

Semiology of Bronze Age Seals of Southeastern Iran and a Comparative Study with the Cultural Zone of Central Asia

Soraya Elikay Dehno¹; Galina Karimoova²

Type of Article: **Research**

Pp: 51-71

Received: 2022/11/01; Accepted: 2023/02/13

 <https://dx.doi.org/10.22034/PJAS.7.26.51>

Abstract

The third millennium BC marked a period of significant cultural, economic, and commercial exchanges between Iran and neighboring regions, including the Indus Valley, Mesopotamia, the Persian Gulf, the Oman Sea, and Central Asia. This article aims to investigate the cultural semiotics and connections between the Bronze Age sites of Southeast Iran, with an emphasis on Shahr-e Sukhteh, Shahdad, and Tepe Yahya. In this research, the seals and seal impressions of sites in the southeast of Iran, including Shahdad and Shahr-e Sukhteh, will be studied and analyzed based on comparative studies with important sites in Central Asia, including Balkh, Merv, Mondigak, Altintepe, Gonor Tepe, Dashlitepe, Tughlaq, and Ordos region. Therefore, in the framework of the signs studied on seals and seal impressions, a suggestion is made that there have been cultural connections between these regions in the Bronze Age. Based on this, the research questions have been raised as follows: What are the similarities between the motifs of pottery and seals? What are the similarities between the cultural artifacts found in the southeastern region of Iran and the Central Asian region? Were the visible similarities connected and serving a common purpose? Knowing the cultural interactions of these societies requires the study of the material evidence left by them. According to the distances between the ancient sites of the third millennium BC, these signs can be the result of a specific and guided thought that appeared in the sites of the eastern half of the Iranian plateau. The transfer of ideas from one place to another has occurred due to extensive commercial connections between societies. This shows that the cultural interactions between Central Asia and the eastern and southeastern regions of Iran and part of the Indo-European culture in the Bronze Age could have originated from common beliefs and ideas.

Keywords: Bronze Age, Seal, Semiology, Southeastern Iran, Central Asia.



Motaleat-e-Bastanshenasi-e-Parseh (MBP)

Parseh Journal of Archaeological Studies
Journal of Archeology Department of Archeology Research Institute, Cultural Heritage and Tourism Research Institute (RICTH), Tehran, Iran

Publisher: Cultural Heritage and Tourism Research Institute (RICTH).
Copyright©2022, The Authors. This open-access article is published under the terms of the [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

1. PhD student in Archaeology, Department of Archeology and History, Faculty of Anthropology, History and Archaeology, Academy of Sciences in the Republic of Tajikistan, Dushanbe, Tajikistan (Corresponding Author).

Email: mahsoo.dehno@yahoo.com

2. Assistant Professor Department of Archeology and History, Faculty of Anthropology, History and Archaeology, Academy of Sciences in the Republic of Tajikistan, Dushanbe, Tajikistan.

Citations: Elikaydehno, S. & Karimoova, G., (2024). "Semiology of Bronze Age Seals of Southeastern Iran and a Comparative Study with the Cultural Zone of Central Asia". *Parseh J Archaeol Stud.*, 7(26): 51-71. doi: <https://dx.doi.org/10.22034/PJAS.7.26.51>

Homepage of this Article: <https://journal.richt.ir/mbp/article-1-798-en.html>

Introduction

Seals and seal impressions have been obtained from Bronze Age sites in the southeast of Iran, which are comparable to Central Asian seal samples. On many metal seals and the seals impressions, there are patterns that are similar to those created on the pottery of Shahdad, Shahr-e sukhteh and Tepe Yahya. Several theories have been presented about these signs on pottery samples, including their use as the owner's mark, the potter's signature or the trade mark of the pottery workshop, and some signs for measuring volume and numerical value. The use of these signs on the seal samples, potteries, containers and human and animal figures in the third millennium BC both individually and in combination as a part of human mentality along with numerous concepts, originated and were drawn. It seems that some of these signs are same on the pottery that are repeated in the seals, and some of them are similar to the signs from the Proto-Elamite period to the end of the Bronze Age. Markers have created marks with special purpose and thoughts on seals and potteries and have tried to transfer them. The signs could be ownership concepts, rituals and beliefs of the societies of that period. Out of the total number of 400 seals and seal impressions from the studied areas, 206 seals and seal impressions have signs.

History of signs on pottery and seals in the study areas

In many seals of Shahr-e sukhteh and Shahdad, as well as in some study areas of Central Asia, various geometric, animal such as reptiles and birds, plants and human motifs have been found. In addition to motifs, signs can be seen on the seals that are very similar to the signs created on the pottery of Shahdad, Shahr-e sukhteh, Tepe Yahya and other sites, and in some cases, the seal itself is in the form of a sign. Some signs are similar to Proto-Elamite signs, and others are similar to the body parts of gods (hands, feet, and heads). Most of the signs in the Shahr-e Sukhteh are on sherds related to the bottom of dishes and pear-shaped glasses, which were obtained from the layers related to industrial and residential areas, as well as in the surface surveys of the mounds and cemeteries of the city. Most of the signs on the Shahdad pottery are on the intact vessels obtained from the burials. Incised Signs have been seen on the red pottery of Shahdad (Cemetery A), these signs were created on pieces of hand-made and almost rough pottery in Tepe Yahya. Most of the signs of Tepe Yahya pottery are grooved on the outer body of the vessel and on the upper part of the bottom, and some on the bottom. From Balkh and Marv, signs are placed on the body or under the bottom of bowls and plates. In Altin Tepe, signs on the clay figurines have also been seen, which Mason considers to be comparable to the signs of the Proto-Elamite, Early Sumerian, and Harappan periods. Also, these signs have been seen in the eastern areas of Iranian plateau, Bampur, Baluchistan, Pakistan, and in sites such as Damb Sadat and Quetta, Amri, Balakot and Rahman Dehri in Mundigag in Afghanistan, and some sites of the Chalcolithic period in India. On the seals, in addition to the two key sites of Shahdad

and Shahr-e Sukhteh, there are signs from the sites of the northern regions of the Iranian plateau, such as: Tepe Hesar, sites of Central Asia, Turkmenistan, Uzbekistan, northern Afghanistan, many examples of Altin Tepe settlements, in the northern foothills of the Kopet Dagh mountain range and the abandoned oases of Tughlaq and Gonor related to the Margiana culture were found in the desert plains, in the north of Marv city. In addition, signs on the seals were obtained from the mounds related to the South bacteria culture in the vicinity of Balkh city in Afghanistan and Sapali Tepe and Jarkotan in Uzbekistan, related to the Northern Bacteria culture. Also, many seals have been found from Ordos, with common signs with the main sites of Central Asia and three sites in the southeastern Iran.

The case studies

Out of the total number of 400 seals and seal impressions in Southeastern Iran and Central Asia, 206 seals and seal impressions contain signs. 11 seals and impressions from Shahr-e Sukhteh and 30 seals and impressions from Shahdad have common signs. Based on the study, it has been determined that there are 33 signs common among the seals and pottery of all three sites of Shahr-e Sukhteh, Shahdad and Tepe Yahya. The commonalities of seals sign and the impressions and potteries in the three sites mentioned in the southeastern Iran and also Central Asia sites have been identified. The studied seals belong to the second half of the third millennium BP. Some pottery samples with similar signs seem to belong to the researched time period. The common signs between seals and the impressions and potteries are divided into three groups, including conceptual, geometric and plant groups (rosette, wheat cluster). According to some beliefs, some signs are derived from the organs of the gods. For example, the picture of the great goddess is frequently seen in many prehistoric potteries from Eurasia. The relevance of these signs with the religious cult of the Great Goddess has been spread and proven in a vast land. In this way, some symbols of the cult of the Great Goddess later became proto-writing. According to the beliefs of the people of the region, these signs are symbols of fertility, vitality and security. It can be acknowledged that these signs as a tool have revealed concepts that cannot be expressed in any other way, in other words, it is a transcendent truth that has become in the form of the symbol. Some of the incised signs, with a qualitative connotation, have emerged over time and have adapted to the spirit of truth-seeking in human and have become symbols.

Conclusion

For better understanding, the signs of seals and the impressions are prepared and shown in tables. The studied signs are in the form of simple and broken crosses (right round and left round), concentric circles, spiral patterns, crossed lines, simple circle and signs in the form of T, S, Y, M, W, stepped shapes, Star and many signs that are unclear. Some signs, including plant patterns in the form of rosettes, wheat stalks, are easily recognizable.

Sometimes several signs are seen together on the surface of a seal. Comparative and statistical studies have been done on the signs of seals and potteries. The information obtained from the study of seals and the impressions has led to a detailed investigation and analysis of their patterns. After that, it has been concluded that the signs of the study area are classified into three main types: conceptual, geometric, and plant. Part of the cases, according to their characteristics and importance, the seal is created by the artist in the same form as the sign (picture 7). Another part of the signs that have been grooved on the pottery, have been depicted on the seals in the form of one or more signs (picture 6). In some motifs, the symbols of the gods in human form, the form, and organ and body parts of the gods are reminiscent of the common signs on the pottery and seals of all the three sites of Shahdad, Shahr-e Sukhteh, Tepe Yahya and also the Central Asia sites. This can originate from the thought that some of the organs related to the gods have become a sign of the symbol. The way conceptual signs are placed and arranged can induce message transmission; it is suggested that there are probably early writing signs in the study period, which we have not managed to discover the documentation of them. The commonalities between the signs on the pottery and seals of South-eastern Iran with the seals of some regions of Central Asian are as if their creators had common thoughts and at this time, this tradition of marking on seals and pottery became common. In general, and with collective study of these signs, in any case, it can be said that whatever the use of these signs was, it indicates that the sign makers have used the signs as a message to the future generations and have created these signs on a seal and together and sometimes as a set of signs. The spread of the discussed signs on seals and also on pottery can be considered as an expression of cultural influences and interactions between the mentioned regions in the Bronze Age.

Acknowledgement

In the end, I am thankful to all my colleagues and people who guided and helped me in the process of this thesis and these articles. I am especially grateful to Dr. Galina Karimoova as my thesis supervisor and Dr. Yousef Fallahian, Dr. Morteza Hesari, and Mr. Mohammad Reza Rokni, who helped me with advice, editing, and map drawing.

Observation and Contribution

This article is extracted from the doctoral thesis of the first author. Dr. Galina Karimoova played a significant role in the development and refinement of this article. As the supervisor professor, she provided valuable guidance and support, particularly in incorporating Russian sources into the research. Her expertise and assistance were instrumental in ensuring the quality and relevance of the content.

Conflict of Interest

There is no conflict of interest.

نشانه‌شناسی مهرهای عصر مفرغ جنوب شرق ایران و مطالعه تطبیقی با حوزه فرهنگی آسیای مرکزی

ثریا الیکای دهنو^۱؛ گلینا کریمووا^۲

نوع مقاله: پژوهشی

صص: ۷۱-۵۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۱۰؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۲۴

شناسه دیجیتال (DOI): <https://dx.doi.org/10.22034/PJAS.7.26.51>

چکیده

هزاره سوم پیش از میلاد زمانی است که روابط گسترده فرهنگی و اقتصادی و تجاری میان تمدن ایران و دره سند، بین‌النهرین، خلیج فارس، دریای عمان و آسیای مرکزی برقرار بوده است. هدف مقاله حاضر، بررسی نشانه‌شناسی فرهنگی و ارتباطات میان محوطه‌های عصر مفرغ جنوب شرق ایران، با تأکید بر شهرسوخته، شهداد و تپه یحیی است. در این روند، نشانه‌های مهرها و اثرمهرهای محوطه‌های ذکرشده در جنوب شرق ایران شامل: شهداد و شهرسوخته براساس مطالعات تطبیقی با محوطه‌های اصلی در آسیای مرکزی شامل: بلخ، مرو، موندیگاک، آلتین تپه، گنورتپه، داشلی تپه، تغلق، و منطقه اوردوس مورد مطالعه و بررسی قرار خواهند گرفت؛ از این رو، در چارچوب نشانه‌های مورد مطالعه بر روی مهرها و اثرمهرها، پیشنهادی مبنی بر وجود ارتباطات فرهنگی موجود میان این مناطق در دوره زمانی مورد پژوهش (عصر مفرغ) ارائه می‌گردد. برهمین اساس، پرسش‌های پژوهش چنین مطرح شده است؛ بین علائم سفال‌ها و مهرها چه مشابهت‌هایی دیده می‌شود؟ تشابهات فرهنگی بین آثار مناطق جنوب شرقی ایران با نواحی آسیای مرکزی به چه میزان و چگونه بوده است؟ آیا مشابهت‌های مشهود و مکشوف به هم مرتبط و هدف مشترکی را دنبال می‌کرده است؟ برهم‌کنش‌های فرهنگی می‌تواند در نتیجه عواملی ایجاد شود که نیازمند بررسی شواهد مادی برجای مانده از جوامع آن دوره است. با توجه به فاصله‌های موجود میان محوطه‌های باستانی هزاره سوم پیش از میلاد می‌توان این نشانه‌ها را نتیجه یک تفکر خاص و هدایت شده دانست که در محوطه‌های نیمه شرقی فلات ایران ظاهر شده‌اند؛ به عبارت دیگر، فاصله‌های جغرافیایی و جابه‌جایی اندیشه‌ها از جایی به جای دیگر با توجه به وجود ارتباطات وسیع بازرگانی و تجاری میان این محوطه‌ها قابل قبول است. این امر نشان می‌دهد که هم‌بستگی آسیای مرکزی با مناطق شرقی و هم‌چنین جنوب شرق ایران و بخشی از فرهنگ هندواروپایی در عصر مفرغ، می‌توانسته نشأت گرفته از اعتقادات و باورها و اندیشه‌های مشترک و یکسان باشد.

کلیدواژگان: عصر مفرغ، مهر، نشانه‌شناسی، جنوب شرق ایران، آسیای مرکزی.

I. دانشجوی دکتری باستان‌شناسی، گروه باستان‌شناسی و تاریخ، دانشکده مردم‌شناسی، تاریخ و باستان‌شناسی، آکادمی علوم تاجیکستان، دوشنبه، تاجیکستان (نویسنده مسئول).

Email: mahsoo.dehno@yahoo.com

II. استادیار گروه باستان‌شناسی و تاریخ، دانشکده مردم‌شناسی، تاریخ و باستان‌شناسی، آکادمی علوم تاجیکستان، دوشنبه، تاجیکستان.

ارجاع به مقاله: الیکای دهنو، ثریا؛ و کریمووا، گلینا، (۱۴۰۲). «نشانه‌شناسی مهرهای عصر مفرغ جنوب شرق ایران و مطالعه تطبیقی با حوزه فرهنگی آسیای مرکزی». مطالعات باستان‌شناسی پارسه، ۷ (۲۶): ۷۱-۵۱. <https://dx.doi.org/10.22034/PJAS.7.26.51>
صفحه اصلی مقاله در سامانه نشریه: <https://journal.richt.ir/mbp/article-1-798-fa.html>



مقدمه

از محوطه‌های عصر مفرغ جنوب شرق ایران، مهرها و اثرمهرهایی است که قابل مقایسه با نمونه‌های مهری آسیای مرکزی هستند. بر بسیاری از مهرهای فلزی و اثرمهرها، نشانه‌هایی به چشم می‌خورد که با نشانه‌های ایجادشده بر سفالینه‌های شهداد، شهرسوخته، تپه‌یحیی شباهت بسیاری دارند. نظریات متعددی درباره‌ی این علائم بر روی نمونه‌های سفالین ارائه شده است که از جمله می‌توان به کاربری آن‌ها به عنوان علامت سفالگر، امضاء سفالگر یا نشانه‌ی تجاری کارگاه سفالگری، و برخی از نشانه‌ها برای اندازه‌گیری حجم و ارزش عددی اشاره نمود (کابلی، ۱۳۶۸: ۷۴). استفاده از این علائم بر روی آثار مهری، سفال‌ها، ظروف و پیکرک‌های انسانی و جانوری در هزاره‌ی سوم پیش از میلاد هم به صورت منفرد و هم به صورت ترکیبی به عنوان بخشی از ذهنیات بشر همراه با مفاهیم متعدد، نشأت گرفته و ترسیم شده‌اند (همان).

از پژوهش به عمل آمده، به نظر می‌رسد که برخی از این نشانه‌ها همان نشانه‌های روی سفال‌ها هستند که در مهرها تکرار شده‌اند و بخشی از آن‌ها به علائم دوره‌ی آغازیلامی تا پایان عصر مفرغ شباهت دارند. علامت‌گذاران علائم را با هدف و تفکرات خاص، بر روی مهرها و سفالینه‌ها ایجاد نموده و سعی بر انتقال آن داشته‌اند. نشانه‌ها می‌توانسته مفاهیم مالکیتی، آئینی و باورهای جوامع آن دوره باشند. در ادامه‌ی پژوهش، مشخص خواهد شد که شباهت‌های موجود بین علائم روی مهرها و اثرمهرها و سفالینه‌ها در این دو حوزه فرهنگی، نشان‌دهنده‌ی این است که روابط فرهنگی و تمدنی میان جنوب شرق ایران و آسیای مرکزی برقرار بوده است.

پرسش‌های پژوهش: پرسش‌های پژوهش چنین طرح شده است؛ بین علائم سفال‌ها و مهرها چه شباهت‌هایی دیده می‌شود؟ تشابهات فرهنگی بین آثار مناطق جنوب شرقی ایران با نواحی آسیای مرکزی به چه میزان و چگونه بوده است؟ آیا شباهت‌های مشهود و مکشوف به هم مرتبط و هدف مشترکی را دنبال می‌کرده است؟

روش پژوهش: در ابتداء رجوع به منابع موجود کتابخانه‌ای در کشورهای ایران و تاجیکستان حاصل کاوش‌ها و بررسی‌های انجام‌گرفته در دو منطقه مذکور و پس از مراجعه به برخی سایت‌ها و موزه‌های دو کشور جهت بررسی یافته‌ها و تهیه عکس و اسناد مرتبط و درنهایت تطبیق و برآورد از مشاهدات نگارش در قالب رساله دکتری به زبان‌های روسی و فارسی، اصول و روش کار بوده است. این پژوهش سعی دارد، با بهره‌گیری از روش توصیفی-تطبیقی به بررسی نشانه‌های مهرها با توجه به ویژگی ظاهری آن‌ها بپردازد.

پیشینه مطالعاتی نشانه‌های روی سفالینه‌ها و مهرهای مناطق مورد مطالعه





در بسیاری از مهرهای شهرسوخته و شهداد و نیز برخی از مناطق مورد مطالعه در آسیای مرکزی، نقوش متنوع هندسی، جانوری، گیاهی و انسانی فراوانی به دست آمده است (فلکی و مهرآفرین، ۱۳۹۸: Baghesani, 1997). علاوه بر نقوش، نشانه‌هایی نیز بر روی مهرها دیده می‌شود که شباهت فراوانی به نشانه‌های ایجادشده بر سفالینه‌های شهداد، شهرسوخته و تپه‌یحیی و جاهای دیگر داشته و در برخی موارد نیز بن‌مایه مهر، خود به شکل یک نشانه است. بعضی از نشانه‌ها شبیه به علائم آغازیلامی هستند و برخی دیگر به اعضاء بدن (دست، پا و سر) شباهت دارند (2014 Миронова). نشانه‌های شهرسوخته به سه گروه کنده، خراشیده و رنگی تقسیم می‌شوند. بیشتر این نشانه‌ها روی تکه سفال‌هایی مربوط به کف ظرف‌ها و لیوان‌های گلابی‌شکلی هستند که از لایه‌های مربوط به مناطق صنعتی و مسکونی و هم‌چنین در بررسی‌های سطحی تپه‌ها و قبرستان‌های شهرسوخته به دست آمده است (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۲۰). نشانه‌های شهداد به دو روش مهرزده و کنده بر روی سفال‌ها ایجاد می‌شدند. بیشتر نشانه‌های روی سفال‌های شهداد،

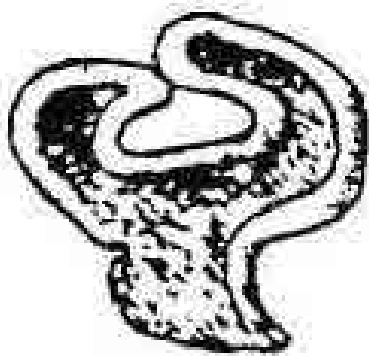
برروی ظروف سالمی هستند که از قبور به دست آمده‌اند. نشانه‌های ایجاد شده به روش کنده، روی سفال‌های قرمز (گورستان A) شه‌داد، دیده شده است (کابلی، ۱۳۶۸). از تپه‌یحیی نیز نشانه‌های فراوانی گزارش شده که به ۲۰ گروه اصلی و تعدادی زیرگروه تقسیم می‌شوند. این علائم، تنها در روی تکه‌سفال‌های دست‌ساز و تقریباً خشن، ایجاد گردیده‌اند. بیشتر نشانه‌های سفال‌های تپه‌یحیی در روی بدنهٔ خارجی ظرف و در قسمت بالای کف و برخی در کف آن‌ها کنده شده‌اند (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۱۹). نشانه‌ها را قبل از حرارت دادن برروی سفال‌ها ایجاد نموده‌اند (Potts, 1981: 108). از بلخ و مرو نشانه‌ها در روی بدنه و یا زیر کف کاسه‌ها و بشقاب‌ها قرار گرفته‌اند (Hiebrt, 1994). در آلتین‌تپه، نشانه‌هایی در روی پیکره‌های گلی نیز دیده شده‌اند که «ماسون» آن را قابل مقایسه با علائم دورهٔ آغازیلامی و سومری کهن و هاراپایی می‌داند (Masson, 1988)؛ هم‌چنین این علائم در مناطق شرقی فلات ایران، در بمپور و در بلوچستان پاکستان و محوطه‌هایی چون دامب‌سادات و کویته (Fairservic, 1958)، امری (Casal, 1964)، بالاکوت (Dales, 1979) و رحمان‌دهری در موندیگاگ افغانستان (Casal, 1961) و برخی از محوطه‌های دورهٔ مس‌وسنگ هندوستان (Lal, 1962) روی سفالینه‌ها نیز دیده شده‌اند. برروی مهرها علاوه بر دو محوطهٔ کلیدی شه‌داد و شهرسوخته، نشانه‌ها از محوطه‌های مناطق شمالی فلات ایران مانند: تپه‌حصار، محوطه‌های آسیای مرکزی (Masson & Sarianidi, 1972)، ترکمنستان، ازبکستان، شمال افغانستان، نمونه‌های فراوان از سکونت‌گاه‌های آلتین‌تپه، در کوهپایه‌های شمالی سلسله جبال کویت‌داغ و واحه‌های متروک تغلق و گنور مربوط به فرهنگ مرغیانه (دشت مرغاب) در جلگه‌های شمال شهر مرو (مرغیانه) به دست آمده است. علاوه بر آن، نشانه‌های روی مهرها از تپه‌های مربوط به فرهنگ باختر جنوبی در حومهٔ شهر بلخ افغانستان و ساپالی تپه و جازکوتان در ازبکستان، مربوط به تمدن باختر شمالی به دست آمده است؛ هم‌چنین از اوردوس^۲ (Baghestani, 1997: 204 & 206) نیز مهرهای فراوانی با نشانه‌های مشترک، با محوطه‌های اصلی آسیای مرکزی و سه محوطهٔ جنوب شرق ایران به دست آمده است. جز از مناطق ذکر شده آن‌ها به دست آمده‌اند، عبارتند از: شه‌داد، تپه‌یحیی و شهرسوخته.

مجموعهٔ مورد مطالعه

از مجموع تعداد ۴۰۰ مهر و اثرمهر در جنوب شرق ایران و آسیای مرکزی، تعداد ۲۰۶ مهر و اثرمهر دارای نشانه هستند. از شهرسوخته تعداد ۱۱ مهر و اثرمهر و شه‌داد تعداد ۳۰ مهر و اثرمهر، دارای نشانه‌های مشترک هستند. از مطالعهٔ به عمل آمده، مشخص شده که نشانه‌های مشترک میان مهرها و سفالینه‌های هر سه محوطهٔ شهرسوخته، شه‌داد و تپه‌یحیی تعداد ۳۳ عدد هستند. مشترکات علائم مهرها و اثرمهرها و سفالینه‌ها در سه محوطهٔ ذکر شدهٔ جنوب شرق و نیز محوطه‌های آسیای مرکزی، شامل: موندیگاگ، آلتین‌تپه، گنور، داشلی، تغلق، بلخ، مرو و نیز اوردوس مشخص، مقایسه و نمودارهایی از نسبت فراوانی نشانه‌های مهر بر سفالینه‌های شه‌داد، شهرسوخته و تپه‌یحیی تهیه شده است. مهرهای مورد مطالعه، مربوط به نیمهٔ دوم هزارهٔ سوم پیش از میلاد هستند. به نظر می‌رسد که برخی از نمونه‌های سفالی دارای علائم مشابه، به دورهٔ زمانی مورد پژوهش تعلق دارند. علائم مشترک میان مهرها و اثرمهرها و سفالینه‌ها در مجموع به سه گروه، شامل گروه‌های مفهومی، هندسی و گیاهی (گل نیلوفر، خوشهٔ گندم) تقسیم می‌شوند. با توجه به این‌که هدف پژوهش در این بحث معرفی نشانه‌های به کاررفته در مهرهای شه‌داد و شهرسوخته است و نشانه‌های گیاهی و جانوری (مار) در مهرهای این دو محوطه وجود نداشته، از آوردن آن امتناع شده است.

گل نیلوفر، ساقه گندم، به راحتی قابل تشخیص هستند. گاهی چند نشانه در کنار هم بر سطح یک مهر دیده می‌شوند (Lamberg-Karlovsky & Tosi, 1973: 27) جهت روشن نمودن موضوع اصلی، مقایسه نشانه‌های مندرج بر سفالینه‌ها و نشانه‌های به کاررفته موجود بر مهرهای به دست آمده از مناطقی از آسیای مرکزی و نیز مهرهای شهداد و شهرسوخته، جداولی تهیه شده است. اولین نشانه (جدول ۱: نشانه ۱) بر روی سفال‌های مکشوف از شهرسوخته به روش رنگی (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۳۸) و نیز به این فرم (جدول ۱: نشانه ۲) از شهداد (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۹۰) هم چنین به حالت نقطه چین  بر سفالینه‌های تپه یحیی (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۲۵) به چشم می‌خورد. از شهرسوخته مهری با این نشانه به دست آمده است (Tucci, 1977: 257). از آسیای مرکزی، روی مهری از بلخ (ساریانیدی، ۱۳۹۷: ۳۷۵) و بر مهرهای موندیگاگ (Casal, 1961: 257) به هر دو صورت رو به بالا و پایین، هم چنین از اوردوس، نشانه رو به بالا بر روی مهرهای فلزی (Baghestani, 1997: 242) درج شده است. یکی دیگر از علائم مشترک به کاررفته، هم بر سفالینه‌ها و هم در مهرهای شهرسوخته، این علامت  است. بر سفال‌های شهرسوخته (جدول ۳: نشانه ۳) از گروه نشانه‌های خراشیده و کنده (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۳۹) دسته بندی و از تپه یحیی نیز این علامت، از روی سفالینه‌ها به دست آمده است (همان: ۲۵). از آلتین تپه (Masson, 1988: 90)، و اوردوس (Baghestani, 1997: 239) مهرهایی کشف شده که این نشانه بر آن‌ها به چشم می‌خورد. بر روی سفال‌های شهرسوخته این نشانه  (جدول ۱: نشانه ۳) از گروه نشانه‌های خراشیده (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۳۶) دسته بندی و بر سفال‌های شهداد، علامت  در کنار علائم دیگر  (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۹۷) نقش شده است؛ هم چنین بر روی مهری با نشانه چلیپا از تغلق (Sarianidi, 1990)، اوردوس (Hambis, 1959: 12)، نیز دیده می‌شود. از علائم مشترک به کاررفته هم بر سفالینه‌های شهداد و هم در مهرها علامت  (جدول ۱: نشانه ۴) است. این علامت بر چند نمونه از سفالینه‌های شهداد (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۸۴)؛ هم چنین بر روی مهری کشف شده از داشلی تپه که فرم بدنه و بن مایه مهر به شکل پلکانی است، به دست آمده است (Sarianidi, 1977: 86)؛ هم چنین روی مهرها و اثرمهرهای آلتین تپه (Masson, 1988: 90)، تغلق (Sarianidi, 1981: 184)، موندیگاگ (Jarrige & Tosi, 1981: 13) مهر شهرسوخته (Tosi, 1969: 375) اثرمهر شهداد (Hakemi, 1997: 33) گاهی به عنوان تزئینات و گاهی با بن مایه پلکانی یا کنگره‌ای دیده می‌شود. نشانه  (جدول ۱ شماره ۵) به وفور بر آثار مختلف در همه دوران پیش از تاریخ، تاریخی تا اسلامی مشاهده می‌شود. علامت فوق بر سفالینه‌های شهرسوخته به سه صورت خراشیده، کنده و هم رنگی (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۳۹) و از شهداد و تپه یحیی (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۲۵) این نشانه روی سفالینه‌ها ایجاد شده است. در شهداد در کنار نشانه‌های دیگر  (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۹۴) و گاهی کنار دایره هم مرکز (همان: ۱۹۰)  و گاهی به تنهایی (همان: ۱۷۵) ایجاد شده است. بر روی مهرهای گنورتپه (Sarianidi, 1990: 98)، داشلی تپه (Sarianidi, 1977, 103)، آلتین تپه (Kohl, 1981: 132)، اوردوس (Biscione, 1985: 104)، مهرهای شهرسوخته (Lamberg-Karlovsky & Tosi, 1973: 27) و اثرمهر شهرسوخته (Tosi, 1969: 376) و مهری از تغلق (Sarianidi, 1981: 184)، مهرهای شهداد (Hakemi, 1972: 39)، اثرمهرهای شهداد (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۸۳) و نیز مهرهای بلخ (Baghestani, 1997: 330) و تپه حصار (Schmidt, 1937: 119) وجود دارد.

این علائم , , و  به ترتیب مربوط به سفالینه‌های شهداد، شهرسوخته و تپه یحیی هستند که از نظر ظاهری دارای شباهت نسبی‌اند. این نشانه  (جدول ۱: نشانه ۶) یک مورد در سفال‌های شهداد (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۹۰) در کنار علائم دیگر و از شهرسوخته جزء نشانه‌های خراشیده (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۳۶) از تپه یحیی نیز (همان: ۲۵) بر سفالینه‌ها ایجاد شده است.







تصویر ۳: مهری از گنور (Сарианиди, 1990: 31).
Fig. 3: Seal of Gonoor (Сарианиди, 1990: 31).

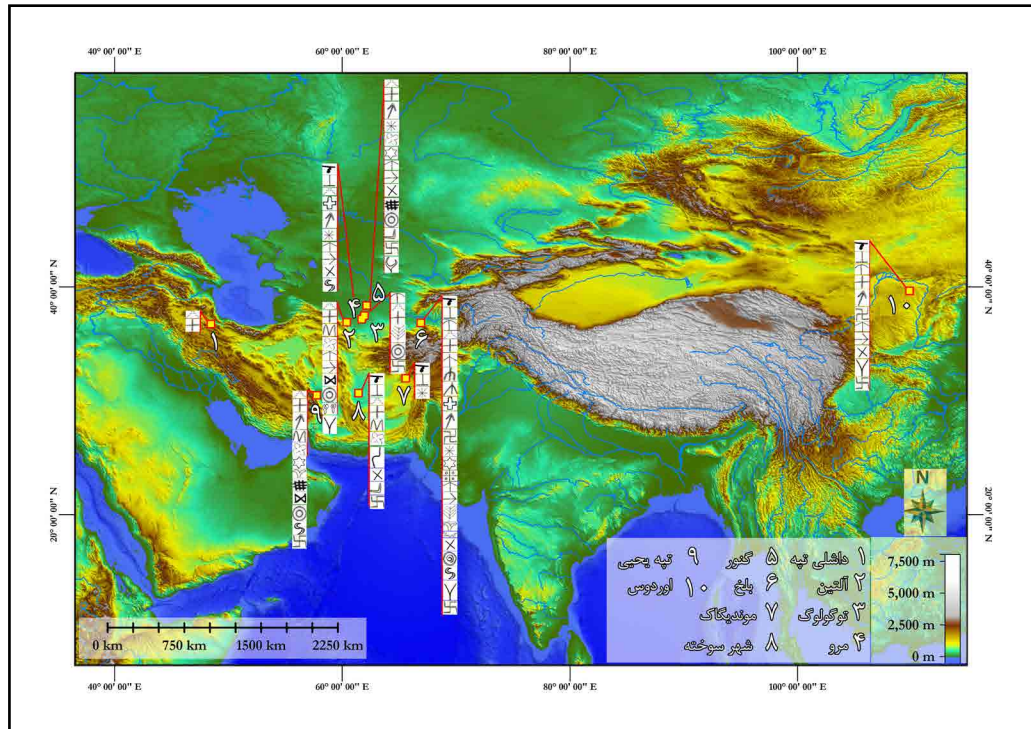


تصویر ۲: نشانه‌های مشترک روی مهر شهرسوخته و سفالینه‌ها (نگارندگان، ۱۴۰۰).

Fig. 2: Common signs on the Shahr Sokhte seal and potteries (Authors, 2021).

یک عدد مهر از آلتین‌تپه (Masson, 1988: 573) دارای این نشانه و نیز در میان نمونه‌های بلخ، مهری به شکل دایره کشف شده که نشانه مذکور در میان آن قرار گرفته است (ساریانیدی، ۱۳۹۷: ۳۱۴). در برخی از مهرهای بلخ این نشانه  (جدول ۱: نشانه ۷)، (همان: ۱۱۱۷) و نیز این نشانه  (جدول ۱: نشانه ۸)، (همان: ۱۰۸۹) مشاهده می‌شود (Baghestani, 1997: 374). نشانه‌های ، چلیپای راست‌گرد (جدول ۳: نشانه ۳۲) و نیز  چلیپای چپ‌گرد (جدول ۱: نشانه ۱۱) به وفور بر آثار مختلف در دوران پیش‌ازتاریخ، تاریخی تا اسلامی با مفاهیم متعددی کاربری (اکبری و الیکای‌دهنو، ۱۳۸۵) داشته است.

در نمونه‌ای به دست آمده از شهداد، نشانه چلیپای شکسته راست‌گرد (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۸۳) به وسیله مهر بر سفالینه ممهور گشته است و هم‌چنین در یک نمونه از مهرهای شهداد نیز بن‌مایه مهر، خود به شکل چلیپای راست‌گرد است (حاکمی، ۱۳۸۵: ۷۵۷). علاوه بر مهرها و اثرمهرهای شهداد، این نشانه بر روی مهرهای شهرسوخته (Tosi, 1969: 375)، برخی از مهرهای گنور (Сарианиди, 1990: 31) و تغلق (Ibid: 360) به چشم می‌خورد. از دیگر نشانه‌های قابل توجه به کار رفته بر سفالینه‌های هر سه محوطه جنوب شرق ایران، نشانه  (جدول ۲: نشانه ۱۲) است که بر سفالینه‌های شهرسوخته بارها به شکل خراشیده و کنده (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۳۹) نقش شده است. در تپه یحیی این نشانه بر سفالینه‌ها (همان: ۲۵) و نیز در شهداد، در کنار علائم و نشانه‌های دیگر بدین صورت  *  * (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۹۴) و گاهی در کنار هلال ماه (همان: ۱۹۵) و نیز گاهی در کنار این علائم  *  * نقش بسته است (همان: ۱۹۸). علاوه بر سه محوطه، این نشانه بر سفالینه‌های مرو (Masson, 1988) و موندیگاک (Casal, 1961) نیز دیده شده و همواره و در کلیه محوطه‌ها از تفسیری خاص مبنی بر علامت و نشانه خدایان بودن برخوردار است (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۲۴). در نمودار ۲، نشان داده که این علامت بالاترین درصد از نظر فراوانی را داشته است. علاوه بر سفال‌ها بر روی اثرمهرهای شهداد (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۸۲ و ۱۹۶)، مهر گونور (Сарианиди, 1990: 31) و مهر تغلق (Sarianidi¹, 1981a: 184) نیز به چشم می‌خورد. نشانه  (جدول ۳: نشانه ۳۳) از نشانه‌های سفال شهرسوخته، شباهت نسبی به این نشانه  (جدول ۳: نشانه ۲۸) شهداد دارد. در شهرسوخته، نشانه فوق، در گروه نشانه‌های کنده (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۳۷) طبقه‌بندی شده است. در شهداد این نشانه در نمونه‌ای، کنار



تصویر ۴: پراکنش محوطه‌های دارای مهرهای نشانه‌دار سه محوطه جنوب شرق و محوطه‌های اصلی آسیای مرکزی (محمد رضا رکنی، ۱۴۰۰).

Fig. 4: Distribution of sites with marked seals in the three regions of the Southeast and the main sites of Central Asia (Mohammad Reza Rokni, 2021).

نشانه‌های دیگر ☞ ☞ ☞ (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۹۶) قرار گرفته است. از گنور، یک نمونه مهر به دست آمده (تصویر ۳) که بن‌مایه آن شباهت نسبی به نشانه مندرج به کاررفته بر روی سفالینه‌های به دست آمده از شهداد و شهرسوخته دارد (Сарианиди, 1990: 31).

یکی از نشانه‌های روی سفالینه‌های شهداد، دایره هم‌مرکز ⊙ (جدول ۳: نشانه ۲۷) است. بر اثر مهری از شهداد (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۸۳) این نشانه ⊙ ، ۵ مرتبه و نیز بر مهری از آلتین تپه (Masson, 1988: 137) و نیز بر مهر گنورتپه (Sarianidi, 1981a: 170) ۴ مرتبه و هم‌چنین بر اثر مهری از شهرسوخته (Tosi, 1969: 376) که بر بخش فوقانی و تحتانی آن دو صلیب ساده نقش شده، مشاهده می‌شود. مهری از جارکوتان کشف شده که بن‌مایه مهر، خود به شکل ستاره است و بر مرکز آن چهار دایره هم‌مرکز وجود دارد (Асқаров, 1983: 51 & 21) نشانه حلزونی ⊙ (جدول ۳: نشانه ۲۶) از شهرسوخته به دست آمده است. این نشانه بر روی سفالینه‌ای به روش کنده ایجاد شده (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۳۷)؛ هم‌چنین از بلخ نیز مهری به دست آمده (ساریانیدی، ۱۳۹۷: ۱۳۴۲) که این نشانه بر آن دیده می‌شود. نشانه ✕ به شکل پایون (?)، (جدول ۳: نشانه ۲۵) این نشانه از شهرسوخته و هم از شهداد و نیز تپه یحیی بر سفالینه‌ها ایجاد شده است. علاوه بر سه محوطه فوق در موندیگاک دوره IV3 (Casal, 1961)، در کویت (Fairservis, 1958)، در زاب لورلای (Fairservis, 1958)، در باختر (Sarianidi, 1977)، بالاکوت (Dales, 1979) و در جنوب هندوستان (Lal, 1962) نیز روی سفال‌ها دیده می‌شود. از شهرسوخته (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۴۰) این علامت در دسته رنگی طبقه‌بندی شده است؛ هم‌چنین نشانه ✕ گاهی به صورت ساده (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۸۸) و به تنهایی و گاهی نیز در کنار علائم دیگر همانند ✕ در سفال‌های شهداد تکرار شده است (همان: ۱۹۰). از تپه یحیی

نیز این علامت  (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۲۵) بر روی قطعه سفال‌ها مشاهده شده است. از شهرداد اثرمهر (Hakemi, 1997: 33) و هم‌چنین از آلتین‌تپه مهرهای فلزی (Masson, 1988: 40 & 90) کشف شده که بن‌مایه آن به شکل نشانه مذکور است. نشانه‌ای به عنوان خطوط متقاطع  (جدول ۳: نشانه ۲۴) از شهرسوخته از دسته نشانه‌های رنگی (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۳۸) و هم‌چنین از شهرداد (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۷۸) و تپه‌یحیی (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۳۸) بر سفالینه‌ها ایجاد شده و نیز بر مهری از شهرداد (حاکمی، ۱۳۸۵: ۷۹۱) مشاهده شده است. از شهرسوخته نشانه  (جدول ۳: نشانه ۲۳) جزء گروه خراشیده و هم‌کنده (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۳۹) و هم در گروه رنگی (همان: ۳۸) طبقه‌بندی شده است. از شهرداد گاهی به تنهایی (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۷۵) و گاهی در کنار نشانه‌های دیگر برای نمونه بدین شکل  (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۹۷) به وفور یافت شده است. از تپه‌یحیی نشانه  به وفور بر قطعه سفال‌ها مشاهده می‌شود (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۲۵). علاوه بر محوطه‌های فوق، این نشانه از مناطقی دیگر، از جمله: زاب و رلای (Fairservis, 1958)، موندیگاک (Casal, 1961)، کویته (Fairservis, 1958)، بلخ (Sarianidi, 1977)، محوطه شماره ۲۸ سیستان افغانی (Fairservis, 1961) و جنوب هندوستان (Lal, 1962) روی سفال‌ها به دست آمده است.

هم‌چنین نشانه مذکور، بر اثرمهرهای شهرداد (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۸۳) و هم‌چنین بر روی نمونه‌هایی از مهرهای بلخ (ساریانیدی، ۱۳۹۷: ۱۰۹۴) و مهری از اوردوس (Vollmer et al., 1983: 86)، کشف شده است. از شهرسوخته این نشانه  (جدول ۳: نشانه ۲۹) هم جزء گروه کنده (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۳۸) و هم رنگی بدین شکل  (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۴۰) این علامت بر روی سفالینه‌های شهرداد (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۷۶) و در یک مورد بر اثرمهر شهرداد (همان: ۱۸۴) ایجاد شده است. از شهرسوخته نشانه  (جدول ۳: نشانه ۳۰) از گروه نشانه‌های کنده (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۳۷) و نیز بر مهرها این علامت در کنار علائم دیگر بر سطح مهر نقش شده است (سیدسجادی، ۱۳۸۸: ۲۳۹)، هم‌چنین در گنورتپه (Sarianidi, 1988: 177)، آلتین‌تپه (Masson & Kijatkina, 1981: 110) و بلخ (Sarianidi, 1977: 103) این نشانه بر روی مهرها ایجاد شده است. نشانه  (جدول ۲: نشانه ۱۳) در سفالینه‌های شهرسوخته در هر سه شکل کنده، رنگی و خراشیده (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۳۹) به چشم می‌خورد؛ هم‌چنین از شهرسوخته مهری به دست آمده که نشانه  در کنار عناصر و نشانه‌های دیگر (Tucci, 1977: 257) از آلتین‌تپه نیز مهری با نشانه  در کنار نشانه‌های دیگر به دست آمده است (Masson & Kijatkina, 1981: 110). این نشانه  (جدول ۲ شماره ۲۱) از نشانه‌های بسیار معدودی است که تنها در یک مورد از شهرداد (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۸۷) بر روی سفالینه‌ای کنده شده است. از آلتین‌تپه مهری به شکل لنگر به دست آمده که این نشانه بر آن دیده می‌شود (Masson, 1988: 90). نشانه ستاره  (جدول ۲ شماره ۱۵) بر روی سفال‌های شهرداد (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۹۷) ایجاد شده و هم‌چنین از شهرداد اثرمهری (حاکمی، ۱۳۸۵) و از مرو نیز مهری به این شکل کشف شده است (Masimov, 1981: 135). نیلوفر  (جدول ۲: نشانه ۱۴) یکی از نشانه‌های به‌کاررفته بر سفالینه (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۸۲) و اثرمهر شهرداد (همان: ۱۸۲) به دست آمده است؛ و هم‌چنین از آلتین‌تپه مهر مفرغی (Masson, 1988: 90) و مهری از شهرسوخته به شکل چهارپیر (Tosi, 1974: 44) به دست آمده که بن‌مایه آن خود به شکل نشانه مذکور است. از گنورتپه مهری به دست آمده که دارای بن‌مایه‌ای به شکل نیلوفر است (ساریانیدی، ۱۳۹۷: ۱۶۰۸) این نشانه  (جدول ۲: نشانه ۱۹) از شهرداد (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۷۶) و از تپه‌یحیی (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۲۵) بر برخی از سفالینه‌ها درج شده است. از تعلق مهرهایی به دست آمده که این علامت بر آن نقش

جدول ۱: علائم مشترک روی مهرها و اثرمهرهای مناطق مورد مطالعه و سفالینه‌های هر سه محوطه شهرسوخته، شهداد و تپه یحیی (نگارندگان، ۱۴۰۰).

Tab. 1: Common signs on the seals and seal impressions of the studied areas and the pottery of all three areas of Shahresokhte, Shahdad and Tepeyahi (Authors, 2021).

شماره	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
نشانه											
شهرسوخته	*		*		*			*	*	*	
شهداد		*	*	*	*	*			*	*	
تپه یحیی			*		*		*				

جدول ۲: علائم مشترک روی مهرها و اثرمهرهای مناطق مورد مطالعه و سفالینه‌های هر سه محوطه شهرسوخته، شهداد و تپه یحیی (نگارندگان، ۱۴۰۰).

Tab. 2: Common signs on the seals and seal impressions of the studied areas and the pottery of all three areas of Shahresokhte, Shahdad and Tepeyahi (Authors, 2021).

شماره	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲
نشانه											
شهرسوخته	*	*									*
شهداد	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
تپه یحیی	*				*			*			

جدول ۳: علائم مشترک روی مهرها و اثرمهرهای مناطق مورد مطالعه و سفالینه‌های هر سه محوطه شهرسوخته، شهداد و تپه یحیی (نگارندگان، ۱۴۰۰).

Tab. 3: Common signs on the seals and seal impressions of the studied areas and the pottery of all three areas of Shahresokhte, Shahdad and Tepeyahi (Authors, 2021).

شماره	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴
نشانه												
شهرسوخته	*	*	*	*		*	*	*	*		*	*
شهداد	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*
تپه یحیی	*	*	*									*

بسته است (ساریانیدی، ۱۳۹۷: ۱۷۳۱) نشانه (جدول ۳: نشانه ۳۴) از شهرسوخته بر سفالینه‌ها به‌روش‌کننده و خراشیده (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۳۹) و از شهداد (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۷۵) به‌تنهایی بر سفالینه ایجاد شده است. از شهرسوخته مهرهایی به‌دست آمده که این عنصر در کنار عناصر دیگر (سیدسجادی، ۱۳۸۸: ۲۳۹) و هم‌چنین مهر دیگری از شهرسوخته که دارای این نشانه است در کنار دیگر عناصر درج شده است (Tucci, 1977: 257). از شهرسوخته و شهداد این نشانه‌ها ، ، بر روی سفال‌ها یافت شده است. از شهرسوخته این نشانه به‌روش‌کننده (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۳۷) و از شهداد نشانه (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۸۹) و گاهی به‌تنهایی (همان: ۱۹۰) و گاهی در

جدول ۴: نشانه‌های مشترک به‌کاررفته بر سفالینه‌ها و مهرها و اثرمهرهای مناطق مورد مطالعه (نگارندگان، ۱۴۰۰).

Tab. 4: Common signs used on the potteries and seals and seal impressions of the studied areas (Authors, 2021).

شماره	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴
نشانه														
شهرسوخته	*	*			*								*	*
شهداد					*					*		*		*
بلخ			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
مرو			*	*	*					*	*	*	*	*
موندیگاگ			*									*	*	
آلتین‌تپه	*	*							*	*				
گنورتپه	*		*	*	*				*	*				
اوردوس				*	*				*		*	*	*	*
داشلی‌تپه					*	*			*	*				
تغلق			*		*	*			*	*	*			

جدول ۵: نشانه‌های مشترک به‌کاررفته بر سفالینه‌ها و مهرها و اثرمهرهای مناطق مورد مطالعه (نگارندگان، ۱۴۰۰).

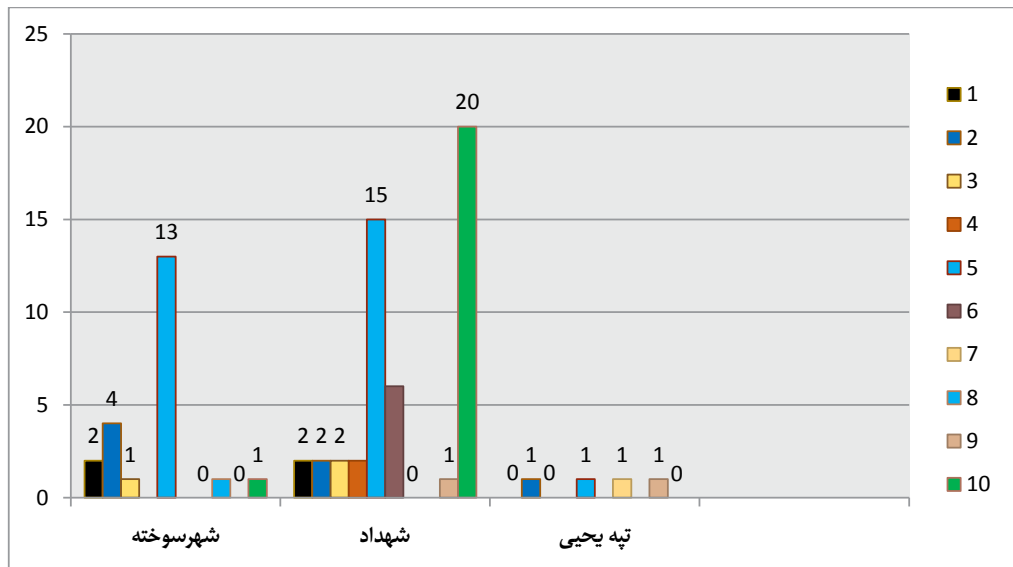
Tab. 5: Common signs used on the potteries and seals and seal impressions of the studied areas (Authors, 2021).

شماره	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸
نشانه														
شهرسوخته							*	*						
شهداد	*				*					*	*		*	
بلخ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
مرو			*	*					*					
موندیگاگ														
آلتین‌تپه			*	*							*		*	*
گنورتپه	*		*	*					*	*	*		*	
اوردوس			*	*				*						
داشلی‌تپه														
تغلق					*								*	

کنار نشانه‌های دیگر بدین شکل (روبه بالا) و نیز این شکل (روبه پایین) (همان: ۱۹۲) درج گردیده است. این نشانه در چند جهت بر روی مهری از بلخ دیده می‌شود که بن‌مایه مهر به شکل نیلوفر چهارپری است که چلیپایی را در میان خود گرفته است (ساریانیدی، ۱۳۹۷: ۱۰۳) که در بخش انتهایی هر چهارپره چلیپا این نشان قرار گرفته، گویی جهت حرکت چلیپا را نشان

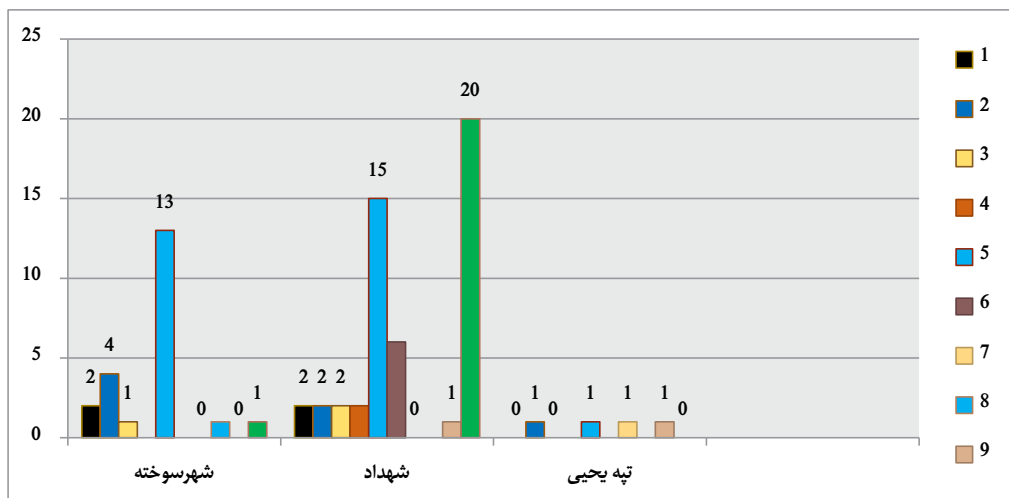
جدول ۶: نشانه‌های مشترک به کار رفته بر سفالینه‌ها و مهرها و اثرمهرهای مناطق مورد مطالعه (نگارندگان، ۱۴۰۰).
 Tab. 6: Common signs used on the potteries and seals and seal impressions of the studied areas (Authors, 2021).

شماره	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴
نشانه						
شهر سوخته		*		*		*
شهداد	*			*		
بلخ	*		*	*		
مرو	*					
موندیگاگ						
آلتین تپه			*			
گنورتپه		*		*	*	
اوردوس			*	*		
داشلی تپه						
تغلق				*		



نمودار ۱: نمودار نسبت فراوانی نشانه‌های مهر بر سفالینه‌های شهداد، شهر سوخته و تپه یحیی (نگارندگان، ۱۴۰۰).
 Graph. 1: The graph of the frequency ratio of seal marks on Shadad, Shahresokhte and Tepeyahi potteries (Authors, 2021).

می‌دهد که در حال گردش به جهت چپ است. اثرمهری از شهداد به شکل چهارضلعی (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۸۳)؛ هم‌چنین از اوردوس مهر فلزی به دست آمده که این علامت بر روی آن ایجاد شده است (Baghestani, 1997: 245). این نشانه (جدول ۲: نشانه ۲) به وفور بر سفالینه‌های شهداد به چشم می‌خورد. گاهی به تنهایی (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۸۷) و نیز گاهی در کنار علائم دیگر، بدین شکل ایجاد شده است (همان: ۱۹۴)؛ هم‌چنین از شهداد اثرمهرهایی کشف شده



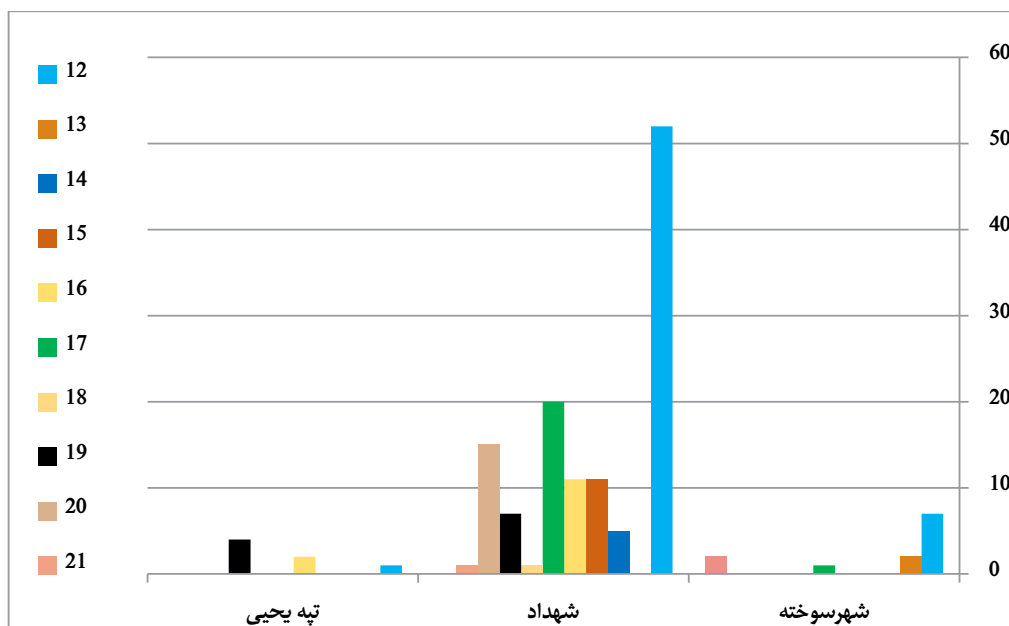
نمودار ۲: نمودار نسبت فراوانی نشانه‌های مهر بر سفالینه‌های شهداد، شهرسوخته و تپه‌یحیی (نگارندگان، ۱۴۰۰).

Tab. 7: The signs of potteries of Shahresokhte, Shahdad and Tepeyahi (Authors, 2021).

جدول ۷: نشانه‌های سفالینه‌های شهرسوخته، شهداد و تپه‌یحیی (نگارندگان، ۱۴۰۰).

Tab. 7: The signs of potteries of Shahresokhte, Shahdad and Tepeyahi (Authors, 2021).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



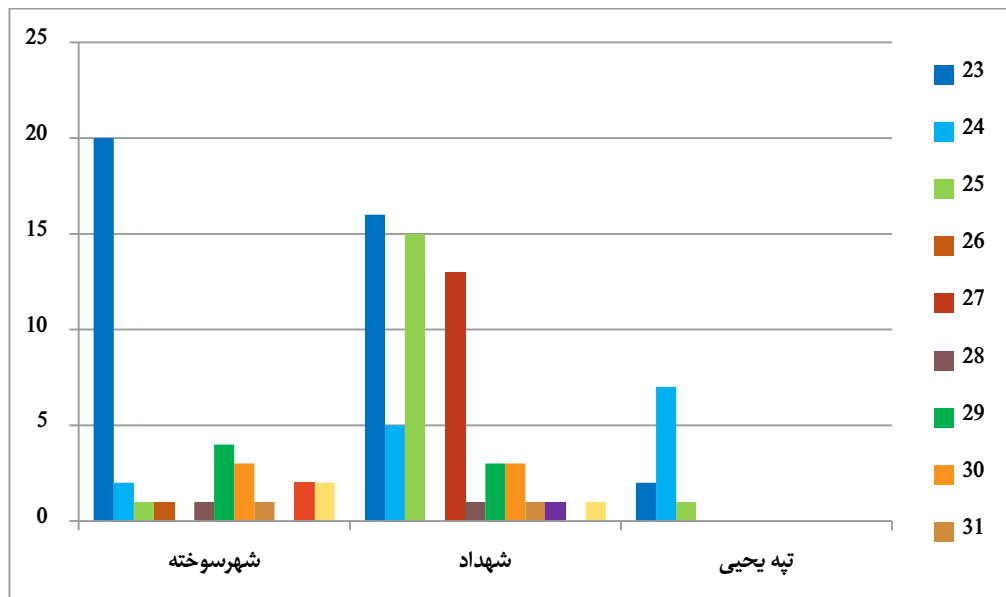
نمودار ۲: نمودار نسبت فراوانی نشانه‌های مهر بر سفالینه‌های شهداد، شهرسوخته و تپه‌یحیی (نگارندگان، ۱۴۰۰).

Graph. 2: The graph of the frequency ratio of seal marks on the Shahdad, Shahresokhte and Tepeyahi potteries (Authors, 2021).

جدول ۸: نشانه‌های سفالینه‌های شهرسوخته، شهداد و تپه‌یحیی (نگارندگان، ۱۴۰۰).

Tab. 8: The signs of potteries of Shahresokhte, Shahdad and Tepeyahi (Authors, 2021).

12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22



نمودار ۳: نمودار نسبت فراوانی نشانه‌های مهر بر سفالینه‌های شهداد و شهرسوخته و تپه‌یحیی (نگارندگان، ۱۴۰۰).

Graph. 3: The graph of the frequency ratio of seal marks on Shahdad, Shahresokhte and Tepeyahi pottery (Authors, 2021).

جدول ۹: نشانه‌های سفالینه‌های شهرسوخته، شهداد و تپه‌یحیی (نگارندگان، ۱۴۰۰).

Tab. 9: The signs of Shahresokhte, Shahdad and Tepeyahi potteries (Authors, 2021).

23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
✕	##	⊗	⊙	⊙	☯	☯	└	γ	卐	☪	☺

که بخش تحتانی آن به شکل چهارضلعی و بخش فوقانی آن دارای این نشان است (همان: ۱۸۰). از بلخ مهری به دست آمده که این نشانه در کنار عناصر دیگر (جانور شاخ‌دار احتمالاً بز، ستاره شش‌پر و دایره‌ای در مرکز) ایجاد شده است (ساراینیدی، ۱۳۹۷: ۸۷). نشانه ☯ بر سفالینه‌های تپه‌یحیی (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۲۵) و نیز شهداد (حاکمی، ۱۳۸۵: ۱۷۸) در چند مورد دیده می‌شود.

نتیجه‌گیری

اطلاعات به دست آمده از مطالعه مهرها و اثرمهرها، منجر به بررسی جزئیات و تحلیل نقش‌های آن گردیده است. در پی آن به این مهم رسیده که نشانه‌های محدوده جغرافیایی مورد مطالعه در سه گونه اصلی مفهومی، هندسی، گیاهی، طبقه‌بندی می‌شوند. بر برخی مهرها بخشی از نشانه‌ها با توجه به ویژگی و اهمیت‌شان، به همان شکل نشانه، توسط هنرمند خلق شده است. بخش دیگری از علائم که بر روی ظروف سفالی نقر شده‌اند، به صورت یک و یا چند نشانه بر روی مهرها نقش بسته شده‌اند (تصویر ۲). یک بخش دیگر علائم، کاربری مفهومی و تفکری خالق اثر را تداعی می‌کند. در بعضی از نقوش در هیبت انسانی، فرم و اندام و اعضاء بدن (دست‌ها، پاها، سر) به گونه‌ای تداعی‌کننده نشانه‌های مشترک روی سفال‌ها و مهرهای هر سه محوطه شهداد، شهرسوخته، تپه‌یحیی و همین‌طور محوطه‌های آسیای مرکزی هستند. این موضوع می‌تواند از این تفکر نشأت گرفته باشد که برخی از اندام، تبدیل به نشانه‌ای از نماد شده است. نحوه قرارگیری و چیده شدن

نشانه‌های مفهومی می‌توانند القاکننده پیامی باشند. اشتراکات بین نشانه‌های سفال‌ها و مهرهای جنوب شرق ایران با مهرهای برخی از مناطق آسیای مرکزی به گونه‌ای است که گویی ایجادکننده آن‌ها دارای تفکرات مشترکی بوده‌اند و در این برهه از زمان، این سنت نشانه‌اندازی روی مهرها و سفالینه‌ها رایج شده بود. به طور کلی و با مطالعه جمعی این نشانه‌ها، در هر صورت می‌توان گفت که کاربری این نشانه‌ها هرچه بوده، بیانگر آن است که علامت‌گذاران، نشانه‌ها را به عنوان رساندن پیامی به آیندگان به کار برده‌اند که این نشانه‌ها را در یک مهر و کنار هم و گاهی به عنوان مجموعه‌ای از نشانه‌ها ایجاد نموده است. گسترش علائم مورد بحث بر روی مهرها و هم‌چنین بر روی سفالینه‌ها، می‌تواند بیانگر تأثیرات و تعاملات فرهنگی بین مناطق مذکور در عصر مفرغ تلقی گردد.

سپاسگزاری

در پایان بر خود لازم می‌دانیم از همه همکاران و افرادی که هرکدام به نحوی از انحاء ما را راهنمایی و یاری رساندند، سپاسگزاری نماییم؛ به ویژه از آقایان دکتر مرتضی حصارى و دکتر یوسف فلاحیان و آقای محمدرضا رکنی که با مشاوره، ویراستاری و ترسیم نقشه ما را یاری رساندند، قدردانی می‌کنیم.

درصد مشارکت نویسندگان

این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول استخراج شده است. دکتر گلینا کریمووا نقش به‌سزایی در توسعه و اصلاح این مقاله را داشتند و به عنوان استاد راهنما پیشتیبانی ارزشمندی را به‌ویژه در گنجاندن منابع روسی این پژوهش ایفا نموده است؛ تخصص ایشان در کیفیت رساله موثر بوده است.

تعارض منافع

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

پی‌نوشت

۱. اصطلاح علامت سفالگر تنها یک اصطلاح قراردادی است که برای استفاده مفهوم نشانه‌ها در این مقاله به کار گرفته می‌شود، چرایی آن بدین منظور است که بیشتر این نشانه‌ها بر روی ظرف‌های سفالی کنده و نقش بسته شده‌اند.
۲. اوردوس، نام محوطه‌ای در مغولستان داخلی و هم‌مرز با روسیه است که بیشترین نشانه‌ها را روی مهرهای فلزی دوره مورد پژوهش تحقیق داشته است.

کتابنامه

- اکبری، تیمور؛ و الیکای دهنو، ثریا، (۱۳۸۵). چلیپای شکسته نماد رازآمیز. تهران: سمیرا.
- حاکمی، علی، (۱۳۸۵). «گزارش هشت فصل بررسی و کاوش در شهداد (دشت لوت)». تهران: سازمان میراث فرهنگی.
- ساریانیدی، ویکتور، (۱۳۹۷). اسطوره‌های بلخی و مروی باستان بر روی مهرها و تعویذهایشان. ترجمه سیدرسول سیدین بروجنی و ثریا الیکای دهنو، تهران: پژوهشگاه میراث فرهنگی.
- سیدسجادی، سیدمنصور، (۱۳۸۸). «گزارش‌های شهرسوخته ۲ (کاوش در گورستان ۱۳۸۲-۱۳۸۰)». تهران: سازمان میراث فرهنگی و گردشگری و اداره کل میراث فرهنگی و گردشگری استان سیستان و بلوچستان.

- سیدسجادی، سیدمنصور، (۱۳۸۲). «نشانه سفالگران». نامه پژوهشگاه، ۵: ۱۷-۴۸.
 - کابلی، میرعابدین، (۱۳۶۸). «شهداد»، در: شهرهای ایران. به‌کوشش محمدیوسف کیانی، جلد سوم، تهران: جهاد دانشگاهی.
 - فلکی، معین؛ و مهرآفرین، رضا، (۱۳۹۸). «مطالعه و شناخت نقوش حیوانی مهرهای مشبک جنوب شرق ایران». مطالعات باستان‌شناسی پارسه، ۳ (۱۰): ۳۹-۵۰. DOI: 10.30699/PJAS.3.10.39

- Akbari, T. & Elikay Dehno, S., (2006). *The Swastika a mysterious symbol*. Tehran: Samira (In Persian).

- Amiet, P., (1986). *L'âge des échanges inter-iraniens: 3500-1700 avant J.-C.* Notes et documents des Musées de France 11. Paris, Ministère de la culture et de la communication, Éd. de la Réunion des musées nationaux.

- Аскарлов, А. & Джракулов, М., (1984). *Энеолит и бронзовый век Средней Азии*. Самарканд.

- Askarov, A. & Dzhrakulov M. (1984). *Chalcolithic and Bronze Age of Central Asia*. Samarkand (In Russian).

- Baghestani, S., (1997). “Metallene Compartimentsiegel aus Ost-Iran, Zentralasien und Nord-China”. *Archäologie in Iran und Turan I*. Rahden/Westf, Leidorf.

- Casal, J. M., (1964). *Fouilles d'Amri, I-II*. Publications de la Commission des Fouilles Archéologiques: Fouilles du Pakistan. Paris.

- Casal, J., (1961). *Fouilles de Mundigak*. Paris: Klincksieck.

- Сарианиди, В. И., (1990). *древности страны Маргуш*. Ашхабад.

- Сарианиди В. И., (1977a). “Древние элелельцы Афганистана”. In: *Материалы советско-афгааской экспедиции 1969-1974*. Москва.

- Dales, G. F., (1979). “The Balakot Project: Summary of Four Years of Excavations in Pakistan”. In: M. Taddei (Ed.), *South Asian Archaeology 1977*, Naples, Istituto Universitario Orientale: 241-274.

- Fairservis, W. A., (1961). *Archeological studies in the Seistan Basin of Southwestern Afghanistan and Eastern Iran*. Anthropological papers of the American Museum of Natural History. New York.

- Fairservis, W. A., (1952). “Excavations in the Quetta valley, West Pakistanrin: Anthr”. *AMNH*, 45/2: 1956, 169-402

- Falaki, M. & Mehrafarin R., (2020). “The Study of Animal Motifs on the Compartmented Seals in Southeastern Iran”. *Parseh J Archaeol Stud.*, 3(10): 39-50. <https://doi.org/10.30699/PJAS.3.10.39> (In Persian).

- Hakemi, A., (2006). *Report of eight seasons of survey and excavation in Shahdad (Lut Desert)*. Cultural Heritage Organization, Tehran (In Persian).

- Hakemi, A., (1972). *Catalogue de l'Exposition: Lut*. Shadad (Xabis). Tehran, Premier symposium Annuel de la Recherche Archeologique en Iran.

- Hambis, L. & Hallade, M., (1959). “Le Mythe de l'aigle et ses représentations

artistiques en Eurasie septentrionale”. *Arts Asiatiques*, 6(1): 3-12. <https://www.jstor.org/stable/43471480>

- Hiebert, F. T., (1994). *Origins of the Bronze Age oasis civilization in Central Asia*. (Vol. 42). Harvard University Press.

- Jarrige, C. & Tosi, M., (1979). *The Natural Resources of Mundigak: Some Observations on the Location of the Site in Relation to its Economical Space*. Reimer.

- Kaboli, M. A., (1989). “Shahdad”. *Cities of Iran*. Edited by M. Y. Kiani, Vol. 3. Jahād-e Dāneshgāhi, Tehran (In Persian).

- Kohl, P. L., (1981). *The Bronze Age civilization of Central Asia: Recent Soviet discoveries*. M. E. Sharpe, Armonk, New York.

- Lal, B. B., (1960). “From the megalithic to the Harappan: tracing back the graffiti on the pottery”. *Ancient India*, 16: 4-24.

- Lamberg-Karlovsky, C. C. & Tosi, M., (1973). “Shahr-i Sokhta and Tepe Yahya: tracks on the earliest history of the Iranian Plateau”. *East and West*, 23(1/2): 21-57. <https://www.jstor.org/stable/29755835>

- Масимов, И. С., (1981). “Новые находки печатей эпохи бронзы с низовой Мургаба”. *Советская археология*, 2: 132-150. <https://unis.shpl.ru/Pages/Search/BookInfo.aspx?Id=2251828>

- Masimov, I. S., (1981). “New Finds of the Bronze Age-Seals from the Lower Murghab”. *Soviet Archaeology*, 2: 132-150. <https://unis.shpl.ru/Pages/Search/BookInfo.aspx?Id=2251828> (In Russian).

- Masson, V. M. & Kiiatkina, T. P., (2015). “Man at the Dawn of Civilization. In the Bronze Age Civilization of Central Asia”. *Routledge*: 107-134. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315642185-7/man-dawn-civilization-masson-kiiatkina>

- Masson, V. M., (1988). *Altyn Depe. Translated by HN Michael*. University of Pennsylvania Museum of Archaeology and Anthropology, Philadelphia.

- Masson, V. M. & Sarianidi, V. I., (1972). *Central Asia: Turkmenia before the Achaemenids*. Translated and edited with a preface by R. Tringham. Thames and Hudson, London.

- Mironova, E. A., (2014). “Mountains and Stones in Prehistory of Humanity (Explanation of Wide Spread of Great Goddess Heart-Like Images Worldwide since the Stone Age)”. *Advances in Anthropology*, 4(04): 243. <https://doi.org/10.4236/aa.2014.44026>

- Миронова, Е. А., (1899). “Древнейшие знаки протописьменности на артефактах Евразии”. *Академия Тринитаризма*, М., Эл: 77-6567. <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0211/009a/02111013.htm>

- Mironova, E. A., (1899). “The most ancient signs of proto-writing on artifacts of Eurasia”. *Academy of Trinitarianism*, М., El: 77-6567. <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0211/009a/02111013.htm> (In Russian).

- Potts, D., (1981). "The Potter's Marks of Tepe Yahya". *Paléorient*, 7(1): 107-122. <http://www.jstor.org/stable/41489504>
- Sajjadih Khajavice, F.; Bakhtiari, S. & Ghobadi, S., (2021). "The Impact of Country Risk Management on Economic Growth in the Selected OIC Countries". *Planning and Budgeting*, 26(3): 101-130. <https://doi.org/10.52547/jpbud.26.3.101> (In Persian).
- Sarianidi, V. I., (2018). *Myths of Ancient Bactria and Margiana on its Seals and Amulets*. Translated by S. R. Seyyedini Borojeni, S. Elikai Dehno. Cultural Heritage Research Institute, Tehran.
- Sarianidi, V. I., (2015). "Margiana in the Bronze Age". In: *The Bronze Age Civilization of Central Asia*. (pp. 165-193). Routledge. <https://doi.org/10.2753/AAE1061-1959190304165>
- Sarianidi, V. I., (1977). "Bactrian centre of ancient art". *Mesopotamia Torino*, (12): 97-110. <http://pascal-francis.inist.fr/vibad/index.php?action=getRecordDetail&idt=12761802>
- Sarianidi, V. I., (1990). *Antiquities of the Margiana City*. Ashgabat (In Russian).
- Sarianidi V. I., (1977a). "Ancient Cultures of Afghanistan". In: *Findings of the Soviet-Afghan expedition 1969-1974*. Moscow (In Russian).
- Seyed Sajjadi, S. M., (2009). *Reports of Shahr-i Sokhta II (excavation at the cemetery 2001-2003)*. Cultural Heritage and Tourism Organization and General Administration of Cultural Heritage and Tourism of Sistan and Baluchistan Province (In Persian).
- Seyed Sajjadi, S. M., (2003). "Potters' sign in Shahr-i Sokhta". *Research Institute Letter*, 1(5): 17-48 (In Persian).
- Seyed Sajjadi, S. M. & Hakemi, A., (1997). "Shahdad: archaeological excavations of a Bronze Age center in Iran". *IsMEO*. <https://ixtheo.de/Record/162864835X>
- Schmidt, E. F., (1937). *Excavation at Tepe Hissar. Damghan*. Philadelphia.
- Tosi, M., (1974). "The problem of turquoise in protohistoric trade on the Iranian plateau". *Memorie dell'Istituto Italiano di Paleontologia Umana*, 2: 147-162. <http://pascal-francis.inist.fr/vibad/index.php?action=getRecordDetail&idt=12871164>
- Tosi, M., (1969). "Excavations at Shahr-i Sokhta: Preliminary Report on the Second Campaign, 1968". *East and West*, 19: 283-386.
- Tucci, G., (1977). *La città bruciata del deserto salato: The burnt city in the salt desert*. Erizzo Editrice.
- Vollmer, J. E.; Keall, E. J. & Nagai-Berthrong, E., (1983). *Silk Roads, China Ships: An Exhibition of East-West Trade*. Royal Ontario Museum, Toronto.