



The Bronze Stamp Seals of Marlik in the National Museum of Iran: Evidence of a Connection with the Bactria-Margiana Archaeological Complex in the Bronze Age

Amir Saed Mucheshi and Ali Vahdati

Abstract

The Marlik Cemetery contains several objects, including five bronze stamp seals from three tombs that appear to have been crafted before the Iron Age. These seals are classified as some of the oldest objects in the cemetery and do not bear any resemblance to the seals of the Iron Age of Iran, including the seals of the Iron Age of Marlik. Instead, they resemble the seals of the Bactria-Margiana Archaeological Complex (BMAC) of the Bronze Age. Other objects found in the same tombs as these seals are also among the oldest objects in the cemetery chronologically. The existence of BMAC-style objects in the Greater Khorasan and Central Asia regions of the Marlik Cemetery is noteworthy, as it draws attention to the region as a potential intellectual and physical origin of some objects from the Iron Age and periods prior. This suggests that the northeastern region of Iran may have played a role in connecting Central Asia with the central and western regions of Iran. Furthermore, the bronze seals found in the Marlik Cemetery provide insight into the significance of seals in the community and prompt a re-evaluation of the chronology of some Marlik tombs. The existence of etched carnelian beads in the texture of Marlik tombs has also been employed in this paper to reconsider the dating and attribution of bronze seals to the Bronze Age. Like the bronze stamp seals, these beads can be classified as objects of the Bronze Age in the Marlik Cemetery, further strengthening the association of the cemetery with the eastern region of Iran.

Keywords: Bronze Stamp Seals, Etched Carnelian Beads, Marlik, Iron Age, Bronze Age, Eastern Iran, and Central Asia.

<https://doi.org/10.22034/jinm.2022.704210>
© 2021 Iran National Museum. All rights reserved

مهرهای مسطح مفرغی گورستان مارلیک در موزه ملی ایران: شواهدی از ارتباط با فرهنگ بلخی-مرویی در دوره مفرغ امیر ساعدموچشی* و علی اکبر وحدتی**

چکیده

در میان اشیاء گورستان مارلیک، پنج مهر مسطح مفرغی از سه گور به دست آمده که به نظر می رسد پیش از دوره آهن ساخته شده اند. این مهرها هیچ گونه شباهتی با مهرهای دوره آهن ایران و از جمله مهرهای مارلیک ندارند و به مهرهای مجموعه فرهنگی بلخی-مرویی دوره مفرغ شبیه هستند. سایر گورنهادهای به دست آمده از قبور حاوی این پنج مهر، به لحاظ گاهنگاری در زمره اشیاء کهن تر گورستان مارلیک قرار می گیرند. وجود اشیاء سبک بلخی-مرویی منطقه خراسان بزرگ و آسیای میانه در مارلیک می تواند توجه ما را به این منطقه به عنوان منشأ فرهنگی و جغرافیایی برخی از اشیاء دوره آهن و پیش از آن جلب کند. منطقه شمال شرق ایران در این باره می تواند نقش رابط بین آسیای میانه با مناطق مرکزی و غربی ایران را ایفا کند. مهرهای مفرغی گورستان مارلیک می توانند بر اهمیت مهرها در جامعه و نیز بازبینی در گاهنگاری تعدادی از گورهای مارلیک دلالت داشته باشند. در این نوشتار علاوه بر این مهرها از وجود مهرهای عقیق خراش دار در بافت گورهای مارلیک برای تجدید نظر در تاریخ گذاری و انتساب مهرهای مسطح مفرغی به دوره مفرغ استفاده شده است. مهرها همانند مهرهای مسطح مفرغی گورستان مارلیک در زمره اشیایی قرار می گیرد که متعلق به دوره مفرغ هستند و احتمالاً پس از مدت زمانی در داخل گورها قرار گرفته و می تواند ارتباط گورستان مارلیک با منطقه شرق ایران را تقویت کند.

واژگان کلیدی: مهرهای مسطح مفرغی، مهرهای عقیق خراش دار، مارلیک، دوره مفرغ، دوره آهن، شرق ایران و آسیای مرکزی.

* دکترای تخصصی، استادیار دانشگاه پیام نور، پست الکترونیک amir80sm@yahoo.com
** دکترای تخصصی، اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی خراسان شمالی vahdatiali@yahoo.co.uk

مقدمه

مهرها از جمله مواد باستان‌شناختی به‌دست‌آمده از محوطه‌ها و گورستان‌ها هستند که اطلاعات ارزشمندی در مورد هنر، تکنیک، صنعت، تجارت، ارتباطات، اندیشه‌ها، باورها، و سبک‌شناسی نقوش را در اختیار باستان‌شناسان و سایر رشته‌های مرتبط قرار می‌دهند. با شناخت جنبه‌های مختلف یک مهر می‌توان میزان ارتباطات و تبادل مواد فرهنگی یا اندیشه‌ها را پیگیری کرد. در گورستان مارلیک نیز چند مهر به دست آمده است که تعدادی از آنها با نمونه‌های دوره مفرغ تشابه دارند و می‌توان احتمال ارتباط آنها را با مناطق شرقی‌تر گورستان مارلیک مطرح کرد.

گورستان مارلیک در سال‌های ۱۳۴۰ و ۱۳۴۱ خورشیدی توسط دکتر عزت‌اله نگهبان کاوش شد (نگهبان ۱۳۵۶: ۱). براساس نظر نگهبان، فرهنگ مارلیک در طول نیمه دوم هزاره دوم پیش‌ازمیلاد شکل گرفت و تا اواخر دوره آهن ادامه یافت (Negahban 1998: 43; Muscarella 1984: 43; نگهبان ۱۳۵۶ و ۱۳۷۸، وحدتی و پیلر ۱۳۹۷). در تعدادی از گورهای مارلیک ۲۱ عدد مهر شناسایی شد که ۵ نمونه از آنها مسطح (تصویر ۱) و ۱۶ عدد مهر استوانه‌ای هستند. مهرهای مسطح از جنس مفرغ ساخته شده و عموماً دسته‌ای برای آویزان کردن در پشت آنها تعبیه شده است. دسته‌ها در انتها به شکل جانوارن و معمولاً پرندگان ساخته شده‌اند. مهرهای استوانه‌ای برخلاف مهرهای مسطح از مواد مختلف از قبیل سنگ، قیر، بدل چینی و طلا ساخته شده‌اند و عموماً در جهت طول استوانه، سوراخی برای آویزان کردن دارند (نگهبان ۱۳۵۶: ۴). علاوه بر این اختلاف، که توسط کاوش‌گر نیز ذکر شده، اختلافات دیگری چون شیوه ساخت و موضوع نقوش هم در آنها دیده می‌شود. مهرهای استوانه‌ای به شیوه حکاکی و یا قالب‌گیری و مهرهای مسطح به شیوه قالب‌ریزی ساخته شده‌اند. نقوش مهرهای استوانه‌ای شامل موضوعات متحرک، فعالیت کشاورزی، ردیف جانوران و نقوش هندسی است که تا حد زیادی یادآور نقوش مهرهای دوره آهن در جنوب رشته کوه‌های البرز مانند سیلک، صرم، سگزآباد و غیره است (ساعدموچشی ۱۳۹۳: ۲۰۲-۲۰۰)؛ در حالی که نقوش موجود بر روی کف مهرهای مسطح شامل نقوش گیاهی و هندسی است (نگهبان ۱۳۵۶: ۲۷ و ۲۸). دکتر نگهبان مهرهای استوانه‌ای را با نمونه‌های نقاط پیرامون مقایسه کرده اما در مورد مهرهای مسطح هیچ‌گونه اثر مشابهی را ذکر نکرده است و تنها به این بسنده کرده که مهرهای مسطح مفرغی و به خصوص مهرهای شماره ۵ (تصویر ۲) از انواع اشیاء بومی منطقه دریای کاسپی است

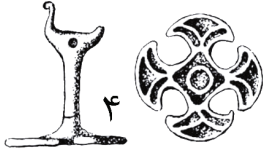
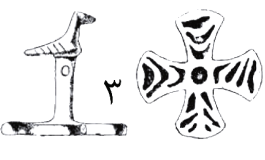
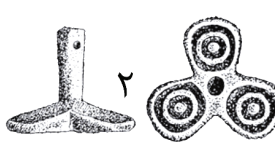
که در قالب هنر فلزکاری مارلیک به‌وجود آمده است (نگهبان ۱۳۵۶: ۲۷؛ نگهبان ۱۳۷۸: ۱۰۱؛ Negahban 1977). ایشان در رابطه با مهرهای مسطح مفرغی عنوان می‌کند که مقایسه این مهرها با سایر اشیاء به‌دست‌آمده از کاوش، وجه اشتراک با این فرهنگ را نشان می‌دهد (نگهبان ۱۳۵۶: ۳۱). همچنین در جای دیگری یکی از این مهرها (همان مهر شماره ۵) به حدود ۱۰۰۰-۱۲۵۰ پیش‌ازمیلاد تاریخ‌گذاری شده است (نگهبان ۱۳۷۸: ۴۳۲). در اینجا با توجه به تشابه مهرهای مسطح فلزی مارلیک با مهرها و اثرمهرهای مجموعه باستان‌شناختی بلخی-مروی^۱، این احتمال مطرح‌شده که این مهرها میراث دوره مفرغ هستند و یا در ساخت آنها در دوره آهن از تکنولوژی و سبک مهرسازی دوره مفرغ خراسان بزرگ استفاده شده است. ویژگی مهرهای مسطح مارلیک و نیز بافت باستان‌شناسی آنها در شناخت سبک‌شناسی و گاهنگاری آنها بسیار حائز اهمیت است. از همین رو این مشخصات فیزیکی و محل کشف آنها در زیر تشریح می‌شود:

۱- مهر مسطح (تصویر ۱، شماره ۱) با شماره کاوش ۴۰۵ مارلیک (نگهبان ۱۳۵۶: تصویر ۳۱، ۳۲ و ۳۳؛ Negahban 1977: Figs. 19 & 20): این مهر به قطر ۵۸ میلی‌متر، از جنس مفرغ و به شیوه قالب‌ریزی ساخته شده و در آرامگاه ۳۶ ترانشه XVIII C یافت شده است. انتهای دست سوراخ‌دار مهر به شکل پرند کوچکی با گردن بلند ساخته شده است. مهرهای شماره ۱ تا ۴ همگی دارای سوراخ عمودی در انتها یا وسط دسته هستند. نقوش کف مهر، ترنج هندسی با چهار گلبرگ است. هر یک از گلبرگ‌ها از سه دایره متحدالمرکز تشکیل شده‌اند. در وسط مهر نیز دو دایره متحدالمرکز مشاهده می‌شود.

۲- مهر مسطح (تصویر ۱، شماره ۲) با شماره کاوش ۶۷۹ (نگهبان ۱۳۵۶: تصاویر ۳۴، ۳۶ و ۳۷؛ Negahban 1977: Figs. 21 & 22): این مهر به قطر ۴۵ میلی‌متر و از جنس مفرغ به شیوه قالب‌ریزی ساخته شده و از آرامگاه ۲۳ ترانشه XV D به‌دست آمده است. انتهای دسته ساده است. نقش کف مهر به‌صورت گیاه شبدر با سه برگ ساخته شده است. هر یک از برگ‌ها از دو دایره متحدالمرکز تشکیل شده است.

۳- مهر مسطح (تصویر ۱، شماره ۳) با شماره کاوش ۶۰۱ (نگهبان ۱۳۵۶: تصاویر ۳۷، ۳۸ و ۳۹؛ Negahban 1977: Figs. 21 & 22): این مهر به قطر ۴۵ میلی‌متر و از جنس مفرغ به شیوه قالب‌ریزی ساخته شده و از آرامگاه ۲۳ ترانشه XV D به‌دست آمده است. انتهای دسته ساده است. نقش کف مهر به‌صورت گیاه شبدر با سه برگ ساخته شده است. هر یک از برگ‌ها از دو دایره متحدالمرکز تشکیل شده است.

۱. مجموعه باستان‌شناختی بلخی-مروی (اصطلاحی که باستان‌شناسان روس برای معرفی فرهنگ پیشرفته شهرنشینی دوره مفرغ میانی-جدید در مناطق وسیعی از آسیای مرکزی (ترکمنستان، شمال افغانستان، جنوب ازبکستان و تاجیکستان) به‌کار برده‌اند. پژوهش‌های جدید نشان می‌دهد دامنه این فرهنگ شهرنشینی کاملاً به مناطق شرقی ایران (خراسان و سیستان) کشیده شده و به همین دلیل اخیراً برخی پژوهشگران این مجموعه باستان‌شناختی را «تمدن خراسان بزرگ» نامیده‌اند. این تمدن با نام «آمودریا» نیز خوانده می‌شود. برای بررسی جزئیات این موضوع نک. (Biscione and Vahdati 2021)

			گور شماره ۳۶
			گور شماره ۲۷
			گور شماره ۲۳

تصویر ۱. مهرهای استامپی فلزی مارلیک.

که به نظر نگهبان از مشخصات هنری فرهنگ مارلیک است. برای آویختن مهر، در پشت حیوان حلقه‌ای ساخته شده است. نقش کف مهر، دایره‌ای است که با یک بعلاوه به چهار بخش تقسیم شده و در طرفین هر بازو نقوش جناقی رسم شده است (نگهبان ۱۳۵۶: ۲۸).

بستر باستان‌شناختی مهرها

مهر اول با شماره کاوش ۴۰۵: همانطور که گفته شد این مهر به همراه مهرهای شماره ۴ و مهر شماره ۵ از آرامگاه شماره ۳۶ در ترانسه XVIII C به‌دست آمده است (نگهبان ۱۳۷۸: ۱۱۹). از این گور بیش از یکصد شیء نفیس از طلا، نقره و مفرغ با کیفیت بالا از جمله جام‌های زرین شماره M ۳۵۵ و ۳۵۲ (۴ نمونه) یافت شده است (نگهبان ۱۳۷۸: ۱۲۰). دکتر نگهبان جام طلایی ۳۵۲ با نقش بز کوهی در حال آرمیدن (شکل‌های ۷۰ و ۷۱) را با دو پلاک از هفت تپه که تاریخ آنها به نیمه دوم هزاره دوم پیش از میلاد می‌رسد، مقایسه کرده است. علاوه بر این، جام مذکور با اشیاء هنر میتانی و آشوری سده سیزدهم تا دوازدهم پیش از میلاد مقایسه شده است (همان: ۲۰۸-۲۰۹). کاسه ۳۵۳ با نقش عقاب و قوچ با اشیایی از هزاره سوم تا دوره میتانی و جدیدتر نیز مقایسه شده است (همان: ۲۱۴ و ۲۱۵). کاسه مفرغی ۴۱۲ (شکل ۱۰۰) از دیگر اشیاء این آرامگاه است که با ظروف مفرغی گیان I و کاسه مفرغی لرستان با کتیبه شاه ایلول^۲ پادشاه مقتدر آکد مقایسه شده است (همان: ۲۶۲). پیکره‌های مفرغی گوزن ۳۹۰ (شکل شماره ۲۰۴) از آرامگاه شماره ۳۶ نیز به ۱۴۵۰ تا ۱۰۰۰ پیش از میلاد تاریخ‌گذاری

(Figs. 23 & 24): این مهر حدود ۴۵ میلی‌متر قطر دارد و از جنس مفرغ قالب‌ریزی شده و از آرامگاه ۲۷ ترانسه XVII D به‌دست آمده است. در انتهای دسته مهر، پرنده‌ای تقریباً مسبک با گردن بلند مشاهده می‌شود. سوراخ دسته مهر که برای آویزان کردن به‌کار می‌رفته، در بدن پرنده ایجاد شده است. نقش کف مهر (نگهبان ۱۳۵۶: ۲۷)، یک صلیب چهارپیر را با بازوان هم اندازه نمایش می‌دهد. نقوش هر یک از بازوان صلیب به صورت گل مثلی تجریدی در وسط با دو گلبرگ در اطراف تنظیم شده است. در وسط مهر نقش دایره مشاهده می‌شود.

۴- مهر مسطح (تصویر ۱، شماره ۴) با شماره کاوش ۱۳۹۰ (نگهبان ۱۳۵۶: تصاویر ۴۰ و ۴۱؛ Negahban 1977: Fig. 25): این مهر حدود ۴۵ میلی‌متر قطر دارد و از مفرغ قالب‌ریزی شده و از آرامگاه ۳۶ ترانسه XVIII C به‌دست آمده است. انتهای دسته مهر به شکل پرنده‌ای است که تا حدی به صورت مسبک با گردن بلند ساخته شده است. سوراخ دسته مهر که برای آویزان کردن به‌کار می‌رفته، در بدن پرنده ایجاد شده است. نقش کف مهر تا حدودی شبیه مهر سوم است و صلیب چهارپیری را با بازوان مساوی نمایش می‌دهد. نقوش هر یک از بازوان صلیب به صورت گل مثلی ساده در وسط با دو گلبرگ در اطراف تنظیم شده است. نقش دایره در مرکز یک مربع در وسط مهر به چشم می‌خورد (نگهبان ۱۳۵۶: ۲۸).

۵- مهر مسطح (تصویر ۱، شماره ۵) با شماره کاوش ۱۱۷۰ (نگهبان ۱۳۵۶: تصاویر ۴۲، ۴۳ و ۴۴؛ Negahban 1977: Figs. 26 & 27): این مهر ۴۸ میلی‌متر قطر دارد و از مفرغ قالب‌ریزی شده و از آرامگاه ۳۶ ترانسه XVIII C به‌دست آمده است. انتهای دسته آن پیکرک گاو کوهان‌داری است

شده‌اند (همان: ۴۳۳ و ۴۳۴). از این گور پیکرک نیم تنه طلا با شماره ۳۵۶ (شکل‌های ۱۵۱ و ۱۵۲) به‌دست آمد که به اواسط تا اواخر هزاره دوم پیش‌ازمیلاد تاریخ‌گذاری شده است (همان: ۳۶۲).

علاوه بر اشیاء فوق که دال بر قدمت گور شماره ۳۶ به اواسط هزاره دوم پیش‌ازمیلاد است، یک سنجاق‌قفل‌ی آرنجی‌شکل شاخص اواخر سده ۸ و اوایل سده ۷ پیش‌ازمیلاد نیز در همین گور پیدا شده است. ماسکارا وجود این سنجاق قفل‌ی در گور ۳۶ را نشانه‌ی تعلق این گور به سده‌های ۸ و ۷ پیش‌ازمیلاد دانسته و استدلال می‌کند که برخی دیگر از اشیای این گور از قبیل جام‌های زرین با دو ردیف نقش جانوری، در هر تاریخی که ساخته شده باشند، تا زمان بسته شدن این گور در سده ۸ پیش‌ازمیلاد هنوز مورد استفاده بوده‌اند. (Muscarella 1984: 417). باوجود این، ماسکارا به طور خاص به مهرهای مسطح مفرغی موردنظر ما اشاره نکرده و بعدها در نوشته‌ای با اذعان به قطعی بودن وجود تدفین‌های ثانویه در مارلیک به طور ضمنی پذیرفت که نمی‌توان وجود اشیای مربوط به هزاره اول در برخی گورها را نشانه همزمان بودن تمام اشیای آن گورها قلمداد کرد (Muscarella 2000: 194). ارنی هرینک معتقد بود که گور شماره ۳۶ متعلق به دوره آهن ۱ است و در دوره‌های پس از آن مورد استفاده قرار گرفته است (Haerink 1988: 65). بنابراین به نظر می‌رسد در برخی گورهای مارلیک، اشیاء مربوط به دوره آهن قدیم و دوره‌های جدیدتر آهن در کنار هم قرار گرفته‌اند (Piller 2008: 45-47).

مهر سوم با شماره کاوش ۶۰۱ از آرامگاه ۲۷ ترانسه XVII D به همراه اشیایی مانند فنجان مفرغی ۱۵۱ به‌دست آمده که تاریخ هزاره اول پیش‌ازمیلاد برای آن پیشنهاد شده است (نگهبان ۱۳۷۸: ۲۶۸). همچنین مهره طلایی سرشیر با شماره ۱۲۷ از گور ۲۷ با نمونه‌ای از موزه اشمولین متعلق به اوایل هزاره اول پیش‌ازمیلاد مقایسه شده است (همان: ۴۷۱). مقایسه‌های انجام‌شده توسط دکتر نگهبان در مورد بخشی از اشیاء گورهایی که حاوی مهرهای مسطح فلزی هستند (گورهای شماره ۲۳، ۲۷ و ۳۶)، نشان می‌دهد که بخشی از آنها در بافت زمانی دوره آهن اولیه و یا حتی قدیمی‌تر از آن نیز قرار می‌گیرند. سبک‌شناسی اشیای این گورها و در نظر گرفتن این واقعیت که در این گورها هیچ‌گونه شیء آهنی حتی به صورت تزئینی و در مقیاس کم هم به‌دست نیامده است، حاکی از آن است که می‌توان این گورها را در زمره گورهای اولیه گورستان مارلیک طبقه‌بندی کرد. کریستین پیلر با ارزیابی مجدد و تحلیل گاهنگاری

گورهای مارلیک به این نتیجه رسیده است که تعدادی از گورها به دوره مفرغ متأخر تعلق دارند (Piller 2008). او گورهای مارلیک را به چهار فاز (I, IIa, IIb and III) تقسیم می‌کند. فاز I شامل بخش اولیه و قدیمی گورستان مارلیک است و با گورهای سنگی قلعه کوتی I همزمان است و آن‌را به دوره مفرغ متأخر با تاریخ سده ۱۵ تا ۱۳ پیش‌ازمیلاد تقسیم‌بندی می‌کند (Piller 2013: 307-8). گور شماره ۲۳ مارلیک که حاوی مهر شماره ۲ است، در زمره گورهای مفرغ متأخر طبقه‌بندی شده است (Piller 2008: 153). گور شماره ۲۷ و ۳۶ که حاوی سایر مهرهای مسطح مفرغی است در زمره گورهای اولیه دوره آهن (مرحله IIa) دسته‌بندی و به سده‌های ۱۳ تا ۱۲ پیش‌ازمیلاد تاریخ‌گذاری شده است (Piller 2013: 155; Piller 2008: 309).

وجود مهرهای سبک میتانی در میان گورهای مارلیک دال بر قدمت برخی از اشیاء آن به دوره مفرغ است. در میان مهرهای استوانه‌ای مارلیک، سه مهر با نقوشی به سبک میتانی^۳ به‌دست آمده است. دو مهر از گور ۲ در ترانسه VI B⁺ و مهر سوم از گور ۴ در ترانسه VIII A⁺ (نگهبان ۱۳۵۶: ۱۱، شماره‌های ۱ تا ۶). مهر اول با شماره کاوش ۱۰۹۴، نقش گروه متقارن متشکل از دو بزکوهی/آهو در طرفین درخت زندگی را نشان می‌دهد و مهر دوم (شماره کاوش ۱۰۹۳) یک ردیف بزکوهی دراز کشیده در امتداد طول مهر را تصویر کرده که در پشت آنها یک نوار تزئینی گیاهی وجود دارد (Negahban 1996: 206-207). مهر سوم با شماره کاوش ۱۰۸۹ نقش مشابه مهر دوم دارد که ردیف بزهای کوهی دراز کشیده را نشان می‌دهد که به جای حاشیه گیاهی، این‌بار در پشت آنها یک نوار زیگزاگ رسم شده است. دکتر نگهبان مهرهای به سبک میتانی را به نخستین سده‌های دوره آهن تاریخ‌گذاری کرده است (Negahban 1996: 207)؛ تاریخی که به عنوان دوره مفرغ متأخر نیز شناخته شده است (Crescioli 2016: 81). شایان ذکر است که در گورهای حاوی مهرهای به سبک میتانی، هیچ‌گونه شیئی آهنی پیدا نشده است (نگهبان ۱۳۷۸: ۱۳۳). سه مهره عقیق خراش‌دار^۴ از گورستان مارلیک به‌دست آمده که دو نمونه آن

۳. سبک میتانی در میانه هزاره دوم پیش‌ازمیلاد (سده پانزدهم تا سیزدهم پیش‌ازمیلاد) در بین‌النهرین رایج بوده و در محوطه‌های مختلف ایران مانند غرب، جنوب‌غرب و شمال فلات مرکزی نیز این سبک دیده می‌شود. در این سبک برای ساخت نقوشی چون سر و چشم از دواير متحدالمركز استفاده می‌کنند که به اصطلاح به سوراخ‌های متناهی مرتب مشهور است. یکی دیگر از ویژگی‌های این مهرها این است که هر قسمت از اعضای بدن و اشیاء به صورت خطوط موازی جداگانه‌ای که در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند، نمایش داده می‌شود. جنس بیشتر مهرها بدل چینی است و یکی از تصاویر رایج آن، تصویر دو بز در اطراف درخت نخل است (نگهبان ۱۳۵۶ و ۱۳۷۲).

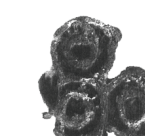
4. Etched Carnelian Bead

است که در هر واحه آن یک استقرار مرکزی با قلعه و باروبندی مستحکم و معماری خوش ساخت و استوار وجود دارد (وحدتی ۱۳۹۴: ۴۲). این مجموعه ویژگی‌های فرهنگی و شمایل‌نگاری شاخصی دارد که نمود آن را می‌توان در ستون‌های سنگی کوچک، وزنه‌های سنگی، پیکرک‌های سفالی و سنگی، مهرهای مشبک مفرغی، مهرهای استوانه‌ای ظروف فلزی و سایر اشیاء اداری و آیینی مشاهده کرد (Hibert 1994: 372). مهرهای مشبک مفرغی با نقوش هندسی به عنوان شاخصه بومی تمدن خراسان بزرگ (فرهنگ بلخی-مرویی) شناخته می‌شوند (Ibid: 376). هنر مهرسازی، نظام مذهبی و اسطوره‌ای غنی فرهنگ بلخی-مرویی را نشان می‌دهد (P'yankova 1994: 361) و در منطقه وسیعی شامل شرق ایران تا ترکمنستان و بخش‌هایی از افغانستان و پاکستان می‌توان مهرهای مسطح فلزی دوره مفرغ را شناسایی کرد که به علت سبک شبکه‌وار نقوش به مهرهای مشبک فلزی^۵ شهرت دارند. بسیاری از این مهرها از کاوش‌های

با سرپوش طلا از گور شماره ۲ (Negahban 1996: 152, Pl.) 59, No. 217; Chakrabarti and Moghadam 1977: 167, fig. 10) به دست آمد. مهرهای عقیق خراش‌دار همانطور که در ادامه بحث خواهد شد به دوره مفرغ تاریخ‌گذاری می‌شوند و وجود آنها در گور شماره ۲ به همراه مهرهای به سبک میتانی دال بر قدمت برخی دیگر از اشیاء این گورستان به دوره مفرغ است.

مقایسه مهرهای مسطح مفرغی

مهرهای مسطح مفرغی مارلیک، به مهرهای مشبک مفرغی فرهنگ بلخی-مرویی در شمال‌شرقی ایران و خراسان بزرگ شباهت دارند (تصویر شماره ۲). فرهنگ دوره مفرغ میانی-جدید در خراسان بزرگ، مجموعه باستان‌شناختی بلخی-مرویی، تمدن آمودریا و به تازگی «تمدن خراسان بزرگ» نامیده شده است (Biscione and Vahdati, 2021). ویژگی اصلی این مجموعه باستان‌شناختی، شکل گرفتن مجموعه‌ای از استقرارهای واحه‌ای

					مارلیک
					فرهنگ بلخی مرویی
					
					
					

تصویر ۲. مقایسه نقوش مهرهای فلزی مارلیک با مهرهای سبک بلخی-مرویی؛ مهر شماره ۱ به دست آمده از مرو (Sarianidi 1986: fig 148)؛ مهر شماره ۲ از کابل (Sarianidi 1998: 115, no. 384)؛ مهر گچی شماره ۳ از مجموعه رون گارنر (Sarianidi 1998: 245, no 1324)؛ مهر شماره ۴ از محوطه گیلوند هند (Ameri 2010: fig 7.7/S5.216)؛ مهر شماره ۵ از محوطه موندیگاگ (Shaffer 1978: fig 3.40(a)/4)؛ مهر شماره ۶ از آلتین تپه (Baghestani 1997: 363, no 600)؛ مهر شماره ۷ از چانهودارو (Possehl et al. 2004: fig 7/3)؛ مهر شماره ۸ از کابل (Sarianidi 1998: 111, no. 348)؛ مهر شماره ۹ از شهر سوخته (سیدسجادی ۱۳۸۶: تصویر ۵)؛ مهر شماره ۱۰ از سارزم تاجیکستان (Baghestani 1997: 352, no. 562A).

بخش‌های وسیعی از خراسان و قسمتی از سیستان را هم دربرگرفته بود و آثار شاخص آن از جمله مهرهای مشبک مفرغی در این منطقه پیدا شده است (Biscione and Vahdati 2021). تعدادی از این مهرها با مهرهای مسطح مشبک مفرغی مارلیک مشابه است.

در طرف مقابل نیز شواهد روابط فرهنگی دره سند با مناطق دیگر همچون ایران و ترکمنستان در دوره مفرغ وجود دارد. برای نمونه موادی که از محوطه گیلوند^۷ در راجستان هند به دست آمده شواهدی از ارتباط با تمدن خراسان بزرگ (مجموعه فرهنگ بلخی-مرویی)، دوره مفرغ ایران، بین‌النهرین و خلیج فارس را نشان می‌دهد (Ameri 2010: 41). آمری در اینجا اثر مهرهایی را شناسایی کرده که معتقد است به‌وسیله مهرهای فلزی از جنس مس یا مفرغ ایجاد شده‌اند و نمونه سفال‌های مهر شده مشابه را از هند و تپه حصار نام می‌برد (Ameri 2010: 45, figs 6 & 7; Posschl et al. 2004, figs 7, 10 & 8). در کاوش‌های اخیری که در کنار صندل جنوبی و شمالی انجام شده، چندین مهر و اثر مهر شناسایی شده‌اند که تشابه بالای نقوش و ارتباطات فرمانطقه‌ای را با بمپور، شهداد، شهرسوخته، و نیز محوطه‌های هاراپایی، هندی ایلامی و بین‌النهرینی نشان می‌دهد (Madjidzadeh and Pittman 2008: 95-101). در کاوش کنارصندل، سه اثر مهر از ترانشه III به دست آمده (تصویر ۲۸ h, I, j) که تاکنون در ایران ناشناخته هستند (Ibid: 97). نمونه 28i مشابه مهری از مارلیک (1170m) است که با توجه به عمق زیاد تصاویر این اثرمهر احتمالاً بر اثر سنگ نرم یا فلز ایجاد شده است (Ibid: 97). صدفهای دریایی هندی، محصولات وارداتی به فرهنگ بلخی-مرویی هستند (Hibert 1994: 376) و نفوذ هند بر فلزگری تمدن خراسان بزرگ (فرهنگ بلخی-مرویی) نیز دیده می‌شود (P'yankova 1994: 363). شاید شباهت برخی از اثر مهرهای موجود در این محوطه‌ها با مهرهایی از تمدن خراسان بزرگ (فرهنگ بلخی-مرویی) و نیز مارلیک نشان از وجود این روابط باشد.

تشابه مهرهای مفرغی مارلیک با مهرهای تمدن خراسان بزرگ (فرهنگ بلخی-مرویی) در دوره مفرغ شامل موارد مختلفی است که از آن جمله می‌توان به نوع مهرها (مسطح) و جنس مفرغی آنها اشاره کرد. علاوه بر این تمامی نقوش موجود در کف مهرهای مارلیک را می‌توان در میان مهرهای فرهنگ بلخی-مرویی نیز دید. اما با وجود شباهت مهرهای مسطح مفرغی مارلیک با مهرهای تمدن خراسان بزرگ، ظاهراً این مهرها شباهتی به مهرهای دوره آهن ایران ندارند. ارنی

غیر مجاز در شمال افغانستان (منطقه بلخ و مزار شریف) به دست آمده‌اند و به ۲۳۰۰ تا ۱۸۵۰ پیش‌ازمیلاد تاریخ‌گذاری می‌شوند (باغستانی ۱۳۷۸: ۲ و ۵).

در مجموع، این مهرها از ده ناحیه و از کشورهایی مثل پاکستان، افغانستان، ترکمنستان، تاجیکستان، چین و ایران به دست آمده‌اند که در ایران، محوطه‌هایی مثل شهر سوخته، شهداد، تپه یحیی، تپه حصار، تپه چلو، دندنقاب، شهرک فیروزه و تپه اتکا را می‌توان نام برد (Vahdati and Biscione 2021). این مهرها را با استفاده از روش موم گمشده^۶ می‌ساختند (باغستانی ۱۳۷۸: ۵ و ۶؛ Shaffer 1978: 146). ارتباطات تمدن خراسان بزرگ (مجموعه باستان‌شناختی بلخی-مرویی) بسیار گسترده بوده است و مواد به دست آمده از آن با بسیاری از مجموعه‌های فرهنگی و سیاسی خاور نزدیک مانند بین‌النهرین، ایلام، دره سند، جنوب شرقی و مرکز فلات ایران، سواحل خلیج فارس و آناتولی شباهت‌هایی را نشان می‌دهد (Salvatori 2000: 97).

شاخصه اصلی مهرهای مشبک فلزی، تنوع اشکال و نقوش آن‌ها است که غالباً هندسی و انتزاعی است. شکل‌های آنها انسان‌گونه، جانورگونه، گلک (شامل گلک‌هایی با چهار تا هشت پر)، شبدر چهارپر، ستاره، خوشه، چلیپاها، بوته، درخت، سه گوش کنگره‌دار، سه گوش‌های برابر هم، داس‌گونه، سه پر، چهارپر، چهارگوش، مدور، سه گوش و غیره است (باغستانی ۱۳۷۸: ۷). نحوه کاربرد مهرهای مشبک فلزی فقط در بعضی از سکونتگاه‌ها و از طریق بررسی دقیق بافت باستان‌شناختی و بقیه آثار کشف‌شده از همان محل و نیز اشیای مهر شده قابل تشخیص است. مهرها برحسب محل کشف آنها در گورها، ظاهراً با بندی به مچ دست (شهر سوخته)، بازو و یا گردن (تپه حصار) آویخته و یا چنانکه از وضعیت کشف در آلتین‌تپه برمی‌آید، به کمر وصل می‌شده‌اند (همان: ۱۰). مهرهای مشبک آلتین‌تپه از گورها و معمولاً در کنار لگن خاصره به دست آمده‌اند (Masson and Sarinidi 1986: 122). کارکردهای مختلفی برای مهرهای بلخی-مرویی همانند مهر و موم کردن کالاها برای مدیریت اداری، تزئین و نیز نشانه‌ایی از خانواده و طایفه برای آنها پیشنهاد شده است (باغستانی ۱۳۷۸: ۱۰ و ۱۱).

مجموعه باستان‌شناختی بلخی-مرویی نه تنها با شمال شرق ایران روابط فرهنگی داشته (Hibert 1992: 459) بلکه

۶. در این روش، ابتدا شی مورد نظر را از موم می‌ساختند و سطح آن را کاملاً با گل می‌پوشاندند. بر اثر حرارت دادن قالب گلی موم آب می‌شد و از طریق مجاری ظریفی در جدار گلی بیرون می‌رفت. سپس فلز مذاب را به دورن قالب می‌ریختند و پس از سرد شدن آن، با شکستن جدار گلی، شیء موردنظر را خارج می‌کردند (باغستانی ۱۳۷۸: ۶).

IVA (During Caspers 1972: 92)، یک نمونه از بافت اکدی گورستان کله‌نسر (Vanden Berghe 1970: 73; 1973: 28) و یک نمونه از دوره اکدی شوش (Mecquenem 1934: fig 84.) گزارش شده که همگی از بافت دوره مفرغ به‌دست آمده‌اند.

انریکو اسکالونه پیدا شدن این مهرها را در ایران نتیجه نقش واسطه‌ای غیرمستقیم ایران در دوره مفرغ می‌داند. محوطه ابلا^۸ در سوریه شواهدی از کالاهای ساخته شده فرهنگ باختری مانند آویزها و مواد ناتمامی مانند لاجورد و مهره‌های خراش‌دار هندی را دارد که احتمالاً از طریق دشت گرگان به آن‌جا رسیده است. محوطه ماری^۹ کالاهای بومی ایران مانند سنگ‌های کلریت - که در جنوب‌شرق ایران تولید می‌شد - و نیز مهرهای مسطح خراسان بزرگ را داراست (Ascalone 2007: 46). شایان ذکر است که در منطقه جنوب‌شرق ایران (شهر سوخته) اثر مهرهای مشابه مهرهای دوره مفرغ شمال شرق ایران و ترکمنستان دیده شده که با نمونه‌هایی از مهرهای مسطح مفرغی مارلیک نیز شبیه هستند (سیدسجادی ۱۳۸۶: تصویر ۵).

وجود مهره‌های عقیق خراش‌دار هندی در گستره وسیعی از ایران در دوره مفرغ نشان از گستردگی تجارت این کالا در ایران دارد و به نظر می‌رسد وجود سه عدد از آنها در مارلیک میراثی از دوره مفرغ در بافت دوره آهن باشد. اسکالونه وجود مهره‌های عقیق خراش‌دار هندی در بافت دوره آهن مارلیک را چالش برانگیز می‌داند و براساس مدارک دیده شده در فلات ایران، توزیع مهره‌های هندی را بین پایان هزاره سوم و آغاز هزاره دوم پیش‌ازمیلاد (تقریباً ۱۸۰۰-۲۲۰۰ پیش‌ازمیلاد) تاریخ‌گذاری می‌کند. به عقیده او احتمالاً مهره‌های مشابه به‌دست‌آمده در مرکز سوریه از تپه حصار وارد شده و آن را نتیجه نظامی می‌داند که به صورت غیرمستقیم تحت تأثیر فلات ایران بوده است (اسکالونه ۱۳۹۴: ۱۷۸). وجود مهره‌های خراش‌دار هندی در مناطق دورتری چون سوریه، بر احتمال وجود چنین اشیایی در بافت گورهای مارلیک می‌افزاید. ذکر این نکته ضروری است که بیشتر معادن عقیق جگری در هند، به ویژه در فلات دکن واقع شده‌اند و تنها منابع شناخته شده عقیق جگری در ایران در شاخه‌های رودخانه هلمند و در نزدیکی شهر سوخته و در شبه جزیره بوشهر قرار دارد (De Waele and Haerincx 2006; Tosi 1969: 374). به استناد وایت هاوس این دو منطقه جزو معادن اصلی استخراج عقیق جگری نبوده اما بی اهمیت هم نبوده‌اند (Whitehouse 1975).

هرینک هم عقیده دارد که این مهرها در منطقه گیلان کاملاً غیر معمول هستند (Haerincx 1988: 71). از منطقه شمال فلات مرکزی ایران (حاشیه جنوبی رشته‌کوه‌های البرز) ۵۴ عدد مهر و اثر مهر متعلق به دوره آهن معرفی و مطالعه شده‌اند که ۵۱ عدد از آنها مهر و ۳ عدد دیگر اثرمهر است و جنس آنها از بدل چینی، سفال، گل پخته و سنگ است (ساعدموچشی ۱۳۹۳: ۱۸۷). این مهرها از تپه سیلک (نوروززاده چگینی ۱۳۸۱: لوح ۱: شماره ۱ و Ghirshman 1939)، تپه صرم در قم (پوربخشنده ۱۳۸۱ الف و ب، خوروی، سگزآباد، قزوین (ساعدموچشی ۱۳۹۳: Saed Mucheshi and Tala'i 2012، تپه معمورین در تهران (مهرکیان ۱۳۸۲: ۱۱۵؛ Mehrkian 1997)، قلی درویش قم (سرلک ۱۳۸۲: ۱۶۷ و سرلک ۱۳۸۳: ۱۵۶) و تپه گلستان رباط کریم (Alibaigi and Khosravi 2014: fig 5) به‌دست آمده است که به جز دو نمونه مهر مسطح سفالی که از کاوش‌های سگزآباد به‌دست آمده‌اند سایر مهرها استوانه‌ای هستند و هیچ‌گونه مهر فلزی از آنها به‌دست نیامده است. علاوه بر این هیچ اشتراکی بین نقوش آنها با نقوش مهرهای فلزی مارلیک نیز دیده نمی‌شود. در مهرهای شمال فلات مرکزی ایران سادگی در طراحی نقوش، تحرک و ایجاد ردیف حیوانات دیده می‌شود (ساعدموچشی ۱۳۹۳: ۲۰۲-۲۰۰) و با هنر موجود در نقوش محلی مارلیک به جز مهرهای فلزی مشابه است (نگهبان ۱۳۷۸: ۳۰۸). در کاوش تپه معمورین تهران که محوطه‌ای استقرار یافته است، مهرهای به سبک میتانی دیده می‌شود. در مهرهای بدست آمده از تپه حسنلو (دوره آهن IVB (Marcus 1989 (II) و نیز مهرهای غرب ایران (Maras 2005) نیز هیچ‌گونه مهر مسطح مفرغی مشابه نمونه‌های مارلیک مشاهده نمی‌شود.

علاوه بر مهرهای مسطح مفرغی مارلیک که در اینجا پیشنهاد شده از دوره مفرغ جدید به جا مانده‌اند یا در دوره آهن قدیم به سبک مهرهای دوره قبل و به تقلید از مهرهای تمدن خراسان بزرگ (فرهنگ بلخی- مروی) تولید شده‌اند، سه مهر عقیق خراش‌دار سبک هندی نیز به‌دست آمده که احتمالاً به دوره مفرغ جدید تعلق دارند. این سبک از مهره‌های خراش‌دار علاوه بر هند در گستره وسیعی از ایران رایج بوده است (Chakrabarti and Moghadam 1977: 167). پنج نمونه از مهره‌های عقیق خراش‌دار از حصار IIIIC (از بافت تدفین؛ Schmidt 1937: 229, pl. 35) و یک نمونه مهره عقیق خراش‌دار از شاه تپه IIA (Arne 1945: pl. 76, 92, figs. 612, 615)، یک نمونه از موندیگاگ IV-3 (Casal 1961: fig. 138)، سه نمونه از محوطه جلال‌آباد در نزدیکی تخت‌جمشید (Chakrabarti and Moghadam 1977: 167)، دو نمونه از تپه یحیی VII و

8. Ebba

9. Mari

نتیجه‌گیری

پنج مهر مسطح مفرغی به‌دست‌آمده از گورهای مارلیک از نظر گونه‌شناسی، سبک، جنس و نقوش با دیگر اشیاء بدست آمده از این گورستان فرق دارند و در عوض با مهرها و اثرمهرهای به‌دست‌آمده از تمدن خراسان بزرگ (فرهنگ بلخی-مرویی) در آسیای مرکزی و شمال شرق ایران در دوره مفرغ شباهت‌هایی دارند. با توجه به اینکه نمونه‌های مشابه این مهرها در بین مهرهای دوره آهن فلات ایران وجود ندارد، وجود این مهرها در بافت دوره آهن مارلیک را باید یا اشیای وارداتی بدانیم، یا ترکه و میراث برجای مانده از مردمان دوره مفرغ در شمال شرق ایران و آسیای مرکزی قلمداد کنیم. با توجه به اینکه گورستان مارلیک به اواخر هزاره دوم تا سده هشتم پیش‌ازمیلاد تاریخ‌گذاری شده است، نمی‌توان مدعی ارتباط مستقیم آن با تمدن خراسان بزرگ یا فرهنگ‌های دوره مفرغ شمال شرق ایران شد. این احتمال هم وجود دارد که مهرهای مسطح مارلیک، همچون مهرهای مشابه در تمدن خراسان بزرگ برای صاحبان خود علاوه بر مهر کردن کالاها، نقش زینتی یا نشانه طایفه هم داشته‌اند و به همین دلیل چندین نسل دست به دست منتقل شده و در نهایت دور از بافت زمانی و مکانی تولیدشان، در گورهای دوره آهن مارلیک قرار داده شده باشند. در عین حال این احتمال را نیز نباید از نظر دور داشت که شاید مهرهای مسطح مورد بحث توسط فلزگران محلی مارلیک در دوره آهن و به تقلید از نمونه‌های دوره مفرغ ساخته شده باشند؛ هرچند فعلاً سندی برای این ادعا وجود ندارد. اگر این احتمال درست باشد، باید انتظار داشت در کاوش‌های آینده نمونه‌های مشابه این مهرها از محوطه‌های دوره آهن در شمال ایران یا جنوب رشته‌کوه‌های البرز پیدا شود.

سه عدد مهره عقیق خراش‌دار به سبک هندی هم در تعدادی دیگر از گورهای گورستان مارلیک پیدا شده که نشانه دیگری از وجود مواد فرهنگی دوره مفرغ غیربومی در بافت دوره آهن هستند. نکته جالب این است که در محوطه‌های شرق ایران و هند-که خاستگاه مهره‌های عقیق خراش‌دار و ابداع این روش تزئین معرفی شده است- مهرهای مسطح مفرغی مشابه مارلیک دیده می‌شود. این گونه مهرها به تمدن خراسان بزرگ (فرهنگ بلخی-مرویی) تعلق دارند که پراکندگی آنها در مناطق دیگر نشانه روابط گسترده این فرهنگ با تمدن‌های شناخته شده هم‌دوره در ایران و دره رود سند است. از سوی دیگر، مواد فرهنگی شاخص دره رود سند همچون مهره‌های عقیق خراش‌دار در حوزه تمدن خراسان بزرگ (فرهنگ بلخی-مرویی) و نیز در مناطق مختلف فلات

ایران پیدا شده و همچنین اشیای شاخص تمدن عیلام در حوزه تمدن خراسان بزرگ و دره رود سند گزارش شده است. ظاهراً در این شبکه پیچیده مبادلاتی دوره مفرغ، محوطه‌های شمال شرق ایران نقش واسطه‌ای ایفا می‌کردند و مواد فرهنگی سرزمین‌های همجوار در آنها، بازتاب همین نقش میانجی‌گری است. شاید مهره‌های خراش‌دار مارلیک نیز میراثی از این دوران در دوره آهن باشد. وجود مهرهای به سبک تمدن خراسان بزرگ (فرهنگ بلخی-مرویی) و نیز مهره‌های به سبک هندی در گورستان مارلیک، گستره نفوذ جغرافیایی و زمانی آنها را نشان می‌دهد.

منابع

- اسکالونه، انریکو
۱۳۹۴ *باستان‌شناسی جوامع ایران باستان (در هزاره سوم پیش‌ازمیلاد)*، ترجمه دکتر سیدمنصور سیدسجادی، تهران، انتشارات سمت.
- باغستانی، سوزان
۱۳۷۸ "بررسی مهرهای مشبک فلزی شرق ایران، آسیای مرکزی و شمال چین"، *مجله باستان‌شناسی و تاریخ*، سال سیزدهم، شماره دوم و سال چهاردهم، شماره اول، صص. ۲-۱۱.
- پوربخشنده، خسرو
۱۳۸۱ الف *گزارش فصل دوم کاوش در محوطه باستانی فرهنگ سفال خاکستری تپه صرم، استان قم- بخش کهک*، پژوهشکده باستان‌شناسی کشور.
- ۱۳۸۱ ب *گزارش فصل سوم کاوش در محوطه باستانی فرهنگ سفال خاکستری تپه صرم، استان قم- بخش کهک*، تهران، پژوهشکده باستان‌شناسی کشور.
- ساعدموچشی، امیر
۱۳۹۳ "سبک شناسی مهرهای عصر آهن I و II فلات مرکزی ایران"، *مجله پژوهش‌های باستان‌شناسی مدرس دانشگاه تربیت‌مدرس*، شماره دهم و یازدهم، صص. ۲۰۵-۱۸۷.
- سرلک، سیامک
۱۳۸۲ *گزارش مقدماتی کاوش قلی درویش استان قم*، تهران، پژوهشکده باستان‌شناسی.
- ۱۳۸۳ *گزارش مقدماتی دومین فصل کاوش‌های باستان‌شناسی محوطه قلی درویش جمکران- قم*، تهران، پژوهشکده باستان‌شناسی.
- سیدسجادی، سیدمنصور
۱۳۸۶ "کاوش در شهر سوخته"، *مجموعه مقالات نهمین گردهمایی سالانه باستان‌شناسی ایران (جلد اول)*، تهران، پژوهشکده باستان‌شناسی، صص. ۳۰۴-۲۹۸.

estine 2001. P. Matthiae, F. Pinnock, L. Nigro and L. Peyronel (eds.). 33–70. Roma: Bardi Editore and Editore Commerciale.

Baghestani, S.

1997 *Metallene Compartimentsiegel aus Ost-Iran, Zentral-asien und Nord-China* (Archäologie in Iran und Turan, 1433-8734 ; Bd. 1). 3896467018 Rahden/Westf. M. Leidorf.

Biscione R. and A. A. Vahdati

2021 "The BMAC presence in Eastern Iran: state of affairs in March 2018". In *Towards the Greater Khorasan Civilization?* B. Lyonnet and N. Dubova (eds). 527-550. London: The World of the Oxus Civilization, Routledge.

Casal, J. M.

1961 *Fouilles de Mundigak*. Paris. C. Klincksieck.

Chakrabarti, D. K. and P. Moghadam

1977 "Some unpublished Indus beads from Iran". *Iran*. Vol. 15: 166-168.

Crescioli, L.

2016 "Phase IIIC: The Late Bronze Age". In *Hirbemerdon Tepe Archaeological Project 2003-2013 Final Report: Chronology and Material Culture*. N. Laneri (Ed.). 81-94. Bologna: BraDypUS Communicating Cultural Heritage.

De Waele, A. and E. Haerinck

2006 "Etched (carnelian) beads from northeast and south-east Arabia". *Arabian Archaeology and Epigraphy*. Vol. 17. No. 1: 31-40.

During Caspers, E. C. L.

1972 "Etched carnelian beads". *Bulletin of the Institute of Archaeology*. Vol. 10: 83-98.

Ghirshman, R.

1939 *Fouilles de Sialk*. Paris. Librairie Orientaliste paul Geuthner.

Haerinck, E.

1988 "The Iron Age in Guilan, Proposal for a chronology". In *Bronze working centers of Western Asia, c. 1000 B.C.-539 BC (colloquium at the British Museum 24-26 June 1986)*. J. Curtis (Ed.). 63-78. London and New York: Kegan Paul International.

Hibert, F. T.

1992 Bronze Age oasis settlements of central Asia. Unpublished PhD dissertation. Harvard University.

Hibert, F. T.

1994 "Production evidence for the origin of the Oxus civilization". *Antiquity*. Vol. 68: 372-387.

Francfort, H. P.; A. A. Vahdati, J. Bendezu-Sarmiento, J. Lhuillier, E. Fouache, M. Tengberg, M. Mashkour and Z. Shirazi

2014 "Preliminary report on the soundings at Tepe Damg-jani Sabzevar, spring 2008". *Iranica Antiqua*. Vol. 49: 111-158.

Madjidzadeh, Y. and H. Pittman

2008 "Excavations at Konar Sandal in the region of Jiroft in the Halil Basin: First preliminarily report (2002-2008)". *Iran* 46: 69-103.

مهرکیان، جعفر

۱۳۸۲ "تمادهای فرهنگی هوری-میتانی در مهرهای استوانه‌ای تپه معمورین"، نخستین مجمع بین‌المللی پیوندهای فرهنگ‌های کهن در ایران و غرب آسیا، تهران، معاونت امور فرهنگی وزارت ارشاد اسلامی جمهوری اسلامی ایران، صص. ۱۱۵-۱۱۴.

نگهبان، عزت‌الله

۱۳۵۶ "مهرهای مارلیک"، مجله مارلیک، شماره ۲، صص. ۳۱ - ۱.

۱۳۷۲ حفاری هفت تپه دشت خوزستان، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی.

۱۳۷۸ حفاری‌های مارلیک، تهران، انتشارات پژوهشگاه سازمان میراث فرهنگی.

نوروززاده چگینی، ناصر

۱۳۸۱ "آجرهای با نقش اثر مهر"، زیگورات سیلک، طرح بازنگری سیلک، گزارش فصل یکم به کوشش صادق ملک‌شهمیرزادی، سازمان میراث فرهنگی کشور، پژوهشکده باستان‌شناسی، صص. ۱۷۵-۱۷۱.

وحدتی، علی‌اکبر

۱۳۹۴ "عصر مفرغ و آهن در خراسان (۳۰۰۰ تا ۵۰۰ پ.م.)"، گذری بر باستان‌شناسی خراسان، به کوشش میثم لباف‌خانیک، تهران، مرکز روابط عمومی و اطلاع رسانی-معاونت امور فرهنگی با همکاری معاونت میراث فرهنگی، صص. ۴۷-۲۷.

وحدتی، علی‌اکبر و پیلر، کریستین کنراد

۱۳۹۷ مارلیک: شکوه فرهنگ عصر آهن گیلان، (دو زبان: فارسی و انگلیسی)، تهران، موزه ملی ایران.

Alibaigi, S. and Sh. Khosravi

2014 "Some socio-economic evidence from Iron Age societies of the Iranian Central Plateau", *Iran*, Vol. 52: 53-64.

Ameri, M.

2010 "Middle Asian Interconnections at the Turn of the Second Millennium BC: Locating the Foreign Elements in the Gilund Seals and Seal Impressions". In *The Gilund Project: Excavations in Regional Context Proceedings of the 19th Meeting of the European Association of South Asian Archaeology in Ravenna, Italy, July 2007*, Teresa P. Raczek and Vasant Shinde (eds), 43-50. South Asian Archaeology 2007 Special Sessions 2. Oxford: British Archaeological Reports.

Amiet, P.

1986 *L'âge des échanges inter-iraniens: 3500-1700 avant J.-C.* Paris. Éditions de la Réunion des musées nationaux.

Arne, T. J.

1945 *Excavations at Shah Tepé, Iran*. Stockholm and Göteborg. Elanders Boktryckeri aktiebolag.

Ascalone, E.

2007 "Archaeological links between Syria and Iran, stratigraphical correlation and regional connections". In *Proceeding of the International Colloquium from relative chronology to absolute chronology: The second millennium BC in Syria-Pal-*

- Maras, S.
2005 "Notes on Seals and Seal use in Western Iran from 600 - 900 bce". *Iranica Antiqua*. Vol. 40: 133 – 147.
- Marcus, M.
1989 "Emblems of Authority, the Seals and Sealings from Hasanlu4bB". *Expedition*. Vol. 31. Nos. 2-3: 53–63.
- Masson, V. M. and V. Srianidi
1986 "Altin-depe and the Bull Cult". *Antiquity*. Vol. 50: 14-19.
- Mecquenem, D. E. R.
1934 "Fouilles de Suse 1929 à 1933(sur l'acropole et la ville royale)". *MDP*. Vol. 25: 177-237.
- Mehrkiyan, J.
1997 "Teppe Mamurin". *Iran*. Vol. 35: 143.
- Muscarella, O. W.
1984 "Fibula and chronology, Marlik and Assur". *Journal of Field Archaeology*. Vol. 2: 413-419.
- 2000 "Review of Ulrike Löw, Figürlichverzierte Metallgefäße aus Nord und Nordwestiran (Altertumskunde des vorderen Orients 6). Münster: Ugarit-Verlag". *Bibliotheca Orientalis* 57: 188–196.
- Negahban, E. O.
1977 "The seals of Marlik Tepe". *Journal of Near Eastern Studies*. Vol. 36: 81-102.
- 1998 "Suggestions on the origin and background of the Marlik culture". *Iranica Antiqua*. Vol. 33: 43-56.
- 1996 *Marlik: The Complete Excavation Report*, (University Museum Monograph 87). Philadelphia: The University Museum of the University of Pennsylvania.
- 1989 "Pendants from Marlik". *Iranica Antiqua*. Vol. 24: 175-208.
- Piller, C. K.
2008 *Untersuchungen zur relative Chronologie der Nekropole von Marlik*. Unpublished Dissertation an der Fakultät für Kulturwissenschaften der Ludwig-Maximilians-Universität, München.
- 2013 "The Caucasian connection—reflections on the transition from the Late Bronze to the Early Iron Age in northern Iran and its connections to the southern Caucasus". In *Aus-tauch und Kulturkontakt im Südkaukasus und Seinen Angrenzenden Regionen in der Spätbronze-/Früheisenzeit*. A. Mehnert, G. Mehnert and S. Reinhold (Eds.). 305-317. Langenweißbach: ZAKS 22.
- Possehl, G. L.; V. Shinde and M. Ameri
2004 "The Ahar-Banas complex and the BMAC". *Man and Environment*. Vol. 29. No. 2: 18-29.
- P'yankova, L.
1994 "Central Asia in the Bronze Age: sedentary and nomadic culture". *Antiquity*. Vol. 68: 355-372.
- Saed Mucheshi, A. and H. Tala'i
2012 "Studying, Introducing and Comparing Seals from Settlement Areas and Cemeteries of the Iron Age I-II in Northern Region of Central Iranian Plateau". *The International Journal of Humanities*. Vol. 19. No. 2: 67-96.
- Salvatori, S.
2000 "Bactria and Margiana Seals a New Assessment of Their Chronological Position and a Typological Survey". *East and West*. Vol. 50. No. 1-4: 97-145.
- Sarianidi, V. I.
1986 *Die Kunst des alten Afghanistan: Architektur, Keramik, Siegel, Kunstwerke aus Stein und Metall*. Weinheim. Acta Humaniora, VCH.
- 1998 *Myths of ancient Bactria and Margiana on its seals and amulets*, Moscow. Pentagaphic, Ltd.
- Schmidt, E. F.
1937 *Excavation at Tēpe Hisar Damghan with an additional chapter on the Sasanian Building at Tēpe Hisar*. Philadelphia. University of Pennsylvania Press.
- Shaffer, J. S.
1978 "The later prehistoric period". In *The archaeology of Afghanistan: from Earliest Times to the Timurid Period*. F.R. Allchin and N. Hammond (Eds.). 71–186. London: Academic Press.
- Tosi, M.
1969 "Excavations at Shahr-I Sokhta: Preliminary report on the second campaign, 1968". *East and west*, 19: 283-386.
- Vanden Berghe, L.
1970 "La necropole de Kalleh Nisar". *Archéologia*. Vol. 32: 64-73.
- Whitehouse, D.
1975 "Carnelian in the Persian Gulf". *Antiquity*. Vol. 49: 129–130.