

گونه‌شناسی تبرهای عصر مفرغ حوزه فرهنگی جنوب شرق ایران: تبرهای مفرغی موزه هرندی کرمان

دکتر مرتضی حصارى

استاديار دانشكده مرمت، دانشگاه هنر اصفهان

Mhessari@au.ac.ir

دکتر نیما نظافتی

استاديار دانشكده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی علوم و تحقیقات تهران.

محبوبه تاصرى تهرانى

كارشناس ارشد ميراث فرهنگى، صنايع دستى و گردشگرى استان كرمان

تاریخ دریافت

(از ص ۸۱ تا ۹۶)

چکیده

فراوانی کانسارهای مس در حوزه فرهنگی جنوب شرق ایران به خصوص استان کرمان را می‌توان به عنوان یکی از دلایل شکل‌گیری و گسترش صنعت فلزکاری در این حوزه در نظر گرفت که باعث خلق آثار منحصر به فردی از آلیاژ مفرغ گردید. اشیای مفرغی، به‌ویژه نمونه‌های استان کرمان، غنای فرهنگی این مرحله زمانی را دقیق‌تر نشان می‌دهند. عصر مفرغ ایران حدود اواخر شش هزار سال تا اواسط چهار هزار سال قبل را در بر می‌گیرد. از میان اشیای مفرغی می‌توان تبرها را نام برد. تبرهای مفرغی مورد مطالعه در این پژوهش همگی در موزه هرندی کرمان نگهداری می‌شوند. با مطالعه میدانی مجموعه تبرهای مفرغی در موزه و مقایسه تطبیقی آن‌ها بر اساس منابع در این پژوهش به پرسش‌هایی به مانند: کاربرد، تکنیک و جایگاه آن در حوزه فرهنگی مورد مطالعه پاسخ داده می‌شود. آن‌ها از نظر فرم، نحوه قرارگیری تیغه، شیوه ساخت و نیز از نظر کاربرد طبقه‌بندی و در نهایت مورد مقایسه تطبیقی قرار می‌گردند. تشابه نسبی تبرهای حوزه جنوب شرق ایران با تبرهای خارج از این حوزه فرهنگی و فرهنگ‌های همسایه ایران در مناطق شرقی و شمال شرقی به‌ویژه باختر و آسیای میانه، نشان از تبادلات فرهنگی فرامنطقه‌ای دارد. این ارتباطات منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای را می‌توان در تجارت مواد خام فلزی، سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی و نیز اشیای شان‌زا جستجو نمود، واقعیتی که در متون بین‌النهرینی این زمان نیز تایید می‌گردد.

واژگان کلیدی:

حوزه فرهنگی جنوب شرق ایران، کرمان، آسیای میانه، تبرهای مفرغی، گونه و کاربرد تبرها.

مقدمه

در ابتدا بایستی بیان نمود که حوزه فرهنگی جنوب شرق ایران متاسفانه کم‌تر مورد مطالعه باستان‌شناسی قرار گرفته است. این مسئله به راحتی با نگاهی به مقاله و کتاب‌های منتشر شده در باره این حوزه فرهنگی، به خوبی ملموس می‌باشد. بر اساس گزارش کاوش‌ها، وجود کوره‌های ذوب فلز و قالب‌های فلزگری از یک سوی و نیز ثبت کانسارهای متعدد در این استان (Thornton, 2007: 21) بیان‌گر زمینه و امکان تولید بخش وسیعی از نیازهای جوامع این حوزه فرهنگی، از طریق صنعت فلزگری حتی قبل از عصر مفرغ می‌باشد. این پیشینه و وجود منابع غنی در منطقه در کنار رشد طبقات اجتماعی از ابتدای عصر مفرغ تولید بخش وسیعی از نیاز به گونه‌های فلزی جوامع این عصر در قالب اشیای مفرغی به مانند: ظروف، ابزارها، جنگ‌افزارها و همین‌طور زیورآلات را موجب گردیده است. در این میان ساخت تیرها در حوزه جنوب شرق ایران دارای جایگاه ویژه‌ای است که انواع مختلفی از نمونه‌های ساده و نمونه‌های پرکارتریبی و تجملی را شامل می‌شود. از آنجایی که معرفی این مجموعه برای نخستین بار انجام می‌گردد، تلاش گشت که با استفاده از منابع مختلف از کاوش‌های غیرمجاز/ تجاری (حصاری، ۱۳۸۴؛ Maxwell-Hyslop, 1988; Hessari, 2006; Hakemi, 1997a) تا مهم‌ترین محوطه‌های عصر مفرغی کاوش شده در استان کرمان به مانند: شهداد (Hakemi, 1997b)، یحیی (Lamberg-Karlovsky, 1971)، ابلیس (Caldwell, 1967) و کنارصندل جیرفت (مجیدزاده ۱۳۸۷) ما را در شناخت، درک و جایگاه این مجموعه یاری رساند (نقشه ۱).

پیشینه مطالعاتی

درباره مجموعه تیرهای مفرغی موزه هنرندی کرمان تاکنون کار پژوهشی مستقلی چاپ نگشته است؛ اما نمونه‌های از کاوش‌های غیرمجاز و علمی در حوزه فرهنگی جنوب شرق ایران در کنار یافته‌های باختر و آسیای میانه گزارش شده‌اند (Maxwell-Hyslop, 1988; Hakemi, 1997b; Sarianidi 1986; 2002). امید است این کار پژوهشی آغازی در معرفی، شناخت و اهمیت مجموعه مفرغی موزه هنرندی کرمان باشد.



نقشه ۱: نقشه ایران و موقعیت مهم‌ترین محوطه‌های عصر مفرغ استان کرمان.

روش تحقیق

مطالعه این مجموعه با استفاده از روش مطالعه موزه‌ای در کنار روش کتابخانه‌ای هدف‌های گوناگونی را دنبال می‌نماید. در گام نخست مجموعه معرفی، طبقه‌بندی، گونه‌شناسی و مقایسه تطبیقی قرار گیرد و در گام بعدی سعی در ارزیابی شناخت بهتر و تکمیل نمودن بانک اطلاعاتی تبرهای مفرغی جنوب شرق ایران است. بنابراین با طرح پرسش‌های زیر به‌مانند: آیا این مجموعه به عصر مفرغ حوزه فرهنگی جنوب شرق ایران تعلق دارد؟ این تبرها چه کاربردهایی داشتند؟ نوع تکنیک ساخت تبرها چگونه بوده است؟ حوزه گسترش این نمونه‌ها تا کجا کشیده شده است؟ ما را در رسیدن به هدف پژوهش یاری نماید.

ناحیه مورد مطالعه

تبرهای مورد مطالعه در این مقاله از شهرستان جیرفت، غرب باتلاق جازموریان و از کاوش‌های غیرمجاز به‌دست آمده است. مهم‌ترین رود این شهرستان هلیل‌رود است. وجود ارتفاعاتی چون لاله‌زار، بحرآسمان و جبال بارز و نیز ذخایر نسبتاً فراوان بارش طبیعی برف و باران در مناطق کوهستانی به‌خصوص در فصل زمستان موجب شده است تا حوزه بزرگ آبریزی در این بخش از ایران شکل گیرد. وسعت این حوزه آبریز ۸۴۵۰ کیلومتر مربع تخمین زده شده است. رشته کوه‌های جبال بارز و بلندی‌های ساردویی که در واقع ادامه رشته کوه‌های مرکزی ایران و یا به تعریفی دیگر ادامه رشته کوه‌های زاگرس هستند با امتداد شمال غربی- جنوب شرقی کوه‌های میان دشت جیرفت و دشت بم و مرزهای شرقی تا شمال شرقی حوزه آبریز هلیل‌رود را تشکیل می‌دهند. دشت جیرفت منطقه فروافتاده و هم‌واری است که ارتفاعات و شبکه‌ای از آبراهه‌ها آن را از شمال، غرب و شرق، در بر گرفته است. این آبراهه‌ها در فصل پر باران جریان‌های ناشی از بارندگی را به سمت دشت و رودخانه هلیل هدایت می‌کنند. دشت جیرفت حدود ۶۰ کیلومتر طول و ۱۰-۱۵ کیلومتر عرض دارد. شهر جیرفت در حاشیه این فروافتادگی قرار دارد و حدود ۶۵۰ متر از سطح آب‌های آزاد بلندتر است. شیب دشت از شمال به جنوب بیش از ۱۶ متر در کیلومتر است. رسوبات ریزدانه که معمولاً رودخانه آن‌ها را به حالت معلق حمل می‌کند، حاوی درصد قابل ملاحظه‌ای سیلت و مقداری ماسه ریزدانه رس است. این نهشته‌ها در منطقه جیرفت گسترش وسیعی دارند و از شمال جیرفت تا جنوب دشت جیرفت را زیر پوشش خود گرفته‌اند. دشت جیرفت به‌واسطه وجود این لایه‌های غنی، متعدد و حاصلخیز به یکی از قطب‌های کشاورزی تبدیل شده است. مطالعات صورت گرفته در دشت جیرفت حکایت از آن دارد که هلیل‌رود در ادوار کهن در بستر اولیه خود و در غرب دشت جیرفت جریان داشته که امروزه از آن به‌نام چیل‌شور یاد می‌شود. هلیل‌رود پس از گذر از بخش میانی دشت جیرفت وارد دشت رودبار می‌شود. دشت رودبار نیز با استعدادهای فراوان کشاورزی در امتداد دشت جیرفت واقع شده است. هلیل پس از گذر از سراسر بخش غربی دشت رودبار، در امتداد به جنوب شرق به باتلاق جازموریان می‌ریزد (علی‌دای سیلمانی، ۱۳۸۲: ۲۱-۲۵).

تبرهای مفرغی

همان‌گونه که پیشتر اشاره گردید، مجموعه مورد پژوهش در این مقاله شامل تبرهای مفرغی پنج هزار سال پیش از استان کرمان است. این تبرها در ادامه در دو بخش گونه‌شناسی سرتبرها از منظر فرم و نوع تیغه‌ها و از نظر نوع

کاربری (هنری، تزیینی و کاربردی) مورد مطالعه و سپس مورد مقایسه قرار می‌گیرند. در یک طبقه‌بندی کلی تبرها براساس فرم تیغه‌های سر تبر در گونه‌های، تیغه‌های یک‌طرفه، دوطرفه (تک و دو تیغه‌ای) و هلالی قابل تقسیم‌بندی می‌باشند که در ادامه معرفی می‌گردند.

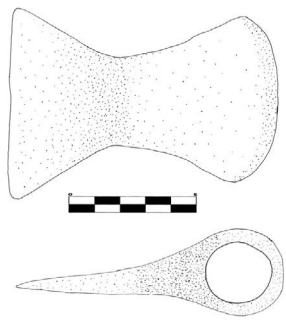
۱- تبرهای با تیغه‌های یک‌طرفه (تک تیغه‌ای)

تبرهای با تیغه یک‌طرفه از نظر نحوه قرارگیری تیغه، خود به گونه‌های زیر طبقه بندی گشتند:

الف- تیغه یک‌طرفه عمودی

۱- این نوع تبر ساده و دارای دو بخش تقریباً قرینه است. این تبر از یک بخش تیغه بادبزی شکل (دوزنقه‌ای) پهن تبر و بخشی دیگر که دسته تبر در آن جای می‌گیرد، تشکیل شده است. هر دو بخش تقریباً به یک اندازه و به صورت یک‌دست در قالب ساخته شده‌اند. تیغه تبر دارای لبه‌ای تیز شده و دارای یک برآمدگی به سمت خارج است. تیغه با توجه به ایستایی، در حالت عمودی قرار می‌گیرد. سر تبر بدون اتصال یا جوش است. طول این تبر ۱۱/۶ سانتیمتر و بیشترین پهنای آن ۸/۲ سانتیمتر در بخش دسته و قطر بخش دسته آن ۳/۸ سانتیمتر است. بیشترین ضخامت تیغه در نزدیک دسته به ۲ سانتیمتر و از آن‌جا در جهت لبه تیغه به ۱ میلی‌متر می‌رسد. این تبر از کاوش‌های غیرمجاز حوزه هلیل‌رود کرمان به دست آمده است و در حال حاضر با شماره ثبت ۹۱۴ در مجموعه اشیای برنزی موزه هنرندی کرمان نگهداری می‌شود (تصویر ۱). نمونه مشابه این تبر در کاوش‌های گورستان دره دامین، متعلق به پنج هزار سال پیش در حوزه فرهنگی جنوب شرق ایران به دست آمده است (Tosi, 1970: 36). این تبر در گروه جنگ‌افزارها جای می‌گیرد.

۲- تبر دوم دارای فرمی شبیه تبر شماره ۱ می‌باشد با این تفاوت که تیغه پهن تبر به طول ۹/۳ سانتیمتر و محل قرارگیری دسته به طول ۲/۴ سانتیمتر است. تفاوت در اندازه دو بخش تیغه‌ها فرم تبر را از حالت قرینه خارج می‌کند. طول این تبر ۱۱/۷ سانتیمتر و بیشترین پهنای آن ۸ سانتیمتر در بخش دسته و قطر بخش دسته تبر به ۱/۵ سانتیمتر است. بیشترین ضخامت تیغه در نزدیک دسته به ۱/۵ سانتیمتر و از آن‌جا در جهت لبه تیغه به ۱ میلی‌متر می‌رسد. بر روی سطح تیغه نقشی ظریف و کم عمق خودنمایی می‌کند. نقش از نوع نقوش گیاهی متقارن است که در هر دو سمت به صورت قرینه تکرار شده است. وجود تقارن در این



تصویر ۱: تبر با تیغه یک‌طرفه عمودی، موزه هنرندی کرمان.

نقش کاملاً مشهود است و بیان‌گر خلاقیت و توانایی بالای هنرمند صنعت‌گر می‌باشد. این تبر به روش قالب‌گیری و یک‌دست ساخته شده است (شکل و طرح شماره ۲). تبر از کاوش‌های غیرمجاز از حوزه هلیل‌رود کرمان به‌دست آمده است و هم‌اکنون با شماره ثبت ۹۲۴ در مجموعه اشیای مفرغی موزه هنرندی کرمان نگهداری می‌شود (تصویر ۲). نمونه‌های مشابه دیگر را می‌توان در میان تبرهای به‌دست آمده از کاوش‌های شهداد به‌صورت ساده و بدون نقش (شماره: ۲۴۴۴ از گور ۲۰۴ و شماره ۲۲۵۹ از گور ۱۹۳) مشاهده نمود که در بین آن‌ها نمونه‌ای با فرم کاملاً مشابه دیده می‌شود که بر روی لوله دسته آن، پیکره شیری که روی چهار دست و پای خود تکیه نموده و دارای دم بلندی است، رخ‌نمایی می‌کند (شماره ۴۳۰۲ از گور ۳۶۳) (Hakemi, 1997b: 638).

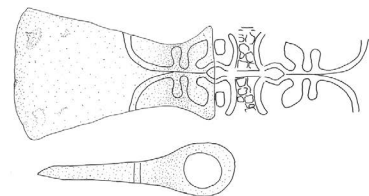
در مناطق هم‌جوار می‌توان به تبر به‌دست آمده از دوره سوم موندیگاک افغانستان اشاره نمود (Shaffer, 1978: 141-144, fig.3.36, no3).

این‌گونه از اشیایی را که دارای تزئیناتی الحاقی و نقوش می‌باشند را می‌توان در دسته جنگ‌افزارهای نمادین تشریفاتی (نماد قدرت)، جای داد.

۳- تبر سوم دارای فرمی مطابق تبر شماره ۲ می‌باشد. طول این تبر ۱۳/۵ سانتیمتر و بیشترین پهناى آن ۸ و کمترین ۶/۵ سانتیمتر است. سطح این تبر را اکسیداسیون شدیدی پوشانده است. این تبر به روش قالب‌گیری و یک‌دست ساخته شده است. تبر مورد بحث از کاوش‌های غیرمجاز از حوزه هلیل‌رود کرمان به‌دست آمده و هم‌اکنون با شماره ثبت ۱۵۷۰ در مجموعه اشیای مفرغی موزه هنرندی کرمان نگهداری می‌شود (تصویر ۳). نمونه چنین تبرهایی را می‌توان در غرب ایران در مجموعه مفرغ‌های لرستان یافت (Zahlhaas, 2002: 20). این تبر را می‌توان در دسته جنگ‌افزارها قرار داد.

۴- تبر چهارم از دو بخش تیغه پهن تبر که لبه آن تیز شده و دارای یک برآمدگی به‌سمت خارج است، تشکیل شده که در آن محل عبور دسته که به‌صورت لوله‌ای و به طول ۴/۳ سانتیمتر و با قطر محوری ۱/۷ سانتیمتر است در بخش انتهایی تیغه تبر قرار می‌گیرد. طول تیغه این تبر با توجه به ایستایی آن نسبت به دسته که در حالت عمودی قرار می‌گیرد، ۹/۱ سانتیمتر است. برجستگی مثلثی شکلی به ارتفاع ۵ میلی‌متر بر روی قسمت فوقانی تبر، در کنار محل قرارگیری دسته و اتصال سر پهن تبر و دسته خلق شده است که جنبه تزئینی دارد. هم‌چنین به موازات محل عبور دسته، برجستگی سرتاسری به‌سمت خارج مشاهده می‌شود. این تبر به روش قالب‌گیری و یک‌دست ساخته شده است. تبر مورد بحث از کاوش‌های غیرمجاز از حوزه هلیل‌رود کرمان به‌دست آمده است و هم‌اکنون با شماره ثبت ۹۳۲ در مجموعه اشیای مفرغی موزه هنرندی کرمان نگهداری می‌شود (تصویر ۴). این تبر را می‌توان در دسته جنگ‌افزارها قرار داد.

► تصویر ۲: تبر با تیغه یک‌طرفه عمودی، موزه هنرندی کرمان.

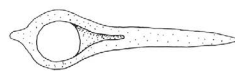
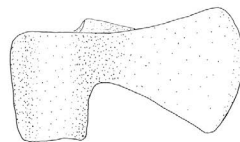




تصویر ۳: تبر با تیغه یک طرفه
عمودی، موزه هرنندی کرمان. ◀

۵- تبر پنجم دارای شکلی شبیه تبر شماره ۴ است. این تبر به طول ۱۳/۳ سانتیمتر و ارتفاع بخش دسته ۶/۶ سانتیمتر است. بیشترین ضخامت تیغه این تبر ۲/۵ سانتیمتر است که در لبه تیغه به ۲ الی ۱ میلیمتر می‌رسد. دور محل قرار گرفتن دسته، تزییناتی به صورت برجسته و نیز کنده قالبی، که شامل قوس‌هایی به شکل طاق با پایه عمود بر نواری افقی برجسته است، ایجاد شده است، مشاهده می‌شود. به نظر می‌آید این تزیینات به وسیله قالب ساخته شده و به صورت قلمکاری بعد از ساخت تبر ایجاد نشده باشند. ساخت این تبر به روش قالب‌گیری و یک‌دست انجام گرفته است. تبر از کاوش‌های غیرمجاز از حوزه هلیل‌رود کرمان به دست آمده و هم اکنون با شماره ثبت ۹۴۷ در مجموعه اشیای مفرغی موزه هرنندی کرمان نگهداری می‌شود. این تبر را می‌توان در دسته جنگ‌افزارها قرار داد (تصویر ۵).

۶- تبر ششم از دو بخش تیغه بادبزی شکل پهن تبر که لبه آن تیز شده و دارای یک برآمدگی به سمت خارج است و محل عبور دسته که به صورت لوله‌ای و به طول ۵ سانتیمتر و با قطر محوری ۱/۷ سانتیمتر در بخش انتهایی تیغه تبر قرار می‌گیرد، تشکیل شده است. طول تبر ۱۶ سانتیمتر و بیشترین پهنای تیغه آن ۵/۲ سانتیمتر است. این تبر دارای شماییلی خاص می‌باشد. آن چه که آن را از نمونه‌های شبیه خود متمایز کرده است، وجود تزیین برجسته روی محل



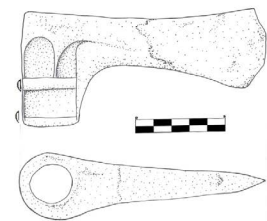
تصویر ۴: تبر با تیغه یک طرفه
عمودی، موزه هرنندی کرمان. ◀

قرارگیری دسته است که شیری غران را به نمایش می‌گذارد. سر برجسته شیر به‌گونه‌ای طراحی شده که در محل عبور دسته، گردن شیر را شکل می‌دهد و تیغه تبر از دهان باز شیر غران بیرون می‌آید. چهار دست و پای این شیر هر کدام به‌طول ۳ سانتیمتر از قسمت ران به‌محور لوله دسته در یک ردیف، عمود شده‌اند، به‌طوری که پنجه‌ها به‌سمت خارج تبر قرار می‌گیرند. در واقع می‌توان گفت تصویر شیر در شکل کلی تبر، بازتاب یافته تا به‌صورت نقوش تزئینی بر روی آن خودنمایی کند (تصویر ۶).

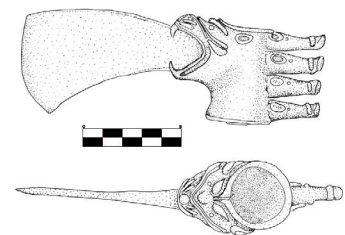
با توجه به‌شمایل یاد شده، ظرافت و دقت قابل ملاحظه‌ای که در ساخت این تبر و به تصویر کشیدن سر شیر برجسته روی آن که نمادی از جنگاوری و قدرت، به‌کار رفته است و بدین ترتیب در واقع قدرت صاحب آن به تصویر کشیده شده است. ساخت این تبر به روش قالب‌گیری و یک‌دست انجام گرفته است. تبر از کاوش‌های غیرمجاز از حوزه هلیل‌رود کرمان به‌دست آمده است و هم‌اکنون با شماره ثبت ۹۱۳ در مجموعه اشیای مفرغی موزه هنرندی کرمان نگهداری می‌شود. می‌توان این شی را از نمونه‌های اشیای متعلق به افراد با رتبه بالای اجتماعی، فردی قدرتمند و صاحب نفوذ دانست. از این روی آن را می‌توان در دسته جنگ‌افزارهای نمادین درباری (نماد قدرت) جای داد. نمونه چنین تبرها را با سر شیر می‌توان در میان اشیای مفرغی به‌دست آمده از لرستان یافت (Wiesner, 1964, fig 126).

ب- تیغه یک طرفه افقی

۷- تبر هفتم شامل دو بخش تیغه ذوزنقه‌ای و محل عبور دسته است که به‌نظر می‌آید لبه آن بر اساس شکل نوک آن به‌دفعات تیز شده است. طول تبر ۱۸/۱ و پهنای آن ۱۱ سانتیمتر است. بیشترین پهنای تیغه آن در لبه می‌باشد. بیشترین



► تصویر ۵: تبر با تیغه یک‌طرفه عمودی، موزه هنرندی کرمان.



► تصویر ۶: تبر با تیغه یک‌طرفه عمودی، موزه هنرندی کرمان.

ضخامت تیغه ۲/۷ سانتیمتر است که به تدریج وقتی به سمت لبه تیز تبر امتداد می‌یابد، از این ضخامت کاسته می‌شود. ارتفاع محل عبور دسته ۸/۵ سانتیمتر است. با توجه به ایستایی این تبر، سر پهن تبر در حالت افقی و عمود بر محور دسته قرار گرفته است (تصویر ۷). اکسیداسیون بر روی این شی زیاد بوده به طوری که سطح خارجی آن کاملاً خورده شده است. با توجه به شکل قرارگیری تیغه تبر به صورت افقی می‌توان آن را در گروه ابزار کاربردی قرار داد، چرا که نحوه قرارگیری تبر بر روی دسته به طور افقی، تمرکز فرد جنگنده و عملکرد آن را مشکل می‌نمایاند. این تبر به روش قالب‌گیری و یک‌دست ساخته شده است و از کاوش‌های غیرمجاز حوزه هلیل‌رود کرمان به دست آمده که هم اکنون با شماره ثبت ۹۳۵ در مجموعه اشیای مفرغی موزه هرنندی کرمان نگهداری می‌شود. مشابه این تبر در حوزه فرهنگی جنوب شرق ایران از کاوش‌های علمی شهادت یافت شده است (شماره: ۲۸۴۴، از گور: ۲۲۹؛ Hakemi, 1997b: 638). نمونه چنین تبرهایی را می‌توان در میان اشیای مفرغی به دست آمده از دوره سوم موندیگاک افغانستان نیز مشاهده نمود (Shaffer, 1978: 143).

۲- تبرهای با تیغه‌های دو طرفه (دو تیغه‌ای)

تبرهای با تیغه دو طرفه خود به نمونه‌های با تیغه دو طرفه بادبزی، مستطیلی، هلالی عمودی و تیغه دو طرفه هلالی افقی تقسیم گشته‌اند.

الف- تبرهای با تیغه‌های دو طرفه عمودی

۸- تبر هشتم از دو تیغه پهن بادبزی شکل تشکیل یافته است. طول آن ۲۱ سانتیمتر بوده، محل عبور دسته در بخش مرکزی تبر، یعنی مابین دو تیغه پهن تبر، به قطر ۳ سانتیمتر می‌رسد. امتداد آن به صورت لوله‌ای به طول ۴/۳ سانتیمتر به سمت پایین کشیده می‌شود. این تبر به روش قالب‌گیری و یک‌دست ساخته شده است، به نحوی که تیغه‌ها یکی در حالت افقی و دیگری در حالت عمودی، نسبت به ایستایی و دسته تبر، ساخته شده است (تصویر ۸). این تبر از کاوش‌های غیرمجاز از حوزه هلیل‌رود کرمان به دست آمده است و هم اکنون با شماره ثبت ۹۲۷ در مجموعه اشیای مفرغی موزه هرنندی کرمان نگهداری می‌شود. نمونه کاملاً مشابه این تبر از حوزه فرهنگی جنوب شرق ایران از کاوش‌های علمی شهادت یافت شده است (Hakemi, 1997b: 636). نمونه‌های مشابه دیگر از حوزه فرهنگی شمال شرق و فلات ایران در میان اشیای مفرغی مجموعه بازگیر در دشت گرگان، و دوره سوم تپه حصار گزارش شده است (طرح شماره ۱۱؛ نوکنده، ۱۳۸۴: ۱۲۳).

۹- تبر نهم از دو بخش تیغه مستطیل شکل و باریک به طول ۱۱ و عرض ۴/۵ سانتیمتر و بخش بادبزی شکلی که دسته تبر را از طریق محل قرار گرفتن دسته، در خود جای می‌دهد، تشکیل شده است. در مجموع طول تبر ۱۵ و بیشترین پهنای

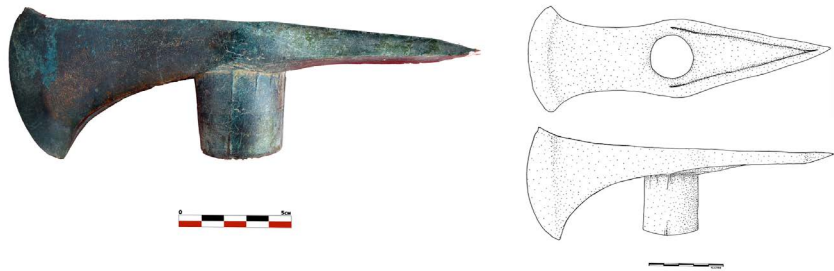


تصویر ۷: تبر با تیغه یک طرفه افقی، موزه هرنندی کرمان. ◀

آن در دسته ۱۱ سانتیمتر است. پهنای تیغه تبر ۲/۵ الی ۲/۴ سانتیمتر است. لبه تبر بدون خمیدگی خارجی است که در سایر تبرها وجود دارد. تیغه این تبر بر خلاف نمونه‌های پیشین که بخش پهن و مثلثی شکلی دارند، مستطیلی شکل و باریک است. در هر دو طرف دسته، نقوشی کم عمق متشکل از خطوط زیگزاگ و منحنی با نقطه‌هایی تزیین شده قابل مشاهده می‌باشد. این تبر به روش قالب‌گیری و یک‌دست ساخته شده است (تصویر شماره ۹). این قطعه را می‌توان شیئی کاربردی برای ضربه وارد نمودن محسوب نمود. این تبر از کاوش‌های غیرمجاز از حوزه هلیل‌رود کرمان به‌دست آمده است و هم‌اکنون با شماره ثبت ۹۴۴ در مجموعه اشیای مفرغی موزه هنرندی کرمان نگهداری می‌شود.

۱۰- تبر دهم از نظر شکل شبیه تبر شماره ۹ می‌باشد. طول تبر با در نظر گرفتن دسته آن ۱۵ سانتیمتر است. طول تیغه این تبر ۱۲، پهنای آن ۲/۵ و بیشترین ضخامت آن ۲/۵ سانتیمتر است. از ضخامت آن هرچه به سمت لبه تیز شده تیغه ادامه می‌یابد، کاسته شده و در نهایت به ۲ میلیمتر می‌رسد. این تبر به‌جهت تزیین برجسته حیوانی روی محل قرارگیری دسته آن، یک اثر ویژه هنری

► **تصویر ۸:** تبر با تیغه‌های دو طرفه عمودی، موزه هنرندی کرمان.



است. در این‌جا صحنه شکار شدن بزکوهی توسط یوزپلنگی به‌صورت برجسته به نمایش گذاشته شده است. در این صحنه یوزپلنگ، به سبک شکار واقعی در طبیعت، در حال خفه کردن (فشار و دریدن گردن) بزکوهی است (تصویر ۱۰). این نقش برجسته در هردو سمت قسمت انتهایی تبر به‌صورت قرینه خلق شده است. این نگاره خود نمایش قدرت را به‌تصویر کشانده است. ساخت این تبر به روش قالب‌گیری و یک‌دست بوده است. تبر از کاوش‌های غیرمجاز از حوزه هلیل‌رود کرمان به‌دست آمده است و هم‌اکنون با شماره ثبت ۹۲۰ در مجموعه اشیای مفرغی موزه هنرندی کرمان نگهداری می‌شود. این تبر را می‌توان با کاربرد تزیینی با نماد قدرت طبقه‌بندی نمود.

گونه دیگری از تبرها شامل تبرهایی می‌باشند که دارای تیغه‌های هلالی شکل هستند. نمونه‌های از این‌گونه در ادامه مورد بحث قرار می‌گردد.

۱۱- تبر یازدهم از گونه تبرهای با تیغه هلالی است، که در قالب طرح یک آهوی نر توسط صنعت‌گر خلق شده است. تیغه هلالی، نیم تنه حیوان را شکل داده است. گردن حیوان و سر حیوان با شاخ‌های خمیده و گرد شده به مهارت زیبایی در این تبر دیده می‌شود. دسته تبر بر روی شاخ حیوان جوش خورده است. شاید شکل توصیف شده تبر نمایشی از سرشیری غران است که دهان آن



▲ تصویر ۹: تبر با تیغه‌های دو طرفه عمودی، موزه هرنندی کرمان.
▲ تصویر ۱۰: تبر با تیغه‌های دو طرفه عمودی، موزه هرنندی کرمان.

محل قرار گرفتن دسته است (تصویر ۱۱). این تبر به روش قالبگیری خلق شده است و از کاوش‌های غیرمجاز از حوزه هلیل رود کرمان بدست آمده است و هم‌اکنون با شماره ثبت ۹۳۳ در مجموعه اشیای مفرغی موزه هرنندی کرمان نگهداری می‌شود. این گونه به علت ظرافت و نقش تزیینی و کوچکی می‌تواند در گروه اشیای تزیینی قرار گیرد. نمونه تبرهای با تیغه هلالی را می‌توان در غرب ایران، در مجموعه مفرغ‌های لرستان یافت (Zahlhaas, 2002: 26).

ب- تبرهای با تیغه‌های دو طرفه افقی هلالی

۱۲- نمونه‌های این گونه که در حوزه فرهنگی جنوب شرق ایران به مانند شهداد و خنامان گزارش گردیده‌اند، وسعت جغرافیایی بیشتری نسبت به نمونه‌های دیگر داشته است. در اولین نمونه که از بررسی‌های مقدماتی شهداد و در عمقی کم بدست آمده است، تبر دارای تیغه پهن هلالی شکلی است و دو سر این هلال پیچشی به سمت داخل دارد. محل عبور دسته نسبت به تیغه تبر به صورت مورب ایجاد شده است. محل عبور دسته در مرکز قرار دارد و دارای قوسی به سمت داخل است، که در قسمت پایینی آن، زائده‌ای مایل به سمت انتهایی تبر وجود دارد. طول این تبر ۲۲ سانتیمتر است. بخش انتهایی تبر به صورت کشیدگی زبانه‌ای شکل پهنی است که به شکل ماهرانه‌ای جهت تزیین و تعادل آن ایجاد شده است (تصویر شماره ۱۲).

حاکمی این زبانه را دنباله و تیغه جلویی تبر ذکر کرده است. با توجه به شکل ظاهری تبر و قاعده تعریف شده‌ای که می‌توان برای انواع تیغه‌های تبر در نظر گرفت (عدم تیز شدن لبه و عدم سهولت و تعادل در به کارگیری آن بعنوان تیغه تبر)، این بخش نمی‌تواند بعنوان تیغه تبر مطرح باشد. در اینجا دو ردیف نقش کنده، لبه هلالی تیغه تبر را مزین کرده است. ردیف جلو با ردیف مثلث‌های کوچک که حد فاصل آنها با خطوط عمودی کنده شده و ردیف دوم با نواری شامل هاشورهای کنده، تزیین شده است. تزیین ردیف دوم بر روی دو لبه محل قرار گرفتن دسته نیز مشاهده می‌شود. تصویری شبیه به چشم نیز

► تصویر ۱۱: تبر با تیغه
هلالی، موزه هرنندی کرمان.



در بخش میانی تبر بر روی لوله عبوردسته کنده شده است. این تبر با شماره ثبت ۰۳۰۲ از گور شماره ۰۳۶ در نیمه دوم هزاره سوم پیش از میلاد تاریخ‌گذاری شده است (Hakemi, 1997b). دو نمونه مشابه از این نوع تبر نیز از کاوش‌های باستان‌شناسی شهداد به‌دست آمده است. اولین نمونه به طول ۱۴ سانتیمتر است. این نمونه دارای نقشی بر دو طرف دنباله تبر می‌باشد. در یک طرف آن نقش جدال شیر با گاو و در سمت دیگر تصویر یک ماهی کنده شده است. بر روی برآمدگی محل عبور دسته نیز به‌مانند نمونه قبلی تصویری شبیه به چشم ایجاد شده است. این اثر با شماره ۰۴۰۲ ثبت شده است. نمونه دوم از نظر تزیینات و

► تصویر ۱۲: تبر با تیغه‌های
دوطرفه افقی هلالی، موزه هرنندی
کرمان.



نقوش کنده ساده‌تر از دو اثر پیش گفته ساخته شده است. تزیینات بر روی این نمونه بر روی لبه تیغه است که شامل خطوط زیگزاگ، درون یک نوار است و بر روی مرکز محل قرارگرفتن دسته آن نقشی شبیه به گوش و شاخ حیوانی مشاهده می‌شود (تصویر شماره ۱۳ الف؛ Hakemi, 1997b). این اثر با شماره ۰۳۹۳ ثبت شده است. نمونه تبرهای ذکر شده به روش قالب‌گیری ساخته شده و نقوش بر روی آن‌ها قلمزنی شده است. دو نمونه دیگر از این نوع تبر در منطقه خانمان در استان کرمان به‌طور اتفاقی در گورستانی مربوط به دوره عصر مفرغ یافت شده است. یکی از این تبرها کاملاً مشابه نمونه اول شه‌داد (با شماره ۰۳۰۲) است (تصویر شماره ۱۳ ب). تبر دیگر نیز به‌همین شکل است، با این تفاوت که بر روی آن پیکره دو شیر ایستاده که در مقابل هم کرنش می‌کنند، جوش خورده است (تصویر شماره ۱۳ ج) این نمونه‌ها از اثرهای منحصر به‌فرد هستند.

بحث و تحلیل

از دیدگاه تولید تبرها که آیا به‌صورت بومی یا وارداتی هستند؟ با توجه به یافت شدن کوره‌های فلزگری و نیز مدارکی مبنی بر فلزگری تخصصی به مانند کشف قالبی از تبر با تیغه‌ای دوزنقه‌ای در کارگاه A کاوش‌های شه‌داد (Hakemi 1997b) می‌توان نتیجه گرفت که این اشیا به‌صورت بومی در این حوزه فرهنگی تولید شده‌اند (Frame 2004). از نظر فناوری‌های فلزکاری، این فناوری‌ها در حوزه فرهنگی جنوب‌شرق ایران و مناطق هم‌جوار به‌طرز چشم‌گیری مشابهند (Thornton, 2007: 8). این نکته نیز در متون بین‌النهرینی به‌عنوان گواه، استفاده بین‌النهرینی‌ها از منابع ایران امروزی که ایالت‌های آغازایلامی و ایلامی به‌مانند مارهاشی و آراتا (Reiter, 1997: 159-61) در جنوب‌شرق ایران پیشنهاد به مکان‌یابی شده است، به‌خوبی ملوس‌تر می‌باشد (Steible, 2004). در مجموع انتقال مواد اولیه چون کانسنگ‌های فلزی و تولیدات مختلف اشیای مفرغی یکی از راه‌های انتقال فرهنگ به‌عنوان قدرت اقتصادی هم در حوزه فرهنگی به‌صورت منطقه‌ای و هم در مناسبات فرمانطقه‌ای در خارج از حوزه فرهنگی را خلق کرده که بر این اساس می‌توان تبادلات فرهنگی را ترسیم نمود. مطالعه تبرها در این مقاله را بایستی



تصویر ۱۳: الف: تبر با تیغه‌های دو طرفه افقی هلالی، شه‌داد، کرمان.
ب: تبر با تیغه‌های دو طرفه افقی هلالی، خانمان، کرمان.
ج: تبر با تیغه‌های دو طرفه افقی هلالی، خانمان، کرمان. ◀

از یک سوی در حوزه فرهنگی جنوب شرق ایران، شمال شرق ایران و آسیای میانه با در نظر گرفتن جنوب باختر (افغانستان) و دشت مرغاب (ترکمنستان) و از سوی دیگر حوزه فرهنگی لرستان و در نهایت بین‌النهرین مورد ارزیابی، پژوهش و مقایسه قرار داد. همان‌طور که پیشتر اشاره شد نمونه‌های تبرهای استان کرمان از هلیل‌رود، خنمان و شهداد به‌دست آمده است. هم‌چنین گونه‌های مختلف به‌دست آمده از موندیگاک، ساپالی تپه (Sapalli Tepe) دشت مرغاب و باختر (Sarianidi, 2002:101-113; 1986: 200-203; Pittman, 1984) بیان‌گر یک حوزه فرهنگی متاثر از حوزه کرمان هستند که اشیای آن‌ها احتمالاً در کارگاه‌های جنوب‌شرق ایران تولید گشته و از آن‌جا حتی به‌مناطق هم‌جوار عرضه گشته‌اند. از غرب ایران در میان مجموعه مفرغی لرستان نمونه‌های مشابهی موجود است. به‌طور مثال می‌توان از تبر دنباله و حاشیه‌دار با نقش چشم در قسمت محل عبور دسته آن (که جای پرچ دسته است)، یاد نمود. چنین نمونه‌های نیز از شهداد و خنمان نیز گزارش شده است. کالمیر در کتاب مفرغ‌های قابل تاریخ‌گذاری لرستان و کرمانشاه می‌گوید: "شاید تبر خنمان تقلیدی از تبرهای هم‌زمان از لرستان باشد" (Calmeyer, 1969: 183) و این‌که این نمونه تبرها از لحاظ جغرافیایی به این شکل پخش شده‌اند، نمی‌تواند اتفاقی باشد. برخی از ظرف‌های مفرغی که از وان (ترکیه)، باختر، خنمان (کرمان) و بلوچستان به‌دست آمده را می‌توان اشیای یک مجموعه فرهنگی در نظر گرفت (Calmeyer, 1969: 186). آمیه که معتقد است مجموعه مفرغی لرستان در طی چند سده از اواخر هزاره دوم پیش از میلاد از ایلام و بین‌النهرین به غارت رفته است و از روی نمونه‌های غارت شده در لرستان در مناطق دیگر کپی‌برداری شده است (Ayazi, 2008: 16). ایازی هم چنین در کار خود آورده است که نمونه‌های مفرغی در کوره‌های محلی مابین چهار هزار و پانصد تا سه هزار و دویست سال پیش بر اساس مدل‌های ایلامی و بین‌النهرینی تولید شده‌اند (Ayazi, 2008: 16). در سوی دیگر هنر لرستان را به‌عنوان هنری شبانی و کوچ‌رو معرفی نموده‌اند که الگو برداری آن‌ها از غرب (ایلام و بین‌النهرین) بوده و هم‌واره با آن‌ها نزاعی دایمی داشته‌اند (Moshtagh Khorasani, 2009: 189). در این نگاه فقط توجه به غرب شده است و ارتباطات فرهنگی شرق تا حد زیادی نادیده گرفته شده است.

نتیجه‌گیری

در گام نخست در این مقاله بخشی از مجموعه فلزی موزه هرنندی کرمان مستندسازی و براساس مقایسه تطبیقی از محوطه‌های عصر مفرغ حوزه فرهنگی جنوب‌شرق ایران و حوزه‌های فرهنگی هم‌جوار در عصر مفرغ قدیم تا میانی تاریخ‌گذاری گردید؛ نمونه‌های مجموعه مورد مطالعه با مقایسه تبرهای مفرغی یافت شده به‌ویژه استان کرمان، گونه‌های متنوعی را از فرهنگ حوزه جنوب‌شرق ایران را نشان می‌دهند. این نمونه‌ها بر اساس فرم و تزیینات می‌تواند عملکرد آن را با کاربردهای جنگ‌آوری، ابزار و نیز نمادی از قدرت و مرتبه اجتماعی را متجلی نماید؛ به‌صورت نمونه تبری که در شکل کلی یک شیر غران، بازتاب می‌یابد و یا تبرهای دنباله‌دار مزین، تنها بیان‌گر وسایلی از گونه تشریفاتی که توسط افراد صاحب قدرت و نفوذ با مرتبه اجتماعی بالا استفاده شده‌اند، طبقه‌بندی شوند. در مقابل تبرهای ساده با تیغه افقی را می‌توان یاد نمود که شکل قرارگیری تیغه بر روی دسته آن‌ها به‌گونه‌ای طراحی شده که استفاده از آن‌ها در صحنه نبرد را

دشوار می‌نمایند، اما جهت خرد کردن موادی از قبیل چوب و قطع کردن ساقه و ریشه گیاهان خودروی بیابانی کاملاً مناسب هستند. در این میان نمونه‌هایی می‌توانند قابلیت استفاده در برخورد های فیزیکی (جنگ) داشته باشند.

شیوه ساخت این تبرها بیشتر به طریقه قالب گیری یک دست بوده به طوری که نقوش نیز در همین راستا خلق شده‌اند. برخی نیز پس از قالب گیری، به روش قلمزنی منقوش گردیده‌اند.

تبرهای مجموعه مورد مطالعه از یک سوی بیان گر تولید محلی چه به صورت منطقه‌ای می‌باشند و از سوی دیگر تاثیر گذار در حوزه‌های باختر و آسیای میانه می‌باشند. از این رو نمونه‌های مجموعه مورد مطالعه با مقایسه تبرهای مفرغی یافت شده به ویژه استان کرمان، گونه‌های متنوعی را از فرهنگ حوزه جنوب شرق ایران را نشان می‌دهند. در مقایسه‌های تطبیقی با حوزه‌های فرهنگی هم‌جوار، حوزه جنوب شرق ایران، به عنوان مرکز ثقل هنری، تکنیکی مابین شرق و غرب پیشنهاد نمود.

در ادامه امید است بر اساس پژوهش‌های میان رشته‌ای و مطالعه بر روی قالب‌های فلزکاری به دست آمده از این ناحیه، یک توالی از دوره مس و سنگ تا پایان عصر مفرغ در استان کرمان مستندسازی گردد تا نحوه هم‌کاری و تبادلات فرهنگی جنوب شرق ایران به خصوص با کارگاه‌های مفرغی لرستان مشخص شود. در این جا به دنبال اثبات آن نیستیم که بفهمیم که آیا این صنعت از شرق به غرب رفته یا بر عکس؛ بلکه آن چه محور اصلی مطالعه مورد نظر ما را تشکیل می‌دهد آن است که بدانیم بر اساس آزمایشاتی که در حال انجام است، نوع فلز و جایگاه آن در نمونه‌های مطالعه شده در بین‌النهرین دارای هم‌سویی و قرابتی خواهد بود یا خیر؟ از این رو با در اختیار داشتن جواب این آزمایشات مسئله قدمت تولید و عرضه آن در شرق و غرب ایران و نوع تبادلات فرهنگی در این عصر به زودی توسط نگارنده‌گان باز خوانی خواهد شد.

منابع

۱. **حصاری، مرتضی**، ۱۳۸۴، فرهنگ حوزه جنوب شرق ایران. در فرهنگ حاشیه هلیل رود و جیرفت، کاتالوگ نمایشگاه گزیده ای از اشیای استرداد. موزه ملی ایران. صص ۸۷-۱۷.
۲. **نوکنده، اسمائیل، عمرانی، حمید**، ۱۳۸۴، گزارش مقدماتی کشف مجموعه بازیگر، دشت گرگان، گزارش های باستان شناسی ۴، پژوهشکده باستان شناسی.
۳. **علیدادی سلیمانی**، ۱۳۸۷، مقدمه ای بر جغرافیای طبیعی و محیط زیست حوزه هلیل رود، مجموعه مقالات نخستین همایش بین المللی تمدن حوزه هلیل، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کرمان.
۴. **مجیدزاده، یوسف**، ۱۳۸۷، مجموعه مقالات نخستین همایش تمدن حوزه هلیل جیرفت ۱۳۸۳؛ مرکز مطالعات باستان شناسی حوزه جنوب شرقی ایران، انتشارات سازمان میراث فرهنگی و گردشگری استان کرمان، کرمان.
5. **Ayazi, Souri**, 2008, Disc-Headed Bronze Pins from Liristan. Germany.
6. **Caldwell, Joseph R**, 1967, Investigations at Tall-i Iblis. Illion-

os State Museum Preliminary Reports No 9., Springfield, Illinois.

6. Curtis, J. 1988, "A Reconsideration of the cemetery at Khinaman", South – East Iran, *Iranica Antiqua*, vol 23, 97-124.

7. Calmeyer, Peter, 1969, *Datierbare Bronzen aus Luristan und Kirmanshah*. Berlin.

8. Frame, Lesley, 2004, *Investigations at Tal-I Iblis: Evidence for copper smelting during the Chalcolithic Period*. Bachelor Thesis. Massachusetts Institute of Technology.

9. Gelb, I.J. and Kinast, B. 1990 *Die altakkadischen Königschriften des dritten Jahrtausends. v. Chr.* Freiburger altorientalische Studien, Band 7. Stuttgart.

10. Hakemi, Ali, 1997a, *The Original Place of Production of Chlorite stone Objects in the 3, rd. Mil. B.C. in East and West*, 11-40(1-30).

11. Ibidem, 1997b, *Shahdad, Archaeological Excavation of a Bronze Age Center in Iran*. India.

12. Hessari, Morteza, 2006, *Die Focus Kerman: Neue Archäologische Funde aus Südostiran und ihre Bedeutung für die Kunst und Kultur der Bronzezeit im 3. Jartasend v. Chr.* Unpublizierte Dissertation . Universität Hamburg.

13. Lamberg-Karlovsky Carl C.1971, *The Poroto-Elamite Settlement at Tepe Yahya, Iran*.9,87- 98.

14. Maxwell- Hyslop, 1988, *A comment on the Finds from Khinaman, written with gratitude for Pierre Amiets invaluable work on Iranian and central Asianantiquities.* *Iranica Antiqua* vol. 23, 129-138.

15. Moshtagagh Khorasani, M, 2009, *Bronze and Iron Weapons from Luristan.* in *Antiguo Oriente*, vol7. Argentina, 185-218.

16. Pittman, Holly, 1984, *Art of the Bronze age. Southeastern Iran, western central Asia and the Indus Valley.* The Metropolitan Museum of Art, New York.

17. Reiter, Karin, 1997, *Die Metalle im alten Orient. Unter besonderer Berücksichtigung altbabylonischer Quellen.* *Alter Orient und altes Testament* Band 249. Ugarit-Verlag, Münster.

18. Sarianidi, Viktor.I, 1986, *Die Kunst des alten Afghanistan.* Leipzig.

19. Sarianidi, Viktor.I, 2002 *Margush. Ancient Oriental Kingdom in the old delta of the Murghab river.* Ashgabat, Turkmenistan.

20. Shaffer, Jim. g, 1978, *The later Prehistoric Periods*, in F. R. Allchin and Norman Hammond(eds), *The Archaeology of Afghanistan, from earliest times to the Timurid Period.* Academic Press. Lodon, New York, San Francisco. Printed in Great Britain. 71-186.

21. Steible, Horst, 1982, *Die altsumerischen Bau- und Weihinschriften.* Wiesbaden.

22. Tosi, M, 1970, "A Tomb from Damin and the problem of the Bampur Sequence in the third Millennium B.C", *East and West*, 20,

9-50.

23. Thorenton, C, 2007, The Emergence of Complex Metallurgy the Iranian Plateau: Escaping the Levantine Paradigm, University Pennsylvania.

24. Wiesner, Joseph, 1964, Archäologische Funde des frühen 1. Jhdts. v. Chr. in Westiran. in Kunst aus Luristan und Amlash. Eine private Sammlung. Kunstverein Darmstadt E.v. und Stadt Darmstadt.

25. Zahlhaas, Gisela. 2002 Luristan. Antike Bronze aus dem Iran. Archäologische Staatssammlung München, Museum Für Vor- und Frühgeschichte. München.

Typology of Bronze Axes of Southeastern Iran: Case Study: Bronze axes of Harandi Museum, Kerman

Morteza Hessari

Department of Archaeology, Art University of Isfahan

Nima Nezafati

Department of Geology, Islamic Azad University, Science and Research Branch.

Mahbobeh Naseri Tehrani

Harandi Museum, Kerman

Abstract

The presence of ancient copper ores was result for formation, development and widespread of metallurgical technology and was closely related to the local product in Kerman Province, Southeastern Iran. We know, by the 3rd millennium B.C, new method of smelting of copper ores began Bronze age. Among the Bronze objects, axes can be named. The axes collection are from Harandi Museum, Kerman. This collection of finds shows the importance and specificity of ancient metalwork in Bronze age. The main questions of the research are: what are the technical, functional and classification identified in this collection?, How and How much expand this style in this region and neighbor? Archeological comparative study is used to answer these questions. In the first, on the typology of cultural materials are studied. The results of experiments are compared with other collections of bronze axes from Southeastern Iran, Bactria and central Asia comparative to help finding the origin of the axes in the Kerman Province. Textual evidence of 3 and 2 Mill. B.C from Mesopotamia is emphasized on trading and war between them, Southeastern Iran and Central Asia.

Key words:

Southeastern Iran, Kerman, bronze axes, typology and function of axes.

