



ژورنالی باستان‌شناسی ایران

PAZHOSHESH-HA-YE BASTANSHENASI IRAN
P. ISSN: 2345-5225 & E. ISSN: 2345-5500
Homepage: <https://nbsh.basu.ac.ir/>
Vol. 13, No. 39, Winter 2024

Investigation of Some of the Selected Susa Cylinder Seals from the First Half of the Third Millennium B.C

Tahere Shokri¹, Kamal Aldin Niknami²

<https://dx.doi.org/10.22084/NB.2023.27791.2589>

Received: 2023/05/07; Accepted: 2023/10/22

Type of Article: Research

Pp: 39-60



1. Post Doctorate in Archaeology, Department of Archeology, Faculty of Literature and Humanities, University of Tehran, Tehran, Iran
2. Professor, Department of Archeology, Faculty of Literature and Humanities, University of Tehran, Tehran, Iran
(Corresponding Author)
Email: kniknami@ut.ac.ir

Citations: Shokri, T. & Niknami, K., (2024). "Investigation of Some of the Selected Susa Cylinder Seals from the First Half of the Third Millennium B.C.". *Pazhohesh-ha-ye Bastanshenasi Iran*, 13(39): 39-60. doi: [10.22084/NB.2023.27791.2589](https://dx.doi.org/10.22084/NB.2023.27791.2589)

Homepage of this Article: https://nbsh.basu.ac.ir/article_5350.html?lang=en

PAZHOSHESH-HA-YE BASTANSHENASI IRAN
Archaeological Researches of Iran
Journal of Department of Archaeology, Faculty of Art and Architecture, Bu-Ali Sina University, Hamadan, Iran.

Publisher: Bu-Ali Sina University. All rights reserved.

© Copyright©2022, The Authors. This open-access article is published under the terms of the **Creative Commons**.

Abstract

Since the invention of seals up until now, the Glyptic on them have passed down different styles in different communities, so that the images may be investigated in terms of economic, administrative, and cultural issues, and the researchers may understand the development and technical progress of the art of engraving seals in the communities during the eras that such seals were used. Since the late 4th millennium and the beginning of the third 3rd millennium BC, the basis for establishing civilizations in Iran was prepared, almost at the same time as Mesopotamia. The artistic styles of imaging and glyptic seals of this period have drawn too much attention and were so effective and important in identifying the culture of this land. Susa is one of the centers that has provided researchers with archaeology and cultural data about this period. The seals and sealing obtained from archaeological excavations in Susa show the existence of different styles in the illustration of seals from this period of Iranian cultural history. The goal of the present study is to study some selected seals of the 1st half of the 3rd millennium BC of Susa and compare them in terms of function according to the iconography of patterns. Moreover, we try to answer this question: "Does the iconography of the selected seals show an aspect of their function in a special area? (economic, social, and cultural)?" and "could we identify special persons or the social levels of the community in the direction of using such seals in the study and compare the seals patterns?". The study was done using an analytical approach and the museum-library comparative studies method, and has yielded fruitful answers to the relevant questions.

Keywords: Seal, Susa, Glyptic & Iconography, Cultural Function.

Introduction

The human population has probably begun using seals for guaranteeing the originality, ownership, and securing their properties (Collon & Porada, 2015: 231), and by illustrating on them, they have spoken with their audience for such purposes. Both engraved stamp seals and their ancient impressions in masses of malleable clay are commonly found in archaeological sites as early as the seventh millennium BC (Wickede 1990; Pittman, 2001: 231). The sealing reflects the manner of interpretation of their owner regarding the world around them and the interpretation of their observation (Collon & Porada, 2015: 3-4, 16-17). In fact, the analysis of the symbols is an approach to identifying the social classification. In this method, we may identify social classes since some of the archaeologists believe that the cultural materials reflect the special social classes (Dark, 2011: 111-112). The seals are divided into two categories: flat and cylinder seals. The application of cylinder seals began in the second half of the 4th millennium and lasted until the 1st millennium BC, when they were replaced by flat seals. The function of cylinder seals was as follows: administrative, amuletic, votive, and funerary (Collon, 1987/2005: 11-16; Roach, 2008: 9-10). Glyptic art began with stamp seals and was reinforced by the invention of cylinder seals, which were important tools in administrative-economic systems (Pittman, 2001: 231; Pittman 1994). An administrative employee was known by a seal, and the illustration on the seal was a part of the administrative process. Images on seals as an administrative tool may have a meaning in that administrative area, and an image may determine each of the information relevant to the economic cooperation of the communities (Pittman, 1997: 134). The development of seals and different styles of illustration may be used differently in identifying changes and social progress in different periods; therefore, the goal of this study is to investigate the selected seals of the first half of the 3rd millennium of Susa and compare them for determination of their function according to the iconology of the patterns on them. This has been done with analytical approach and with the museum-library comparative method.

Discussion

In the present paper, a selection of cylinder seals in Susa from different periods of the 3rd millennium BC has been investigated. These seals have been grouped based on the image and patterns engraved on them, with the goal of analyzing the patterns and symbols. They belong to the “post Susa II” or “Jemdat Nasr” periods (9 items), the dawn of the Elamite Period

(classic, glazed steatite, and geometric, 7 items), and Susa III/IV Period (3 items). The communicative seals of Jemdet Nasr are classified into smaller subclasses that include animal, symbolic or human patterns. The human images on these cases show the social activities of women. The cylinder seals belonging to the beginning of the Elamite Period have been classified by Pittman based on the style of illustration into the following subclasses: Classic, glazed steatite, wheelcut, and incised (Pittman, 1997: 139). They have been classified a bit differently here, since we include the subclasses of classic, glazed steatite, and geometric (in fact, the same style as wheelcut and incised). In the images on these seals, symbols related to animals, plants and geometric motifs were observed. Finally, several seals belonging to the Susa III/IV Period were investigated, which showed animal and plant motifs.

Conclusion

The function of the seals has been mostly within the administrative and economic spheres, and people used seals to ensure the authenticity and correctness of their properties. Therefore, on one side, the holders of seals had special status, or, in other words, they were rich. On the other side, seals may have been the credit of their holder, who assures the quality of the property by sealing them. The images on the seals may show the status of the person and be a symbol of their rank, beliefs, tradition, environment, and even their story. In the Susa II or Jemdat Nasr periods, the seals show women performing some activities. The images may be in connection with economic or cultural activity and even lifestyle, and generally show the activity and presence of women in the community. On the other hand, even when the animal or natural landscape images, such as mountains, are depicted on the seals, we can point to economic issues such as herds or the estates of the owner and the lands under his/her influence. In most of the images of the seals in this set, symbolic aspects are suggested, but the realism may be found in some of the following samples: Finally, we could say that the images of seals may express special social functions like economic issues and may express special classes of the community. Since the seals were in connection with financial affairs, and the rich people need seals, it may be possible that the person having a seal was one of the authorities of the community.

Acknowledgments

Thanks to the excellent cooperation of the “National Museum of Iran”, especially the research department, the seal and coin archives, the

conservation department, and the library; and dear colleagues at “The center for The Great Islamic encyclopedia.” We are indebted to all of them.

Observation Contribution:

This article is a part of a post-doc research done by the first Author. The second Author actively participated in the writing of this research as a supervisor.

Conflict of Interest

The authors, while observing publishing ethics, declare the absence of conflict of interest. This research did not receive any specific grants and no financial support from any governmental or non-governmental institution.



پژوهشی‌های باستان‌شناسی ایران

فصلنامه علمی پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران
P. ISSN: 2345-5225 & E. ISSN: 2345-5500
نشانی پانگانه نشریه: <https://nbsh.basu.ac.ir>
شماره ۳۹، دوره سیزدهم، زمستان ۱۴۰۲

پژوهشی در شمایل‌نگاری گزیده‌ای از مهرهای استوانه‌ای شوش*

طاهره شکری^۱، کمال‌الدین نیکنامی^{II}

شناسه دیجیتال (DOI): <https://dx.doi.org/10.22084/NB.2023.27791.2589>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۱۷، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۳۰

نوع مقاله: پژوهشی

صص: ۳۹-۶۰

چکیده

از زمان ساخت مهر در گذشته تا به امروز تصاویر حکاکی شده بر روی آن‌ها سبک‌های گوناگونی را در جوامع مختلف پشت سر گذاشته‌اند؛ این تصاویر از یک سو می‌تواند در زمینه‌های مختلف، از جمله مسائل اقتصادی، اداری و فرهنگی مورد مطالعه و بررسی قرار گیرند و از سوی دیگر تحولات و پیشرفت فنی هنر حکاکی و تراش مهر را در جوامع در طول دوره‌های استفاده آن‌ها، به پژوهشگران بشناسانند. از آنجایی که بستر ورود به تمدن تقریباً هم‌زمان با میان‌رودان در ایران نیز فراهم آمد، سبک‌های شمایل‌شناسی، تصویرپردازی و حکاکی مهرهای این برهه زمانی بسیار مورد توجه بوده است؛ از جمله مراکزی که داده‌های باستان‌شناسی و فرهنگی بسیاری را در اختیار پژوهشگران قرار داده، شهر باستانی شوش است. مهرها و اثرمهرهای به دست آمده از کاوش‌های باستان‌شناسی شوش گویای وجود سبک‌های مختلف در تصویرپردازی مهرهای این بخش از تاریخ فرهنگی ایران است. در این پژوهش تعدادی از مهرهای موجود در مخزن موزه ملی ایران که از فصول مختلف کاوش‌های شوش مربوط به بازه زمانی هزاره سوم پیش از میلاد به دست آمده، مورد بازنگری قرار گرفته‌اند تا با مطالعه تطبیقی پاسخی به پرسش‌هایی در ارتباط با شمایل‌شناسی مهرها برای تعیین کارکرد احتمالی آن‌ها در این برهه زمانی داده باشد. پژوهش پیش‌رو با هدف مطالعه و بررسی گزیده‌ای از مهرهای نیمه نخست هزاره سوم پیش از میلاد شوش و مقایسه آن‌ها در جهت تعیین موضوع کارکردشان با توجه به مفاهیم نقوش، تلاش دارد به این پرسش‌ها که، با شمایل‌شناسی مهرهای گزینش شده می‌توان کارکرد خاصی در زمینه‌ای خاص (اقتصادی-اجتماعی-فرهنگی) را نشان داد؟ و در مطالعه و مقایسه نقوش مهرها، افراد یا سطح اجتماعی خاصی از جامعه را در راستای استفاده از این مهرها می‌توان مورد پی‌جویی قرار داد؟ پاسخ دهد. این پژوهش با رویکردی توصیفی-تحلیلی و با روش مطالعه تطبیقی منابع کتابخانه‌ای انجام گرفته؛ و تاحدودی پاسخی مثبت به پرسش‌های مربوطه را نتیجه داده است.

کلیدواژگان: مهر، شوش، حکاکی و شمایل‌نگاری، کارکرد فرهنگی.

*. مقاله حاضر مستخرج از رساله پسادکتری نگارنده اول به راهنمایی نگارنده دوم است. I. پژوهشگر پسادکتری گروه باستان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

II. استاد گروه باستان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

Email: kniknami@ut.ac.ir

ارجاع به مقاله: شکری، طاهره؛ و نیکنامی، کمال‌الدین، (۱۴۰۲). «پژوهشی در شمایل‌نگاری گزیده‌ای از مهرهای استوانه‌ای شوش». پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، ۳۹(۳۹): ۳۹-۶۰. doi: 10.22084/nb.2023.27791.2589

صفحه اصلی مقاله در سامانه نشریه:

https://nbsh.basu.ac.ir/article_5350.htm-1?lang=fa

فصلنامه علمی گروه باستان‌شناسی دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

© حق نشر متعلق به نویسنده(گان) است و نویسنده تحت مجوز Creative Commons Attribution License به مجله اجازه می‌دهد مقاله چاپ شده را در سامانه به اشتراک بگذارد، منوط بر این که حقوق مؤلف اثر حفظ و به انتشار اولیه مقاله در این مجله اشاره شود.

مقدمه

انسان احتمالاً برای تضمینی بر اصالت، مالکیت و یا محافظت از دارایی‌های خود اقدام به ساخت مهر نمود (Collon, 1990: 11) و با تصویرپردازی روی آن‌ها به نوعی با مخاطب خود سخن گفت. مهرهای استامپی و اثرمهرهای آن‌ها بر روی گِل در محوطه‌های باستانی از دوره نوسنگی بدون سفال یافت شده‌اند (Wickede 1990: 231). نقوش روی مهرها را می‌توان مدارک قابل توجهی از اعتقادات دینی دارندگان آن‌ها، سبک‌ها و تحولات در نوع لباس، معماری، حمل‌ونقل، موسیقی، ورزش، جشنواره‌ها، اساطیر، الگوها و شمایل‌نگاری دانست؛ آن‌ها بازتابی از شیوه تفسیر صاحبانشان از جهان پیرامون به شمار می‌روند و تفسیری از آن‌چه آنان می‌دیدند؛ به عنوان مثال، با مطالعه نقوش روی مهرها می‌توان تغییر در نوع پوشاک را از دوره‌ای به دوره دیگر و از منطقه‌ای به منطقه دیگر به دقت پیگیری کرد (کولون و پردا، ۱۳۹۴: ۳-۴ و ۱۶-۱۷؛ Neumann, 2013: 83). درواقع، تحلیل نمادها و آثار به دست آمده رهیافتی برای شناسایی طبقه‌بندی اجتماعی است. با این روش شاید بتوان به شناسایی موقعیت اجتماعی افراد در جامعه نیز پرداخت و بعضی از باستان‌شناسان معتقدند برخی مواد ذاتاً نماد موقعیت اجتماعی خاصی هستند (دارک، ۱۳۷۹: ۱۱۱-۱۱۲). جنس و شکل مهرها نیز مطابق با سبک تغییر کرده و گاهی تنوع پدید آمده در تجارت را منعکس می‌کند. خود مهرها معمولاً بسیار جذاب‌اند و صاحبانشان آن‌ها را به مثابه قطعه جواهری می‌پنداشتند که پایگاه و موقعیت اجتماعی آن‌ها را نمایش می‌داد. گاهی اوقات مهرها معمولاً جزء اشیاء موروثی نگه‌داری می‌شدند و ممکن است در لایه‌های باستان‌شناختی یافت شوند که بسیار جدیدتر از بستر دوره تولیدشان بوده است (Collon, 1990: 19). افزون‌بر این وجود مهر در قبور نیز می‌تواند مانند وجود ژتون‌ها در گورها نشان‌دهنده نخبه بودن افراد باشد، چنان‌چه بزرگان دوره پیش از آغازنگارش پایگاه اجتماعی والایی داشتند (ن.ک. به: اشمانت بسرات، ۱۳۹۵: ۱۳۶).

مهرها به دو دسته مهر مسطح و مهر استوانه‌ای تقسیم می‌شوند؛ کاربرد مهر استوانه‌ای پس از مهر مسطح و از نیمه دوم هزاره چهارم پیش از میلاد/۳۵۰۰ پ.م. تا هزاره اول پیش از میلاد ادامه یافت و بعدها مجدداً جای خود را به مهر مسطح داد (Collon, 1987/2005: 11-16; Roach, 2008: 9)؛ هرچند شاید بتوان گفت کاربرد این نوع مهر تا به امروز تا حدودی کم و بیش باقی مانده است. مهرهای استوانه‌ای آن‌گونه که از نامشان پیداست، استوانه‌هایی سنگی بودند که نقوشی بر روی آن‌ها کنده‌کاری شده بود و بر روی گل غلتانده می‌شدند تا نقش ممتدی برجای گذارند (Collon, 1990: 15) و این خاصیت بالقوه آن‌ها در تکرار نشانه پیام‌ها جایگزینی برای مهرهای استامپی اولیه شد (Pittman, 1997: 134). از ویژگی مهم مهر استوانه‌ای می‌توان از سطح گسترده‌تر برای ایجاد نقش‌های مختلف و راحتی و سرعت در مهر و موم کردن عنوان کرد (حصاری، ۱۳۹۶: ۱۴). نقش پیوسته و ممتدی که مهر استوانه‌ای برجای می‌نهاد برای اعتبار بخشی به کالاها و نوشته‌ها مناسب‌تر بود. به علاوه، ترسیم کل صحنه در نقش مهرها تسهیلات جدیدی برای

انتقال اطلاعات فراهم ساخت (اشمانت بسرات، ۱۳۹۵: ۱۴۳-۱۴۴)؛ اگرچه عملکرد مهرهای استوانه‌ای را در چهار مورد می‌توان در نظر گرفت: اداری، طلسم، نذری و مراسم تدفین (Roach, 2008: 10)، اما مهرهای استوانه‌ای را بیشتر شاهان یا مقامات عالی‌رتبه به کار می‌بردند. این مهرها در مقایسه با مهرهای مسطح میزان بالاتری از تغییرات پدید آمده در شیوه و سبک را منعکس می‌کنند. این ویژگی نه تنها در شکل طرح‌های مورد استفاده، بلکه در محتوای آن‌ها نیز آشکار است (Collon, 1990: 19). درواقع هنر حکاکی با مهرهای استامپی شروع شد و با اختراع مهرهای استوانه‌ای که یک ابزار مهم در سیستم‌های اداری-اقتصادی بود، افزایش پیدا کرد (Pittman, 1994: 231; Pittman, 2001). یک کارمند اداری با مهر شناخته می‌شد (اشمانت بسرات، ۱۳۹۵: ۱۳۷) و تصویرسازی روی مهر قسمت و جزئی از پروسه اداری بود. تصویر اثر مهر روی یک وسیله اداری می‌توانسته در زمینه اداری معنی دار باشد و یک تصویر می‌توانست هریک از شمار انواع مختلف اطلاعات مربوط به عملیات اقتصادی اجتماع را مشخص کند (Pittman, 1997: 134; Neumann, 2013: 83). فاز شوش A/I را درواقع زمان شکل‌گیری محوطه شوش می‌توان دانست (Le Berton, 1957: 97) که در لایه‌های ۲۷ الی ۲۳ آکروپل I شوش (ملک شهمیرزادی، ۱۳۸۲: ۲۰۰) قابل شناسایی است. طی دوره شوش I، پروژه‌های ساخت و گسترش تجربه مهرزنی [مهرمسطح] برای شناسایی و امنیت دارایی‌ها، گواهی بر آن است که شوش، مانند شهرهای سومری، نقطه تمرکز پیشرفت‌های اداری و اجتماعی بوده است (پاتس، ۱۳۹۷: ۵۷). لایه ۲۰ آکروپل شوش ناظر پیدایش مهر استوانه‌ای بود (لوبرن، ۱۳۷۶: ۱۶۹). سبک پیشرفته مهرسازی مهرهای استوانه‌ای دوره شوش II، تنوع فعالیت‌های کارگران در کشاورزی و صنعت را در اثرمهرهای به دست آمده نشان می‌دهد. طی کاوش‌های «ژان پرو» از لایه ۱۸ آکروپل شوش رو به ازدیاد نهاد (Porada, 1993: 483). در لایه ۱۸ آکروپل پیوستگی معنوی بین صحنه نقش بسته روی مهر استوانه‌ای و فعالیت و شغل مالک آن دیده می‌شود و سرانجام مهر استوانه‌ای جایگزین مهر مسطح می‌گردد (ن.ک. به: «لایه ۱۸ در آکروپل شوش...»؛ لوبرن، ۱۳۷۶: ۱۶۵-۱۶۸). «هالی پیتمن» (Pittman, 1990) معتقد است که خلق صحنه‌هایی که فعالیت‌هایی تمام توصیفی از این دست را نمایش می‌دادند در پایان لایه ۱۷ آکروپل متوقف شده، شکل لوح‌ها تغییر کرده و علائم نوشتاری با کاربرد دستگاه شمارشی که قبلاً با نقوش مهر پر می‌شد، جایگزین شدند (Pittman, 1990)؛ هم‌چنین ن.ک. به: Shendge, 1983: 123-124). پیتمن، چهار سبک را به جز مهرهای مسطح برای مهرهای استوانه‌ای دوره شوش III یا آغازیلامی در نظر گرفته است که عبارتند از: سبک کلاسیک، سبک سنگ صابونی لعاب‌دار، سبک ساخته شده با چرخ و سبک حجاری شده (Pittman, 1997: 139). در پایان دوره آغازیلامی، که با سلسله‌های قدیم در میان‌رودان هم‌زمان است، نقش‌ها بر مهرها دوباره به شیوه‌ای جان‌دار و مستحکم بر روی خط زمینه قرار گرفتند. در دوره سلسله‌های قدیم II و III چندین سبک ساده تراش مهر در ایران شکل گرفت (Porada, 1993: 485؛ ن.ک. به: Levine & Young 1987: 48ff; Niknami & Khyani, 2020).

هیچ مهری در لایه‌های ۱۲-۷ شهرشاهی که دوره شوش IV را شامل می‌شود، یافت نشده است؛ اما به هر حال در جدول «لوبرتون» که از مهرهای بدون منشأ دقیق ارائه شده است، به برتری مهرهای سبک میان‌رودان در طول نیمه اول هزاره سوم اشاره دارد (Carter, 1979: 453; Carter, 1980: 25). مدارک شمایل‌نگاری، سبک‌شناسی و گونه‌شناسی مرتبط با جنبه‌های هنری شوش، به‌ویژه حکاکی مهر، پیوند تنگاتنگی را با هنر معاصر میان‌رودان در دوره سلسله‌های قدیم II و III نشان می‌دهند (اسکالونه، ۱۳۸۷: ۳۶۳؛ ۲۲: Ascalone, 2006)، به‌ویژه در ظهور و تثبیت تصاویر خدایان و اقتباس آن‌ها از مضامین و شخصیت‌های محبوب، مانند صحنه مبارزه با قهرمانان برهنه و گاومردها؛ سنت‌های محلی که مردم را در حال انجام رسومات و فعالیت‌ها نشان می‌دهد (یادآور مهرهای شوش II) نیز می‌تواند شناسایی شود؛ اما حتی این‌ها نیز با روند کلی موضوعات و هنر مهرسازی میان‌رودان در ارتباطند (Alvarez-Mon, 2020: 209؛ هم‌چنین ن. ک. به: Frankfort, 1939).

پرسش‌های پژوهش: پژوهش پیش‌رو با هدف مطالعه و بررسی گزیده‌ای از مهرهای نیمه نخست هزاره سوم شوش و مقایسه آن‌ها در جهت تعیین موضوع کارکردشان با توجه به مفاهیم و شمایل‌شناسی نقوش، تلاش دارد به این پرسش‌ها پاسخ دهد؛ با شمایل‌شناسی مهرهای گزینش‌شده می‌توان کارکرد خاصی در زمینه‌ای به خصوص (اقتصادی-سیاسی-فرهنگی) را نشان داد؟ در صورت مثبت بودن پاسخ، این موضوع چگونه اعمال گردیده است؟ و در مطالعه و مقایسه نقوش مهرها، افراد یا سطح اجتماعی خاصی (به‌عنوان نمونه جامعه فرهیختگان) از جامعه را در راستای استفاده از این مهرها می‌تواند مورد پی‌جویی قرار گیرد؟

روش پژوهش: مطالعه صورت گرفته به روش کتابخانه‌ای و با تحلیل تطبیقی تصاویر همراه بوده است.

پیشینه پژوهش

مهرهای به دست آمده از کاوش‌های شوش توسط محققینی هم‌چون «پیر آمیه» (Pittman, 1990؛ ۱۹۷۳؛ ۱۹۷۲؛ ۱۹۷۱؛ ۱۹۵۹؛ ۱۹۵۷؛ Amiet, 1957)؛ «هالی پیتمن» (Pittman, 1990؛ ۲۰۰۶؛ ۲۰۰۱؛ ۱۹۹۷؛ ۱۹۹۴)؛ «ادیت پرادا» (Porada, 1948؛ ۱۹۶۵؛ ۱۹۹۳) و «ک. ج. روچ» (Roach, 2008) مورد بررسی قرار گرفته است؛ البته در تحقیقات و مطالعات مهرهای باستانی، به دلیل اهمیت و پیشینه شوش، مهرهای این محوطه مقایسه و بررسی گردیده‌اند (ازجمله آن‌ها ن. ک. به: Frankfort, 1939؛ Dittmann, 1986؛ ۲۰۰۵؛ ۱۹۸۷؛ Collon, 1987). در کل، بیشتر تحقیقات انجام‌گرفته از لحاظ سبک‌شناسی و شمایل‌نگاری بوده و کمتر به مسأله کارکرد اجتماعی-فرهنگی مهرها به‌طور جداگانه توجه گردیده است؛ در صورتی که سیر تحول مهرها و سبک‌های مختلف تصویرپردازی، می‌تواند در شناسایی تغییرات و پیشرفت‌های اجتماعی در برهه‌های زمانی متفاوت نیز مورد استفاده قرار گیرد؛ از این‌رو، پژوهش حاضر، کنکاشی دوباره با روش تطبیقی و رویکرد تحلیلی در ارتباط با کارکرد مهرها بر مبنای مفاهیم نقوش آن‌ها داشته است.

بررسی مهرهای گزینش شده و سبک آن‌ها

پژوهش پیش‌رو با گزینش تعداد ۱۹ عدد مهر استوانه‌ای از مهرهای بازه زمانی حدود نیمه نخست هزاره سوم پیش از تاریخ به دست آمده از بخش‌های متفاوت و فصل‌های مختلف کاوش در شوش^۱ و موجود در مخزن موزه ملی ایران با هدف «مطالعه و بررسی گزیده‌ای از مهرهای نیمه نخست هزاره سوم پیش از میلاد شوش و مقایسه آن‌ها در جهت تعیین موضوع کارکردشان با توجه به شمایل‌شناسی نقوش روی مهرها» انجام گرفته است؛ هرچند این مهرها را آمیه به صورت کلی مورد بررسی قرار داده است (ن. ک. به: Amiet, 1972; MDP43)، اما این پژوهش رویکرد و نگاهی جدید در جهت تعیین کارکرد احتمالی آن‌ها با توجه به تصاویرشان داشته است. در ادامه به بررسی سبک مهرهای قرار گرفته در یک زیرمجموعه به صورت جداگانه پرداخته خواهد شد.

سبک تکاملی شوش II

این سبک شامل مهرهای شماره^۲ ۵۹۴ (شوش)، ۶۱۲/۲ (شوش)، ۶۱۱ (شوش)، ۵۷۷/۲ (شوش)، ۵۷۶ (شوش)، ۵۷۵ (شوش)، ۵۸۰/۱ (شوش)، ۵۷۹ (شوش)، ۵۷۸ (شوش) (شوش) این مجموعه می‌شود.

تصاویر نه عدد مهر بالا از مجموعه ۱۹ مهر گزینش شده تقریباً در ادامه سبک شوش II است. سبک پیشرفته مهرسازی دوره شوش II تنوع فعالیت‌های کارگران در کشاورزی و صنعت را در اثرمهرهای به دست آمده نشان می‌دهد. مهرهایی که چنین فعالیت‌هایی را به تصویر می‌کشند، طی کاوش‌های «ژان پرو» از لایه ۱۸ آکروپل شوش رو به ازدیاد نهاد (Porada, 1993: 483). «هالی پیتمن» (Pittman, 1990) معتقد است که خلق صحنه‌هایی که فعالیت‌هایی تمام توصیفی از این دست را نمایش می‌دادند؛ در پایان لایه ۱۷ آکروپل متوقف شده، شکل لوح‌ها تغییر کرد و علایم نوشتاری با کاربرد دستگاه شمارشی که قبلاً با نقوش مهر پُر می‌شد، جایگزین شدند (Pittman, 1990; Porada, 1993: 483؛ هم‌چنین ن. ک. به: Shendge, 1983: 123-124).

تصاویر این مهرها از بسیاری جهات ادامه تکامل مهرهای شوش II بوده، و از طرفی یادآور سبک معاصر میان‌رودان، یعنی جمدت نصر میان‌رودان جنوبی است. مهرهای سبک جمدت نصر در بسیاری از موضوعات به سبک شوش II شبیه هستند، اما سبک توصیف و ارائه مضامین تاحدودی متفاوت است. جایی که پیکره‌های انسانی و حیوانی سبک شوش II بزرگ هستند، پیکره‌های جمدت نصر به طور محسوسی کاهش یافته و در بسیاری از موارد واقعی‌تر یا تناسب دقیق‌تری دارند. خطوط برش نیز کمتر از برش‌های عمیق سبک شوش II هستند که نشانگر تغییر در روش برش می‌باشد. طرح‌هایی که به نظر می‌رسد توسط علامت‌های دایره‌ای کوچک تشکیل شده است. تکنیک سوراخ‌مته‌ای نیز در این سبک ظاهر می‌شود. براساس تجزیه و تحلیل میکروسکوپی و آزمایش‌های انجام شده روی مهرها ثابت شده است که طرح‌ها با استفاده از مته (مکانیکی، کمان) ایجاد شده‌اند (Roach, 2008).

(339). این سبک با «سبک میان‌رودانی» دوره آغازایلامی (شوش III) آمیه برابری دارد (Amiet, 1972: 110-128); و تغییر اصلی آن از طبقه‌بندی آمیه، بیشتر به دلیل ترم خاص گاهنگاری است که اجازه سردرگمی با دیگر سبک‌های میان‌رودانی را نمی‌دهد (Roach, 2008: 339).

- **مهر شماره ۵۹۴ موزه ملی^۳:** سنگ مرمر خاکستری، ارتفاع: ۲۰ میلی‌متر، قطر: ۲۱ میلی‌متر، قطر سوراخ مرکزی: ۵ میلی‌متر، وزن: ۲۳/۱۸ گرم. طرح: بزسانانی با نقوشی نردبان‌مانند در پشت که دو شاخه گیاهی و یک شکل چندضلعی نیز در زمینه دیده می‌شود (تصویر و طرح ۱).

در این سبک مهرها زمینه حیوانی با بنرهایی کار شده که البته مهرهایی با طرح مشابه این در سبک شوش II نیز دیده می‌شود. در این مهرها زمینه‌های حیوانی با طرح بنرها یا روبان‌هایی که از پشت حیوانات بلند شده یا در پشت آن‌ها قرار دارند، دیده می‌شود. پیشنهاد شده که این بنرها ممکن است حصار یا محفظه حیوانات باشد (Roach, 2008: 341).

- **مهر شماره ۵۷۷/۲ موزه ملی^۴:** سنگ آهک سفید، ارتفاع ۱۳ میلی‌متر، قطر ۱۰ میلی‌متر، قطر سوراخ مرکزی: ۱ میلی‌متر، وزن: ۴/۵۷ گرم.

طرح: ماهی‌ها؟ بیضی‌هایی زائده‌دار به صورت تکرار شونده (تصویر و طرح ۲).

- **مهر شماره ۵۸۰/۱ موزه ملی^۵:** سنگ مرمر سیاه، ارتفاع ۲۱ میلی‌متر، قطر ۱۸ میلی‌متر، قطر سوراخ مرکزی: ۲۵ میلی‌متر، وزن: ۱۸/۸۹ گرم.

طرح: بیضی‌های کشیده زائده‌دار و محصور در خطوط، طرح گیاه یا جانور را نیز به ذهن متبادر می‌کند (تصویر و طرح ۳).

- **مهر شماره ۵۷۹ موزه ملی^۶:** شیست سبز، ارتفاع: ۱۵ میلی‌متر، قطر: ۱۳ میلی‌متر، قطر سوراخ مرکزی: ۲۰ میلی‌متر، وزن: ۷/۲۰ گرم.

طرح: بیضی‌های تودرتوی چشم‌مانند و محصور در خطوط؟ (تصویر و طرح ۴).

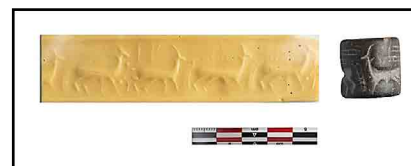
- **مهر شماره ۵۷۸ موزه ملی^۷:** سنگ آهک سفید، ارتفاع: ۱۵ میلی‌متر، قطر: ۱۲ میلی‌متر، قطر سوراخ مرکزی: ۳ میلی‌متر، وزن: ؟.

طرح: ماهی‌ها؟ بیضی‌هایی که در کنار برخی از آن‌ها خطوطی مورب یادآور باله‌های ماهی طراحی شده است (تصویر و طرح ۵).

- **مهر شماره ۵۷۵ موزه ملی^۸:** سنگ آهک صورتی، ارتفاع: ۱۰ میلی‌متر، قطر ۸ میلی‌متر، قطر سوراخ مرکزی: ۵/۵ میلی‌متر، وزن: ۲/۶۰ گرم.

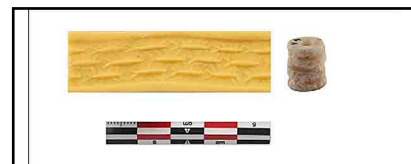
طرح: چشم‌ها؟ بیضی‌های تودرتو با خطوطی مورب اطراف بیضی مرکزی (تصویر و طرح ۶).

این گروه شامل تصاویری از انواع مختلف اشیاء کوچک مانند: ماهی‌ها، چشم‌ها، بیضی‌ها (محاصره شده) می‌شوند که شبیه و مطابق با الگوی اساسی یا ردیف‌های بیشتری از اشیای دایره‌ای یا بیضی‌شکل هستند. بعضی مواقع تمایز بین عناصر مختلف از مضامین (یعنی بیضی با زائده‌ها می‌تواند مانند چشم یا ماهی به نظر برسد) دشوار است. بسیاری از این طرح‌ها در روش سوراخ‌مته‌ای استفاده شده است (Roach, 2008: 342; ن.ک. به: Amiet, 1972).



▲ تصویر و طرح ۱: مهر شماره ۵۹۴، با طرح بزسانان (نگارندگان، ۱۴۰۱).

Fig. 1: Seal No. 594, with a goat design (Authors, 2022).



▲ تصویر و طرح ۲: مهر شماره ۵۷۷/۲، با طرح ماهی‌ها؟ (نگارندگان، ۱۴۰۱).

Fig. 1: Seal No. 2/577, with the design of fishes? (Authors, 2022).

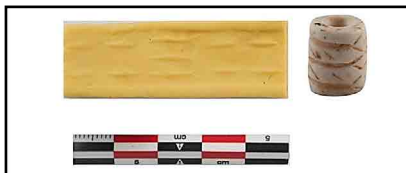


▲ تصویر و طرح ۳: مهر شماره ۵۸۰/۱، با طرح بیضی‌های زائده‌دار (نگارندگان، ۱۴۰۱).

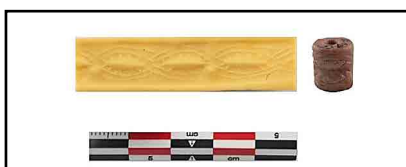
Fig 3: Seal No. 580/1 with an oval design (Authors, 2022).



▲ تصویر و طرح ۴: مهر شماره ۵۷۹، با طرح بیضی‌های تودرتوی محصور (نگارندگان، ۱۴۰۱).
Fig 4: Seal No. 579, with nested ovals (Authors, 2022).



▲ تصویر و طرح ۵: مهر شماره ۵۷۸، با طرح ماهی‌ها؟ (نگارندگان، ۱۴۰۱).
Fig 5: Seal No. 578, with the design of fishes? (Authors, 2022).



▲ تصویر و طرح ۶: مهر شماره ۵۷۵، با طرح چشم‌مانند؟ (نگارندگان، ۱۴۰۱).
Fig 6: Seal No. 575, with an eye-like design? (Authors, 2022).

- مهر شماره ۵۷۶ موزه ملی^۹: آرگونیت سبز شفاف، ارتفاع: ۱۳ میلی‌متر، قطر: ۷ میلی‌متر، قطر سوراخ مرکزی: ۲/۵ میلی‌متر، وزن: ۲/۹۱ گرم.

طرح: خطوط منحنی ناقص؟ که برخی قسمت‌ها طرح چنگک خرچنگ یا ماهی را به خاطر می‌آورد (تصویر و طرح ۷).

«روچ» طرح این مهر را جزو مواردی قرار داده که زیرمجموعه طرح‌های هندسی قرار می‌گیرد و از عناصر خطی منحنی و مستقیم تشکیل شده‌اند (Roach, 2008: 342)؛ اما به نظر نگارندگان طرح این مهر نیز می‌تواند در ادامه طرح‌های گروه قبلی بوده که طرح ماهی یا بیضی‌ها را به ذهن متبادر می‌کند؛ با این تفاوت که ناشیانه‌تر/کم‌دقت‌تر کار شده است.

- مهر شماره ۶۱۲/۲ موزه ملی^{۱۰}: سنگ آهک خاکستری، ارتفاع: ۱۶ میلی‌متر، قطر: ۱۶ میلی‌متر، قطر سوراخ مرکزی: ۱/۵ میلی‌متر، وزن: ۱۰/۸۵ گرم.

طرح: بانوان نشسته بر روی بالشتک‌هایی؟ با دستان بالابرده، در زمینه خطوطی نیز دیده می‌شود که نمی‌توان تشخیص داد که چه شیئی است. شاید نشان‌دهنده پوشش کف‌مانند حصیر یا زیراندازی باشد. طرح‌ها با مته کار شده و با دایره‌های ایجاد شده، تصویر را به وجود آورده‌اند (تصویر و طرح ۸).

- مهر شماره ۶۱۱ موزه ملی^{۱۱}: سنگ صابون/استاتیت، ارتفاع: ۱۵ میلی‌متر، قطر: ۱۵ میلی‌متر، قطر سوراخ مرکزی: ۲ میلی‌متر، وزن: ۱۱/۳۸ گرم.

طرح: بانوانی نشسته با دستانی بالابرده به حالت نیایشی در زمینه نیز طرح دو گوی شعاع‌دار دیده می‌شود و در زیر پاهایشان طرح‌هایی نردبان‌مانند که شاید نشان‌دهنده زیرانداز کف باشد؟ قرار دارد (تصویر و طرح ۹).

موضوع مهرهای ۶۱۲/۲ و ۶۱۱ یادآور طرح مهرهای شوش II با صحنه‌های «کار و صنعت» است؛ اما تفاوت در تصویر، تکنیک رندر/پرداز زدن و برش تصاویر در این مهرها است. هم‌چنین در مهرهای شوش II پیکره‌ها بدون مو تصویر شده‌اند، اما در این نمونه‌ها مدل مو یا پوشش سر به تصویر کشیده شده است. در طرح این مهرها برخی پیکره‌ها به نظر می‌رسد که روی سکو یا حصیر نشسته‌اند (Roach, 2008: 342). پیکره‌های این مهرها تصاویر انسان‌نمایی به حالت نیم‌رخ را به تصویر می‌کشد با زائده‌ای که از پشت سر آمده و به عنوان مدل مو (دُم اسبی) می‌توان عنوان کرد. در ادبیات میان‌رودانی این پیکره‌ها به عنوان زن مشخص می‌شوند، در نتیجه مهرهایی که این تصاویر را نشان می‌دهند به عنوان کارگران زن شاغل در صنعت و مشاغل تحت سلطه زنان مشخص شده‌اند. گرچه این تصاویر جنسیت زن مدرن را استنباط می‌کند؛ با این وجود هیچ توصیه واقعی برای این فرض وجود ندارد که این مدل مو به طور مشابه زنان را در حکاکی‌های ایلامی (یا حتی در نمونه‌های میان‌رودانی) نشان دهد (Roach, 2008: 343; Collon, 1987; 2005: 15-16; Nissen, 1977: ک. به). البته صحنه‌هایی از مهرهای میان‌رودان در ارتباط با ریسندگی و بافندگی تفکیک جنسیتی را نشان می‌دهد و نشان‌دهنده این است که از همان ابتدا نهادهای بافندگی تحت حمایت نهادهای اجرایی در هزاره چهارم پیش از میلاد در میان‌رودان را تاحدودی یا به طور کامل، زنان غیرمستقل

حمایت می‌کردند (الغازه، ۱۳۹۷: ۱۱۷). در محوطه چغامیش نیز اثر مهرهایی درهمین زمینه نساجی و با نقش زنان به دست آمده است (Delougaz & Kantor, 1996: Pl 146, N:e Hinz); هم‌چنین اثر مهرهایی با تصاویر شرکت بانوان در امور کشاورزی (Hinz, 1964: 20-22) تأییدی بر نقش زنان در فعالیت‌های اجتماعی است.

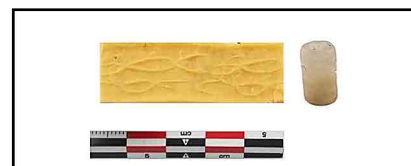
مهرهایی با سبک آغازایلامی

در مضامین غالباً حیوانی دوره آغازایلامی حس پویایی، همان‌طوری‌که در پیکره‌های حکاکی‌شده دیده می‌شود، نشان از اصالتی والا دارد؛ از سوی دیگر، مسائل روزمره آدمی چون تصاویر کاریکاتوری در قالب افسانه و اسطوره تغییر شکل یافته‌اند (آمیه، ۱۳۸۹: ۶۶). یکی از مشخصه‌های مهم و برجسته هنر حکاکی آغازایلامی، نمایش و ترسیم حیوانات در زمینه یک منظره می‌باشد؛ اگرچه نشانه‌های مربوط به این مناظر، یک طبیعت‌گرایی بصری معمولی و عادی برای ما محسوب می‌شود، اما چنین نشانه‌هایی در هنر شرق نزدیک باستان بسیار به ندرت دیده می‌شوند و در موارد معدودی که واقع می‌شوند، کاملاً نمادین هستند. ابزار دیگری که در هنر مهر آغازایلامی یافت شده استفاده از سبک کنایه برای ترسیم است که در این روش، بخشی از بدن حیوان برای نشان دادن کل جانور استفاده شده است (Harper et al., 1992: 69). صحنه‌های جنگ و گروه‌های حیوانی به تصویر کشیده شده و حرکت برای اولین بار نشان داده شده است. مشخصه‌های انسانی نادرند و پیکرنگاری روی قهرمانان با جنبه‌های حیوانی و فیگورهای ترکیبی مانند گریفین تمرکز یافته است. دیگر مشخصه خاص آغازایلامی تصویر حیوانات وحشی، مانند: شیرها یا گاوها در حالت انسانی است و مثل انسان عمل می‌کنند (Helwing, 2004: 160). نقش یک در میان شخصی صاحب قدرت و شخصی هم‌تراز، درون‌مایه‌ای در هنر ایرانی است که نخستین بار در دوره آغازایلامی دیده می‌شود، اما در این دوره تغییر جایگاه قدرت حاکم بین شیر و گاو مشاهده می‌شود (پرادا، ۱۳۸۹: ۷۴). برخلاف مهرهای میان‌رودانی که با استفاده زیاد از مته/دریل حکاکی شده‌اند؛ مهرهای ایرانی اوایل هزاره سوم پیش از میلاد با گراور کنده‌کاری شده‌اند (Pittman, 2001: 233)؛ در ارتباط با مهرهای آغازایلامی هم‌چنین ن. ک. به: (Dittmann, 1986; 1987).

مهرهای این دوره را به چندین سبک مختلف می‌توان تقسیم کرد؛ پیتمن، چهار سبک را به جز مهرهای مسطح برای مهرهای استوانه‌ای این دوره در نظر گرفته است که عبارتند از: سبک کلاسیک، سبک سنگ صابونی لعاب‌دار، سبک ساخته شده با چرخ و سبک حجاری شده (Pittman, 1997: 139)؛ ن. ک. به: (Pittman, 2006: 26) و روچ با بررسی دوباره این سبک‌ها تغییراتی را اعمال نموده است (ن. ک. به: Roach, 2008). در ادامه به سبک‌های تصویرسازی مهرهای این دوره در مهرهای مجموعه مورد نظر پرداخته می‌شود.

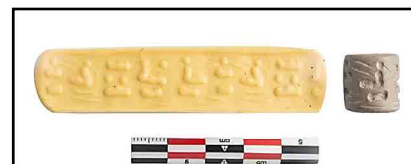
۱- سبک کلاسیک آغازایلامی

- مهر شماره ۵۵۸ موزه ملی^{۱۲}: سنگ مرمر سیاه، ارتفاع: ۲۸ میلی‌متر، قطر: ۱۲



▲ تصویر و طرح ۷، مهر شماره ۵۷۶، با طرح خطوط منحنی (نگارندگان، ۱۴۰۱).

Fig 7: Seal No. 576, with a design of curved lines (Authors, 2022).



▲ تصویر و طرح ۸: مهر شماره ۲/۶۱۲، با طرح بانوان نشسته (نگارندگان، ۱۴۰۱).

Fig 8: Seal No. 2/612, with a design of sitting women (Authors, 2022).



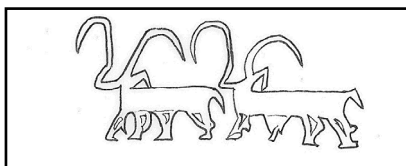
▲ تصویر و طرح ۹: مهر شماره ۶۱۱، با طرح بانوان نشسته با دست‌ها بالا برده (نگارندگان، ۱۴۰۱).

Fig 9: Seal No. 611, with a design of seated women with raised hands (Authors, 2022).



▲ تصویر و طرح ۱۰: مهر شماره ۵۸۸، با طرح کوه و گیاهان (نگارندگان، ۱۴۰۱).

Fig 10: Seal No. 588, with a design of mountains and plants (Authors, 2022).



▲ تصویر و طرح ۱۱: مهر شماره ۵۹۰، با طرح بز شاخ‌دار (نگارندگان، ۱۴۰۱).

Fig 11: Seal No. 590, with a horned goat design (Authors, 2022).



▲ تصویر و طرح ۱۲: مهر شماره ۵۹۱، با طرح انسان و بزسانان (نگارندگان، ۱۴۰۱).

Fig 12: Seal No. 591, with the design of humans and goats (Authors, 2022).

میلی‌متر، قطر سوراخ مرکزی: ۲ میلی‌متر، وزن: ۱۲/۸۰ گرم.

طرح: کوه‌ها و نشانه‌های گیاهی (تصویر و طرح ۱۰).

- **مهر شماره ۵۸۸ (شوش):** زیرمجموعه این سبک قرار می‌گیرد. نام این سبک به‌طور کلی توسط آمیه (Amiet, 1972: 129-141) و پیتمن (Pittman, 1997: 139) عنوان شده است. مهرهای سبک کلاسیک آغازیلامی تمایز زیاد پیکرنگاری و سبکی دارند و معمولاً با موضوعات حیوانی حکاکی شده‌اند (Pittman, 2001: 233). در مواردی حیوانات همراه با کوه‌ها دیده می‌شوند و در مهر موردنظر اینجا فقط کوه‌ها با نشانه‌های گیاهی دیده می‌شوند.

۲- سبک سنگ صابونی لعاب‌دار

- مهرهای شماره ۵۹۰ (شوش)، ۵۹۱ (شوش)، ۵۹۸ (شوش)، ۵۸۲/۵ (شوش)، ۵۸۴/۱ (شوش) در این سبک جای می‌گیرند.

این سبک قبلاً توسط پیتمن عنوان شده است (Pittman, 1994: 1997). سبک سنگ صابونی لعاب‌دار نه تنها در ایلام، بلکه در میان‌رودان و در شمار بزرگی مشاهده می‌شود؛ به‌خصوص منطقه کوهپایه‌های شمالی یا پیدمونت / Piedmont که مرز دشت‌های آبرفتی جنوب میان‌رودان از کوهپایه‌های زاگرس ایران در شرق است، از ناحیه دیاله / حمیرین به شمال شرق میان‌رودان (Pittman, 1994: 29; Collon, 1987; 2005: 20-23). به: ک. به: 30 (Pittman, 2006).

مهرهای سنگ صابونی لعاب‌دار بلند و نازک هستند و به دلیل جنسشان بسیار بیشتر از مهرهای دیگر شکسته شده‌اند (Pittman, 1997: 139). این سبک در اصل یک سبک هندسی است، اما نمونه‌های پیکره‌ای کاملاً از این گروه غایب نیستند (Roach, 2008: 366). پیتمن این مهرها را به دو زیرگروه تقسیم کرده است؛ گروه هاشوردار / Hatched Group و گروه چند عنصر / Multiple Elamite Group؛ گروه چند عنصر (MEG) طرح‌هایی را که شامل دو یا بیشتر عناصر یا موضوعات اصلی دربر می‌گیرد. مهرهایی که دارای نقوش / طرح‌های فیگورال (عموماً حیوانات) و تصاویر اشیاء (مانند: صلیب / Cross) هستند، در این گروه غالب‌اند. گروه هاشوردار گروه بزرگ‌تر و شامل کلاسیک یا سنگ صابونی لعاب‌دار استاندارد می‌باشد. مضامین اشکال هندسی یا باندها / نوارهایی که زمینه را پر می‌کنند در این گروه دیده می‌شود (Roach, 2008: 366; Pittman, 1997: 139).

- **مهر شماره ۵۹۰ موزه ملی^{۱۳}:** سنگ صابون لعاب‌دار؛ ارتفاع: ۳۲ میلی‌متر، قطر:

۱۶ میلی‌متر، قطر سوراخ مرکزی: ۲/۵ میلی‌متر، وزن: ۱۹/۶۴ گرم.

طرح: دو بز شاخ‌دار با شاخ‌های انحنایافته به سمت بیرون و به صورت قرینه (تصویر و طرح ۱۱).

- **مهر شماره ۵۹۱ موزه ملی^{۱۴}:** سنگ مرمر سیاه، ارتفاع: ۲۰ میلی‌متر، قطر: ۱۰

میلی‌متر، قطر سوراخ مرکزی: ندارد، وزن: ۶/۴۷ گرم.

طرح: انسان (نشسته؟) با زانوی خمیده و دستان بالاآمده تا کنار گوش که از آرنج خم‌شده، در مرکز تصویر، دوبر شاخ‌دار به صورت واقع‌گرا، از نیم‌رخ و با شاخ‌های

انحنا یافته به سمت بیرون، درحالی‌که برروی یک پا زانو زده‌اند، در دو سوی طرح انسان مرکزی تصویر شده‌اند (تصویر و طرح ۱۲).

- مهر شماره ۵۹۸ موزه ملی^{۱۵}: سنگ صابون لعاب‌دار، ارتفاع: ۲۴ میلی‌متر، قطر: ۱۸ میلی‌متر، قطر سوراخ مرکزی: ۱/۵ میلی‌متر، وزن: ۱۸/۳۳ گرم. طرح: دو حیوان از نیم‌رخ به تصویر کشیده شده که بیشتر شباهت به خانواده اسب‌سانان (الاغ؟) دارند. در زمینه طرح دایره/ حلقه‌هایی با نقطه مرکزی نیز دیده می‌شود (تصویر و طرح ۱۳).

هرچند که مهر سنگ صابونی لعاب‌دار معمولاً سبک هندسی یا حداقل غیرپیکره‌ای را دربر می‌گیرد، تعداد مشخصی از آن‌ها -ازجمله مهرها این مجموعه- مضامین حیوانی را به تصویر می‌کشند. بیشتر آن‌ها بزسانان را به طرح کشیده‌اند، اما در مواردی نیز نوع حیوان به تصویر کشیده شده مشخص نیست. حیوانات در این گروه مهرها می‌توانند به تنهایی به تصویر کشیده شوند و یا این‌که در زمینه مهر از نشانه‌های دیگری مانند، ستاره حلقه‌ها و غیره نیز استفاده شده باشد (Roach, 2008: 367).

- مهر شماره ۵۸۲/۵ موزه ملی^{۱۶}: سنگ صابون، ارتفاع: ۳۴ میلی‌متر، قطر: ۱۰ میلی‌متر، قطر سوراخ مرکزی: ۱ میلی‌متر، وزن: ۹/۶۳ گرم.

طرح: طاق‌های تودرتو که با خطوط موب و موازی پر شده است و ورودی یک بنا را به ذهن متبادر می‌کند، خطوط شکسته کوه‌مانند پر شده با خطوط مورب موازی نیز در سمت دیگری از طرح دیده می‌شود. زمینه را دو نقش با دوایر تودرتو در بالای نقش طاق‌دار و نقوش اشکی‌شکل در زیر خطوط شکسته پر کرده است. (تصویر و طرح ۱۴).

- مهر شماره ۵۸۴/۱ موزه ملی^{۱۷}: سنگ صابون کرمی، ارتفاع: ۲۰ میلی‌متر، قطر: ۶ میلی‌متر، قطر سوراخ مرکزی: ۱ میلی‌متر، وزن: ۳ گرم.

طرح: یک گل هشت‌پر محاط شده با دو دایره تودرتو و در کنار آن نقشی ستون‌مانند (تصویر و طرح ۱۵).

این نمونه طرح‌ها در زیرگروه هاشوردار و چند عنصر پیتمن جای می‌گیرند (Pittman, 1994: 141-168).

۳- سبک هندسی

- مهر شماره ۵۸۳ (شوش): مشخصه اصلی این مهرها طرح هندسی آن‌هاست؛ در نوع برش، مواد، تکنیک یا سایر موارد یکنواختی وجود ندارد و در این طبقه، طرح‌ها به لحاظ ارائه و سایر جزئیات متفاوت هستند (Roach, 2008: 375). پیتمن این نمونه مهرها را تحت عنوان «با چرخ برش داده شده»/ «Wheelcut» یا «Incised» / تراش داده شده / حجاری شده» در نظر گرفته است؛ البته در سبک برش داده شده با چرخ، کاپریدها / نوعی بز شاخ‌دار و الگوهای گل‌دار نادر نیستند و این مهرها به طور معمول به سبک مهرهای گل‌برجسته که در منطقه دیاله در میان رودان در طول این دوره دیده می‌شوند، ارتباط دارند.



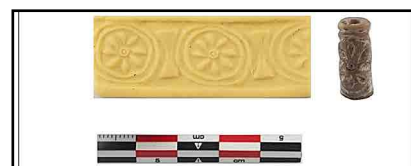
▲ تصویر و طرح ۱۳: مهر شماره ۵۹۸، با طرح اسب‌سانان؟ (نگارندگان، ۱۴۰۱).

Fig 13: Stamp No. 598, with Caprids?! design (Authors, 2022).



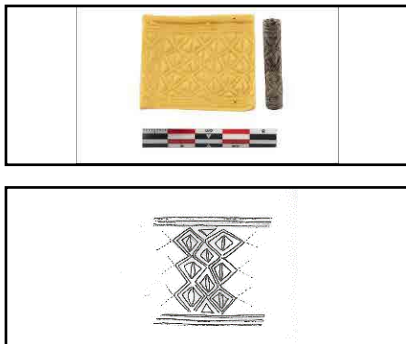
▲ تصویر و طرح ۱۴: مهر شماره ۵۸۲/۵، با طرح طاق (نگارندگان، ۱۴۰۱).

Fig 14: Seal No. 5/582, with arch design (Authors, 2022).



▲ تصویر و طرح ۱۵: مهر شماره ۵۸۴/۱، با طرح گل هشت‌پر (نگارندگان، ۱۴۰۱).

Fig 15: Seal No. 584/1, with eight-petal flower design (Authors, 2022).



▲ تصویر و طرح ۱۶: مهر شماره ۵۸۳، با طرح لوزی‌ها (نگارندگان، ۱۴۰۱).

Fig 16: Seal No. 583, with a design of rhombuses (Authors, 2022).

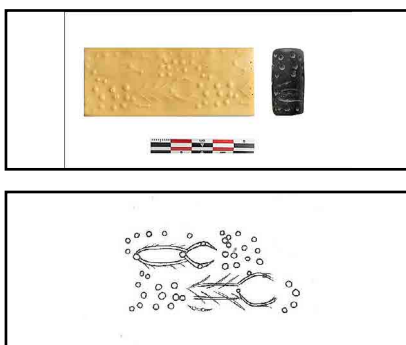
۴- سبک حجاری شده

تصویرسازی سبک حجاری شده شامل طرح‌های خطی، مانند لوزی‌ها، اژه‌ای‌ها، یا زیگزاگ‌ها می‌شود. این مهرها معمولاً بلند و باریک هستند (Pittman, 1997: 139). هم‌چنین ن. ک. به: 30 (Pittman, 2006). آمیه، آن‌ها را معاصر با گِل‌نوشته‌های آغازایلامی دانسته است (Amiet, 1972: 142-169) و پیتمن ادامه استفاده از این دو سبک را پس از سبک کلاسیک و نوشتار آغازایلامی نیز در نظر گرفته است (Pittman, 1997: 139). روچ این نظرات را رد کرده و همه موارد را در زیرطبقه طرح‌های هندسی باستانی قرار داده است (Roach, 2008: 377).

- مهر شماره ۵۸۳ موزه ملی^{۱۸}: سنگ صابون لعاب‌دار، ارتفاع: ۳۶ میلی‌متر، قطر: ۴ میلی‌متر، قطر سوراخ مرکزی: ۵/۵ میلی‌متر، وزن: ۳۴۲ گرم. طرح: لوزی‌های نامتقارن (تصویر و طرح ۱۶).

سبک شوش دوره ۳ و ۴ / Susa III & IV

- مهرهای شماره ۵۷۱ (شوش)، ۵۷۳ (شوش)، ۵۷۴ (شوش): این سبک همان‌طور که از نامش برمی‌آید سبکی دوگانه از دوره‌های شوش III و IV است. این سبک توسط صحنه‌های پیکره انسان و حیوان که یا ماهرانه یا خیلی قابل تشخیص نیستند و بدون دقت اجرا شده‌اند، مشخص می‌شود. این سبک اساساً تکه‌تکه و همراه با بسیاری صحنه‌های گیج‌کننده و یا تاحدودی مشکل است. سبک برش و تکنیک ارائه تاحدودی یادآور سبک کلاسیک آغازایلامی است؛ اگرچه تاحدودی نازک‌تر از کلاسیک آغازایلامی به نظر می‌رسد. موضوعات این سبک با کلاسیک آغازایلامی از این بابت که پیکره‌های انسانی را به تصویر کشیده، تاحدودی متفاوت است. نوع جدید صحنه در این سبک پیکره‌ها در ظاهر گیج‌کننده، غیرقابل توصیف یا آشفته مشخص می‌شوند (Roach, 2008: 388). آمیه برخی از نمونه مهرهای این دسته را در زیر عنوان «سری متنوع» که هم‌زمان با الواح آغازایلامی در نظر گرفته بود، قرار داده است و برخی دیگر را در گروه سبک «پیش از ساگونی» که هم‌زمان با سلسله‌های اولیه II در نظر گرفته است، طبقه‌بندی کرده است (Amiet, 1972: 142-183). هم‌چنین وی بسیاری از نمونه‌های این سبک را در سری DPE (Diverse) با الواح آغازایلامی (Tablets / items, Contemporaneous with the Proto-Elamite) خود معرفی کرده که به عنوان پایان یا فروپاشی دوره آغازایلامی در نظر گرفته است (Amiet, 1972: 142-145)؛ هرچند که ممکن است این اصطلاح رد شود، اما در این گروه از مهرها بسیاری از موارد با دقت اجرا نشده‌اند، به‌ویژه در مقایسه با تصاویر دقیق مهرهای کلاسیک آغازایلامی. در پایان دوره آغازایلامی، که با سلسله قدیم I در میان‌رودان هم‌زمان است، پس از نمونه‌هایی که شکل موجودات به‌شیوه‌ای غیرطبیعی تحریف شده و احتمالاً طی دورانی بحرانی و در زمان افول دوره آغازایلامی اجرا شده است و نمونه آن نیز در شهرشاهی دوره IIIB لایه‌های ۱۷-۱۸ به دست آمده است؛ نقش‌ها در مهرهای استوانه‌ای دوباره به شیوه‌ای جان‌دار و مستحکم بر روی خط زمینه قرار گرفته‌اند. نمونه این نوع مهرها



▲ تصویر و طرح ۱۷: مهر شماره ۵۷۱، با طرح عقرب؟ (نگارندگان، ۱۴۰۱).

Fig 17: Seal No. 571 with a scorpion design? (Authors, 2022).

با صحنه‌های اواخر سلسله قدیم I نیپور مشابهت دارد (Carter, 1980: 65- fig.)
17; Porada, 1993: 485; Amiet, 1972: no1441؛ هم‌چنین برای اطلاعات جزئی‌تر
مهرهای آغازیلامی ن.ک. به: (Roach, 2008).

- **مهر شماره ۵۷۱ موزه ملی^{۱۹}**: قیر؛ ارتفاع: ۳۲ میلی‌متر، قطر: ۱۴ میلی‌متر، قطر
سوراخ مرکزی: ۴ میلی‌متر، وزن: ۱۲/۶۹ گرم.

طرح: تاحدی شبیه عقرب، در زمینه نیز تعداد زیادی دایره مشخص است
(تصویر و طرح ۱۷).

- **مهر شماره ۵۷۳ موزه ملی^{۲۰}**: شیبست خاکستری، ارتفاع: ۳۷ میلی‌متر، قطر:
۲۶ میلی‌متر، قطر سوراخ مرکزی: ۵ میلی‌متر، وزن: ۵۸/۰۲ گرم.

طرح: سه حیوان، یک گربه‌سان، یک گاو کوهان‌دار و احتمالاً یک بز شاخ‌دار؟ در
زمینه نیز علائمی هندسی وار دیده می‌شود (تصویر و طرح ۱۸).

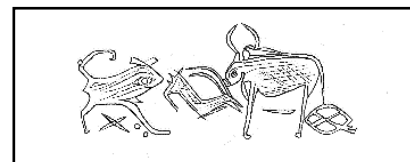
- **مهر شماره ۵۷۴ موزه ملی^{۲۱}**: قیر، ارتفاع: ۲۰ میلی‌متر، قطر: ۱۸ میلی‌متر، قطر
سوراخ مرکزی: ۱ میلی‌متر، وزن: ۳/۲۵ گرم.

طرح: دو بز شاخ‌دار در دو سوی یک درخت، در زمینه نیز اشکالی از جمله دایره
دیده می‌شود (تصویر و طرح ۱۹).

این مهرها شامل تصاویر حیوانات می‌شود که از جمله آن‌ها گاوها، پرندگان،
عقرب، گاو و موارد دیگر است. بسیاری از چهارپایان ناشناخته نیز در تصویر برخی
از مهرها دیده می‌شود. موجودات ممکن است تنها یا به صورت چندتایی در زمینه
دیده شوند. عناصر دیگری نیز چون صلیب مالتی، حلقه‌های نقطه‌دار، طرح‌های
هندسی و شکل‌های ساده در زمینه دیده می‌شوند (Roach, 2008: 390). تصویر
بز در مقابل درخت یکی از پایداترین نقش‌مایه‌های خاور نزدیک باستان است؛ و
علاقه ایرانیان به گل و گیاه عنصری بوده که شاخصه هنر ایرانی در طول هزاران
سال بوده است (Porada, 1993: 485) که در تصویر آخرین مهر این مجموعه نیز
دیده می‌شود.

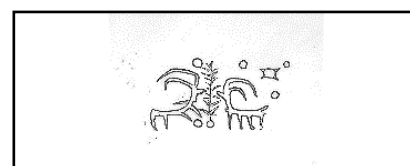
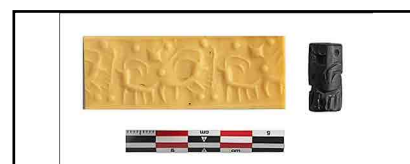
نتیجه‌گیری

در تصاویر مهرهای این مجموعه، برخی از تصاویر مهرهایی که زیرمجموعه سبک
تکاملی شوش II قرار می‌گیرند، می‌توانند نمادین باشند؛ مانند نمونه‌هایی که مانند
چشم یا ماهی هستند، و برخی دیگر واقع‌گرا؛ به‌طور مثال، تصاویری که اشاره به
حیوانی مانند بز دارد. این تصاویر حیوانی می‌تواند نشان‌دهنده حیواناتی باشد که
در زندگی روزمره مردمان نقش به‌سزایی داشته است، اما مهرهایی با تصاویری شبیه
بانوان، می‌تواند به گروهی خاص با اعمالی خاص اشاره کند. اگر این تصاویر مذکور
شمایل بانوان در نظر گرفته شود، ممکن است شرکت بانوان در امور جامعه را به‌وضوح
نشان دهند؛ هم‌چنان‌که در مهرهای شوش II نیز چنین تصاویری که حضور افراد
را در امور مختلف نشان می‌داد، دیده شده است. در مهرهایی که زیرمجموعه دوره
آغازیلامی قرار می‌گیرند نیز هم‌نقوش نمادین دیده می‌شود و هم تصاویر واقع‌گرا.
نمادها می‌توانند به‌عنوان مثال، به کوه یا گیاه اشاره داشته باشند. از طرفی تصاویر



▲ تصویر و طرح ۱۸: مهر شماره ۵۷۳، با طرح
حیوانی (نگارندگان، ۱۴۰۱).

Fig 18: Seal No. 573 with an animal design?
(Authors, 2022).



▲ تصویر و طرح ۱۹: مهر شماره ۵۷۴، با طرح
بزها و درخت (نگارندگان، ۱۴۰۱).

Fig 19: Seal No. 574, with the design of goats
and trees (Authors, 2022).

حیوانی نشان از تصاویر واقع‌گرایی دارد که می‌تواند روزانه در مقابل دیدگان طراح مهرها قرار داشته و ایده‌ای برای حکاکی‌های او ایجاد کرده باشند. مهرهای دوره شوش III & IV نیز تصاویر حیوانی را دربر می‌گیرد که می‌تواند همان نکته تأثیر از پیرامون مهرهای قبلی را برای آن‌ها در نظر گرفت؛ حتی می‌توان اشاره به روایتی خاص را نیز در نقوشی مانند طرح مهر ۵۷۳ دید. در مجموع نمی‌توان به پس‌زمینه فکری طراح مهر به طور دقیق پی‌برد؛ شاید از پیرامون خود متأثر بوده‌اند (به طور مثال، طرح موجوداتی مثل عقرب و یا حیواناتی مانند بز) و شاید زمینه فکری خاصی از جمله مسائل و عقاید سنتی آن‌ها را به طرح چنین تصاویری رهنمون ساخته است. در ارتباط با سبک مهرهایی که در میان رودان هم مشابه آن‌ها وجود داشته است، مراودات و ارتباطات اقتصادی و فرهنگی می‌توانسته به این همسانی‌ها کمک کند. اما کارکرد مهرها و ارتباطشان با تصاویر؛ از آنجایی که کارکرد مهرها بیشتر با مسائل اداری و اقتصادی گره خورده است و افراد برای اطمینان از صحت و درستی اموال خود معمولاً از مهر استفاده می‌نموده‌اند؛ از این رو، از یک سو دارندگان مهر مسلماً دارای اموال و یا به عبارتی تمول مالی بوده‌اند و از سوی دیگر مهر می‌توانسته اعتبار فرد نگه‌دارنده این اموال باشد که با استفاده از مهر خود بر روی «رسید» ارائه شده به افراد، آن‌ها را از سلامت اموال امانت داده‌شان مطمئن می‌نموده است. تصاویر روی مهرها هم می‌توانند به اموال افراد (به طور مثال، دارایی‌های حیوانی آن‌ها) اشاره داشته باشند و هم نمادی از افکار، جایگاه فرد، عقاید، رسوم، محیط زیست و حتی گویای داستان و واقعه‌ای باشند. در نمونه مهرهای سبک تکاملی شوش II که احتمالاً بانوانی را در حال انجام فعالیت نشان می‌دهد، تصاویر می‌توانند در ارتباط با فعالیت اقتصادی یا فرهنگی و یا حتی آئینی باشند و در کل نشان از حضور زنان در فعالیت‌های جامعه است؛ پس تصاویر می‌تواند کارکردی اجتماعی-اعم از اقتصادی یا فرهنگی یا آئینی- را توصیف کند؛ از سوی دیگر، تصاویر حیوانی و یا منظر طبیعی چون کوه‌ها می‌تواند به مسائل اقتصادی چون «گلّه» فرد دارنده مهر و یا حتی محدوده مایملک یک فرد و زمین‌های زیرنفوذ او اشاره داشته باشد؛ از این رو تصویر مهر می‌تواند به صورت ویژه کارکرد اقتصادی مهر را بیان دارد؛ هرچند در بیشتر تصاویر مهرهای این مجموعه بحث نمادین بودن تصاویر مطرح است، اما واقع‌گرایی را در نمونه‌هایی از تصاویر نیز می‌توان پی‌جویی کرد. در انتها و در پاسخ به پرسش‌ها که شمایل‌شناسی مهرهای گزینش شده می‌تواند نشان‌دهنده کارکرد خاصی در زمینه‌ای خاص (اقتصادی-اجتماعی-فرهنگی) باشد؟ و در مطالعه و مقایسه نقوش مهرها، می‌توان افراد یا سطح اجتماعی خاصی از جامعه را در راستای استفاده از این مهرها مورد پی‌جویی قرار داد؟ می‌توان چنین عنوان کرد که تصاویر مهرها هم می‌توانند کارکردهای اجتماعی خاصی مانند مسائل اقتصادی را بیان نمایند و هم طبقه یا گروه خاصی از جامعه؛ چنان‌چه از آنجایی که مهرها بیشتر در ارتباط با امور مالی بوده و در کل افراد دارای تمول مالی به مهر احتیاج داشته‌اند؛ احتمال این‌که افراد دارای مهر، نمایندگان سطوح بالای جامعه بوده‌اند، مطرح بوده است.

سیاسگزاری

از همکاری بسیار خوب موزه ملی ایران، به‌ویژه کارکنان بخش پژوهش، مخزن مهر و سکه (سرکار خانم لسانی)، بخش مرمت و کتابخانه، و همکاران گرامی در مرکز دائرةالمعارف بزرگ اسلامی کمال تشکر را داریم.

درصد مشارکت نویسندگان

نویسندگان اعلام می‌دارند که با توجه به استخراج مقاله از رساله پسادکتری، نگارش برعهده نویسنده اول با راهنمایی و نظارت نویسنده دوم صورت گرفته است.

تعارض منافع

نویسنده گان ضمن رعایت اخلاق نشر، نبود تعارض منافع و عدم حمایت مالی از هیچ مرکز دولتی و غیردولتی را اعلام می‌دارند.

پی‌نوشت

۱. برای اطلاع از مکان و کاوشگر مهرها نگاه کنید به منبع و کاتالوگ هر مهر در منبع مربوطه.
۲. شماره‌های به‌کار برده شده برای مهرها، شماره اموال موزه ملی ایران است.

3. MDP43: 908
4. MDP43:781
5. MDP43:810
6. MDP43: 807
7. MDP43: 771
8. MDP43: 805
9. MDP43: 815
10. MDP43: 736
11. MDP43: 717
12. MDP43: 977
13. MDP43: 1057
14. MDP43: 1066
15. MDP43: 1055
16. MDP43: 1176
17. MDP43: 1127
18. MDP43: 1303
19. MDP43: 1322
20. MDP43: 1024
21. MDP43: 2267

کتابنامه

- آمیه، پیر، (۱۳۸۹). شوش شش هزارساله. ترجمه علی موسوی، تهران: نشرفرزان روز.
- اسکالونه، انریکو، (۱۳۹۴). باستان‌شناسی جوامع ایران باستان. ترجمه سیدمنصور سیدسجادی، تهران: سمت.
- اشمانت-بسات، دنیز، (۱۳۹۵). نگارش چگونه پدید آمد. ترجمه علی اکبر وحدتی، تهران: شاپیکان.
- الغازه، گیلرمو، (۱۳۹۷). میان رودان باستان در سپیده دم تمدن. ترجمه زهره

- عطایی آشتیانی. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- پرادا، ادیت، (۱۳۸۹). «مهرها و اشیاء مربوطه از بین‌النهرین و ایران باستان». در: بین‌النهرین و ایران باستان. ترجمه زهرا باستی، تهران: انتشارات سمت.
- پاتس، تیموتی. اف، (۱۳۹۷). ایران در اسناد میان رودانی، هزاره سوم و دوم پیش از میلاد. ترجمه خشایار بهاری، تهران: نشرفرزان روز.
- حصاری، مرتضی، (۱۳۹۶). «بررسی تعدادی از اثرمهرهای حیوانی دوره آغازیلامی محوطه سفالین پیشوا، استان تهران». مطالعات باستان‌شناسی، ۹ (۲): ۲۸-۱۳. <https://doi.org/10.22059/jarcs.2018.204847.142281>
- دارک، کن. آر، (۱۳۷۹). مبانی نظری باستان‌شناسی. ترجمه کامیار عبدی. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- کولون، دومینیک؛ و پرادا، ادیت، (۱۳۹۴). مهر در خاور نزدیک و ایران باستان. ترجمه پوریا خدیش. تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
- لوبرن، آلن، (۱۳۷۶). «شوش، کارگاه کاوش آکروپل I». در: شوش و جنوب غربی ایران. ژان پرو و ژنویو دلفوس (ویراستار)، ترجمه هایدی اقبال، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- لوبرن، آلن، (۱۳۷۶). «لایه ۱۸ در آکروپل شوش، یادگار خاک، یادگار زمان». در: شوش و جنوب غربی ایران. ژان پرو و ژنویو دلفوس (ویراستار)، ترجمه هایدی اقبال، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- ملک‌شهمیرزادی، صادق، (۱۳۸۲). ایران در پیش از تاریخ. تهران: پژوهشکده باستان‌شناسی.

- Algaze, G., (2019). *Ancient Mesopotamia at the dawn of civilization*. Translate: Zohre Ataei Ashtiani. Tehran: Institute for Humanities and Cultural Studies. (In Persian).
- Álvarez-Mon, J., (2020). *The Art of Elam CA. 4200–525 BC*. Routledge.
- Amiet, P., (2010). *Susa*, translate: Ali Musavi. Tehran: Farzan Ruz. (In Persian).
- Amiet, P., (1957). “Glyptique Susienne Archaïque”. *RA*, (51): 121 – 129.
- Amiet, P., (1959). “Représentations antiques de construction susiennes”. *RA*, (53): 39 - 44.
- Amiet, P., (1971). “La Glyptique de l’Acropole (1969 – 1971). Tablettes Lenticulaires de Suse”. *CDAFI*, (1): 217 – 233.
- Amiet, P., (1972). *Glyptique Susienne*. Volume ½. Memoires de la Delegation Archaeologique. Paris.
- Amiet, P., (1973). “Glyptique Elamite – à propos de documents nouveaux”. *AA*, (26): 2 – 35.

- Ascalone, E., (2006). *Archeologia Dell'Iran Antico: Interazioni, Integrazioni e discontinuità nell'Iran dell III millennio a. C.* Messina.
- Ascalone, E., (2015). *Archeology of ancient Iranian societies (in the third millennium BC)*. Translate: M. Seyyed Sajjadi. Tehran: Samt. (In Persian).
- Carter, E., (1979). "The Susa Sequence-3000-2000 B. C.: Susa, Ville Royale I". *American Journal of Archaeology*, 83(4): 451-454. <https://doi.org/10.2307/504144>
- Carter, E., (1980). "Excavation in Ville Royal I at Susa: the third millennium BC occupation". *DAFI* ,(11): 11-134.
- Collon, D., (1990). *Near Eastern Seals*. Berkly and Los Angeles: University of California Press.
- Collon, D. & Prada, E., (2015). *Near Eastern Seals and Cylinder Seals*. Translate: Puria Khadish. Tehran: Scientific and Cultural. (In Persian (.
- Collon, D., (1987). *First Impressions Cylinder Seals in the Ancient Near East*. University of Chicago Press and British Museum Publication. Chicago. (Review 2005).
- Dark, K. R., (2011). *Theoretical Archaeology*. Translate: Kamyar Abdi. Tehran: University Publication Center. (In Persian(.
- Delougaz, P. & Kantor, H. J., (1996). *Choghamish, Volume I. The First Five Seasons of Excavations 1961-1971*. The Oriental Institute of the University of Chicago.
- Dittmann, R., (1986). "Seals, Sealings and Tablets". In: *Jamdat Nasr: Period or Regional Style?* edited by: Uwe Finkbeiner and Wolfgang Röllig. 332-366, Wiesbaden: Reichert Verlag.
- Dittmann, R., (1987). "Bemerkung zum Protoelamischen Horizont". in: *Archaeologische Mitteilung aus Iran Verlag von Dietrich Reimer in Berlin*, 20: 31-64.
- Frankfort, H., (1939). *Cylinder Seals*. London: The Gregg Press.
- Harper, P.; Aruz, J. & Tallon, F., (1992). *The Royal of Susa: ancient near eastern treasures in the Louver*. New Yourk: Metropolitan Museum of Art.
- Helwing, B., (2004). "Early Towns in Iran". *Persiens Antike Pracht, Katalog der Ausstellung des Deutscher Bergbau- Museum Bochum in verbindung mit der Iranischen. Kulturebe Organisation (ICHO)*. Vom 28.11.2004 bis 28. O5. 2005. Bochum: 154-165.
- Hessari, M., (2017). "Explaning Some Animal Motifs of Proto-Elamite Seal Impressions from Tepe Sofalin, Pishva". *Journal of Archaeological*

Studies, 9(2): 13-28. <https://doi.org/10.22059/jarcs.2018.204847.142281>
(In Persian).

- Hessari, M., (2017). "Explaining Some Animal Motifs of Proto-Elamite Seal Impressions from Tepe Sofalin, Pishva". *Journal of Archaeological Studies*, 9(2): 13-28. <https://doi.org/10.22059/jarcs.2018.204847.142281>
(In Persian).

- Hinz, W., (1964). *Das Reich Elam*. W. Kohlhammer GmbH. Stuttgart.

- Khayani, A. & Niknami, K. A., (2020). "Early Bronz Age Clay Sealing from Choga Maran, the West Central Zagros: A Preliminary Analysis". *Jornal of Near Eastern Studies*, (79): 89-99.

- Le Brun, A., (1998). "Layer 18 in the Acropolis of Susa, a relic of soil, a relic of time". *Susa and Southwest Iran*. Translate: Haydeh Eqbal. Tehran: Academic Publishing Center. (In Persian).

- Le Brun, A., (1998). "Susa, Excavation Acropolis 1". *Susa and Southwest Iran*, Translate: Haydeh Eqbal, Tehran: Academic Publishing Center. (In Persian).

- Levine, L. & Young, Jr., (1987). "A Summery of the Ceramic Assemblages of the Central Western Zagros from the Middle Neolithic to the Late Third Millennium B.C.". in: *Prehistoire de la Mesopotamie. La Mesopotemie prehistorique et l'exploration recente du Djebel Hamrin*, Colloque International du C.N.R.S., Paris. 15-54.

- Malek Shahmirzadi, S., (2004). *Iran in Prehistory*. Tehran: Tourism & Research Institute of Cultural Heritage. (In Persian).

- Neumann, G., (2013). "Elams Kulturkontakt mit seinen Nachbarn im Spiegel der Glyptik des 2. Jahrtausendes V.CHR". in: *Susa and Elam*. Boston. Brill.

- Nissen, H. J., (1977). "Aspects of the Development of Early Cylinder Seals". in: McGuire Gibson and R. D. Biggs (eds.). *Seals and Sealing in the Ancient Near East*. Malibu: Bibliotheca Mesopotamica 6. Undena Publications: 15-23.

- Pittman, H., (1990). *The Glazed Steatite Style*. Columbia University. New York.

- Pittman, H., (1994). *The Glazed Steatite Glyptic Style*. Dietrich Reimer Verlag. Berlin.

- Pittman, H., (1997). "The Administrative Function of Glyptic Art in Poroto – Elamite Iran: a survey of the Evidence". *Sceaux d Orient et leur emploi ROS Orientals*, X: 133-161.

- Pittman, H., (2001). "Glyptic Art of Period IV". in: Potts. D.T(ed).

Excavation At Tepe Yahya, Iran 1967-1975. The Third Millennium. General Editor C.C Lamberg Karlovsky. Harvard University. Camdridge, Massachusetts: 231-268.

- Pittman, H., (2006). "Poroto – Elamische Kunstperiode (Poroto – Elamite Art)". in: *Reallexikon der Assyriologie und Vorderasiatischen Archäologie*, Berlin. New York, (11): 26-34.

- Porada, E., (1948). *Corpus of Ancient Near Eastern Seals in North American Collections*. The Collection of the Pierpont Morgan Library, Washington: The Bollingen Series 14.

- Porada, E., (1965). *Ancient Iran: the Art of Pre-Islamic Times*. New York. Crown.

- Porada, E., (1993). "Cylinder Seals". in: *Encyclopedia Iranica*, VI: 479-505.

- Potts, T. F., (2018). *Mesopotamia and the East*. Translate: Khashayar Bahari, Tehran: Farzan Ruz. (In Persian).

- Prada, E., (2010). "Seals and Objects of Ancient Mesopotamia and Iran". In: *Early Mesopotamia and Iran: Contact and Conflict, 3500- 1600 B.C*. Translate: Ahra Basti, Tehran: Samt. (In Persian).

- Roach, K., (2008). *The Elamite Cylinder Seal Corpus, C.3500-1000 B.C*. The University of Cydney.

- Schmandt- Besserat, D., (2017). *Haw Writing came about*. Translate: Ali Akbar Vahdati, Tehran: Shapikan. (In Persian).

- Shendge. M. J., (1983). "The Use of Seals and Invention of Writing". *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 26 (2): 113-136.

- Wickede. A. V., (1990). "Die Entwicklung der vor- und Frühgeschichtlichen Stempelsiegel in Iran". *Archäologische Mitteilungen aus Iran Ergänzungsband*, 13. Berlin: Dietrich Reimer Verlag.