



دانشگاه لرستان



## Relative and Absolute Chronological Evidences of Halaf related J Ware of Mahidasht Region, Kermanshah

Sirvan Mohammadi Ghasrian <sup>1</sup>

<sup>1</sup> PhD in Archaeology, University of Tehran, Tehran, Iran (Corresponding Author). Email: [Mohammadi.sirvan@gmail.com](mailto:Mohammadi.sirvan@gmail.com)

### ARTICLE INFO

**Article type:**  
Research Article

**Article History:**

Received  
December 21, 2024  
Accepted  
February 23, 2025



10.2234/z.a.r.2025.722  
707

**Citation:**

Mohammadi  
Ghasrian, S., (2025).  
“Relative and  
Absolute  
Chronological  
Evidences of Halaf  
related J Ware of  
Mahidasht Region,  
Kermanshah”,  
*Zagros  
Archaeological  
Research*, 2(1): 12-  
29 doi:  
10.2234/z.a.r.2025.722  
707

### ABSTRACT

The so-called J ware of Mahidasht region, considered as a Halaf related ceramics in western Iran. The Mahidasht survey project conducted in 1975-78 identified more than 60 J ware archaeological sites. In addition to surface survey, the J ware have been stratified in 3 archaeological site excavations of Siahbid, Chogha Maran and Chogha Gavaneh as an Early Chalcolithic period pottery laying between Late Neolithic of Sarab and early Siahbid Black on Buff ware. Due to the political issues during the Mahidasht survey project in Iran, the Islamic revolution, the team could not complete their studies and such a project left unfinished. But after some 50 years later, it became possible to work on the Mahidasht project data again and such studies have been resumed. The main part of this resumed project is devoted to the studies of J ware. As a result of such studies many aspects of J ware have been investigate before. So, this paper is devoted to the topic of chronology of J ware. Dettaille studies on the chronological characterizes of J ware and comparison studies of J ware with Halaf-Ubaid transitional period ceramics in northern Mesopotamia demonstrated that J ware dating back to the late 6<sup>th</sup> millennium B.C. this relative chronological suggestion overlapping with C14 dating (5216-4994B.C) of recently excavated site located in east of central Zagros named Tapeh Posht-e Froudah. There is close relationship between some of the painted ceramics of Posht-e Forudgah and J ware. In conclusion, the J ware period in west of central Zagros in west of Iran contrary to the previous studies considered it as an early chalcolithic period, is a short transitional phase between late Neolithic and early chalcolithic period at the second half of 6<sup>th</sup> millennium B.C. equivalent to the Halaf-Ubaid transitional period in northern Mesopotamia.

**Keywords:** J ware, Halaf, Tape Posht-e Foroudgah, chronology.



## Introduction

From 1975-78 a team from the Royal Ontario Museum directed by L. Levine with the assistance of the Iranian Centre for Archaeological Research, conducted an initial season of archaeological research in the Mahidasht region, Western Iran. The area included in the survey plan consists of approximately 4,000 square kilometers of mountain, slope and upland valley in the vicinity of the modern city of Kermanshah. More precisely, it includes the watersheds of the Ab-i Marik (the Mahidasht proper), the Qara Su and its tributaries, the lower reaches of the Ab-i Razavar and the lower reaches of the Gamas Ab (Levine, 1974) (Fig.1). The Mahidasht survey project documenting 944 archaeological sites in ca. 40% of the region, spanning the complete history of human occupation from the late Paleolithic to recent history (Renette *et al.* 2021: 43). Among identified prehistoric potteries, the team recognized some late Halaf related elements named as J ware (Levine, 1974; Levine and McDonald, 1977). In addition to the surface survey, the J ware was reported in 2 excavated sites of Siahbid and Chogha Maran. In Siahbid, J ware as Early Chalcolithic period ceramic is stratified above Late Sarab phase levels and below the largely eroded Early Siahbid phase level characterized by Black on Buff (BOB) and Dalma Impressed ware. At Choga Maran the J ware appear in similar stratigraphic position, in the mound's lowest excavated levels, below the Early Siahbid phase (Henrickson, 1985: 69). The present paper aiming to investigate the relative and direct chronological evidences regarding the J ware. The result of our study in this paper demonstrating that J ware tradition in west of Iran as a short transitional phase between late Neolithic to Early chalcolithic at the end of 6<sup>th</sup> millennium B.C is coinciding with Halaf-Ubaid transition (HUT) of upper Mesopotamia. This proposed relative dating is reinforced with C14 dating (5216-4994B.C) of recently excavated site named Tapeh Poshte-Foroudgah. Some of Poshte-Foroudgah ceramics has dark slip and decoration characterizes with single or sometimes a few thin, horizontal lines. It should be noted that such kind of applied dark slip and decorations of Tapeh Posht-e Foroudgah ceramics are seen exactly among J ware of Mahidasht and particularly Siahbid painted/ slipped j ware. All mentioned chronological evidences (relative and absolute) demonstrated the J ware of Mahidasht region in west of central Zagros highlands in western Iran is a short transitional phase between late Neolithic to Early Chalcolithic at the end of 6<sup>th</sup> millennium b.c corresponding with Halaf-Ubaid transition (HUT) of northern Mesopotamia.

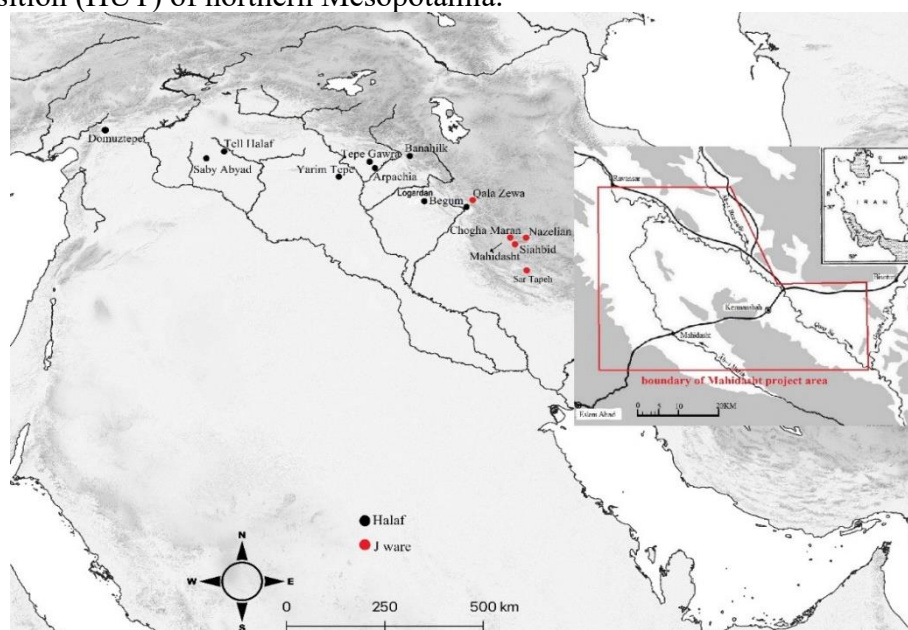


Figure 1. distribution of the Halaf and Halaf related (J ware) sites with the boundaries of Mahidasht project 1975-78 (plain map from Steve Renette, 2021).

Table1: chronological table of prehistory of western Iran and neighboring areas (Author, 2024)

Upper Mesopotamia	NW Iran		West			Central Plateau of Iran	Date
	North of Urmia Lake	South of Urmia Lake	Mahidasht	North-East of Mahidasht	Kangavar		
LC5	ETC1	Godin VII	Godin VII(LC5)	Godin VII	Godin VII	Sialk IV	Late Chalcolithic5(3400-3100BC)
LC3-4	CF horizon	?	GodinVI2(LC3-4)	GodinVI2	GodinVI2	Sialk III6-7	Late Chalcolithic3-4(3800-3400BC)
LC2	CF/CFW horizon	Godin VII	Maran phase (RWB/BOR)	GodinVII/VI3	GodinVII/VI3	Sialk III1-3 Sialk III4-5	Late Chalcolithic 2(4200-3800/BC)
Post Ubaid/LC1	Pisdeli (HasanluVIII)	Pisdeli (HasanluVIII)	Late Siahbid(BOB)	Seh Gabi	Seh Gabi (BOB)	SialkII	Middle Chalcolithic 4600-4200BC
Northern Ubaid (Ubaid3-4)	Dalma (HasanluIX)	Dalma (HasanluIX)	Early Siahbid (BOB and ROB)	Dalma	Dalma	Sialk II	Early Chalcolithic (5000-4600BC)
Halaf/Ubaid Transitional	Late Neolithic /Transitional chalcolithic (Dava Göz I)	?	J ware	?	Posht-e Foroudgah(c)	Sialk I4-5	Late Neolithic /Transitional chalcolithic (5400-5000 BC)
Halaf I-II	Haji Firouz	Haji Firouz	Late Sarab	?	Shahn Abad	?	Late Neolithic(6000-5400BC)

## Discussion

As mentioned above the topic of this paper is related to the J ware. The J ware tradition defined in the Mahidasht survey project 1975-78 is best known for very thin, polychrome painted sherds that show close similarities to late Halaf motifs, albeit much simpler. These sherds are painted with combinations of geometric motifs formed by red, black, and white painted lines. Typical for this tradition is the contrast between the exterior and interior that are often painted in completely different patterns. In addition to these elaborately decorated vessels, more commonly bowls are covered with a dark slip often with a single or sometimes a few thin, horizontal lines in red, white or black paint (*Henrickson, 1985:69; Renette et al.2021:91*). These bowls have red-brown and brownish black slips on fine fabrics with a straw tempered, oxidized core. In addition, fine pottery without treatment or plain slipped (red or black) and burnished is more common, especially in survey collections. As noted above, there is close relationship between some of the painted ceramics of Tapeh Posht-e Foroudgah and J ware of Mahidasht. Tape Posht-e Foroudgah is located some 20 km east of Malayer city in Hamedan province, east of Central Zagros highlands (Beik Mohammadi *etal.*2018: 71; Biek Mohammadi and Javanmardzadeh, 2020). Archaeological excavation at this site showing that Tapeh Posht-e Foroudgah is remains of nomad society dating back to the late Neolithic period. Fortunately, there is one C14 dating sample of layer c of Tapeh Posht-e Foroudgah (5216-4994B.C) (Beik Mohammadi,2024:82) that has direct relation with topic of this paper discussing the chronology of J ware. Among identified ceramic identified from Tapeh Posht-e Foroudgah excavation, there are a few painted ceramics that has close relationship with J ware of Mahidasht region. One of this ceramic has thick dark slip decorated with horizontal lines (fig2). Such kind of dark slip and decoration (single or sometimes a few thin, horizontal lines, hatches) is exactly seen among J ware of Mahidasht 1975-78 project and particularly those from Siahbid excavation(fig3-4). Such close relationship between J ware of Mahidasht and some painted ceramics of Tapeh Posht-e Foroudgah with C14 dating of 5216-4994B.C, showing that J ware of Mahidaht region has the same dating and goes back to late 6<sup>th</sup> millennium b.c.



Figure2: Tape Posht-e Forodgah ceramics (J ware was marked in the picture) (photo from Kh, Beik Mohammadi, 2022)



Figure3: close relationship between J ware of Siahbid and Tape Posht-e Forodgah painted ceramics



Figure4: slipped J ware of Mahidasht 1975-78 project (Author, 2020)

## Conclusion

Nearly all archaeologists working at the west of Iran define the J ware as a local Iranian variant of the Mesopotamian late Halaf pottery. Even archaeological survey and excavations have been done on Halaf sites in Syria, Turkey and Iraq, those Halaf period sites in Iran is ignored. Just we have some ambiguous information dating back to 50 years ago. But present paper reveals more details of this Halafian influenced ceramic in west of Iran. In terms of applied slips and painted designs, there is close relationship between Mahidasht J ware and Halaf potteries in north of Mesopotamia. Generally, speaking this so-called J Ware tradition in west of Iran is an eastern branch of Halaf global phenomena actually. The main question regarding the J ware studies in west of Iran, is chronological discussion. Even the J ware considered as an early chalcolithic pottery in prehistoric sequence of western Iran in the past, but recent studies demonstrated that J ware is a short transitional phase between late Neolithic to early chalcolithic period at the end of 6<sup>th</sup> millennium b.c exactly. Such proposed time span is equivalent with Halaf-Ubaid Transitional phase (HUT) of upper Mesopotamia. This proposed relative chronological evidences are reinforced with direct dating of Tape Posht-e Foroudgah recently excavated site in Hamedan region. Radio carbon sampling of this site (phase c) showing that this site dating back to the 5216-4994B.C, the time that is corresponding with proposed period for J ware in Mahidasht. Some of the painted ceramics of Tapeh Posht-e Foroudgah in terms of applied dark slip and horizontal lines are exactly J ware. It should be noted that Tape Posht-e Foroudgah is located in Malayer region in the east of central Zagros highlands that is outside of J ware homeland (west of central Zagros). In other words, we don't believe that J ware tradition extended beyond its homeland in western valleys of central Zagros highland and reach to Malayer valley at the east of central Zagros. Just we mean that J ware tradition in west of central Zagros as a late Neolithic/Early chalcolithic transitional phase is coinciding with Tape Posht-e Foroudgah(phase c) with c14 dating of 5216-4994B.C located at the east of central Zagros.

## Acknowledgment

We would like to thank Khali Beik Mohammadi to send us the pictures of Tape Posht-e Forodgah potteries.



## شواهد گاهنگاری نسبی و مطلق سفال‌های مرتبط با فرهنگ حلف موسوم به نوع جی در منطقه ماهیدشت، کرمانشاه

سیروان محمدی قصریان<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> دکتری باستان‌شناسی، پژوهشگر بنیاد ایران‌شناسی شعبه استان کردستان، سنندج، ایران، رایانامه: [Mohammadi.Sirvan@gmail.com](mailto:Mohammadi.Sirvan@gmail.com)

### اطلاعات مقاله

دریافت مقاله:

۱۴۰۳/۱۰/۰۱

پذیرش نهایی:

۱۴۰۳/۱۲/۰۵

### چکیده

سفال موسوم به نوع جی در ماهیدشت، سفالی مرتبط با سنت حلف متأخر در بلندی‌های غرب زاگرس مرکزی است. سفال جی در نتیجه بررسی‌های میدانی پروژه ماهیدشت در فاصله سال‌های ۱۹۷۵ تا ۷۸ میلادی از سطح بیش از ۶۰ محوطه گزارش شده است. علاوه بر بررسی‌های سطحی، موقعیت لایه‌نگارانه این‌گونه در کاوش محوطه‌های سیاه بید، چقاماران و چقاگوانه به‌عنوان سفال مس و سنگ قدیم مشخص شده است. به‌دلیل شرایط سیاسی زمان انجام پروژه ماهیدشت و وقوع انقلاب اسلامی، پروژه یاد شده ناتمام و هیئت موفق به انتشار کامل داده‌های پروژه نشدند. در نتیجه اطلاعات موجود در ارتباط با سفال نوع جی بسیار ناچیز و به توصیفات کلی و چند لوحه سیاه و سفید از این‌گونه سفالی محدود می‌گردد. بعد از گذشت زمانی نزدیک به نیم قرن، فرصت دوباره‌ایی برای از سرگیری مطالعات پروژه ماهیدشت فراهم شده است. بخش مهمی از پروژه بازبینی به مطالعه سفال‌های نوع جی اختصاص یافته است. مقاله حاضر جدای از سایر مباحث مربوط به سفال نوع جی که در جای دیگری به آن‌ها پرداخته شده است، به‌طور اختصاصی به موضوع گاهنگاری این‌گونه سفالی می‌پردازد. در این مقاله سعی بر این است که بر اساس موقعیت لایه‌نگاری، توالی گاهنگاری این‌گونه در محوطه‌های کاوش شده و نیز انجام مطالعات مقایسه‌ای با سفال‌های محوطه‌های هم‌افق مانند تپه پشت فرودگاه که دارای شواهد تاریخ‌گذاری رادیوکربن هستند، به تبیین موضوع گاهنگاری نسبی و مطلق سفال نوع جی بپردازد. نتایج به‌دست آمده در این تحقیق نشان می‌دهد که سنت سفال نوع جی بیش از آنکه به‌عنوان یک دوره مجزای فرهنگی (دوره مس و سنگ قدیم) در جدول گاهنگاری پیش از تاریخ مناطق غربی ایران مد نظر قرار گیرد، یک مرحله انتقالی کوتاه‌مدت مابین فرهنگ‌های پایانی دوره نوسنگی جدید و مراحل آغازین دوره مس و سنگ در سده‌های پایانی هزاره ششم (۵۴۰۰/۵۳۰۰-۵۰۰۰ ق.م) است.

کلیدواژگان: سفال نوع جی، حلف، تپه پشت فرودگاه، گاهنگاری.

ارجاع به مقاله: محمدی قصریان، سیروان، (۱۴۰۴)، «شواهد گاهنگاری نسبی و مطلق سفال‌های مرتبط با فرهنگ حلف موسوم به نوع جی در منطقه ماهیدشت، کرمانشاه»، پژوهش‌های باستان‌شناسی زاگرس، ۲(۱)، ۱۲-۲۹.



## مقدمه

در فاصله سال‌های ۱۹۷۵ تا ۷۸ میلادی تیمی به سرپرستی لوییس لوین از موزه سلطنتی اونتاریوی کانادا قسمت‌های وسیعی از کرمانشاه را در مناطق غربی ایران در حدفاصل شهر اسلام‌آباد غرب تا منطقه درود فرامان تحت عنوان «پروژه ماهیدشت» بررسی کردند. منطقه تحت بررسی به وسعت ۴۵۰۰ کیلومتر مربع، مناطق وسیع‌تری را ورای خود دشت ماهیدشت و حوضه آبریز ۴ رودخانه قره‌سو، مرگ، رازآور و گاماسی‌آو را شامل می‌شود. در پروژه ماهیدشت به‌طور کلی ۹۴۴ محوطه باستانی از دوران پیش از تاریخ تا دوران اسلامی مورد شناسایی و بررسی قرار گرفت (Levine, 1974; 1975; Levine and Mc Donald, 1977; Renette *et al.* 2021). از این میان حدود ۶۰ محوطه به دوره مس و سنگ قدیم با مشخصه سفال نوع جی تاریخ‌گذاری گردیدند. سفال نوع جی مشابهت‌هایی را با سفال نوع حلف جدید مناطق شمال بین‌النهرین داراست و به نوعی سفال نوع جی شاخه شرقی فرهنگ فراگیر حلف در مناطق غرب زاگرس مرکزی در غرب ایران محسوب می‌شود (Levine and Mc Donald, 1977:42; Levine and Young, 1987:33). لازم به ذکر است که علاوه بر بررسی‌های سطحی، موقعیت لایه‌نگارانه سفال نوع جی در کاوش‌های دو محوطه سیاه بید و چقاماران در پروژه ماهیدشت مشخص گردید (Henrickson, 1985:69). منتها به دلیل شرایط سیاسی ویژه زمان انجام پروژه ماهیدشت در ایران (وقوع انقلاب اسلامی)، هیئت موفق به انتشار کامل داده‌های خود نشدند و اطلاعات موجود از آثار بررسی شده و به‌ویژه سفال نوع جی محدود به توصیفات اندک به همراه یکی دو لوحه سیاه و سفید از سفال‌های نوع جی است (Henrickson, 1985: 72; Levine and Mc Donald, 1977:41). بعد از گذشت زمانی نزدیک به ۵۰ سال، با همکاری موزه ملی ایران و همکاران پروژه ماهیدشت در موزه سلطنتی اونتاریوی کانادا، فرصتی فراهم گردید که داده‌های پروژه ماهیدشت مورد بازبینی قرار گرفته و اطلاعات این پروژه به‌طور کامل منتشر گردد (Renette *et al.* 2021). بخش مهمی از پروژه بازبینی ماهیدشت به مطالعه سفال نوع جی اختصاص یافته است (محمدی قصریان، ۱۴۰۰). در تحقیقاتی که تا به حال روی سفال نوع جی صورت گرفته، اطلاعات ارزشمندی در مورد مسائل مختلف مربوط به این سفال نظیر تکنیک ساخت، فرم‌های سفالی، ارتباط آن با فرهنگ حلف و چگونگی پراکنش محوطه‌های دارای سفال نوع جی، به‌دست آمده است (محمدی قصریان، ۱۴۰۰؛ محمدی قصریان و دیگران، ۱۴۰۰؛ محمدی قصریان و دیگران، زیر چاپ). در نتیجه مقاله حاضر جدای از مباحث ذکر شده که قبلاً به آن‌ها پرداخته شده است، به‌طور اختصاصی بر مسائل مربوط به گاهنگاری این سفال‌ها تمرکز دارد. در این مقاله سعی بر این است که با بررسی موضوعاتی مانند چگونگی توالی گاهنگاری سفال نوع جی، موقعیت لایه‌نگارانه سفال نوع جی در محوطه‌های حفاری شده (سیاه بید، چقاماران و چقاگوانه) و در پایان انجام مطالعات مقایسه‌ای با محوطه‌های هم‌دوره که دارای تاریخ‌گذاری مطلق از این دوره هستند (مانند تپه پشت فرودگاه همدان)، گاهنگاری دقیق سفال نوع جی را در جدول گاهنگاری پیش از تاریخ غرب ایران مشخص نماید. نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که سنت سفالی نوع جی بیش از آنکه یک دوره مجزای فرهنگی (دوره مس و سنگ قدیم) در جدول گاهنگاری پیش از تاریخ غرب ایران مد نظر قرار گیرد، یک دوره گذار از مراحل پایانی دوره نوسنگی و اوایل دوره مس و سنگ (انتقالی مس و سنگی) در سده‌های پایانی هزاره ششم پیش از میلاد است.

**پرسش‌های پژوهش:** تحقیق حاضر در پی پاسخگویی به سوالات موجود در ارتباط با گاهنگاری نسبی و مطلق سفال‌های موسوم به گونه جی است. شواهد گاهنگاری نسبی سفال نوع جی مبتنی بر چه مواردی است؟ نمونه‌های مربوط به تاریخ‌گذاری مطلق محوطه‌های هم‌افق این گونه سفالی در برخی محوطه‌های حفاری شده غرب ایران نظیر تپه پشته فرودگاه شواهد قدیمی تاریخ‌گذاری مربوط به این گونه را با چالش مواجه می‌سازد؟ آیا می‌توان بر پایه

مطالعات جدید و نمونه‌های گاهنگاری مطلق، این نوع سفال را یک فاز گذرا و کوتاه‌مدت مابین دوره نوسنگی جدید و مس و سنگ قدیم در جدول گاهنگاری پیش از تاریخ غرب ایران تعریف نمود؟

**روش پژوهش:** در تحقیق حاضر روش پژوهش بر اساس رویکرد تحلیلی-مقایسه‌ای است. بدین منظور در ابتدا سفال‌های مرتبط با فرهنگ حلف موسوم به نوع جی مناطق غرب زاگرس مرکزی و به‌ویژه منطقه ماهیدشت با سفال‌های محوطه‌های هم‌افق و بویژه محوطه‌های دارای شواهد تاریخ‌گذاری مطلق مانند محوطه تپه پشته فرودگاه در ملایر مقایسه شدند. بعد از انجام مطالعات مقایسه‌ای یاد شده و مشخص شدن مشابهت‌های موجود در این زمینه، مطالعات تحلیلی و جزئی‌تر در مورد توالی گاهنگاری این نوع سفال‌ها و جایگاه آن در جدول گاهنگاری پیش از تاریخ غرب ایران صورت گرفت.

### توالی گاهنگاری سفال نوع جی

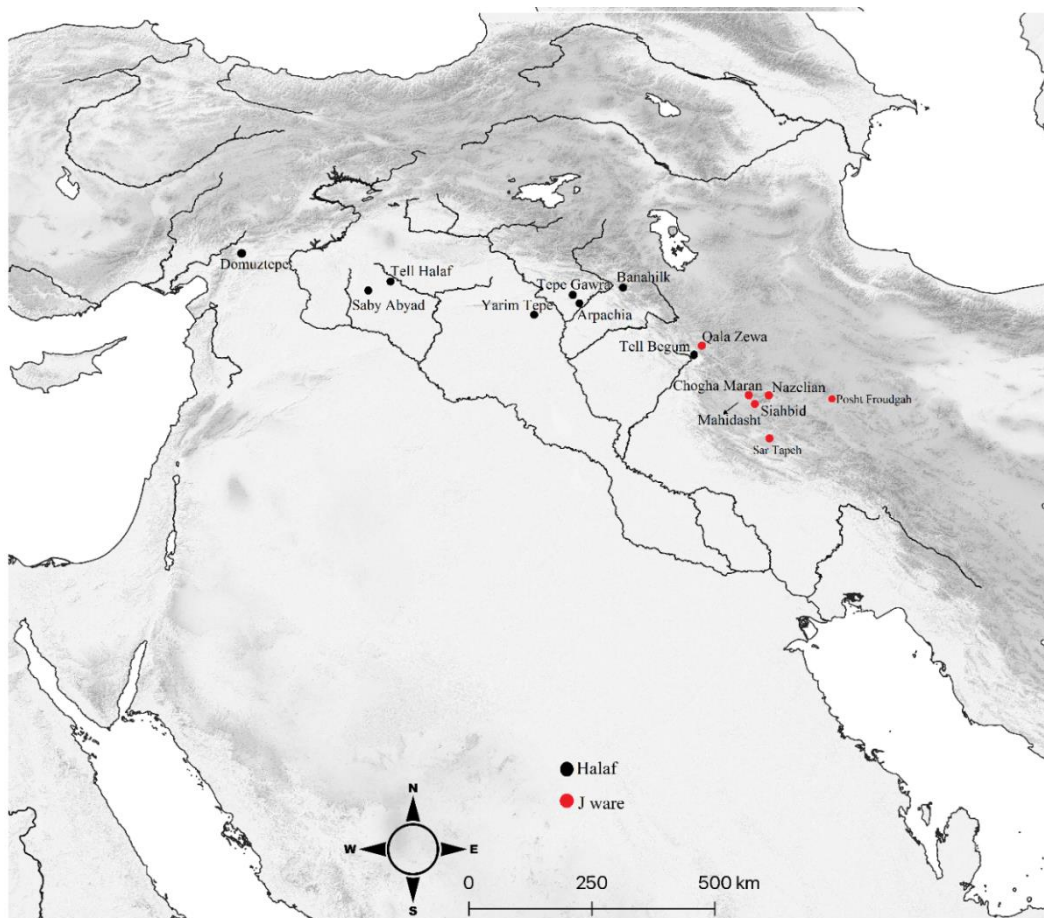
همان‌گونه که در قسمت مقدمه نیز ذکر گردید، مقاله حاضر به‌طور اختصاصی به موضوع گاهنگاری سفال نوع جی می‌پردازد. مباحثی مانند ویژگی‌های کلی سفال نوع جی (نوع پوشش، تزیینات، کیفیت ساخت و فرم‌های سفالی)، ارتباط آن با فرهنگ حلف، الگوی استقرار محوطه‌های دارای سفال نوع جی، دامنه گسترش این فرهنگ در مناطق غربی ایران و ... در مقالات دیگری به تفصیل مورد بررسی و تحقیق قرار گرفته است (محمدی قصریان، ۱۴۰۰؛ محمدی قصریان و دیگران، ۱۴۰۰؛ محمدی قصریان و دیگران، زیر چاپ). در نتیجه دور از مباحث یاد شده، مستقیم مباحث مربوط به گاهنگاری سفال نوع جی بیان می‌شود. موقعیت لایه‌نگارانه سفال نوع جی تا به حال در سه محوطه کاوش شده بنام‌های سیاه بید، چقاماران و چقاگوانه مشخص شده است. بررسی جزئیات لایه‌نگاری محوطه‌های یاد شده نکات ارزشمندی را درباره گاهنگاری سفال نوع جی برای ما مشخص می‌نماید (شکل ۱).

#### سیاه بید

سیاه بید از جمله شرقی‌ترین محوطه‌های شناسایی شده پروژه ماهیدشت است. این محوطه متشکل از دو برجستگی شمالی و جنوبی است که در ۱۲ کیلومتری شمال شرقی کرمانشاه در بخش درود فرمان قرار دارد. روستای سیاه بید در حدود یک کیلومتری غرب تپه واقع شده و بزرگراه کرمانشاه - بیستون تقریباً از یک کیلومتری تپه و جاده کمربندی کرمانشاه به اسلام‌آباد نیز از ۱۰۰ متری شرق تپه عبور می‌کند (منهویی، ۱۳۸۸). اولین مطالعات صورت گرفته در سیاه بید توسط ماتسون یکی از اعضای پروژه پیش از تاریخ ایران به سرپرستی بریدوود انجام گرفت، ولی نتایج منتشر نگردید. در ادامه تیم لوین نیز کاوش‌هایی در این محوطه انجام داد. در نتیجه گمانه‌زنی در تپه سیاه بید جنوبی مشخص گردید که این تپه نهشته‌هایی از دوره نوسنگی جدید، مس و سنگ قدیم و مس و سنگ میانی را داراست. در سیاه بید جنوبی نهشته‌های دوره مس و سنگ قدیم (دوره جی) بین نهشته‌های دوره نوسنگی جدید (سراب) و دوره مس و سنگ میانی (سفال نخودی منقوش نوع سیاه بید قدیم به همراه سفال ایمپرس دالما) قرار دارد (Henrickson, 1985: 69). در برجستگی شمالی بر خلاف تپه جنوبی، خبری از بقایای دوره نوسنگی نیست و تمامی نهشته‌های کاوش شده متعلق به دوره مس و سنگ (مس و سنگ قدیم و میانی) است. قدیمی‌ترین نهشته‌های کاوش شده برجستگی جنوبی، لایه‌های مربوط به دوره مس و سنگ قدیم با سفال نوع جی است که این نوع سفال در لایه‌های بالایی جای خود را به سفال‌های نخودی منقوش نوع سیاه بید قدیم همانند برجستگی جنوبی می‌دهند (Henrickson, 1985: 69).

#### چقاماران

روستای چقاماران در ۲۰ کیلومتری شمال غربی کرمانشاه در بخش میان دربند واقع شده است. تپه چقاماران چسبیده به ضلع جنوب و شرق روستای چقاماران است و جاده آسفالتی کرمانشاه - کامیاران از ۱۰۰ متری جنوب تپه عبور می‌کند. در چقاماران نیز همانند تپه‌های شمالی و جنوبی سیاه‌بید، نهشته‌های دوره جی قبل از نهشته‌های دوره سیاه‌بید قدیم با مشخصه سفال نخودی منقوش قرار دارد؛ اما در چقاماران برخلاف سیاه‌بید، خبری از نهشته‌های دوره نوسنگی نیست و نهشته‌های دوره جی بر روی خاک بکر شکل گرفته‌اند (Henrickson, 1985: 69). لازم به ذکر است که داده‌های مربوط به کاوش چقاماران اخیراً در مقاله جامعی به‌طور کامل منتشر شده است که در آن جزئیات لایه‌نگاری نهشته‌های مس و سنگی و از جمله دوره جی مورد بررسی قرار گرفته است (Renette et al. 2021: 38).



شکل ۱: موقعیت جغرافیای محوطه‌های دارای سفال نوع جی در غرب ایران به همراه محوطه‌های حلفی شمال بین‌النهرین (نقشه اولیه از استیور رنته، ۲۰۲۱)

### چقاگوانه

تپه چقاگوانه در بافت امروزی شهر اسلام‌آباد غرب قرار گرفته است. جامع‌ترین مطالعات صورت گرفته در این محوطه به کاوش‌های سال‌های ۱۹۹۸ و ۱۹۹۹ میلادی توسط کامیار عبدی برمی‌گردد. مهم‌ترین گمانه کاوش شده در چقاگوانه که اطلاعات کامل لایه‌نگاری را مشخص کرده، ترانشه W263 است (Abdi, 2003: 299). به‌طور کلی عمق کاوش در این گمانه تا عمق حدود ۱۰ متری است و ۲۱ لایه مورد کاوش قرار گرفت (Abdi, 2002: 187-199). تمامی سفال‌های به‌دست آمده از دوره نوسنگی و مس و سنگ در ۷ گروه دسته‌بندی شده که عبارت‌اند از: سفال‌های ساده خشن با آمیزه کاه، سفال‌های ساده خشن با آمیزه کانی، سفال‌های ظریف با آمیزه گیاهی، سفال ظریف با آمیزه کانی، سفال با پوشش قرمز، سفال نوع جی، سفال نوع نخودی منقوش (Black on Buff/BOB)، سفال دالما، سفال موسوم به Red White and Black/RWB و سفال موسوم به Black On Red (Abdi, 2002: Table 8.1). عبدی معتقد است

که تپه چقاگاوانه دارای نهشته‌هایی از دوران نوسنگی جدید، مس و سنگ قدیم، اوایل مس و سنگ میانی و مس و سنگ میانی است (Abdi, 2002: 187-188)؛ اما در لایه‌نگاری مشخص نمی‌کند که کدام لایه‌ها متعلق به کدام یک از این‌گونه‌های سفالی است. این در حالی است که چقاگاوانه تنها محوطه کاوش شده غرب زاگرس مرکزی است که توالی کاملی را از دوره نوسنگی تا پایان دوره مس و سنگ میانی داراست و مشخص شدن لایه‌نگاری آن مسائل بسیاری را در مورد توالی پیش از تاریخ غرب زاگرس مرکزی و به‌ویژه سفال نوع جی روشن می‌نماید. در لایه‌نگاری ترانشه W263 سفال‌های نوع جی برای اولین بار در لایه XV آشکار می‌گردند. لازم به ذکر است که هم‌زمان با ظهور سفال نوع جی در این لایه، سه گونه سفالی دیگر نیز همراه سفال نوع جی گزارش شده‌اند که عبارت‌اند از سفال با پوشش قرمز، سفال خشن ساده با آمیزه کاه و سفال نوع نخودی با نقوش سیاه‌رنگ (Black on Buff/ (Abdi, 2002: Table 8.1). سفال نوع جی در لایه‌های بعدی دیده نمی‌شود تا اینکه دوباره در لایه X ظاهر می‌شود. در لایه VII شاهد بیشترین آمار سفال نوع جی هستیم و سرانجام در لایه III این سفال ناپدید می‌شود. لازم به ذکر است که در لایه‌های V-VI شاهد ورود سفال نوع دالما ایمپرس، RWB و BOR به همراه سفال نوع جی هستیم تا اینکه در لایه III سفال نوع جی ناپدید و سفال‌های یاد شده ادامه می‌یابند (Abdi, 2002: Table 8.1).

### گاهنگاری نسبی سفال نوع جی

آنچه که در لایه‌نگاری محوطه‌های ذکر شده و به‌ویژه سیاه بید و چقاماران مشترک بوده این است که در هر دو محوطه، دوره جی پس از دوره نوسنگی جدید شروع می‌شود. هم‌چنین در هر دو محوطه با ظهور فرهنگ دالما دوره جی به پایان می‌رسد (Henrickson, 1985: 69). در نتیجه با توجه به مطالب ذکر شده، تاریخ شروع سفال نوع دالما به منزله پایان یافتن افق سفال جی است. بر اساس جدیدترین مطالعات صورت گرفته در مورد دوره دالما (Renette, 2022: 141-43؛ ساعد موجشی، ۱۴۰۰؛ بحرانی‌پور، ۱۴۰۰)، شروع دوره دالما به‌عنوان دوره مس و سنگ قدیم در مناطق غرب و شمال غرب ایران، حدود ۵۰۰۰ پ.م است (Rentette & Mohammadi Ghasrian 2020: Table 1). با توجه به شواهد ذکر شده به‌نظر می‌رسد که در بازه زمانی ۵۰۰۰ پیش از میلاد افق سفال جی به پایان رسیده است. با مشخص شدن زمان پایان این دوره لازم است که زمان شروع آن نیز در توالی زاگرس نیز مشخص گردد. همان‌گونه که بحث گردید بر اساس کاوش‌های سیاه بید و چقاماران، افق سفال جی پس از دوره نوسنگی جدید قرار دارد. تا به‌حال تاریخ‌گذاری مطلق از لایه‌های حاوی سفال دوره نوسنگی جدید منطقه ماهیدشت در دسترس نیست. هر چند که لوین و مک دونالد تاریخ ۵۵۰۰ تا ۵۰۰۰ پ.م را برای دوره نوسنگی جدید پیشنهاد کرده‌اند (Levine & McDonald 1977: Fig.2)؛ اما با توجه به مطالب ذکر شده در بالا در ارتباط با تاریخ پایان افق سفال جی در ۵۰۰۰ پ.م، بازه زمانی ذکر شده (۵۵۰۰ تا ۵۰۰۰ پ.م) برای دوره نوسنگی جدید نمی‌تواند درست باشد. در این رابطه بررسی یکی از افق‌های سفالی که هم‌زمان با افق سفال نوع جی در توالی غرب زاگرس مرکزی شروع می‌شود (Black On Buff/ BOB)، می‌تواند راهگشا باشد. در توالی تپه چقاگاوانه و در لایه XV تپه که سفال نوع جی از آن لایه شروع می‌شود، به همراه سفال نوع جی، سفال نوع BOB نیز آغاز شده است (Abdi 2002: Table 8.1). هم‌چنین در میان مجموعه سفال‌های پروژه بازننگری ماهیدشت که در مخزن موزه ملی ایران نگهداری می‌شوند، همراه با سفال‌های منقوش و رنگارنگ موسوم به گونه جی که مرتبط با فرهنگ حلف هستند، سفال‌های نخودی منقوش (Black On Buff/ BOB) نیز دیده می‌شود (Renette et al. 2021: Fig.8). در نتیجه آن‌گونه که مشخص است، شروع افق سفال نوع جی در توالی ماهیدشت هم‌زمان با ظهور گونه‌های اولیه سفال نخودی منقوش موسوم به BOB

است. با توجه به مطالب ذکر شده، مشخص شدن تاریخ ظهور این گونه سفالی در غرب زاگرس مرکزی، بازه زمانی آغاز افق سفال نوع جی را نیز مشخص خواهد نمود.

قدیمی‌ترین سفال‌های سنت نوع BOB در بین‌النهرین جنوبی گزارش شده‌اند. تقریباً هم‌زمان با شکل‌گیری فرهنگ سفالی منقوش نوع حلف در شمال بین‌النهرین در اوایل هزاره ۶ پ.م، در مناطق جنوب بین‌النهرین فرهنگ سفالی متفاوتی به نام عبید با مشخصه سفال نخودی با نقوش سیاه‌رنگ (Black On Buff/ BOB) در حال شکل گرفتن است (Oates 1983: 260-264). قدیمی‌ترین سفال‌های نخودی منقوش نوع عبید معروف به عبید ۰-۱ در تحتانی-ترین لایه‌های محوطه‌هایی مانند تل العویلی در جنوب بین‌النهرین گزارش شده است (Hout 1989: 25-30). با گسترش فرهنگ عبید در فازهای بعدی (عبید ۳ و ۴)، سرانجام این فرهنگ سفالی به مناطق شمال بین‌النهرین نیز گسترش یافته و جایگزین فرهنگ حلف در این مناطق می‌شود (Stein 2012: 128). لازم به ذکر است که اولین گونه‌های سفال نخودی منقوش نوع BOB در پایان دوره حلف و شروع دوره عبید در شمال بین‌النهرین ظهور پیدا می‌کنند. تاریخ مشخص شده برای پایان فرهنگ حلف و شروع دوره عبید در شمال بین‌النهرین حدود ۵۴۰۰ تا ۵۲۰۰ پ.م ذکر شده است (Stein 2012: 128). این دوره در شمال بین‌النهرین در اصطلاح مرحله انتقالی حلف به عبید نامیده می‌شود (Campbell 2007: 132) و در محوطه‌های کاوش شده شمال بین‌النهرین که این مرحله را دارا هستند، سفال منقوش نوع حلف متأخر به همراه سفال‌های منقوش نوع BOB در یک لایه گزارش شده‌اند (Campbell and Fletcher, 2010:75-78). با توجه به اینکه ویژگی بارز سنت سفال جی نیز وجود سفال‌های منقوش نوع جی مرتبط با فرهنگ حلف به همراه سفال‌های نخودی منقوش نوع BOB است، تاریخ مشابهی نیز برای شروع این دوره در ماهیدشت پیشنهاد می‌گردد. به‌طور کلی بازه زمانی پیشنهادی برای این دوره در غرب زاگرس مرکزی ۵۴۰۰ تا ۵۰۰۰ پ.م است. در نتیجه با توجه به شواهد یاد شده و همان‌گونه که در ادامه نیز به تفصیل خواهد آمد، دوره جی به‌عنوان یک فاز انتقالی بین دوره نوسنگی جدید و دوره مس و سنگ قدیم در جدول گاهنگاری پیش از تاریخ غرب ایران پیشنهاد می‌گردد (جدول ۱).

جدول ۱: جایگاه سفال نوع جی در جدول گاهنگاری پیش از تاریخ غرب ایران (نگارنده، ۱۴۰۳)

Upper Mesopotamia	NW Iran		West			Central Plateau of Iran	Date
	North of Urmia Lake	South of Urmia Lake	Mahdidasht	North-East of Mahidasht	Kangavar		
LC5	ETC1	Godin VI/1	Godin VII(LC5)	Godin VII	Godin VII	Sialk IV	Late Chalcolithic5(3400-3100BC)
LC3-4	CF horizon	؟	GodinVI2(LC3-4)	GodinVI2	GodinVI2	Sialk III6-7	Late Chalcolithic3-4(3800-3400BC)
LC2	CF/CFW horizon	Godin VII	Maran phase(RWB/BOR)	GodinVII/VI3	GodinVII/VI3	Sialk III1-3 Sialk III4-5	Late Chalcolithic 2(4200-3800/BC)
Post Ubaid/LC1	Pisdeli (HasanluVIII)	Pisdeli (HasanluVIII)	Late Siahid(BOB)	Seh Gabi	Seh Gabi(BOB)	SialkII	Middle Chalcolithic 4600-4200BC
Northern Ubaid(Ubaid3-4)	Dalma (HasanluIX)	Dalma (HasanluIX)	Early Siahid (BOB and ROB)	Dalma	Dalma	Sialk II	Early Chalcolithic (5000-4600BC)
Halaf/Ubaid Transitional	Late Neolithic /Transitional chalcolithic(Dava Göz I)	؟	J ware	؟	Posht-e Froudgah(c)	Sialk I4-5	Late Neolithic /Transitional chalcolithic(5400-5000 BC)
Halaf I-II	Haji Firouz	Haji Firouz	Late Sarab	؟	Shahn Abad	؟	Late Neolithic(6000-5400BC)

شواهد گاهنگاری مطلق سفال نوع جی

همان‌گونه که قبلاً نیز ذکر شده، مهم‌ترین معضل در ارتباط با مطالعات مربوط به افق سفال نوع جی در مناطق غربی ایران، مشخص نبودن گاهنگاری دقیق این فرهنگ است. بعد از گذشت زمانی نزدیک به نیم قرن از شروع مطالعات این فرهنگ سفالی در باستان‌شناسی پیش از تاریخ غرب ایران، هنوز شواهد مربوط به تاریخ‌گذاری مطلق سفال نوع جی در دسترس نیست؛ اما اخیراً محوطه‌ای در مناطق خارج از حوضه گسترش فرهنگ جی بنام تپه پشت فرودگاه در مناطق شرق زاگرس مرکزی (دشت ملایر) کاوش شده است که با توجه به هم‌افق بودن این محوطه با دوره جی و نیز مشابهت‌های سفالی اطلاعات ارزشمندی درباره گاهنگاری مطلق فرهنگ جی در اختیار محققان قرار داده است. هرچند که همان‌گونه که ذکر گردید، تپه پشت فرودگاه خارج از حوضه قلمرو فرهنگ جی و در مناطق شرق زاگرس مرکزی قرار دارد؛ اما همان‌طور که در ادامه نیز به تفصیل مورد بحث قرار خواهد گرفت، برخی از سفال‌های منقوش به‌دست آمده از کاوش تپه پشت فرودگاه شباهت‌های نزدیکی را با سفال‌های منقوش نوع حلف منطقه ماهیدشت دارند. لازم به ذکر است که شواهد تاریخ‌گذاری رادیوکربن گزارش شده از جدیدترین فاز استقرار تپه پشت فرودگاه (فاز C) تاریخ ۵۲۱۶-۴۹۹۴ ق.م (Beik Mohammadi, 2024: 82) را نشان می‌دهد که با تاریخ‌گذاری نسبی ارائه شده برای سفال نوع جی در بالا منطبق است.

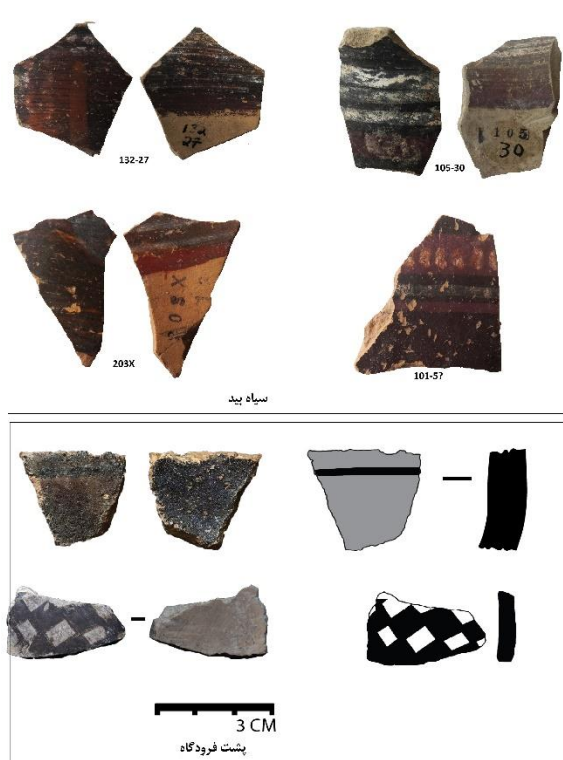
### مشابهت سفال نوع جی با سفال‌های محوطه تپه پشت فرودگاه

تپه پشت فرودگاه در فاصله ۲۰ کیلومتری شهر ملایر در استان همدان واقع شده است (بیک‌محمدی و دیگران، ۱۳۹۷: ۷۱). کاوش‌های صورت گرفته در محوطه نشان از یک استقرار موقت (کوچ‌نشینی) متعلق به اواخر دوره نوسنگی است (بیک‌محمدی و جوانمردزاده، ۱۳۹۹: ۳۶-۳۹). از نهشته‌های کاوش شده دوره نوسنگی تپه پشت فرودگاه (فاز C) نمونه تاریخ‌گذاری رادیوکربن به تاریخ ۵۲۱۶-۴۹۹۴ گزارش شده است (Beik Mohammadi, 2024: 82). همان‌گونه که ذکر گردید و در ادامه نیز خواهد آمد شباهت‌های زیادی بین برخی سفال‌های منقوش تپه پشت فرودگاه و سفال‌های منقوش نوع جی ماهیدشت وجود دارد به گونه‌ایی که به‌صراحت می‌توان گفت که برخی سفال‌های منقوش این تپه سفال نوع سفال جی محسوب می‌شوند. در میان سفال‌های منقوش تپه پشت فرودگاه قطعه سفالی دیده می‌شود که دارای پوششی به رنگ بنفش تیره (بادمجانی) در دو طرف بیرون و داخل ظرف است که با نقوش خطی تزیین شده است (شکل ۲، قطعه شماره ۲).

لازم به ذکر است که پوشش یاد شده به‌صورت یک‌دست تمامی سطح بیرون و داخل ظرف را در برنمی‌گیرد، به‌صورتی که قسمت‌هایی از مغز (خمیره) زرد رنگ سفال از زیر پوشش مشخص است (شکل ۲، قطعه ۲). در قسمت بیرون ظرف و در نزدیکی لبه ظرف نقوش تزیینی به صورت نقوش خطی (سیاه‌رنگ) دیده می‌شود. نکته قابل توجه در این زمینه این است که چنین پوشش‌هایی (بنفش تیره/بادمجانی) از جمله پوشش‌های رایج سفال نوع جی ماهیدشت است (شکل ۳). هم‌چنین همان‌گونه که ذکر گردید، خمیره سفال نیز به رنگ زرد است که این نوع خمیره نیز در میان سفال‌های نوع جی ماهیدشت به وضوح دیده می‌شود (شکل ۳). هم‌چنین در توصیف قطعه ذکر شده مشخص گردید که پوشش به‌کار گرفته شده، تمامی سطح بیرون و داخل سفال را به‌صورت یک‌دست نمی‌پوشاند و خمیره سفال زیر پوشش مشخص است. چنین ویژگی از جمله ویژگی‌های بارز سفال نوع جی است (محمدی قصریان، ۱۴۰۰).



شکل ۲: سفال‌های منقوش تپه پشت فرودگاه (تصویر از خلیل‌الله بیگ‌محمدی، ۱۴۰۳)



شکل ۳: شباهت سفال‌های محوطه پشت فرودگاه با سفال‌های نوع جی تپه سیاه بید در کرمانشاه (تصویر سیاه بید از نگارنده، ۱۴۰۱ و تصویر سفال‌های پشت فرودگاه از خلیل‌الله بیگ‌محمدی، ۱۴۰۳)

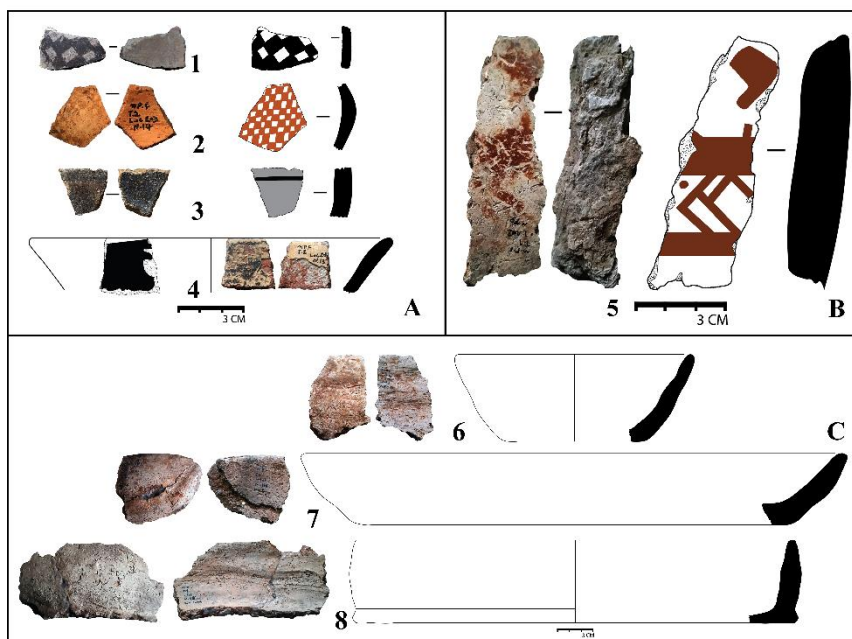
نمونه‌های فراوانی از سفال نوع جی ماهیدشت وجود دارد که سطوح داخلی و بیرونی سفال دارای پوشش‌هایی به رنگ‌های مختلف (قرمز، سیاه و...) است ولی خمیره سفال زیر آن دیده می‌شود (شکل ۴). آخرین مشخصه مشترک این قطعه سفال با سفال‌های نوع جی ماهیدشت در نوع تزیینات آن است. همان‌گونه که ذکر گردید تزیینات خطی (به رنگ سیاه) در قسمت نزدیک به لبه سفال دیده می‌شود. لازم به ذکر است که تزیینات خطی با رنگ سیاه و به‌ویژه در قسمت نزدیک به لبه ظرف به‌وفور در میان سفال‌های نوع جی ماهیدشت دیده می‌شود (Renette *et al.* 2021: Fig 6 and 8). به‌طور کلی شواهد یاد شده نشان می‌دهد که قطعه سفال مورد نظر از کاوش تپه پشت فرودگاه با مشخصات یاد شده سفال نوع جی است. علاوه بر قطعه یاد شده شباهت‌های دیگری نیز بین دیگر سفال‌های منقوش تپه پشت فرودگاه و سفال نوع جی ماهیدشت دیده می‌شود. در میان سفال‌های منقوش تپه پشت فرودگاه قطعه سفالی با تزیینات شطرنجی (به رنگ سفید) بر زمینه بنفش تیره دیده می‌شود (شکل ۲ قطعه ۳). علاوه بر اینکه نقوش شطرنجی از جمله تزیینات رایج سفال نوع منطقه ماهیدشت و محوطه‌های مرتبط با حلف (Halaf Related) شمال بین‌النهرین به حساب می‌آید (Sharp and Kaercher, 2018)، رنگ تزیینات (سفید) و نیز رنگ پوشش پس‌زمینه نقوش (بنفش تیره/بادمجانی) در میان سفال‌های نوع جی ماهیدشت نیز دیده می‌شود (Renette *et al.* 2021: Fig7).



شکل ۴: پوشش‌های مختلف سفال نوع جی پروژه ماهیدشت ۱۹۷۵-۷۸ میلادی که هم‌اکنون در موزه ملی ایران نگهداری می‌شوند (نگارنده، ۱۴۰۱)

مورد دیگری که لازم است در اینجا بیان شود، در مورد دسته دیگری از سفال‌های منقوش تپه پشت فرودگاه است. در میان سفال‌های این محوطه به‌غیر از قطعات یاد شده، سفال‌های دیگری دیده می‌شوند که دارای تزییناتی به رنگ قرمز (قرمز سوخته) بر زمینه نخودی هستند (شکل ۵، لوحه B). در توالی پیش از تاریخ غرب زاگرس مرکزی بعد از سفال نوع جی، سفال‌های مشابه سفال یاد شده از تپه پشت فرودگاه بنام سفال نوع Red On Buff/ROB ظاهر می‌شود. این‌گونه سفال دارای تزیینات قرمز (قرمز سوخته) بر زمینه نخودی است (Henrickson, 1985: 73). اطلاعات چندانی در مورد این‌گونه سفالی در مناطق غرب زاگرس مرکزی در دسترس نیست. فقط می‌دانیم که این نوع سفال حلقه واسط سفال نوع جی و سفال‌های مابعد آن (سفال نخودی منقوش نوع سیاه بید) در توالی پیش از تاریخ غرب زاگرس مرکزی محسوب می‌شود (محمدی قصریان و دیگران، زیر چاپ). با توجه به تاریخ پیشنهادی برای

سفال نوع جی در این مقاله (۵۴۰۰-۵۰۰۰ ق.م)، جایگاه سفال نوع ROB در جدول گاهنگاری پیش از تاریخ زاگرس مرکزی بعد از سفال نوع جی و در سده‌های آغازین هزاره پنجم پیش از میلاد است (جدول ۱). همان‌گونه که ذکر گردید در میان سفال‌های منقوش تپه پشت فرودگاه نیز سفال‌های نخودی رنگی دیده می‌شود که روی سفال با نقوشی به رنگ قرمز (قرمز سوخته) تزیین شده است؛ به عبارت دیگر این دسته از سفال‌های منقوش تپه پشت فرودگاه نیز به نوعی در زمره سفال‌های Red On Buff/ROB جای دارند. تاریخ ۴۹۰۰ ق.م از تپه پشت فرودگاه با شواهد ذکر شده در مورد این‌گونه سفالی در این تپه هم‌خوان است.



شکل ۵: نمونه‌های دیگری از سفال‌های ساده و منقوش تپه پشت فرودگاه (تصویر از خلیل‌الله بیک محمدی، ۱۳۹۹)

به‌طور کلی با توجه به شواهد ارائه شده می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که استقرارهای فاز C تپه پشت فرودگاه با مشخصه سفال‌های توصیف شده، هم‌افق توالی دوره جی و مراحل آغازین سفال نوع ROB در ماهیدشت است. تاریخ رادیوکربن گزارش شده از استقرارهای لایه C تپه پشت فرودگاه (۵۲۱۶-۴۹۹۴ ق.م) با شواهد مربوط به گاهنگاری نسبی فرهنگ جی در مناطق غرب زاگرس مرکزی هم‌خوان است. هرچند که تپه پشت فرودگاه در مناطق شرق زاگرس مرکزی واقع شده است اما همان‌گونه که ذکر گردید، می‌توان این تاریخ‌گذاری مطلق را برای دوره جی در مناطق غرب زاگرس مرکزی پیشنهاد نمود. انجام کاوش‌های آتی در محوطه‌های غرب زاگرس مرکزی که دارای سفال نوع جی هستند مانند تپه نازلیان در بیستون و یا بازنگری خود تپه سیاه بید می‌تواند تاریخ پیشنهاد شده در این مقاله را تأیید و یا مورد چالش قرار دهد.

## تحلیل

همان‌گونه که در متن مقاله نیز ذکر شد برای مدت‌زمانی نزدیک به نیم‌قرن، اطلاعات چندانی از یکی از مهم‌ترین فرهنگ‌های سفالی مراحل آغازین دوره مس و سنگ مناطق غرب زاگرس مرکزی موسوم به سفال نوع جی در دست نبود. اخیراً و در نتیجه پژوهش‌های صورت گرفته در پروژه بازبینی ماهیدشت، سفال‌های نوع جی مورد توجه ویژه قرار گرفته و اطلاعات ارزشمندی از این نوع سفال منتشر و یا در حال انتشار است. در مطالعات اخیر صورت گرفته جنبه‌ها و مباحث اصلی در موضوع سفال نوع جی مانند ویژگی‌ها و مشخصات خود سفال، آثار حاوی سفال نوع جی، دامنه گسترش این فرهنگ سفالی، ارتباط آن با فرهنگ حلف و دیگر فرهنگ‌های هم‌دوره و موارد دیگر، مورد بررسی

قرار گرفته است. مقاله حاضر جدای از مباحث ذکر شده فقط بر مسئله گاهنگاری سفال نوع جی تمرکز دارد. در ابتدا توالی فرهنگی و موقعیت لایه نگارانه این سفال نسبت به دوره‌های ماقبل (سراب) و مابعد (سیاه‌بید قدیم) در محوطه‌های کاوش شده در زاگرس مرکزی مورد بررسی قرار گرفت. در ادامه با توجه به اینکه سفال نوع جی یک سفال متأثر از سنت حلف در مناطق شمال بین‌النهرین فرض شده است، مشابهت‌های زمانی این فرهنگ با فرهنگ‌های هم‌دوره در شمال بین‌النهرین و به‌ویژه مراحل پایانی دوره حلف و شروع دوره عبید (دوره انتقالی حلف-عبید) مورد بررسی قرار گرفت و تاریخ نسبی مشابهی با این دوره (دوره انتقالی حلف-عبید) در سده‌های پایانی هزاره ششم پیش از میلاد برای سفال نوع جی پیشنهاد گردید. تاریخ نسبی پیشنهادی برای سفال نوع جی در سده‌های پایانی هزاره ششم پیش از میلاد با تاریخ‌گذاری مطلق فرهنگ‌های هم‌افق آن همخوان و منطبق است. لازم به ذکر است که در مناطق واقع در محدوده قلمرو سفال نوع جی (مناطق غرب زاگرس مرکزی) شواهدی از تاریخ‌گذاری مطلق این فرهنگ سفالی در دسترس نیست، اما در مناطق خارج از این قلمرو و در بخش‌های شرقی زاگرس مرکزی (منطقه ملایر) اخیراً محوطه‌ای بنام تپه پشت فرودگاه کاوش شده است که شباهت‌های زیاد بین برخی سفال‌های منقوش آن با سفال نوع جی ماهیدشت دیده می‌شود. تاریخ‌گذاری مطلق ارائه شده برای محوطه پشت فرودگاه تاریخ ۴۹۹۴-۵۲۱۶ ق.م را نشان می‌دهد که به‌طرز جالبی با تاریخ‌گذاری نسبی پیشنهادی در این مقاله و پژوهش‌های قبلی هم‌خوان است.

### نتیجه‌گیری

همان‌گونه که ذکر گردید سابقه مطالعه روی سفال نوع جی به زمان انجام پروژه ماهیدشت در دهه ۸۰ میلادی قرن بیستم بر می‌گردد. در مطالعات صورت گرفته سفال نوع جی به‌عنوان سفال دوره مس و سنگ قدیم مناطق غرب زاگرس مرکزی تاریخ‌گذاری شده است. از آن زمان تا به حال مطالعات جدیدتری در مناطق غرب ایران صورت گرفته است که این نوع تاریخ‌گذاری را با چالش مواجه ساخته است. آنچه که امروزه در بین عموم باستان‌شناسان به‌عنوان دوره مس و سنگ قدیم پذیرفته شده، دوره دالما با تاریخ ۵۰۰۰ تا ۴۵۰۰ ق.م است. در نتیجه امروزه دیگر نمی‌توان عنوان دوره مس و سنگ قدیم را برای سفال نوع جی بکار برد. با توجه به اینکه سفال نوع جی مابین سفال‌های دوره نوسنگی جدید نوع سراب و سفال‌های مس و سنگ قدیم نوع دالما قرار می‌گیرد، به‌نظر می‌رسد که این فرهنگ سفالی بیش از آنکه خود یک دوره فرهنگی مجزا باشد، یک فاز گذرا و کوتاه‌مدت انتقالی (۲۰۰-۳۰۰ ساله) مابین دوره نوسنگی جدید و دوره مس و سنگ قدیم در سده‌های پایانی هزاره ششم پیش از میلاد (۵۴۰۰/۵۳۰۰-۵۰۰۰) است. هم‌زمانی سنت سفال نوع جی با دوره انتقالی حلف به عبید در شمال بین‌النهرین، عنوان پیشنهادی (انتقالی مس و سنگ) را برای این دوره در زاگرس مرکزی تقویت می‌نماید. لازم به ذکر است که در مطالعات دهه ۸۰ میلادی در مورد سفال نوع جی نیز این دوره هم‌زمان با فرهنگ حلف متأخر تعریف شده است؛ اما همان‌گونه که ذکر گردید این سفال‌ها نه با دوره حلف جدید، بلکه دقیقاً با فاز انتقالی حلف به عبید هم‌زمان است. لازم به ذکر است که شواهد تاریخ‌گذاری رادیوکربن محوطه کاوش شده پشت فرودگاه با دارابودن سفال نوع جی سده‌های پایانی هزاره ششم پیش از میلاد را برای سفال نوع جی در غرب ایران در برداشته است. در نتیجه شواهد تاریخ‌گذاری مطلق این محوطه با تاریخ‌گذاری نسبی پیشنهادی برای فاز انتقالی مس و سنگ (سفال نوع جی) و نیز فاز انتقالی حلف به عبید در شمال بین‌النهرین منطبق است.

## درصد مشارکت نویسندگان

این مقاله حاصل پژوهش میدانی و کتابخانه‌ای نویسنده بوده و تمام کارهای مربوطه توسط وی صورت پذیرفته است.

## تعارض منافع

ضمن رعایت اخلاق نشر، در این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافع وجود ندارد.

## منابع

- بحرانی‌پور، حنان. (۱۴۰۰). «گاهنگاری مطلق و گوناگونی درون منطقه‌ای سنت سفالی دالما بر اساس تحلیل سفال منقوش تک‌رنگ». *پژوهه باستان‌سنجی*، سال هفتم، شماره ۱۰۱۳: ۱۰۳-۱۲۳.
- بیگ‌محمدی، خلیل‌الله و اردشیر جوانمردزاده، (۱۳۹۹). «مطالعه و گونه‌شناسی سفال‌های نوسنگی مکشوف از تپه پشت فرودگاه-دشت ملایر». *پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران*. شماره ۲۵: ۲۹-۵۲.
- بیگ‌محمدی، خلیل‌الله، رضالو، رضا، افخمی، بهروز و اردشیر جوانمردزاده، (۱۳۹۷). «تپه پشت فرودگاه: استقرار نیمه یکجانشین فصلی از دوره نوسنگی جدید در کرانه‌های شرقی زاگرس مرکزی-دشت ملایر». *پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران*. شماره ۱۶: ۶۳-۹۲.
- ساعد موشی، امیر، (۱۴۰۰). «سنت حاجی فیروز، سمت دالما: گسستگی یا پیوستگی؟» *سپهر مجد، باستان‌شناسی دنیای ایرانی و سرزمین‌های پیرامون (جشن‌نامه دکتر یوسف مجید زاده)*. به کوشش، سجاد علی بیگی، محمدرضا میری و هالی پیتمن. مرکز دائرةالمعارف بزرگ اسلامی. تهران، انتشارات مرکز دائرةالمعارف بزرگ اسلامی: ۱۲۱-۱۳۳.
- محمدی قصریان، سیروان. ام‌البین، غفوری، زمانی دادانه، مرتضی، (۱۴۰۱). «بررسی و مطالعه‌ی سفال‌های موسوم به گونه «جی» پروژه ماهیدشت در موزه ملی ایران». *موزه ملی ایران*. سال سوم. شماره ۴ (زیر چاپ).
- محمدی قصریان، سیروان. بهشتی، ایرج. ام‌البین، غفوری. (۱۴۰۰). «پتروگرافی سفال نوع جی دوره مس و سنگ قدیم ماهیدشت مجموعه موزه ملی ایران». *موزه ملی ایران*. سال دوم. شماره ۳: ۵-۱۶.
- محمدی قصریان، سیروان. (۱۴۰۰). *بازنگری مطالعات دوره مس و سنگ قدیم غرب زاگرس مرکزی بر اساس داده‌های پروژه باستان‌شناسی ماهیدشت*. پایان‌نامه دکتری باستان‌شناسی. استاد راهنما دکتر کمال‌الدین نیکنامی. گروه باستان‌شناسی. دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه تهران.
- منهوبی، سیروان، (۱۳۸۸). «تجزیه و تحلیل باستان‌شناختی سفال جی و رابطه آن با فرضیه مهاجرت در دوره مس و سنگ قدیم با تمرکز بر ماهیدشت». پایان‌نامه کارشناسی ارشد باستان‌شناسی. استاد راهنما دکتر کمال‌الدین نیکنامی. گروه باستان‌شناسی. دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه تهران.

## References

- Abdi, K. (2003). The Early Development of Pastoralism in the Central Zagros Mountains *Journal of World Prehistory, Vol. 17, No. 4:*395-448.
- Abdi, K., (2002). *Strategies of Herding: Pastoralism in the Middle Chalcolithic period of the west Central Zagros Mountains*, Phd, dissertation, Department of Anthropology, University of Michigan.
- Akkermans, P.M.M.G. (1991). New radiocarbon date for the later Neolithic of northern Syria. *Paleorient*.17: 121-125.
- Beik Mohammadi., Kh. (2024). Reevaluating the relative and absolute chronological frameworks of Neolithic rural settlement in the Alvand Mountain range and Malayer

- plain (insight C14dating of Tapeh Posht-e Foroudgah. *Pazhoheshhay-e Bastan Shenasi Iran*, 14(41): 69-95.
- Campbell, S. (2007). rethinking Halaf chronologies. *Paleorient*, 33.1:103-136.
- Campbell, S. and Fletcher, A. 2010. Questioning the Halaf-Ubaid transition, In: R. A. Carter and Philip, G(eds.), *Beyond the Ubaid: Transformation and Integration in the Late Prehistoric Societies of the Middle East*, Studies in Ancient oriental civilization 63(Chicago 2101): 69-84.
- Henrickson, E. F. (1985). An updated chronology of the Early and Middle Chalcolithic of the Central Zagros Highlands, western Iran. *Iran* 23: 63–108.
- Huot, J.L. (1989). Ubaidian Villages of lower Mesopotamia: permanence and evolution from Ubaid 0to Ubaid4 from Tell Oueilli. In Upon this foundation(eds) by E.F, Henrickson and I. Thuesen. pp 19-42. The Carsten Niebuhr Institute for Ancent Near Eastern Studies, Copenhagen.
- Levine, L. D. (1974). Archaeological investigations in the Mahidasht, western Iran.1975. *Pal'eorient*2: 487–490.
- Levine, L. D., and McDonald, M. A. (1977). The Neolithic and Chalcolithic periods in the Mahidasht. *Iran* 15: 39–50.
- Levine, L. D., and Young, Jr., T. C. (1987). A summary of the ceramic assemblages of the Central Western Zagros from the Middle Neolithic to the late third millennium B.C. In *Pr'ehistoire de la M'esopotamie: La M'esopotamie pr'ehistorique et l'exploration r'ecente du*.
- Levine, L.D. (1975). The Mahidasht project, *Iran* 14:160-61.
- Oates, J. (1983). Ubaid Mesopotamia reconsidered, In Young, T. C., and Smith, P. E. L. (eds.), *The Hilly Flanks and Beyond: Essays on the Prehistory of Southwestern Asia Presented to Robert J. Braidwood*, Studies in Ancient Oriental Civilizations 36, The Oriental Institute of the University of Chicago, Chicago, pp–251-281.
- Renette, S. R., and Mohammadi Ghasrian, (2020). The Central and Northern Zagros during the Late Chalcolithic: An Updated Ceramic Chronology based on Recent Fieldwork Results in Western Iran. *Paleorient*, 46.1:109-132.
- Renette, S. R., Mohammadi Ghasrian, S. and Omolbanin Ghafoori. (20210. The Mahidasht survey project (1975-78) revisited: initial report on new collaborative efforts to catalogue and publish legacy data at the National Museum of Iran. *Journal of Iran National Museum*. 2(1):43-58.
- Renette, S. (2022). Defining Dalma: an incipient mountain identity? *Paleoreint*, 48,1:111-130.
- Renette., S. Khayani, A and Levine, L. (2021). Choga Maran a local center of the chalcolithic and early Bronze age in Central Zagros. *Iranica Antiqua*, 56: 1-169.
- Sharp, M and Kaercher, K. (2018). Chalcolithic ceramic connections between Mesopotamia and Iran, 5900-5100 B.C.E. *IRAQ*.2018.3:223-250.
- Stein, G. J. (2012). The development of indigenous social complexity in the late chalcolithic Upper Mesopotamia in the 5th-4th Millennia BC - an initial assessment. *ORIGINI XXXIV*: 125-151.