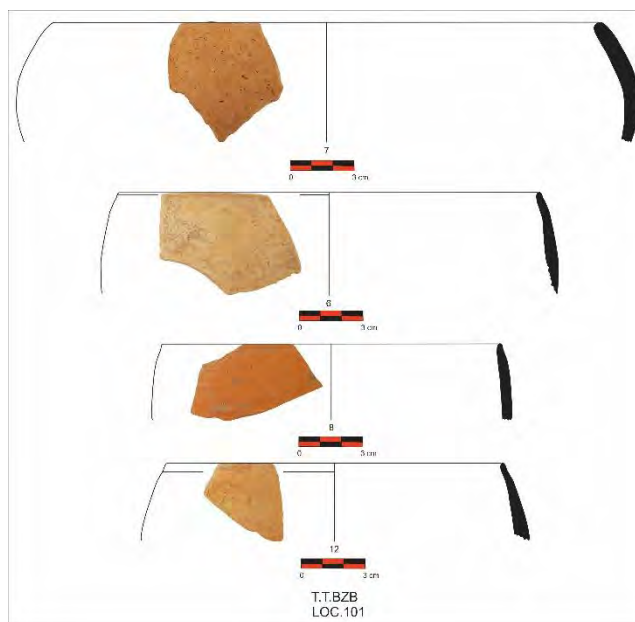
رنگ تعریف می‌شوند (روبینسون، ۱۳۸۸: ۱۹۵). یکی از ویژگی‌های سفالینه‌های چندرنگ دینخواه این است که از لحاظ فرم اکثر سفالینه‌ها، لبه به داخل برگشته دارند (Rubinson, 2004:664).

یکی از محوطه‌های مفرغ میانی حوضه رودخانه زاب کوچک و جنوب دریاچه ارومیه، تپه برده‌زرد است. سفال‌های برده‌زرد به دو گروه سفال‌های ساده و به ندرت منقوش تقسیم می‌شوند. لازم به ذکر است ظروف دهانه گشاد به ندرت در بین ظروف دیده می‌شود. بیشتر سفال‌ها ساده بوده و به ندرت سفال منقوش بین نمونه‌ها حضور دارند که این نقش اکثراً به صورت نوار افقی در قسمت زیر لبه سفالینه و به صورت چند نوار افقی در قسمت بدنه ظروف تزیین شده‌اند. سفال‌ها عمدتاً بدنه‌ای به رنگ‌هایی از طیف نارنجی و قهوه‌ای داشته و علاوه بر پخت کافی، شاموتی تماماً معدنی و کانی دارند. رنگ خمیره سفالینه‌ها به صورت نخودی، قهوه‌ای و خاکستری بوده و اکثراً دارای پخت کافی می‌باشند. نقوش به صورت سیاه بر زمینه نخودی-نارنجی و در یک مورد نارنجی در زمینه نخودی است.

سفال نارنجی منقوش دوره‌های VIIC / VIIA حسنلو از سفال‌های محلی است. هم‌لین اظهار می‌دارد سفالینه‌های دینخواه و حسنلو VI شباهتی با سفال خابور دارند که حاکی از روابط تجاری آن‌ها می‌باشد (Voigt and Dyson, 1992; Hamlin 1974:125; Danti et al 2004: 586). دوره حسنلو VI با تپه بردزرد تقارن دارد. بردزرد مناسبات فرهنگی با محوطه‌های شمال بین‌النهرین از هزاره دوم ق.م دارد (Baccelli, Manuella, 2006; Tsuneki, 1998; Bieniada 2009; Oguchi, 1997; Kroll, 1994; Oguchi 1998: 2000). روابط، تنش‌ها و تبادلات فرهنگی بین ساکنان بین‌النهرین در دوران مفرغ مطرح است، این ارتباطات در هزاره اول ق.م افزایش یافت (Balatti, 2017).

همچنین، از نظر گاه‌نگاری نسبی، سفالینه‌های بردزرد قابل مقایسه با نمونه‌های رایج در هفتوان VIB (Burney, 1973) و گوی تپه (Brown, 1951) و در خارج از مرزهای ایران با محوطه‌های بین‌النهرین مشابهت نزدیکی دارند. از جمله محوطه‌های Umm Qseir, آناتولی (Oguchi, 1997, Bieniada, 2009, Baccelli, Manuella, 2006), (Coskun, 2018:147, 2006).

خمره‌های کوچک با بدنه محدب تپه بردزرد در شمال غرب، مشابهت‌های فراوانی هم در بین‌النهرین و هم در شمال غرب ایران دارد (Burney 1973), Haftavan VIB, (No L, FIG, 4-7, IV Dinkha, No 5, fig 6, p:160, Haftavan VIB, (Burney 1973), No a, fig 14.4, p:347, Arsalan tepe, Laneri and Schwartz, 2011.; no 7-23-, FIG, Danti, 2017 No 12-, NO1-2, FIG 2, P:192, (Bieniada 2009), 1, P:197, (OGuchi, 1997) No B, shape و 6, pl.4, p:201, (Baccelli, Manuella, 2006)- No 16, p:37, Stein, 1984. Nuzi ware. (VI, fig 21, p:43, Umm Qseir, (Tsuneki, 1998 North Syria faSe II 4, fig 6, p:160, Haftavan VIB, Burney, 1973, No 3, FIG 2, P:192, Bieniada, 2009). no G, FIG 4-, No G, FIG, 4-7, IV Dinkha, Dnti 2017) (Danti 1396:178). همچنین، کاسه‌های دهانه گشاد با بدنه کشیده قابل مقایسه با گوی تپه و حسنلو می‌باشند (NO A, Hasanlu graves, Danti, No B-C, fig 17.1, p:333, Dinkha, Danti, 2013, no B.C, Geoy tepe (NO.H.J, fig 4-7, (Danti, 1396:178), 2013: 333).

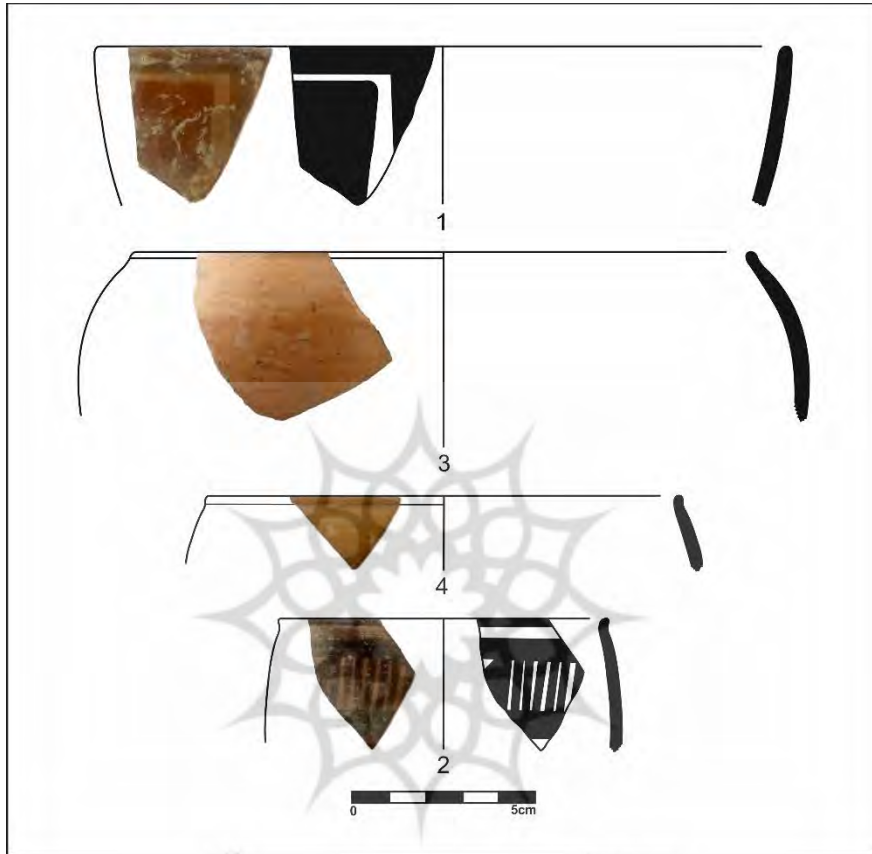


تصویر ۵. گزیده‌ای از سفال‌های مفرغ میانی برده‌زرد

۲-۳-۴. عصر مفرغ جدید ۲۵۰۰-۱۲۰۰ ق.م. (دوره V)

در حوضه دریاچه ارومیه مهمترین محوطه‌هایی که عصر مفرغ جدید در آن‌ها به خوبی شناسایی شده، حسنلوی V، دینخواه III، هفتوان V و کردلر تپه IV می‌باشد که همگی دارای تاریخ کربن ۱۴ هستند (Danti, 2017:336). در واقع، دانسته‌های موجود از مجموعه سفال اوایل مفرغ جدید دره‌های اشنویه و سلدوز را عمدتاً مرهون طبقات تحتانی گمانه U22 در حسنلو و گمانه B9/10a دینخواه هستیم. کاوش گمانه U22 چه بسا مهمترین کاوشی باشد که تاکنون در دره‌های اشنویه و سلدوز در زمینه شناخت هزاره‌های سوم و دوم ق.م اجرا شده است. اولین زیردوره عصر مفرغ قدیم حسنلوی (VII) (Danti et al. 2004; Kroll 2004; Kroll, 2005b, p:116) است و پس از این لایه، دوره‌های مفرغ میانی و جدید را نیز در برمی‌گیرد. فرهنگ‌های باستان‌شناختی عصر مفرغ جدید (حسنلو V) حوضه جنوبی دریاچه ارومیه نوعاً فرهنگ‌هایی مطلقاً گسسته و متفاوت از دیگر فرهنگ‌های نیمه اول هزاره دوم ق.م قلمداد شده است (دانتی ۱۳۹۶:۱۶۳; Dyson, 1965:195). هرچند اطلاعات ما در مورد هزاره دوم ق.م علی‌الخصوص نیمه دوم آن بسیار محدود است. شواهد مفرغ جدید در هفتوان (Burney, 1970:165) و یانیق تپه (Burney, 1962:136) چنین به نظر می‌آیند که در مفرغ میانی III و عصر مفرغ جدید گوناگونی فرهنگ فاحش، در منطقه حاکم بوده و نه همگونی فرهنگی، که این تنوع فرهنگی در اوایل عصر آهن کاهش می‌یابد. در فرهنگ عصر مفرغ جدید، پیوندهایی با شمال بین‌النهرین و جنوب قفقاز نیز دیده می‌شود. مسأله مهم اینکه کلت سفال‌های شاخص این دوره مانع بزرگی بر سر راه تعیین الگوهای استقرار نواحی پیرامونی دریاچه ارومیه در این دوره به شمار می‌آید (دانتی، ۱۳۹۶: ۲۳). مطالعه تطبیقی سفال‌های عصر مفرغ جدید (دوره V حسنلو و دوره IV دینخواه) تپه‌های حسنلو و دینخواه، نشانگر تحول ناگهانی سبک‌های سفالگری هر دو محوطه در طی این دوره است و این تحول را به مهاجرت مردمان جدیدی به منطقه در حدود سال ۱۴۵۰ ق.م نسبت داده‌اند. مطالعات INAA (تجزیه به روش فعال‌سازی نوترونی ابزاری) و پتروگرافیک نشان می‌دهد این تحول فرهنگی تنها به سبک‌های سفالگری

محلی محدود بوده است و در زمینه منابع خاک مورد استفاده در ساخت سفال‌ها، تغییری ایجاد نشده و در زمینه نوع و نحوه افزودن شاموت به خمیره سفال‌ها نیز شیوه جدیدی ابداع نشده است. برعکس، تمامی تفاوت‌های تکنولوژیکی قابل مشاهده مربوط به سازمان سفال‌گری درون محوطه‌ای است و این امر از وجود کارگاه‌هایی حکایت دارد که به طور تخصصی به تولید انواع خاصی از سفال‌ها می‌پرداختند (بدال و دیگران، ۱۳۹۱: ۱).

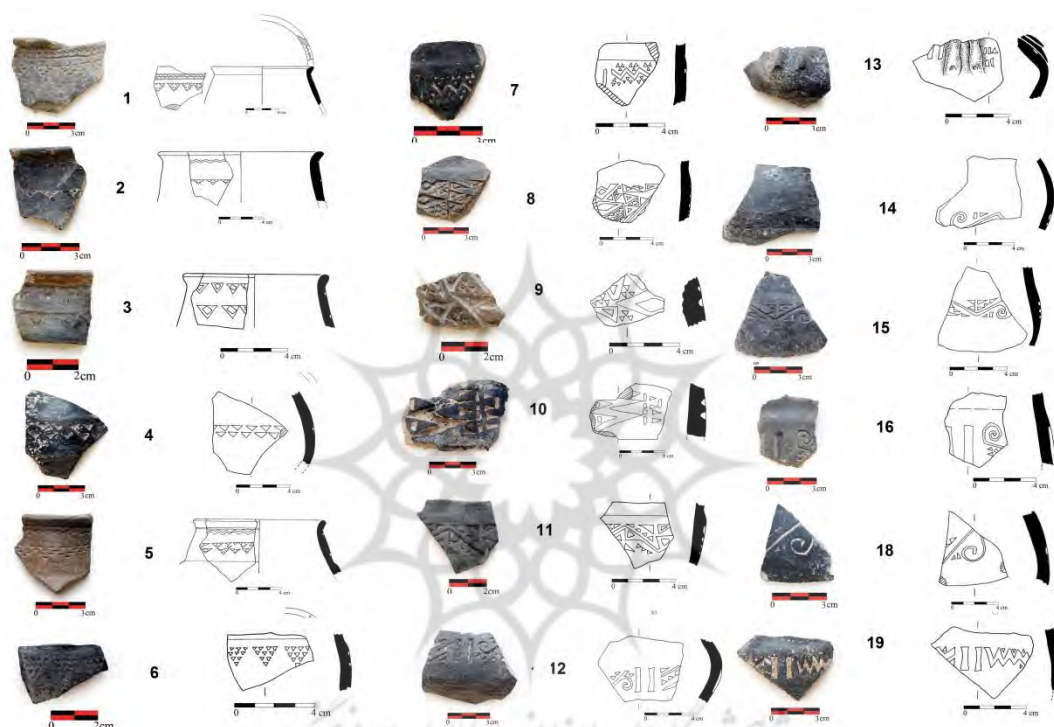


تصویر ۶. گزیده‌ای از سفال‌های مفرغ جدید، تپه آخوران

۲-۴. تحلیل و واکاوی

عصر مفرغ شمال غرب ایران را می‌توان به سه دوره قدیم، میانه و جدید تقسیم نمود که هر کدام به زیردوره‌هایی تقسیم می‌شوند. یکی از مهمترین تحولات فرهنگی هزاره سوم ق.م (عصر مفرغ قدیم)، پهنه فرهنگی کورارس است (Palumbi, 2017:113). فرهنگ مفرغ قدیم منطقه شمال غرب، بخشی از یک فرهنگ گسترده‌تر است که بخش‌های وسیعی از مناطقی چون آسیای صغیر، منطقه لوانت (فلسطین، سوریه و اردن)، ایران و شمال قفقاز را دربرمی‌گیرد (Kushnareva, 1997). این فرهنگ را با نام کورارس نیز خوانده‌اند، این نام‌گذاری به این دلیل است که محوطه‌های استقرار بی‌شماری از این دوران میان دو رود کوروارس شناسایی شدند (Kiggyradze 2000) و نام دیگر آن فرهنگ ماوراء قفقاز قدیم است. باستان‌شناسان اشاعه و گسترش این فرهنگ را با ورود اقوام هوری‌زبان در ارتباط می‌دانند (Kohl 1995). از بارزترین مشخصه‌های فرهنگ آن سفال‌های دست‌ساز و صیقلی و به رنگ‌های سیاه و خاکستری می‌باشند. در برخی موارد ظروف سفالین به دست آمده با نقوش کنده به صورت ماهرانه تزیین شده‌اند (تصویر ۷). این دوره سرآغاز تحولات پیچیده‌ای محسوب می‌گردد. از اهم این تغییرات براساس مدارک و

شواهد باستان‌شناسی می‌توان به تغییرات تکنولوژی و بافت جمعیتی، ارتباطات تجاری فرامنطقه‌ای و شکل‌گیری نخستین جوامع مبتنی بر حکومت اشاره نمود (مترجم، نیکنامی، ۱۳۹۰: ۳۴). بیشترین محوطه‌های مرتبط با فرهنگ یانیق در شمال غرب و سپس زاگرس مرکزی قرار دارند (Kroll, 2005; Piller, 2012: 441). نشانه‌های این فرهنگ در حوضه شرق دریاچه ارومیه هم وجود دارد (Burney 1961). شواهد این فرهنگ در دشت تهران، ساحل غربی دریای خزر نیز گزارش شده است (Kroll 2017: 203). این فرهنگ در شمال غرب ایران به طور ناگهانی پایان می‌یابد و محوطه‌های کورارسی مجدداً مورد استقرار قرار نمی‌گیرند، سپس سنت‌های فرهنگی دیگری جایگزین فرهنگ کورارسی می‌گردد (Kroll 2017: 203).



تصویر ۷. گزیده‌ای از سفال‌های کورارسی، شریفی، ۱۴۰۰

همزمان با فرهنگ کورارسی، سنت فرهنگی سفال نارنجی منقوش در شمال غرب متداول بوده است. تپه بروه که در سال‌های اخیر شناسایی و مورد کاوش‌های باستان‌شناسی قرار گرفته، از مهمترین مراکز این فرهنگ بوده است. دایسون شاخصه دوره VII حسنلو را سفال نارنجی منقوش معرفی می‌کند (Dyson, Pigott 1975).

در عصر مفرغ میانی سفال گونه ارومیه (Edwards, 1983) و سفال خابور (Mallowan, 1936) رواج می‌یابد. هم‌لین اظهار می‌دارد سفالینه‌های دینخواه IV و حسنلو VI شباهت نزدیکی با سفال خابور دارند که به نظر حاکی از روابط تجاری آن‌ها است (Voigt & Dyson, 1992; Hamlin, 1974: 125; Danti et al, 2004: 586). مدارک نشان می‌دهد که این سفالینه‌ها محدود به حوضه خابور نبوده، بلکه متعلق به فرهنگ مشترکی است که حدود ۱۸۰۰ تا ۱۵۰۰ ق.م را دربرمی‌گیرد و در شمال عراق، سوریه، ایران و ترکیه گسترش داشته و سنت‌های فرهنگی مشترکی

در این دوره وجود دارد (Palmisano, 2012: 2). سفال خابور گستره وسیعی را دربرمی‌گیرند و با آغاز عصر مفرغ جدید ناپدید می‌گردند، اما گونه سفال ارومیه تا عصر مفرغ جدید تداوم می‌یابد. همچنین در خصوص عصر مفرغ میانی می‌توان اظهار نمود که دوره حسنلو VI که شاخصه آن سفال خابور است، رابطه نزدیکی با محوطه‌های شمال بین‌النهرین از هزاره دوم ق.م دارد (Kroll 1994; Oguchi 1998; Oguchi 2001). ظروف خابور و همچنین دینخواه منقوش نخودی می‌باشند، اما تفاوت‌هایی جزئی را دارا هستند (Hamlin, 1974:126). در گذر از مفرغ میانی به جدید تغییرات بنیادی چشمگیری به غیر از استفاده از نقوش چندرنگ بر روی سفال به چشم نمی‌خورد. همچنین، تفاوت و تمایز چندانی، به‌ویژه در معیشت و ماهیت محوطه‌ها، دیده نمی‌شود، تنها تفاوت قابل مشاهده که اساس تمییز دو عصر مفرغ میانی و مفرغ جدید نیز بر آن استوار گشته، غالبیت تکنیک اجرای نقوش چندرنگ (پلی‌کروم) و ظهور نقش‌مایه‌های جدید حیوانی و انسانی به سبک واقع‌گرا و طبیعت‌گرایانه می‌باشد (ولایتی و دیگران، ۱۳۹۶: ۲۶).

در اینجا لازم به ذکر است که در توالی باستان‌شناختی حسنلو به دلیل نقاط ضعفی که در مسایل روش‌شناختی و نظری وجود داشت، در سال‌های اخیر بازنگری‌های کلی صورت گرفته و تقسیم‌بندی جدیدی توسط دانتی ارائه گردیده است که در گاه‌نگاری جدید، حسنلوی V که پیشتر آن را با عنوان عصر آهن I می‌شناختیم، اکنون از آن به عنوان عصر مفرغ جدید یاد می‌شود.

در عصر مفرغ جدید قلت سفال‌های شاخص مختص این دوره است که مانع بزرگی بر سر راه تعیین الگوهای استقراری نواحی پیرامونی دریاچه ارومیه در این دوره به شمار می‌آید و دلیل آن عواملی چون خلأهای موجود در توالی لایه‌نگاشتی ثبت شده است. اما در مجموع، سفالینه‌های این دوره دارای پخت کافی، تمپر شن / ماسه و صیقلی می‌باشند. سفال‌های منقوش در عصر مفرغ جدید محدود و بیشتر سفال‌ها ساده هستند (دانتی، ۱۳۹۶: ۱۶۵-۲۱۱). به نظر می‌رسد فرهنگ‌های باستان‌شناختی عصر مفرغ جدید و عصر آهن I حوضه دریاچه ارومیه نوعاً فرهنگ‌های مطلقاً گسسته و متفاوت از دیگر فرهنگ‌های نیمه هزاره دوم ق.م قلمداد می‌شوند. همچنین، با شروع عصر مفرغ جدید، محوطه‌های استقراری که در طی عصر مفرغ میانی تعدادشان بسیار کاهش یافته بود، رو به فزونی نهاد. با توجه به اطلاعات بسیار ناقص و محدود در دسترس فعلی، می‌توان گفت در دوران مفرغ جدید تعداد محوطه‌های استقراری بسیار بیشتر از عصر مفرغ قدیم می‌باشد.

در مجموع، با عنایت به مطالعات و کاوش‌های صورت گرفته در محوطه آخوران، عدم استقرار دائم و قطعات پراکنده سفال به نظر می‌رسد در عصر مفرغ جدید، محوطه آخوران به صورت کمپ و استقرار موقت مورد استقرار جوامع کوچ‌نشین قرار گرفته است. در خصوص بحث کوچ‌نشینی امروزه مطالعات زیادی انجام شده است. در واقع، اصطلاح پاستورالیسم طیف وسیعی از دامپروری را دربرمی‌گیرد. شیوه‌هایی که ممکن است شامل تحرک بخش کوچکی از کشاورزی و همچنین طیف گسترده‌ای از تغییرات در جامعه و سازمان اجتماعی باشد (Hammer, 2018). نقش جوامع کوچ‌نشین باستانی مناطق کوهستانی را در شکل‌گیری حکومت‌های اولیه نمی‌توان نادیده گرفت. پژوهش‌های اخیر نشان داده که کوچ‌نشین‌های باستان در توسعه جوامع پیچیده در خاور نزدیک تأثیرگذار

بوده‌اند. با وجود این، در بررسی روند شکل‌گیری سازمان‌های حکومتی در خاور نزدیک نقش جمعیت‌های کوچ‌نشین یا کاملاً نادیده گرفته شده و یا بیشتر به منزله عاملی جنبی تلقی می‌شود (علیزاده، ۱۳۸۳: ۲۳). کمپ‌های چادرنشینی در رابطه با چراگاه‌های فصلی در مسیر مهاجرت و منابع آبی قرار گرفته‌اند (Abdi, 2002: 74). شاید یکی از دلایل کوچ‌نشینی و جابه‌جایی‌های جمعیتی، شرایط آب و هوایی و خشکسالی‌هایی باشد که به طور گسترده ای اتفاق افتاد و باعث رها کردن شهرک‌های دائمی در آن زمان و نشانگر تغییر منطقه‌ای به کوچ‌نشینی عشایری است که به طور گسترده در سراسر جنوب غربی آسیا در هزاره دوم ق.م شد (Arbuckle, Hammer, 2018).

به طور کلی یکی از مباحث‌های این پژوهش روند تکاملی عصر مفرغ حوضه دریاچه ارومیه بود. در این خصوص می‌بایست اظهار نماییم که در این مقاله به روند تغییرات و سنت‌های فرهنگی عصر مفرغ قدیم، میانی و جدید پرداختیم. نحوه پراکندگی استقرارگاه‌های مرتبط در حوضه رودخانه زاب نشان می‌دهد در برخی دوره‌ها حوضه زاب کانون تماس و در مواقعی کانون کشمکش و درگیری بوده است. اگرچه هیچگاه در این حوضه شاهد ظهور محوطه‌های بزرگ و پیچیدگی‌های اجتماعی که در هزاره چهارم در بین‌النهرین و جنوب ایران دیده شده، نیستیم (بیننده، ۱۳۹۷: ۵۳) که آن‌ها شاید بنابر ویژگی خاص جغرافیایی اتفاق افتاده باشد. همانطور که رایت استقرارهای کوچک لرستان با وضعیت جغرافیایی آن مراکز کوچرو را نقاطی برای شبکه ارتباطات تجاری می‌داند (Wright et al, 1983)، شاید این حوضه هم وضعیت مشابهی داشته است. به نظر می‌رسد در حوضه رودخانه زاب شواهد تمامی این فرهنگ‌ها موجود است و از لحاظ گاه‌نگاری و تسلسل فرهنگی می‌تواند گپ‌های موجود در شمال غرب ایران یا حداقل جنوب حوضه دریاچه ارومیه را پر نماید.

۳. نتیجه‌گیری

در اوایل هزاره سوم ق.م، فرهنگی متمایز در جنوب غرب دریاچه ارومیه وجود داشته است که به نام فرهنگ حسنعلی نامیده می‌شود که در مناطق محدودی از شمال غرب ظهور می‌کند. شواهد این فرهنگ در تپه بروه مشاهده می‌شود.

تاکنون اطلاعات بسیار محدودی در ارتباط با این فرهنگ در دست است. از نظر الگوی استقرار، تپه بروه علی‌الخصوص در عصر مفرغ به صورت دائمی مورد سکونت قرار داشته است. همچنین، آنچه که مواد فرهنگی حاصل از کاوش تپه بروه نشان می‌دهد، حاکی از ارتباط گسترده این منطقه با بخش‌های شمالی بین‌النهرین و محوطه‌های همزمان آن در حوضه جنوب دریاچه ارومیه است که قابل تأمل است. نتایج آزمایش کربن ۱۴ و تاریخ‌گذاری مطلق جدید از بروه، بازه زمانی 2894/2699 ق.م را نشان داد. این مطالعه می‌تواند باب جدیدی در تکمیل گاه‌نگاری شمال غرب ایران باشد. بنابراین، نتایج مطالعات نشان می‌دهد که بروه می‌تواند نقش مهمی در تعریف سنت فرهنگی حسنلوی VII باشد. تا پیش از کاوش بروه در سال‌های اخیر، گاه‌نگاری دقیقی برای بازه زمانی حسنلوی VII ارائه نگردیده بود. در واقع، بروه یکی از محوطه‌های کمیاب است که به خوبی کاوش شده و اطلاعات جدیدی در خصوص تحولات فرهنگی حوزه دریاچه ارومیه به نمایش می‌گذارد. نکته مهمی که در مورد این تپه اهمیت دارد،

این است که فرهنگ کورارس مهاجرین از قفقاز، به این منطقه راه نیافته و فرهنگ مفرغ قدیم بومی و تابع سنت فرهنگی حسنعلی است.

شواهد دوره مفرغ میانی از کاوش محوطه بردزرد به دست آمد. این محوطه به فاصله ۱۵۰۰ متری ساحل شرقی رودخانه زاب کوچک قرار گرفته است. سفال‌های منقوش در دوره مفرغ میانی یا سفال نوع ارومیه در مناطق وسیعی از شمال غرب ایران ظهور می‌کند. نتایج پژوهش نشان‌دهنده ارتباطات فرهنگی با حوضه دریاچه ارومیه و همچنین، تأثیراتی از فرهنگ خابور در بین‌النهرین می‌باشد. این حوزه شاید از نظر جغرافیایی بیشتر متمایل به بین‌النهرین است، این ویژگی جغرافیایی ممکن است گاه نقش میانجی را در دوسو ایفا می‌کرده است.

در عصر مفرغ جدید نیز، نتایج کاوش‌های باستان‌شناسی آخوران منجر به شناسایی کمپی از عصر مفرغ جدید گردید. مطالعات و گاه‌نگاری نسبی سفال‌ها نشان داد که بیشترین برهمکنش‌ها و تأثیرات فرهنگی این محوطه با مناطق حسنلو و خارج از مرزهای ایران با مناطق آناتولی و کردستان عراق بوده است.

در پایان می‌بایست به تأثیر مؤلفه‌های زیست‌محیطی و شرایط جغرافیایی استقرارهای عصر مفرغ اشاره نمود. در این مورد باید به این نکته توجه نماییم که حوضه دریاچه ارومیه دارای بستری مناسب و چشم‌اندازهای طبیعی و جغرافیایی برای استقرار جوامع انسانی از دوران پیش از تاریخ بوده است. دره‌های زاب، آبرفتی بوده و رودخانه زاب کوچک با شیب ملایمی به سمت جنوب جریان دارد. با توجه به اینکه این منطقه طبق گزارش هیدرولوژیکی زاب کوچک، سالانه دارای بارندگی بسیاری است، در نتیجه، آبرفت و رسوبات زیادی با خودش حمل می‌کند و در این بستر ته‌نشین می‌شود. همین قضیه موجب شده رسوبات فراوان رودخانه دائماً تغییر مسیر دهند؛ بنابراین، محدوده رودخانه نسبتاً وسیع است. زمین‌های دو طرف حاشیه رودخانه زاب از اراضی ماسه‌ای آبرفتی و دانه‌ریز تشکیل شده که حاصل‌خیزی بالایی دارند و از بهترین زمین‌های زراعی منطقه محسوب می‌شوند. مطابق گزارش بررسی‌های باستان‌شناسی تعداد زیادی تپه و محوطه در حوضه رودخانه زاب شناسایی شده که با وجود تراکم آثار، نشان‌دهنده چشم‌اندازهای طبیعی و جغرافیایی مناسب این دره‌ها در طول دوران پیش از تاریخ و تاریخی است. نظر به اینکه حوضه رودخانه زاب کوچک از نظر پوشش گیاهی در فصول تابستان که آب به حداقل خود می‌رسد، پوشش غنی‌ای را ایجاد نموده، لذا حوضه‌ای است که سخت مورد توجه اقوام دامدار و کشاورز در طول تاریخ بوده است؛ به طوری که تا حال حاضر نیز کشاورزی و دام‌داری از مشاغل اصلی مردم می‌باشد.

منابع

- دانتی، مایکل (۱۳۹۶). *آذربایجان در گذر از عصر مفرغ به عصر آهن*، ترجمه صمد علیون، تهران: پروژه حسنلو.
- بیننده، علی (۱۳۹۷). شکل‌گیری ارتباطات حوضه دریاچه ارومیه و شرق آناتولی، *مجله مطالعات ایرانی*، شماره ۳۳: ۷۴-۵۳.
- شریفی، مهناز، ۱۴۰۰، بررسی فرهنگ کورارس در کرانه‌های شرق زاگرس مرکزی (براساس پژوهش‌های باستان‌شناسی تپه چال پیرتاج)، *مجله پژوهش‌های باستان‌شناسی*، ۳۰: ۲۹-۵۳.
- ویت، مری؛ دایسون، رابرت (۱۳۸۲). *گاه‌نگاری ایران از هشت هزار سال تا حدود دو هزار سال پیش از میلاد*، ترجمه احمد چایچی و اکبر پورفرج؛ تهران: نشر نسل باران.

ولایتی، رحیم؛ میرزایی، سعید و خانعلی، حمید(۱۳۹۶). تبیین جایگاه فرهنگ‌های دوره مفرغ میانی و جدید در شمال غرب ایران، مطالعه موردی سفال‌های سبک ارومیه و سفال خابور، *مجله پژوهش‌های باستان‌شناسی*، شماره ۱۳: ۲۵-۴۴.

References

- Arkkkkk, Bnnjmmn ,, Hmnmrr, Emily .. (111). “Tee Rise of aattoralimmin tee Accinnt Naar ”””t, Juuraal ff Arhheologiaal Rssaar,, <https://doi.org/10.1007/s10814-018-9124-8>.
- Balatti, S. (2017). “nnnn tii n Pppplss in the Accinnt Naar Esst,, The Csse of the Zggrss in the ii rst Millennium BCE. Harrassowitz Verlag. Wiesbaden. Germany.
- Bacelli, Giulia., Manuelli, Federico. (2006). Middle Bronze Khabur Ware from Tell Barri/Kahat Proceedings of the 5th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East, Madrid, VOL. I.
- Batiuk, S.D. and Rothman, M. (2007). aarily aaassaaccessinn Cultures nnd iii r Neigrerrr s: Unraveling Migrati,, aaada aAA Aii milatio””” Expedition 99 (1): —...
- Bieniada, Michael E. (2009). Habur Ware – Where are the Stylistic and Functional Sources of the Painted Pottery of the Second Millennium BCE Habur River Basin? University of Cardinal Stefan Wyszyński Institute of Archaeology Dewajtis 5, 01-815 Warsaw, POLAND.
- Burton-Brown, T. (1951). Excavation in Azerbaijan, 1949. London: Butler, Tanner LTD.
- Brr yyyC CA ccccc ccccvtt iaa at Ynnik Tpprr rrr rh-ee tt Ir”””” Ir(((((((: 188–153.
- Burney, C.A. (1962). The excavation at Yanik Tepe, Azerbaijan 1961: second preliminary report. Iraq, 24: 134-152.
- Burney, C. A. (1964). The Excavation at Yanik Tepe Azerbaijan (1962) Third Preliminary Report, Iraq, Vol 26, No 1:54-61.
- Burney, C. A. 1970. Excavations at Haftavan Tepe, 1968: First preliminary report, Iran, Vol VIII:157-172.
- Christensen, P. (1993). the decline of Iranshahr, museum press, university of Copenhagen.
- Cşşk,, N. (2018). “Kebnn oojeii: Ağın Hşşrik Mvvi ve Kll cciklrr Krr trr ma Kzzıariaa Ynni Bir BkkışNN NDOUU-ARATTIRLLL ARI::: 444-153.
- Dttt i, .. D;; Vii gt, .. & Dy,,, , . H. 000.. “Tee earhh for tee ltt e Caaloolitic/aarly Brzzze Age transition in the Ushnu–Solduz Valley, Ira,, in: A. gggaaa (dd), A viww frmm tee ii gh lddd: Archaeological studies in honor of Charley Burney, pp. 583–615, Supplement 12. Leuven.
- Danti, M.D. (2013). “The ttt e Brzzze ddd aarly Irnn Age in Nrr twsstern Ir”””” in Diii ll T. tttt s (ed.), The Oxford Handbook of Ancient Iran. Pp. 327-376. Oxford: Oxford University Press.
- Danti, M. D. (2104). The Rowanduz Archaeological Program 2013: First Report to the Kurdistan Regional Government. Unpublished report.
- Dyson, Robert and Young. (1960). the solduz valley, Iran: pisdeli, tepe, Antiquity, vol: XXXIV, No:133.
- Dayson, Robert. (1969). A Decade in Iran, Expedition, vol 11, No 2:32-47.
- Dyson, R.H., Jr. (1967). aarily Cll trr ss ff Ill uuz, Azrrrii j”””” A uurvy ff rrr iinn Art ddd Archaeology14 (Proceeding of the IV International Congress of Iranian Art and Archaeology, part A): 261–297
- Dyson, R. (1968). Hasanlu and the Solduz and ushno valleys Twelve years of exploration, Archaeologia viva vol I, No 1, pp. 83-90.
- Ebrahimi, Ghader Ebrahimi & Reza Rezaloo & Michael Danti , Ardeshir Javanmardzadeh , & Akbar Abedi.(2021). The Hasanlu VII Culture in the Southern Lake Urmia Basin, Northwest Iran: A New Archaeological Outline, Journal of Archaeological Studies, Vol 12, Is 4 - Serial Number 24:1-24.
- wwwrMM RR(1111)“ ‘hht ttt ttry ff HaftvvVV VB (UrmiW Wre)II Ir99 999111-140.
- Edwards M.R. (1983).Excavations in Azerbaijan (North-western Iran): Haftavan, Period VI. British Archaeological Reports International Series 182. Oxford: BAR.

- Sharifi, Mahnaz. (2020). Excavations at Barveh Tepe: New Insights into the Early Bronze Age in Northwest Iran, *Journal of Near Eastern Studies*:287-303.
- eeeeeki, R., eeeeki, R... ())))) "Tee vvvva,, A Dll ma iii dd iite in tee aa rgvrr Vll ly, Azrr iii jIII I I" Bll letin of the Asia 3: 98–117.
- Stein, SIR, Aurel.1940.at Ancient sites of Ushnu, western Routes of IRAN, section IV.
- Stein, Diana.L.(1984). Khabur ware and Nuzi ware their origin, Relationship, and Significance, Undena publications VOL 4.
- Swiny, S. (1975). rrrr vvy iN Nr th ee st Ir" ddd ee st 55: 77–96.
- mmm Crr ll,, add Rnntt t,, KKni aaa ie Arceeeolggiaal ooocct.. (6666). Arrr é Tmm, Riaardo Crr al, ddd eeeve Reeett... Tee Kni iii e Arceeeell ggiaal Projct" in The Araaaoolgy ff tee Kurdistan Region of Iraq and Adjacent Regions, ed. K. Kopanias and J. MacGinnis: 427–34.
- Tsuneki, Akira., Miyake, Yutaka. (1998). Excavations At Tell Umm Qseir in Middle Khabur Valley, North Syria, Institute of History and Anthropology , University of Tsukuba.
- Voigt, Mary, M. (1983). Hajji Firuz tepe, Iran the Neolithic settlement Hasanlu excavation reports vol 1 university of Pennsylvania, Philadelphia. Archaeology, third Edition. Chicago: University of Chicago Press. Pp. 122–178 vol. I.II: 122–153.
- Voigt, M.M., and Dyson, R.H.Jr.(1992). "Tee hhrlll ggy ff Ir... 00000000 BCC" in Rbbrrt .. Ehrich (ed.), *Chronology in World Archaeology*, third Edition. Chicago: University of Chicago Press. 888 88888888ll I Ivvv vvv vvvvvvv wll II.
- Wright, H.T. (1983). Climatic change in the zagros Mountains Revisited, in prehistoric Archaeology along the Zagros Flanks, Edited by Braidwood, Linda, Braidwood, Robert. Charles, Reed. Patty Watson, vol 105, Chicago.
- Wright, H.T. (1983). Climatic change in the zagros Mountains Revisited, in prehistoric Archaeology along the Zagros Flanks, Edited by Braidwood, Linda, Braidwood, Robert. Charles, Reed. Patty Watson, vol 105, Chicago.
- YggggT TCQ (3333)a aaami iii ii dd aa r"xxdddi55 5(): 88–39.